



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

# Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

19 | 2020

06.05.2020

3 644 703 - 3 648 562

## A Inhalt

## A Contents

## A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

<b>I.</b>	<b>Veröffentlichte Anmeldungen</b>	17	<b>I.</b>	<b>Published Applications</b>	17	<b>I.</b>	<b>Demandes publiées</b>	17
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	17	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	17	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	17
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	327	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	327	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	327
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	600	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	600	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	600
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	601	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	601	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	601
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	614	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	614	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	614
I.2	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	615	I.2	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	615	I.2	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	615
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	665	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	665	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	665
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	704	I.7	Date of filing of request for examination	704	I.7	Date de présentation de la requête en examen	704
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	728	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	728	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	728
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	730	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	730	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	730
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	732	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	732	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	732
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	735	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	735	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	735
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	735	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	735	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	735
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.11(1)	Lizenzen	736	I.11(1)	Licences	736	I.11(1)	Licences	736
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	736	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	736	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	736

<b>I.12</b>	<b>Änderungen und Korrekturen</b>	737	<b>I.12</b>	<b>Alterations and Corrections</b>	737	<b>I.12</b>	<b>Modifications et corrections</b>	737
<b>I.12(1)</b>	<b>Internationale Patentklassifikation</b>	737	<b>I.12(1)</b>	<b>International Patent Classification</b>	737	<b>I.12(1)</b>	<b>Classification internationale des brevets</b>	737
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
<b>I.12(5)</b>	<b>Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung</b>	790	<b>I.12(5)</b>	<b>Priority date, priority country, priority application number</b>	790	<b>I.12(5)</b>	<b>Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité</b>	790
<b>I.12(6)</b>	<b>Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten</b>	790	<b>I.12(6)</b>	<b>Designated Contracting States and Extension/Validation States</b>	790	<b>I.12(6)</b>	<b>Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés</b>	790
<b>I.12(7)</b>	<b>Bezeichnung der Erfindung</b>	878	<b>I.12(7)</b>	<b>Title of the invention</b>	878	<b>I.12(7)</b>	<b>Titre de l'invention</b>	878
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	—	I.12(8)	Applicant (name/address)	—	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	—
<b>I.12(9)</b>	<b>Anmelder (Rechtsübergang)</b>	906	<b>I.12(9)</b>	<b>Applicant (transfer of rights)</b>	906	<b>I.12(9)</b>	<b>Demandeur (transfert de droits)</b>	906
<b>I.12(10)</b>	<b>Erfinder</b>	914	<b>I.12(10)</b>	<b>Inventor</b>	914	<b>I.12(10)</b>	<b>Inventeur</b>	914
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
<b>I.12(12)</b>	<b>Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung</b>	929	<b>I.12(12)</b>	<b>Date and kind of publication of the European patent application</b>	929	<b>I.12(12)</b>	<b>Date et type de la publication de la demande de brevet européen</b>	929
<b>I.12(13)</b>	<b>Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer</b>	929	<b>I.12(13)</b>	<b>International application number, International publication number</b>	929	<b>I.12(13)</b>	<b>Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale</b>	929
<b>I.12(14)</b>	<b>Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)</b>	929	<b>I.12(14)</b>	<b>Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)</b>	929	<b>I.12(14)</b>	<b>Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)</b>	929
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
<b>I.12(19)</b>	<b>Tag der Stellung eines Prüfungsantrags</b>	932	<b>I.12(19)</b>	<b>Date of filing of request for examination</b>	932	<b>I.12(19)</b>	<b>Date de présentation de la requête en examen</b>	932
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
<b>I.12(23)</b>	<b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt</b>	933	<b>I.12(23)</b>	<b>Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn</b>	933	<b>I.12(23)</b>	<b>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée</b>	933
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

<b>II.</b>	<b>Erteilte Patente</b>	934	<b>II.</b>	<b>Granted patents</b>	934	<b>II.</b>	<b>Brevets délivrés</b>	934
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	934	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	934	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	934
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1463	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1463	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1463
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1465	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1465	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1465
II.2(1)	Europäische Patente, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1465	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1465	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1465
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1506	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1506	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1506
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1506	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1506	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1506
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1506	II.6(1)	Opposition	1506	II.6(1)	Opposition	1506
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1509	II.6(2)	No opposition filed	1509	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1509
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	1525	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	1525	II.7(1)	Opposition réputée non formée	1525
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1525	II.7(3)	Revocation of the European patent	1525	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1525
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs	1526	II.7(4)	Rejection of the opposition	1526	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1526
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1526	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1526	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1526
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	1527	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	1527	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	1527
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
<b>II.12</b>	<b>Änderungen und Korrekturen</b>	1528	<b>II.12</b>	<b>Alterations and Corrections</b>	1528	<b>II.12</b>	<b>Modifications et corrections</b>	1528
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	—	II.12(1)	International Patent Classification	—	II.12(1)	Classification internationale des brevets	—
II.12(2)	Verfahrenssprache	1528	II.12(2)	Procedure language	1528	II.12(2)	Langue de procédure	1528
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	1528	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1528	II.12(6)	Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1528
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1528	II.12(7)	Title of the invention	1528	II.12(7)	Titre de l'invention	1528
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	—	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	—	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	—
II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1528	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1528	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1528



<b>II.12(10) Erfinder</b>	1529	<b>II.12(10) Inventor</b>	1529	<b>II.12(10) Inventeur</b>	1529
II.12(11) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12) Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12) Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12) Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13) Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13) International application number, International publication number	—	II.12(13) Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
<b>II.12(14) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)</b>	1530	<b>II.12(14) Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)</b>	1530	<b>II.12(14) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)</b>	1530
II.12(15) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15) Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
<b>II.12(17) Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat</b>	1532	<b>II.12(17) Date of lapse of the European patent in a Contracting State</b>	1532	<b>II.12(17) Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant</b>	1532
<b>II.12(18) Einspruch</b>	1532	<b>II.12(18) Opposition</b>	1532	<b>II.12(18) Opposition</b>	1532
<b>II.12(19) Kein Einspruch eingelegt</b>	1535	<b>II.12(19) No opposition filed</b>	1535	<b>II.12(19) Il n'a pas été fait opposition</b>	1535
II.12(20) Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20) Rejection of the opposition	—	II.12(20) Rejet de l'opposition	—
II.12(21) Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21) Revocation of the European patent	—	II.12(21) Révocation du brevet européen	—
II.12(22) Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22) Termination of opposition procedure	—	II.12(22) Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23) Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23) Inadmissible opposition	—	II.12(23) Opposition non recevable	—
II.12(24) Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24) Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24) Opposition réputée non formée	—
II.12(25) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25) Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26) Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26) Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27) Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27) Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31) Verschiedenes	—	II.12(31) Miscellaneous	—	II.12(31) Divers	—
II.12(32) Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32) Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32) Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33) Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33) Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34) Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
<b>II.12(35) Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a</b>	1535	<b>II.12(35) Revocation of the European patent under Art. 105a</b>	1535	<b>II.12(35) Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a</b>	1535
II.12(36) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36) Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36) Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
<b>III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten</b>	1536	<b>III. Further details re patent applications and granted patents</b>	1536	<b>III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés</b>	1536
<b>III.1 Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber</b>	1536	<b>III.1 Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor</b>	1536	<b>III.1 Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires</b>	1536
<b>III.2 Öffentliche Zustellung nach Regel 129</b>	1604	<b>III.2 Public notification under Rule 129</b>	1604	<b>III.2 Signification publique, conformément à la règle 129</b>	1604
<b>III.3 Neudrucke aufgrund von Korrekturen</b>	1610	<b>III.3 Reprints after corrections</b>	1610	<b>III.3 Réimpressions en raison de corrections</b>	1610

## B Allgemeine Hinweise

Die jeweils links neben den bibliographischen Daten in Klammern stehenden Zahlen entsprechen den von WIPO in Standard - St. 9 empfohlenen ICIREPAT-Zahlen zur Kennzeichnung von Daten (INID-Codes).

Im Europäischen Patentblatt wird der INID-Code 51 stets zur Kennzeichnung der Erfindungsinformation der internationalen Patentklassifikation verwendet. Dieser Erfindungsinformation folgen in vielen Fällen Nicht-Erfindungsinformationen.

Im Europäischen Patentblatt werden neben den INID-Codes noch folgende Codes zur Kennzeichnung der Art der Schrift verwendet:

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

In Abschnitt I.5 werden europäische Patentanmeldungen mit der Publikationsnummer, der Erfindungsinformation und der Angabe der Vertrags- bzw. Erstreckungsstaaten aufgeführt, für die bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren entrichtet sind. Sind in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt, so wird dies angegeben. Dieser Abschnitt gilt nur für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen, für die die Benennungsgebühren bis zu einer Obergrenze einzeln pro Staat entrichtet werden. Decken diese Angaben nicht alle Vertragsstaaten ab, so sind die Anmelder in Bezug auf die nicht angegebenen Staaten gemeinsame Anmelder.

Anmeldungen, für die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren nach Regel 135 oder Regel 160(2) EPÜ bezahlt werden, werden in Abschnitt I.12 aufgeführt. Die Angaben finden sich dort im Unterabschnitt I.12(6) und, sofern in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt sind, in Unterabschnitt I.12(9).

Änderungen und Hinweise auf gelöschte Daten sowie Berichtigungen früherer Einträge in den Abschnitten I.1 - I.11 bzw. II.1 - II.11 des Europäischen Patentblatts sind in den Abschnitten I.12 bzw. II.12 sowie III.3 aufgeführt.

Abschnitt I.12(8), I.12(9), II.12(8) und II.12(9).

Betrifft eine Namens/Anschrifts-Änderung oder ein Rechtsübergang eines Anmelders/Patentinhabers weniger als 5 Anmeldungen, so erscheint diese Änderung explizit unter Angabe jeder betroffenen Publikationsnummer im Teil A.

## B General Remarks

The bracketed numbers to the left of the bibliographic data are the ICIREPAT Numbers for the identification of Data (INID codes) recommended by WIPO in Standard - St. 9.

In the European Patent Bulletin, the INID code 51 is used only to indicate the invention information of the International Patent Classification. This invention information may be followed by non-invention information.

The following codes are used in the European Patent Bulletin in addition to the INID codes to identify the kind of publication:

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

B2 = Publication of the new European patent specification after opposition procedure.

B3 = Publication of the new European patent specification after limitation procedure.

Section I.5 lists European patent applications by publication number and invention information, indicating the contracting and extension states for which designation or extension fees had been paid when the period under Rule 39 EPC expired. If multiple applicants designate different contracting states in a single application, this is also indicated. This section applies only to applications filed before 1 April 2009 for which the designation fees are paid for individual state up to a ceiling. Insofar as these indications do not cover all contracting states, the applicants are considered to have joint designation over the remaining states.

Applications for which designation or extension fees were paid under Rule 135 or Rule 160(2) EPC are listed in Section I.12(6) or — where multiple applicants designate different contracting states in a single application — Section I.12(9).

Changes, references to deleted data and rectifications relating to previous entries published in Sections I.1 - I.11 and II.1 - II.11 of the European Patent Bulletin appear in Sections I.12, II.12 and III.3 respectively.

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8) and II.12(9).

Where a change of name or address or a transfer involving an applicant or patent proprietor relates to fewer than five applications, the change will be listed in Part A for each individual publication number affected.

## B Remarques générales

Les numéros placés entre parenthèses à gauche des données bibliographiques sont les numéros de l'ICIREPAT pour l'identification des données (codes INID) recommandés par l'OMPI dans la norme St. 9.

Dans le Bulletin européen des brevets, le code INID 51 est utilisé seulement pour indiquer l'information d'invention de la Classification internationale des brevets. Cette information peut être suivie par une information autre que l'information d'invention.

Les codes suivants sont utilisés dans le Bulletin européen des brevets, outre les codes INID, pour identifier le type de publication:

A1 = publication de la demande de brevet européen avec rapport de recherche

A2 = publication de la demande de brevet européen sans rapport de recherche

A3 = publication séparée du rapport de recherche européenne ou de recherche internationale

B1 = publication du fascicule du brevet européen

B2 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure d'opposition.

B3 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure de limitation.

Dans la section I.5, les demandes de brevet européen sont mentionnées avec le numéro de publication, l'information d'invention de la CIB, ainsi que les États contractants et/ou les États autorisant l'extension, pour lesquels il y a lieu d'acquiescer les taxes de désignation et/ou d'extension à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE. Cette section concerne uniquement les demandes déposées avant le 1<sup>er</sup> avril 2009 pour lesquelles les taxes de désignation sont payées individuellement par État jusqu'à un plafond. Si plusieurs demandeurs désignent différents États contractants dans une même demande, cela est indiqué; si ces indications ne couvrent pas tous les États contractants, les demandeurs sont considérés comme co-demandeurs pour les États non désignés.

Les demandes pour lesquelles les taxes de désignation et/ou d'extension sont acquittées selon la règle 135 ou la règle 160(2) CBE sont mentionnées dans la section I.12, à la sous-section I.12(6) et, si plusieurs demandeurs désignent différents États contractants dans une même demande, à la sous-section I.12(9).

Les changements, les références aux données supprimées et les rectifications relatives aux avis précédemment publiés aux sections I.1 - I.11 et II.1 - II.11 du Bulletin européen des brevets sont indiqués respectivement aux sections I.12, II.12 et III.3.

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8) et II.12(9).

Si un changement de nom ou d'adresse, ou un transfert de droit ayant trait à un demandeur/titulaire de brevet porte sur moins de 5 demandes, il en est fait état de façon explicite à la partie A, avec indication de chaque numéro de publication concerné.

Betrifft eine Namens/Anschrifts-Änderung oder ein Rechtsübergang eines Anmelders/Patentinhabers 5 oder mehr als 5 Anmeldungen, so werden die Anmelder nur einmal unter Angabe aller von dieser Änderung betroffenen Publikationsnummern im Teil B angeführt.

Where five or more applications are involved, the applicant/ patent proprietor will be listed once in Part B together with all the publication numbers affected by the change.

Si un changement de nom ou d'adresse, ou un transfert de droit afférents à un demandeur/titulaire de brevet porte sur 5 ou plus de 5 demandes, les demandeurs ne sont mentionnés qu'une seule fois, avec indication à la partie B de tous les numéros de publication concernés.

Im Abschnitt III.3 werden die Korrekturen der A- und B-Schriften entsprechend WIPO Standard ST. 50 mit eigenen Dokumentenart-Codes bezeichnet:

Corrections to A- and B-documents in Section III.3 are marked according to WIPO Standard ST. 50 with an individual Kind-of-Document code, as follows:

Dans la section III.3 les corrections apportées aux documents A et B sont signalées par des codes de type de document qui leurs sont propres, selon la norme ST.50 de l'OMPI:

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift  
A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift  
B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift  
B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document  
A9 for the complete reprint of an A-document  
B8 for the corrected title page of a B-document  
B9 for the complete reprint of a B-document

A8 pour la page de titre corrigée d'un document A  
A9 pour la réimpression complète d'un document A  
B8 pour la page de titre corrigée d'un document B  
B9 pour la réimpression complète d'un document B

In diesem Abschnitt werden unter INID-Code (15) der "ergänzende Korrektur-Code" gefolgt vom Dokumentenart-Code der ursprünglichen (fehlerhaften) Schrift veröffentlicht.

In this Section under INID Code (15) there is published the 'supplementary correction code', followed by the Kind-of- Document code of the original (erroneous) document.

Dans cette section avec le code INID (15) le "code de correction supplémentaire" est publié, suivi du code de type de document du document initial (erroné).

Der ergänzende Korrektur-Code sagt aus, welche Publikationsmedien/Produkte von der jeweiligen Korrektur betroffen sind, z.B. weist "W" auf Korrekturen hin, die sämtliche Medien und Produkte betreffen. Die anschließende Ziffer gibt die Versionsnummer der Korrektur an.

The supplementary correction code conveys which publication media and/or products are affected by the respective correction, e.g. 'W' indicates corrections which affect all types of media and products. The number which follows is the version number of the correction.

Le code de correction supplémentaire indique les supports de publication/produits qui sont concernés par la correction en question, par exemple "W" fait référence à des corrections concernant l'ensemble des supports et des produits. Le chiffre qui suit indique le numéro de la version corrigée.

Hervorzuheben ist ein spezieller ergänzender Korrektur-Code, "DL", der angewendet wird, falls irrtümlich in einem früheren Patentblatt eine Korrektur angekündigt worden war, deren Ankündigung nun zurückgenommen wird.

Of particular mention is a special supplementary correction code, 'DL', to be used where a correction has been mistakenly announced in an earlier Bulletin and the announcement is now withdrawn.

Il convient de signaler qu'un code de correction supplémentaire spécial "DL" est utilisé lorsqu'une correction a été annoncée par erreur dans un numéro précédent du Bulletin des brevets, correction dont l'annonce a été retirée.

## C INID-Codes

Die "INID-Codes" werden auf den Titelseiten der Patentdokumente und in Amtsblättern zur Bezeichnung verschiedener bibliographischer Daten verwendet, die sich so ohne Kenntnis der Sprache und der maßgeblichen Rechtsvorschriften identifizieren lassen. "INID" steht für "Internationally agreed Numbers for the Identification of Data" (international vereinbarte Zahlen zur Kennzeichnung von Daten). Die INID-Codes stehen in der Regel in Klammern neben den jeweiligen bibliographischen Daten. Die nachstehenden Definitionen der INID-Codes sind der WIPO-Norm ST. 9 (Fassung vom Mai 2008) entnommen:

### (10) Kennzeichnung des Dokuments

- (11) Nummer des Patentdokuments
- (12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext
- (13) Dokumentart-Code gemäß WIPO-Norm ST. 16
- (15) Information zu Korrekturen
- (19) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 oder andere Bezeichnung des Amtes oder der Organisation, das bzw. die das Dokument veröffentlicht

### (20) Daten zur nationalen Anmeldung

- (21) Nummer der Anmeldung, z. B. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Anmeldetag der Anmeldung
- (23) Sonstige Daten einschließlich Tag der Einreichung der vollständigen Unterlagen im Anschluß an vorher eingereichte vorläufige Unterlagen und Tag der Ausstellung
- (24) Tag, ab dem die gewerblichen Schutzrechte rechtswirksam werden können
- (25) Sprache, in der die veröffentlichte Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde
- (26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist
- (27) Verweis auf eine früher eingereichte Anmeldung für die Zuerkennung des Anmeldedatums nach Artikel 5(7) des Patentrechtsabkommens (PLT)

### (30) Prioritätsangaben

- (31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- (32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung
- (33) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung des nationalen Amtes für gewerbliches Eigentum, das die Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung zugewiesen hat

## C INID Codes

"INID" Codes are used on the front pages of patent documents and in official gazettes to identify various bibliographic data items without knowledge of the language used and the industrial property laws applied. "INID" is an acronym for "Internationally agreed Numbers for the Identification of Data". The INID Codes are usually given in parenthesis adjacent to the appropriate bibliographic data item. The definitions of the INID Codes are given in WIPO Standard ST. 9 (as of May 2008) and are listed below:

### (10) Document identification

- (11) Number of the patent document
- (12) Plain language designation of the kind of document
- (13) Kind of document code according to WIPO Standard ST. 16
- (15) Patent correction information
- (19) WIPO Standard ST. 3 code, or other identification, of the office or organization publishing the document

### (20) Domestic filing data

- (21) Number(s) assigned to the application(s), e. g. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) of filing application(s)
- (23) Other date(s), including date of filing complete specification following provisional specification and date of exhibition
- (24) Date from which industrial property rights may have effect
- (25) Language in which the published application was originally filed
- (26) Language in which the application is published
- (27) Reference to a previously filed application for the purpose of obtaining a filing date under the Patent Law Treaty (PLT), Article 5(7)

### (30) Priority Data

- (31) Number(s) assigned to priority application(s)
- (32) Date(s) of filing of priority application(s)
- (33) WIPO Standard ST. 3 code identifying the national industrial property office allotting the priority application number

## C Codes INID

Les codes "INID" sont utilisés sur la première page des documents de brevets et dans les bulletins officiels pour identifier des données bibliographiques sans connaître la langue utilisée ni la législation applicable en matière de propriété industrielle. Le sigle "INID" signifie "Identification numérique internationalement agréée en matière de données bibliographiques". Les codes INID sont habituellement indiqués entre parenthèses avant les données bibliographiques correspondantes. La liste des définitions, qui figure dans la norme OMPI ST. 9 (situation de mai 2008), est reproduite ci-après:

### (10) Identification du document

- (11) Numéro du document de brevet
- (12) Désignation du type de document en clair
- (13) Code du type de document selon le code normalisé ST. 16 de l'OMPI
- (15) Informations sur la correction du brevet
- (19) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI ou autre identification de l'office ou organisation qui publie le document

### (20) Données concernant le dépôt national

- (21) Numéros(s) attribué(s) à la ou aux demandes, par exemple "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) de dépôt de la ou des demandes
- (23) Autre(s) date(s), y compris date de dépôt à l'occasion d'une exposition en date de dépôt de la description complète à la suite de la description provisoire
- (24) Date à partir de laquelle les droits de propriété industrielle peuvent produire leurs effets
- (25) Langue dans laquelle la demande publiée a été initialement déposée
- (26) Langue dans laquelle la demande est publiée
- (27) Renvoi à une demande déposée antérieurement aux fins de l'obtention d'une date de dépôt en vertu de l'article 5(7) du Traité sur le droit des brevets (PLT)

### (30) Données relatives à la priorité

- (31) Numéro(s) attribué(s) à la ou aux demandes prioritaires
- (32) Date(s) de dépôt de la ou des demandes prioritaires
- (33) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI identifiant l'office national de la propriété industrielle qui attribue le numéro de demande établissant la priorité

(34) Für prioritätsbegründende Anmeldungen nach regionalen oder internationalen Übereinkommen Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung mindestens eines Verbandslands der Pariser Verbandsübereinkunft oder eines Mitglieds der Welt handelsorganisation, für das die regionale oder internationale Anmeldung eingereicht wurde	(34) For priority filings under regional or international arrangements, the WIPO Standard ST. 3 code identifying at least one country party to the Paris Convention or member of the World Trade Organization for which the regional or international application was made	(34) Pour les dépôts établissant la priorité qui sont effectués selon des accords régionaux ou internationaux, code de la norme ST. 3 de l'OMPI permettant d'identifier au moins un pays partie à la Convention de Paris ou membre de l'Organisation mondiale du commerce pour lequel la demande régionale ou internationale a été déposée
<b>(40) Daten zur Veröffentlichung</b>	<b>(40) Date(s) of making available to the public</b>	<b>(40) Date(s) de mise à la disposition du public</b>
(41) Tag, an dem ein <i>ungeprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(41) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an <i>unexamined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(41) Date à laquelle un document de brevet <i>non examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(42) Tag, an dem ein <i>geprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(42) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an <i>examined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(42) Date à laquelle un document de brevet <i>examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(43) Tag, an dem ein <i>ungeprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(43) Date of making available to the public by printing or similar process of an <i>unexamined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(43) Date à laquelle un document de brevet <i>non examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(44) Tag, an dem ein <i>geprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung oder nur eine vorläufige Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(44) Date of making available to the public by printing or similar process of an <i>examined</i> patent document, on which no grant or only a provisional grant has taken place on or before the said date	(44) Date à laquelle un document de brevet <i>examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre, ou seulement d'un titre provisoire, à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(45) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(45) Date of making available to the public by printing or similar process of a patent document on which grant has taken place on or before the said date	(45) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(46) Tag, an dem der Öffentlichkeit nur die Ansprüche eines Patentdokuments zugänglich gemacht worden sind	(46) Date of making available to the public the claim(s) only of a patent document	(46) Date à laquelle la ou les revendications d'un document de brevet ont été mises à la disposition du public
(47) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(47) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, a patent document on which grant has taken place on or before the said date	(47) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments	(48) Date of issuance of a corrected patent document	(48) Date de publication d'un document de brevet corrigé
<b>(50) Technische Angaben</b>	<b>(50) Technical information</b>	<b>(50) Informations techniques</b>
(51) Internationale Patentklassifikation	(51) International Patent Classification	(51) Classification internationale des brevets
(52) Nationale Klassifikation	(52) Domestic or national classification	(52) Classification interne ou nationale
(54) Bezeichnung der Erfindung	(54) Title of the invention	(54) Titre de l'invention
(56) Liste der Dokumente aus dem Stand der Technik, soweit nicht in der Beschreibung genannt	(56) List of prior art documents, if separate from descriptive text	(56) Liste des documents relatifs à l'état de la technique, s'ils sont distincts du texte descriptif
(57) Zusammenfassung oder Anspruch	(57) Abstract or claim	(57) Abrégé ou revendication
(58) Recherchiertes Sachgebiet	(58) Field of search	(58) Domaine de recherche
<b>(60) Verweise auf andere rechtlich verwandte nationale Patentdokumente einschließlich unveröffentlichter Anmeldungen</b>	<b>(60) References to other legally related domestic patent documents including unpublished applications therefor</b>	<b>(60) Références à d'autres documents de brevets nationaux juridiquement apparentés, y compris des demandes non publiées</b>
(61) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung oder Nummer der früheren Veröffentlichung oder des früher erteilten Patents, Erfinderscheins, Gebrauchsmusters oder ähnlichen Schutzrechts, zu dem das vorliegende Patentdokument ein Zusatz ist	(61) Number and, if possible, filing date of the earlier application, or number of the earlier publication, or number of earlier granted patent, inventor's certificate, utility model or the like to which the present patent document is an addition	(61) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure ou numéro de la publication antérieure ou numéro du brevet, du certificat d'inventeur, du modèle d'utilité ou autre par rapport auquel le présent document de brevet constitue une addition

(62) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Teilanmeldung ist	(62) Number and, if possible, filing date of the earlier application from which the present patent document has been divided out	(62) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une partie divisionnaire
(63) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Fortsetzung ist	(63) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a continuation	(63) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une continuation
(64) Nummer der früheren Veröffentlichung, die "wiederveröffentlicht" wird	(64) Number of the earlier publication which is "reissued"	(64) Numéro de la publication antérieure qui est "republiée"
(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung	(65) Number of a previously published patent document concerning the same application	(65) Numéro d'un document de brevet publié précédemment et concernant la même demande
(66) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument ein Ersatz ist, das heißt eine spätere Anmeldung, die eingereicht wurde, nachdem eine frühere Anmeldung zur selben Erfindung fallen gelassen wurde.	(66) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a substitute, i.e., a later application filed after the abandonment of an earlier application for the same invention.	(66) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure que le présent document de brevet remplace, ce dernier constituant une demande ultérieure déposée après l'abandon d'une demande antérieure pour la même invention.
<b>(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten</b>	<b>(70) Identification of parties concerned with the document</b>	<b>(70) Identification des parties intéressées par le document</b>
(71) Name des Anmelders	(71) Name(s) of applicant(s)	(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)
(72) Name des Erfinders, soweit bekannt	(72) Name(s) of inventor(s) if known to be such	(72) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) s'ils sont connus en tant que tels
(73) Name des Schutzrechtinhabers	(73) Name(s) of grantee(s)	(73) Nom(s) du (ou des) titulaire(s) du titre de protection
(74) Name des Vertreters oder Anwalts	(74) Name(s) of attorney(s) or agent(s)	(74) Nom(s) du (ou des) mandataire(s) ou de l'(ou des) agent(s)
(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist	(75) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s)	(75) Nom(s) du (ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s)
(76) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder und Schutzrechtinhaber ist	(76) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s)	(76) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s) et titulaire(s) du titre de protection
<b>(80) Kennzeichnung der Daten betreffend andere internationale Übereinkommen als die Pariser Verbandsübereinkunft</b>	<b>(80) Identification of data related to International Conventions other than the Paris Convention</b>	<b>(80) Identification des données relatives aux conventions internationales autres que la Convention de Paris</b>
(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT	(81) Designated State(s) according to the PCT	(81) État(s) désigné(s) selon le PCT
(83) Angaben zur Hinterlegung von Mikroorganismen, z. B. nach dem Budapester Vertrag	(83) Information concerning the deposit of microorganisms, e. g. under the Budapest Treaty	(83) Renseignements concernant le dépôt de microorganismes, par exemple en vertu du Traité de Budapest.
(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen	(84) Designated Contracting States under regional patent conventions	(84) États contractants désignés selon des conventions régionales en matière de brevets
(85) Datum des Beginns der nationalen Phase gemäss Artikel 23(1) oder 40(1) PCT	(85) Date of commencement of the national phase pursuant to PCT Article 23(1) or 40(1)	(85) Date d'ouverture de la phase nationale selon les articles 23.1) ou 40.1) du PCT
(86) Anmeldedaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Anmeldedatum, internationale Anmeldenummer und eventuell Sprache, in der die veröffentlichte internationale Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde	(86) Filing data of the PCT international application, i.e. international filing date, international application number, and, optionally, the language in which the published international application was originally filed	(86) Données concernant le dépôt de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date du dépôt international, numéro de la demande internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale publiée a été initialement déposée
(87) Veröffentlichungsdaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Veröffentlichungsdatum, internationale Veröffentlichungsnummer und eventuell Sprache, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht ist	(87) Publication data of the PCT international application, i.e. international publication date, international publication number, and, optionally, the language in which the international application is published	(87) Données concernant la publication de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date de publication internationale, numéro de publication internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale est publiée.
(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts	(88) Date of deferred publication of the search report	(88) Date de publication différée du rapport de recherche



## D Zusätzliche Angaben

Die in den einzelnen Abschnitten der Teile I., II. und III. des Patentblatts wiedergegebenen bibliographischen und Verfahrensstands-Daten sind zumeist durch INID-Codes gekennzeichnet. Einige Abschnitte enthalten zusätzliche Angaben, für die keine INID-Codes existieren.

Im folgenden sind daher zu allen Abschnitten, die solche Zusatzangaben enthalten, die entsprechenden Kennzeichnungen aufgelistet.

### I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

Eine internationale Anmeldung, bei der die Veröffentlichung nach Art. 21 PCT (WO-Nummer) an die Stelle der Veröffentlichung der Europäischen Patentanmeldung tritt (Art. 153 Abs. (3) EPÜ), und die in die europäische Phase eingetreten ist, wird durch einen Stern (“\*”) an der Veröffentlichungsnummer (INID-Code 11) gekennzeichnet.

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

#### Abschnitt I.1(1)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(2)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(3)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

#### Abschnitt I.1(5)

Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden

#### Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

#### Abschnitt I.2

Tag an dem die Int. Anmeldung als zurückgenommen gilt oder  
Tag des Eingangs der Zurücknahme der Int. Anmeldung

#### Abschnitt I.6

Nummer des Überprüfungsantrags  
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung  
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

#### Abschnitt I.7

Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

## D Supplementary Details

The bibliographic and legal status data given in the sections of Parts I., II. and III. of the European Patent Bulletin are mostly indicated by INID codes. Some sections contain supplementary details for which there are no INID codes.

The following contains the corresponding descriptions of the aforementioned supplementary details.

### I. Published European patent applications and international applications

An international application where publication under article 21 PCT (WO-number) takes the place of the publication of the European Patent Application (Art. 153 (3) EPC) and which has entered the European phase will be marked up with an asterisk (“\*”) near the publication number (INID-code 11).

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

#### Section I.1(1)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(2)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(3)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

#### Section I.1(5)

Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report

#### Section I.1(6)

Date of dispatch of search results under Rule 164(2)

#### Section I.2

Date on which the int. application was deemed to be withdrawn or  
Date of receipt of the withdrawal of the int. application

#### Section I.6

Petition for review number  
Date of decision on request for petition for review  
Kind of decision on request for petition for review

#### Section I.7

Date of receipt of request for examination

## D Informations supplémentaires

Les données bibliographiques et les données relatives à la procédure, indiquées dans les différentes sections des Parties I, II et III du Bulletin européen des brevets, sont pour la plupart définies par un code INID. Certaines sections contiennent des informations supplémentaires, pour lesquelles aucun code INID n'existe.

Ci-dessous, pour toutes les sections, qui contiennent de telles informations supplémentaires, sont listées les définitions correspondantes.

### I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

Une demande internationale pour laquelle la publication selon l'article 21 du PCT (numéro WO) remplace la publication de la demande de brevet européen (Art. 153 (3) CBE) et qui est entrée dans la phase européenne est marquée par un astérisque (“\*”) près du numéro de la publication (Code-INID 11).

Les états d'extension ou de validation sont séparés des Etats contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

#### Section I.1(1)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(2)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(3)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(4)

Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne

#### Section I.1(5)

Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche

#### Section I.1(6)

Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

#### Section I.2

Date à laquelle la demande int. est réputée retirée ou  
Date de réception du retrait de la demande int.

#### Section I.6

Numéro de la requête en révision  
Date de la décision relative à la requête en révision  
Nature de la décision relative à la requête en révision

#### Section I.7

Date de réception de la requête en examen



<b>Abschnitt I.8(1)</b> Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	<b>Section I.8(1)</b> Date on which the European patent application was refused	<b>Section I.8(1)</b> Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée
<b>Abschnitt I.8(2)</b> Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung	<b>Section I.8(2)</b> Date of receipt of the withdrawal of European patent application	<b>Section I.8(2)</b> Date de réception du retrait du brevet européen
<b>Abschnitt I.8(3)</b> Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	<b>Section I.8(3)</b> Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	<b>Section I.8(3)</b> Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée
<b>Abschnitt I.8(4)</b> Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	<b>Section I.8(4)</b> Date of receipt of request for re-establishment of rights	<b>Section I.8(4)</b> Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
<b>Abschnitt I.8(5)</b> Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	<b>Section I.8(5)</b> Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	<b>Section I.8(5)</b> Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
<b>Abschnitt I.9(1)</b> Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	<b>Section I.9(1)</b> Date of suspension in the case referred to in Rule 14	<b>Section I.9(1)</b> Date de la suspension dans le cas de la règle 14
<b>Abschnitt I.9(2)</b> Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	<b>Section I.9(2)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 14	<b>Section I.9(2)</b> Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
<b>Abschnitt I.9(3)</b> Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	<b>Section I.9(3)</b> Date of interruption in the case referred to in Rule 142	<b>Section I.9(3)</b> Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt I.9(4)</b> Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	<b>Section I.9(4)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 142	<b>Section I.9(4)</b> Date de la reprise dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt I.10</b> Staaten/Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135	<b>Section I.10</b> States/Date of receipt of the request for conversion under Art. 135	<b>Section I.10</b> États/Date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135
<b>Abschnitt I.11(1)</b> Lizenz — zweistellige laufende Nummer Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer — Name und Adresse Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht	<b>Section I.11(1)</b> Licence — two-digit serial number Sub-licence — four digit serial number Exclusive licence — serial number followed by "excl." Licencee — Name and address Contracting States in respect of which the licence applies	<b>Section I.11(1)</b> Licence — numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié — nom et adresse États contractants pour lesquels la licence est valable
<b>Abschnitt I.11(2)</b> Zweistellige laufende Nummer Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht	<b>Section I.11(2)</b> Two-digit serial number Contracting States in respect of which the right applies	<b>Section I.11(2)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres États contractants pour lesquels le droit est valable
<b>I.12 Änderungen und Korrekturen</b>	<b>I.12 Alterations and Corrections</b>	<b>I.12 Modifications et corrections</b>
<b>Abschnitt I.12(1)</b> Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)	<b>Section I.12(1)</b> Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)	<b>Section I.12(1)</b> Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)
<b>Abschnitt I.12(2)</b> Verfahrenssprache	<b>Section I.12(2)</b> Procedure language	<b>Section I.12(2)</b> Langue de procédure
<b>Abschnitt I.12(17)</b> Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts	<b>Section I.12(17)</b> Date of dispatch of a supplementary European search report	<b>Section I.12(17)</b> Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne
<b>Abschnitt I.12(18)</b> Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden	<b>Section I.12(18)</b> Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report	<b>Section I.12(18)</b> Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche
<b>Abschnitt I.12(19)</b> Tag des Eingangs des Prüfungsantrags	<b>Section I.12(19)</b> Date of receipt of request for examination	<b>Section I.12(19)</b> Date de réception de la requête en examen

<b>Abschnitt I.12(20)</b> Staaten und Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135	<b>Section I.12(20)</b> States and date of receipt of the request for conversion under Art. 135	<b>Section I.12(20)</b> États et date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135
<b>Abschnitt I.12(21)</b> Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	<b>Section I.12(21)</b> Date on which the European patent application was refused	<b>Section I.12(21)</b> Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée
<b>Abschnitt I.12(22)</b> Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung	<b>Section I.12(22)</b> Date of receipt of withdrawal of European patent application	<b>Section I.12(22)</b> Date de réception du retrait du brevet européen
<b>Abschnitt I.12(23)</b> Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	<b>Section I.12(23)</b> Date of receipt of the European patent application was deemed to be withdrawn	<b>Section I.12(23)</b> Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée
<b>Abschnitt I.12(24)</b> Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	<b>Section I.12(24)</b> Date of receipt of request for re-establishment of rights	<b>Section I.12(24)</b> Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
<b>Abschnitt I.12(25)</b> Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	<b>Section I.12(25)</b> Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	<b>Section I.12(25)</b> Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
<b>Abschnitt I.12(26)</b> Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	<b>Section I.12(26)</b> Date of suspension in the case referred to in Rule 14	<b>Section I.12(26)</b> Date de la suspension dans le cas de la règle 14
<b>Abschnitt I.12(27)</b> Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	<b>Section I.12(27)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 14	<b>Section I.12(27)</b> Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
<b>Abschnitt I.12(28)</b> Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	<b>Section I.12(28)</b> Date of interruption in the case referred to in Rule 142	<b>Section I.12(28)</b> Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt I.12(29)</b> Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	<b>Section I.12(29)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 142	<b>Section I.12(29)</b> Date de la reprise dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt I.12(30)</b> Lizenz — zweistellige laufende Nummer Untlizenz — vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer — Name und Adresse Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht	<b>Section I.12(30)</b> Licence — two-digit serial number Sub-licence — four digit serial number Exclusive licence — serial number followed by "excl." Licencee — Name and address Contracting States in respect of which the licence applies	<b>Section I.12(30)</b> Licence — numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié — nom et adresse États contractants pour lesquels la licence est valable
<b>Abschnitt I.12(31)</b> Zweistellige laufende Nummer Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht	<b>Section I.12(31)</b> Two-digit serial number Contracting States in respect of which the right applies	<b>Section I.12(31)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres États contractants pour lesquels le droit est valable
<b>Abschnitt I.12(32)</b> Variabler Text	<b>Section I.12(32)</b> Free text	<b>Section I.12(32)</b> Texte libre
<b>Abschnitt I.12(33)</b> Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	<b>Section I.12(33)</b> Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	<b>Section I.12(33)</b> Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
<b>Abschnitt I.12(34)</b> Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)	<b>Section I.12(34)</b> Date of dispatch of search results under Rule 164(2)	<b>Section I.12(34)</b> Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

## II. Erteilte europäische Patente

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

### Abschnitt II.1(1)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

### Abschnitt II.1(2)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

### Abschnitt II.1(3)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

### Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Die hier aufgeführten Angaben beruhen auf Informationen der betreffenden Vertragsstaaten. Das Europäische Patentamt kann keine Gewähr dafür übernehmen, dass diese Angaben richtig und vollständig sind.

### Abschnitt II.6(1)

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse

### Abschnitt II.7(1)

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt  
Einsprechender - Name und Adresse

### Abschnitt II.7(2)

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse

### Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

### Abschnitt II.7(4)

Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

### Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

### Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

### Abschnitt II.8(2)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand  
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

### Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

### Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

### Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

### Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

## II. Granted European Patents

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

### Section II.1(1)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

### Section II.1(2)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

### Section II.1(3)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

### Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

The data set out here are based on information from the Contracting States concerned. The European Patent Office cannot guarantee that these data are accurate and complete.

### Section II.6(1)

Opposition serial number (two-digit) / Date of filing  
Opponent - name and address

### Section II.7(1)

Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed  
Opponent - name and address

### Section II.7(2)

Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition  
Opponent - name and address

### Section II.7(3)

Date of revocation decision

### Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

### Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

### Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

### Section II.8(2)

Date of decision on request for re-establishment of rights  
Re-establishment granted or refused

### Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

### Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

### Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

### Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

## II. Brevets européens délivrés

Les états d'extension ou de validation sont séparés des États contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

### Section II.1(1)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

### Section II.1(2)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

### Section II.1(3)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

### Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Ces indications sont données sur la base de renseignements communiqués par les États contractants concernés. L'Office européen des brevets ne peut pas garantir qu'elles sont exactes et complètes.

### Section II.6(1)

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée  
Opposant - nom et adresse

### Section II.7(1)

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée  
Opposant - nom et adresse

### Section II.7(2)

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable  
Opposant - nom et adresse

### Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

### Section II.7(4)

Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

### Section II.7(5)

Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

### Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

### Section II.8(2)

Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  
Rétablissement accepté ou rejeté

### Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

### Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

### Section II.9(3)

Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

### Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

<b>Abschnitt II.10(1)</b> Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung	<b>Section II.10(1)</b> Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation	<b>Section II.10(1)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation
<b>Abschnitt II.10(2)</b> Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	<b>Section II.10(2)</b> Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation	<b>Section II.10(2)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
<b>Abschnitt II.10(3)</b> Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf	<b>Section II.10(3)</b> Date of filing of request for revocation	<b>Section II.10(3)</b> Date de présentation de la requête en révocation
<b>Abschnitt II.10(4)</b> Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a	<b>Section II.10(4)</b> Date of revocation decision under Art. 105a	<b>Section II.10(4)</b> Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a
<b>Abschnitt II.11</b> Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	<b>Section II.11</b> Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	<b>Section II.11</b> Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
<b>II.12 Änderungen und Korrekturen</b>	<b>II.12 Alterations and Corrections</b>	<b>II.12 Modifications et corrections</b>
<b>Abschnitt II.12(1)</b> Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)	<b>Section II.12(1)</b> Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)	<b>Section II.12(1)</b> Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)
<b>Abschnitt II.12(2)</b> Verfahrenssprache	<b>Section II.12(2)</b> Procedure language	<b>Section II.12(2)</b> Langue de procédure
<b>Abschnitt II.12(17)</b> Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	<b>Section II.12(17)</b> Date of lapse of the European patent in a Contracting State	<b>Section II.12(17)</b> Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant
<b>Abschnitt II.12(18)</b> Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs Einsprechender - Name und Adresse	<b>Section II.12(18)</b> Opposition serial number (two digit) / Date of filing opposition Opponent - name and address	<b>Section II.12(18)</b> Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée Opposant - nom et adresse
<b>Abschnitt II.12(20)</b> Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	<b>Section II.12(20)</b> Date of decision rejecting the opposition(s)	<b>Section II.12(20)</b> Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)
<b>Abschnitt II.12(21)</b> Tag der Entscheidung über den Widerruf	<b>Section II.12(21)</b> Date of revocation decision	<b>Section II.12(21)</b> Date de la décision de révocation
<b>Abschnitt II.12(22)</b> Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens	<b>Section II.12(22)</b> Date of decision of termination of opposition procedure	<b>Section II.12(22)</b> Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition
<b>Abschnitt II.12(23)</b> Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs Einsprechender - Name und Adresse	<b>Section II.12(23)</b> Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition Opponent - name and address	<b>Section II.12(23)</b> Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable Opposant - nom et adresse
<b>Abschnitt II.12(24)</b> Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt Einsprechender - Name und Adresse	<b>Section II.12(24)</b> Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed Opponent - name and address	<b>Section II.12(24)</b> Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée Opposant - nom et adresse
<b>Abschnitt II.12(25)</b> Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	<b>Section II.12(25)</b> Date of receipt of request for re-establishment of rights	<b>Section II.12(25)</b> Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
<b>Abschnitt II.12(26)</b> Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	<b>Section II.12(26)</b> Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	<b>Section II.12(26)</b> Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
<b>Abschnitt II.12(27)</b> Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	<b>Section II.12(27)</b> Date of suspension in the case referred to in Rule 78	<b>Section II.12(27)</b> Date de la suspension dans le cas de la règle 78

<b>Abschnitt II.12(28)</b> Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	<b>Section II.12(28)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 78	<b>Section II.12(28)</b> Date de la poursuite dans le cas de la règle 78
<b>Abschnitt II.12(29)</b> Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	<b>Section II.12(29)</b> Date of interruption in the case referred to in Rule 142	<b>Section II.12(29)</b> Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt II.12(30)</b> Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	<b>Section II.12(30)</b> Date of resumption in the case referred to in Rule 142	<b>Section II.12(30)</b> Date de la reprise dans le cas de la règle 142
<b>Abschnitt II.12(31)</b> Variabler Text	<b>Section II.12(31)</b> Free text	<b>Section II.12(31)</b> Texte libre
<b>Abschnitt II.12(32)</b> Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	<b>Section II.12(32)</b> Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation Kind of decision on request for limitation	<b>Section II.12(32)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
<b>Abschnitt II.12(33)</b> Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	<b>Section II.12(33)</b> Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation	<b>Section II.12(33)</b> Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
<b>Abschnitt II.12(34)</b> Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf	<b>Section II.12(34)</b> Date of filing of request for revocation Kind of decision on request for revocation	<b>Section II.12(34)</b> Date de présentation de la requête en révocation Nature de la décision relative à la requête en révocation
<b>Abschnitt II.12(35)</b> Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a	<b>Section II.12(35)</b> Date of revocation decision under Art. 105a	<b>Section II.12(35)</b> Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a
<b>Abschnitt II.12(36)</b> Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	<b>Section II.12(36)</b> Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	<b>Section II.12(36)</b> Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
<b>III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten</b>	<b>III. Further details re patent applications and granted patents</b>	<b>III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés</b>
<b>Abschnitt III.2</b> Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann	<b>Section III.2</b> Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected	<b>Section III.2</b> Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document
<b>Abschnitt III.3</b> Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile	<b>Section III.3</b> Supplementary correction information Parts of document affected by the correction	<b>Section III.3</b> Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées

I.

I.

- **Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen (Art. 153)**
- **Published European patent applications and international applications (Art. 153)**
- **Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées (article 153)**

I.1(1)

- **Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) **A01B 45/02** (11) **3 644 703 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18739579.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051776 26.06.2018  
(87) WO 2019/002840 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710318  
(54) • **VORRICHTUNG. GERÄT UND VERFAHREN ZUR RASENBEHANDLUNG**  
• **APPARATUS, EQUIPMENT AND METHOD FOR TURF TREATMENT**  
• **APPAREIL, ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZON**  
(71) Richard Campey Limited, The Old Dairy Marton Hall Lane Marton, Macclesfield Cheshire SK11 9HG, GB  
(72) CAMPEY, Richard John, Macclesfield Cheshire SK11 9HG, GB  
(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(51) **A01B 63/10** (11) **3 644 704 A1\***  
**A01B 63/111**

(25) Sv (26) En  
(21) 18749889.4 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050649 19.06.2018  
(87) WO 2019/004900 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 SE 1750820  
(54) • **VERTEILERMODULE. SYSTEM UND LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT MIT SOLCHEN VERTEILERMODULEN**  
• **MANIFOLD MODULES. SYSTEM AND AGRICULTURAL IMPLEMENT COMPRISING SUCH MANIFOLD MODULES**  
• **MODULES DE COLLECTEUR LA PRÉSENTE INVENTION CONCERNE UN SYSTÈME ET UN OUTIL AGRICOLE**

**COMPRENANT DES MODULES DE COLLECTEUR.**  
(71) Väderstad Holding AB, P.O. Box 167, 590 21 Väderstad, SE  
(72) SÖDERBERG, Johan, 583 36 Linköping, SE  
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

**A01B 63/111** → (51) **A01B 63/10**

**A01B 79/00** → (51) **G02B 27/10**

**A01C 5/02** → (51) **A01G 9/02**

(51) **A01D 43/08** (11) **3 644 705 A1\***  
**A01D 75/20**

(25) De (26) De  
(21) 18728607.5 (22) 30.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064157 30.05.2018  
(87) WO 2019/001885 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210852  
(54) • **FÖRDESYSTEM ZUR FÖRDERUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEM GUT UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DES FÖRDESYSTEMS**  
• **CONVEYING SYSTEM FOR CONVEYING AGRICULTURAL PRODUCE OR MATERIAL AND METHOD FOR CONTROLLING SAID CONVEYING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT DE PRODUITS AGRICOLES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME DE TRANSPORT**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) NOLTE, Philipp, 70839 Gerlingen, DE  
(74) SCHULZ, Udo, 71665 Vaihingen/Enz, DE

**A01D 75/20** → (51) **A01D 43/08**

(51) **A01F 25/20** (11) **3 644 706 A1\***  
**B65G 65/46**

(25) En (26) En  
(21) 18825092.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050689 26.06.2018  
(87) WO 2019/004912 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1750862  
(54) • **SCHWENKFÖRDERBANDANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM SILO ODER GETREIDESPEICHER**  
• **A SWEEP CONVEYOR ASSEMBLY FOR USE IN A SILO OR GRANARY**  
• **ENSEMBLE TRANSPORTEUR À BALAYAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SILO OU UN GRENIER**  
(71) Forsberg Våxtodling AB, Enköpingsvägen 29, 749 60 Örsundsbro, SE  
(72) FORSBERG, Gustaf, 749 60 Örsundsbro, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

**A01G 7/02** → (51) **A01G 9/18**

(51) **A01G 7/04** (11) **3 644 707 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18759375.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000839 29.06.2018  
(87) WO 2019/002946 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526922 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ERNTEERTRAGS UND/ODER DER ERNTEQUALITÄT**  
• **METHOD TO IMPROVE CROP YIELD AND/OR QUALITY**  
• **MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE RENDEMENT ET/OU DE QUALITÉ DE CULTURE**  
(71) Biolumic Limited, 21 Dairy Farm Road Road 2, Palmerston North 4472, NZ  
(72) WARGENT, Jason, John, Palmerston North 4410, NZ  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A01G 9/02** (11) **3 644 708 A1\***  
**A01C 5/02** **A01G 9/08**  
**A01G 9/12** **A01G 9/029**

(25) En (26) En  
(21) 18737492.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000330 29.06.2018  
(87) WO 2019/001774 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1750857  
(54) • **TOPF ZUM GÄRTNERN**  
• **POT FOR GARDENING**  
• **POT DE JARDINAGE**  
(71) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE  
(72) WETTELS, Heribert, 88471 Laupheim, DE  
MAHLAU, Daniel, 81541 München, DE  
SPLEIS, Judtih, 88471 Laupheim, DE  
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

**A01G 9/029** → (51) **A01G 9/02**

**A01G 9/029** → (51) **A01G 24/60**

(51) **A01G 9/04** (11) **3 644 709 A1\***  
**A01G 27/02** **A01G 27/00**

(25) De (26) De  
(21) 18742899.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2018/060129 29.06.2018  
(87) WO 2019/000007 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AT 505322017  
(54) • **BLUMENTOPF**  
• **FLOWER POT**  
• **POT DE FLEURS**  
(71) Hemerka, Alfred, Pötzleinsdorferstraße 21-23/2/9, 1180 Wien, AT  
(72) Hemerka, Alfred, 1180 Wien, AT  
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**A01G 9/08** → (51) **A01G 9/02**

**A01G 9/12** → (51) **A01G 9/02**



- A01G 9/14** → (51) **A01G 9/18**
- (51) **A01G 9/18** (11) **3 644 710 A1\***  
**A01G 7/02** **A01G 9/14**  
**A01G 9/24**
- (25) En (26) En  
(21) 18739601.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051813 28.06.2018  
(87) WO 2019/002871 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 GB 201710395  
(54) • *KLIMASTEUERUNGSANLAGE*  
• *ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT*
- (71) CO2I Limited, 42 Churchway Haddenham, Aylesbury, Buckinghamshire HP17 8HE, GB  
(72) CAWLEY, Brendan, Aylesbury Buckinghamshire HP17 8HE, GB  
(74) Dean, Alexander Bruce, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
- 
- A01G 9/24** → (51) **A01G 9/18**
- (51) **A01G 24/60** (11) **3 644 711 A1\***  
**A01G 9/029**
- (25) En (26) En  
(21) 18730355.7 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/065431 12.06.2018  
(87) WO 2019/001944 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DK PA201700380  
(54) • *VERTEILERVORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINZELNER STÜCKE EINES WACHSTUMSMEDIUMS IN EINER SCHALE*  
• *DISTRIBUTOR APPARATUS FOR POSITIONING INDIVIDUAL PIECES OF GROWTH MEDIUM INTO A TRAY*  
• *APPAREIL DISTRIBUTEUR POUR LE POSITIONNEMENT DE PIÈCES INDIVIDUELLES DE MILIEU DE CROISSANCE DANS UN PLATEAU*
- (71) Ellepot A/S, Storstrømsvej 55, 6715 Esbjerg N, DK  
(72) JACOBSEN, Peter Meldgaard, 6710 Esbjerg V, DK  
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
- 
- A01G 27/00** → (51) **A01G 9/04**
- 
- A01G 27/02** → (51) **A01G 9/04**
- (51) **A01H 4/00** (11) **3 644 712 A1\***  
**A01H 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18717626.8 (22) 18.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/059845 18.04.2018  
(87) WO 2019/001793 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177834  
(54) • *REGENERIERUNG VON GETREIDE*

- *REGENERATION OF CEREALS*  
• *RÉGÉNÉRATION DE CÉRÉALES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen, DE  
(72) ROGGEMAN, Els, 9052 Gent, BE  
VANDER AUWERMEULEN, Michiel, 9052 Gent, BE  
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- A01H 5/00** → (51) **A01H 4/00**
- (51) **A01J 5/007** (11) **3 644 713 A1\***  
**A01J 5/04** **A01J 9/04**
- (25) NI (26) En  
(21) 18746013.4 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) NL 2018/050389 14.06.2018  
(87) WO 2019/004818 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 NL 2019128  
(54) • *MELKSYSTEM*  
• *MILKING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITE*
- (71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL  
(72) VAN DE MEEERENDONK, Robertus Carolus, 3147 PB Maassluis, NL  
(74) Octroobureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
- 
- (51) **A01J 5/007** (11) **3 644 714 A1\***  
**A01J 11/00**
- (25) NI (26) En  
(21) 18746014.2 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) NL 2018/050390 14.06.2018  
(87) WO 2019/004819 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 NL 2019129  
(54) • *MELKSYSTEM*  
• *MILKING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITE*
- (71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL  
(72) VAN DE MEEERENDONK, Robertus Carolus Maria, 3147 PB Maassluis, NL  
(74) Octroobureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
- 
- A01J 5/04** → (51) **A01J 5/007**
- 
- A01J 9/04** → (51) **A01J 5/007**
- 
- A01J 11/00** → (51) **A01J 5/007**
- (51) **A01K 13/00** (11) **3 644 715 A1\***  
**A61D 9/00**
- (25) NI (26) En  
(21) 18749168.3 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) NL 2018/050378 08.06.2018  
(87) WO 2019/004816 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 NL 2019126

- (54) • *SCHUTZMANSCHETTE FÜR TIERE, INSBESONDERE FÜR KLEINE HAUSTIERE*  
• *PROTECTIVE COLLAR FOR ANIMALS, ESPECIALLY FOR SMALL PETS*  
• *COLLIER DE PROTECTION POUR ANIMAUX, EN PARTICULIER POUR PETITS ANIMAUX DE COMPAGNIE*
- (71) Kloos, Jacqueline Jeanne, Ratelaar 13, 3401 LL IJsselstein, NL  
(72) Kloos, Jacqueline Jeanne, 3401 LL IJsselstein, NL  
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octroobureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL
- 
- (51) **A01K 61/60** (11) **3 644 716 A1\***
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18742925.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/000321 27.06.2018  
(87) WO 2019/001768 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1700689  
(54) • *SCHWIMMENDE UND TAUCHFÄHIGE HOCHSEE-AQUAKULTURANLAGE*  
• *FLOATING AND SUBMERSIBLE HIGH-SEA AQUACULTURE INSTALLATION*  
• *INSTALLATION D'AQUACULTURE DE HAUTE MER FLOTTANTE ET SUBMERSIBLE*
- (71) Menard, Serge, Domaine de la Tuilerie, 09500 Saint Julien de Gras Capou, FR  
(72) Menard, Serge, 09500 Saint Julien de Gras Capou, FR  
(74) Mahler, Peter, Brandheide 14, 22397 Hamburg, DE
- 
- (51) **A01K 61/80** (11) **3 644 717 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18739604.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051824 28.06.2018  
(87) WO 2019/002880 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710372  
(54) • *DATENERFASSUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÜTTERN VON WASSERTIEREN*  
• *DATA COLLECTION SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING AQUATIC ANIMALS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES POUR NOURRIR DES ANIMAUX AQUATIQUES*
- (71) Observe Technologies Limited, 36 Paradise Road, Richmond, Greater London TW9 1SE, GB  
(72) RISHI, Hemang Ravi, Richmond, Greater London TW9 1SE, GB  
FABRY, Pieter Jan, London, Greater London W6 8HZ, GB  
MAKEEV, Ivan, London, Greater London NW6 5DQ, GB  
SLOAN, Charchris, London, Greater London W6 9EW, GB  
(74) Barnes IP Limited, Castle Hill House 12 Castle Hill, Windsor, Berkshire SL4 1PD, GB
- 
- (51) **A01K 61/80** (11) **3 644 718 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18739605.6 (22) 28.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051825 28.06.2018

(87) WO 2019/002881 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 GB 201710372

- (54) • *ENTSCHEIDUNGSFINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FÜTTERUNG VON WASSERTIEREN*
- *DECISION MAKING SYSTEM AND METHOD OF FEEDING AQUATIC ANIMALS*
- *SYSTÈME DE PRISE DE DÉCISION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'ANIMAUX AQUATIQUES*

(71) Observe Technologies Limited, 36 Paradise Road, Richmond, Greater London TW9 1SE, GB

(72) RISHI, Hemang Ravi, Richmond Greater London TW9 1SE, GB

FABRY, Pieter Jan, London Greater London W6 8HZ, GB

MAKEEV, Ivan, London Greater London NW6 5DQ, GB

SLOAN, Charchris, London Greater London W6 9EW, GB

(74) Barnes IP Limited, Castle Hill House 12 Castle Hill, Windsor, Berkshire SL4 1PD, GB

(51) **A01K 67/02** (11) **3 644 719 A1\***  
**A61K 35/52** **A61K 35/54**  
**C12Q 1/68**

(25) En (26) En

(21) 18822812.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040353 29.06.2018

(87) WO 2019/006342 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527838 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER GAMETENVARIATION*
- *METHODS OF ESTIMATING GAMETE VARIATION*
- *PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE VARIATION DES GAMÈTES*

(71) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US

(72) HEUER, Claas, Navasota, Texas 77868, US

(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **A01K 67/027** (11) **3 644 720 A1\***  
**C07K 14/47**

(25) En (26) En

(21) 18733885.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067675 29.06.2018

(87) WO 2019/002590 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17305822

- (54) • *NICHTMENSCHLICHES MODELL FÜR NEUROFIBROMATOSE TYP 1*
- *NON-HUMAN MODEL FOR NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1*
- *MODÈLE NON HUMAIN POUR NEUROFIBROMATOSE TYPE 1*

(71) Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin, 60 Rue Mazarine, 75006 Paris, FR

Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR

(72) TOPILKO, Piotr, 91470 Boullay-les-Troux, FR

CHARNAY, Patrick, 92340 Bourg-la-Reine, FR

COULPIER, Fanny, 94410 Saint-Maurice, FR

GRESSET, Aurélie, 92160 Antony, FR

RADOMSKA, Katarzyna, 75011 Paris, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A01K 67/027** (11) **3 644 721 A1\***  
**C07K 16/28** **C07K 16/30**  
**G01N 33/50** **A61K 35/17**

(25) En (26) En

(21) 18745744.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040497 29.06.2018

(87) WO 2019/006427 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762527030 P

26.09.2017 US 201762563635 P

10.11.2017 US 201762584731 P

- (54) • *MAUSMODELL ZUR AUSWERTUNG VON TOXIZITÄTEN IM ZUSAMMENHANG MIT IMMUNOTHERAPIEN*

• *MOUSE MODEL FOR ASSESSING TOXICITIES ASSOCIATED WITH IMMUNOTHERAPIES*

• *MODÈLE MURIN POUR ÉVALUER DES TOXICITÉS ASSOCIÉES À DES IMMUNOTHÉRAPIES*

(71) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Avenue North, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US

(72) CHADWICK, Eric Martin, Seattle, WA 98109, US

HAUSE, Ronald James JR., Seattle, WA 98109, US

JIANG, Yue, Seattle, WA 98109, US

LEVITSKY, Hyam I., Seattle, WA 98109, US

SALMON, Ruth Amanda, Seattle, WA 98109, US

PONCE, Rafael Angel, Seattle, WA 98109, US

OLSON, Nels Eric, Seattle, WA 98109, US

(74) Goodfellow, Hugh Robin, et al, Carpmals & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A01K 67/027** (11) **3 644 722 A1\***  
**C07K 14/705** **C12N 15/86**

(25) En (26) En

(21) 18749203.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039864 27.06.2018

(87) WO 2019/006034 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525524 P

- (54) • *NICHT-HUMANE TIERE MIT EINEM HUMANISIERTEN ASGR1-LOCUS*
- *NON-HUMAN ANIMALS COMPRISING A HUMANIZED ASGR1 LOCUS*
- *ANIMAUX NON HUMAINS COMPRENANT UN LOCUS ASGR1*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(72) MUJICA, Alexander O., Tarrytown New York 10591, US

GUSAROVA, Viktoria, Tarrytown New York 10591, US

WANG, Cheng, Tarrytown New York 10591, US

KYRATSOUS, Christos, Tarrytown New York 10591, US

POTOCKY, Terra, Tarrytown New York 10591, US

CYGNAR, Katherine, Tarrytown New York 10591, US

MARTIN, Joel, Tarrytown New York 10591, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**A01M 1/00** → (51) **A01M 1/14**

**A01M 1/02** → (51) **A01M 1/14**

(51) **A01M 1/14** (11) **3 644 723 A1\***  
**A01M 1/00** **A01M 1/02**

(25) En (26) En

(21) 18825279.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000844 29.06.2018

(87) WO 2019/002948 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527528 P

- (54) • *INSEKTENFALLE*
- *AN INSECT TRAP*
- *PIÈGE À INSECTES*

(71) SCOTT'S CANADA, LTD, 199 Bay Street, Suite 5300 Commerce Court West, Toronto, ON M5L 1 B9, CA

(72) HAVLOVITZ, Paul, M., Dublin, OH 43017, US

RAMOUTAR, Darryl, Delaware, OH 43015, US

CEDDIA, Michael, Anthony, Dublin, OH 43016, US

RAWLINGS, Matthew, R., Marysville, OH 43040, US

GRIES, Gerhard, J., Coquitlam, BC V3C 4X7, CA

GRIES, Regine, M., Coquitlam, BC V3C 4X7, CA

LAFONTAINE, Jean Pierre, Delta, BC V4C 4G4, CA

BORDEN, John, Harvey, Burnaby, BC V5B 1Y3, CA

BRITTON, Robert, A., North Vancouver, BC V7G 1S2, CA

CRAWLEY, Sydney, E., Dublin, OH 43017, US

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**A01M 1/20** → (51) **A01M 29/34**

(51) **A01M 7/00** (11) **3 644 724 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18735221.6 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066546 21.06.2018

(87) WO 2019/002077 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017210804

- (54) • *VERFAHREN AUSBRINGEN EINES SPRITZMITTELS AUF EIN FELD*

• *METHOD FOR APPLYING A SPRAY TO A FIELD*  
 • *PROCÉDÉ D'ÉPANDAGE D'UN PRODUIT DE PULVÉRISATION SUR UN CHAMP*  
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) HOUIS, Nicolas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 FEHSE, Jochen, 71292 Friolzheim, DE  
 SCHWADERER, Peter, 72218 Wildberg, DE

**A01M 7/00** → (51) **B05B 7/32**

**A01M 7/00** → (51) **G02B 27/10**

(51) **A01M 13/00** (11) **3 644 725 A1\***  
**A01M 17/00** **A23B 7/144**  
**A23L 3/3409**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 18734232.4 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067320 27.06.2018  
 (87) WO 2019/002405 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 FR 1755964  
 (54) • *BEHANDLUNGSEINHEIT UND -VERFAHREN, EINHEIT ZUM AUFBEWAHREN UND KULTIVIEREN VON PFLANZENPRODUKTEN MIT DER BEHANDLUNGSEINHEIT*  
 • *TREATMENT UNIT AND METHOD, UNIT FOR STORING AND CULTURING PLANT PRODUCTS COMPRISING THE TREATMENT UNIT*  
 • *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, ENSEMBLE DE STOCKAGE ET DE CULTURE DE PRODUITS VÉGÉTAUX COMPORTANT L'ENSEMBLE DE TRAITEMENT*

(71) Xeda International S.A., Zone Artisanale la Crau Route Nationale 7, 13670 Saint Andiol, FR  
 (72) SARDO, Alberto, 13160 Chateaufrenard, FR  
 SARDO, Stefano, 13160 Chateaufrenard, FR  
 PAITEL, Laura, 84130 Le Pontet, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**A01M 17/00** → (51) **A01M 13/00**

(51) **A01M 29/06** (11) **3 644 726 A1\***  
 (25) De (26) De  
 (21) 18743386.7 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100591 27.06.2018  
 (87) WO 2019/001640 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 DE 102017114261  
 (54) • *VOGEL-VERGRÄMVRORRICHTUNG UND ANORDNUNG*  
 • *BIRD DETERRENT DEVICE AND SYSTEM*  
 • *DISPOSITIF D'EFFAROUCHEMENT DES OISEAUX ET AGENCEMENT*  
 (71) Priedemann Facade-Lab GmbH, Am Wall 17, 14979 Großbeeren, DE  
 (72) PRIEDEMANN, Wolfgang, 12209 Berlin, DE  
 DENZ, Paul-Rouven, 14057 Berlin, DE  
 (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A01M 29/34** (11) **3 644 727 A1\***  
**A01M 1/20** **B32B 37/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18825401.5 (22) 02.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040585 02.07.2018  
 (87) WO 2019/006451 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527038 P  
 28.12.2017 US 201762611211 P  
 13.03.2018 US 201862642254 P  
 (54) • *VERWENDUNG VON KIESELGUR IN TEXTILIEN UND TEXTILFILAMENTEN UND FASERN*  
 • *USE OF DIATOMACEOUS EARTH IN TEXTILES AND TEXTILES FILAMENTS AND FIBERS*  
 • *UTILISATION DE TERRE DE DIATOMÉES DANS DES TEXTILES ET FILAMENTS ET FIBRES TEXTILES*

(71) 2 Atom Earth, Inc., 612 Blacksburg Highway, Blacksburg, SC 29702, US  
 Bullock, Kyle, 178 Beechwood Drive, Pauline, SC 29374, US  
 Short, Dan, 4440 Lexington Road, Paris, KY 40361, US  
 (72) BULLOCK, Kyle, Paris KY 40361, US  
 SHORT, Dan, Paris KY 40361, US  
 (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) **A01N 1/02** (11) **3 644 728 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18732395.1 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067309 27.06.2018  
 (87) WO 2019/002399 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 EP 17178499  
 (54) • *EINFRIEREN VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*  
 • *FREEZING OF BIOLOGICAL MATERIAL*  
 • *CONGÉLATION DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE*

(71) Sci-Group AS, Rudsletta 12, 1351 Rud, NO  
 (72) WERGELAND, Ivar, 1351 Rud, NO  
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **A01N 1/02** (11) **3 644 729 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 19728432.6 (22) 04.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/064468 04.06.2019  
 (87) WO 2019/234010 2019/50 12.12.2019  
 (30) 04.06.2018 NO 20180768  
 (54) • *FUNKTIONALISIERTES KIT ZUR HERSTELLUNG VON HYDROGELN*  
 • *FUNCTIONALIZED KIT FOR PREPARING HYDROGELS*  
 • *KIT FONCTIONNALISÉ POUR LA PRÉPARATION D'HYDROGELS*  
 (71) Spermvital AS, Holsetgaten 22, 2317 Hamar, NO  
 (72) KOMMISRUUD, Elisabeth, 2335 STANGE, NO

ALM-KRISTIANSEN, Anne, Hege, 2324 Vang på Hedmarken, NO  
 KLINKENBERG, Geir, 7072 HEIMDAL, NO  
 KILAAS, Lars, 7014 Trondheim, NO  
 GLOMM, Wilhelm, Robert, 7563 Malvik, NO  
 SANDRU, Eugenia, Mariana, 7067 Trondheim, NO  
 JOHNSEN, Heidi, 7036 Trondheim, NO  
 (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **A01N 25/00** (11) **3 644 730 A1\***  
**A01N 43/40** **A01P 7/02**

(25) En (26) En  
 (21) 18825393.4 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040170 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006226 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 US 201762526811 P  
 (54) • *SAATGUTBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR GROSSE FLÜSSIGKEITSMENGEN*  
 • *SEED TREATMENT PROCESS FOR LARGE LIQUID VOLUMES*  
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SEMENCES POUR GRANDS VOLUMES DE LIQUIDE*

(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US  
 (72) FEINER, Michaela H., Saint Louis Missouri 63167, US  
 MEHROTRA, Vikram P., Saint Louis Missouri 63167, US  
 RAO, Sudabathula R., Saint Louis Missouri 63167, US  
 WILLIAMS, Kali C., Saint Louis Missouri 63167, US  
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

**A01N 25/12** → (51) **A01N 43/68**

(51) **A01N 25/32** (11) **3 644 731 A1\***  
**A01N 55/08**

(25) En (26) En  
 (21) 18822878.7 (22) 18.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038008 18.06.2018  
 (87) WO 2019/005517 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 US 201762525928 P  
 (54) • *MOLEKÜLE MIT PESTIZIDFUNKTION SOWIE ZWISCHENPRODUKTE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*  
 • *MOLECULES HAVING PESTICIDAL UTILITY, AND INTERMEDIATES, COMPOSITIONS, AND PROCESSES, RELATED THERETO*  
 • *MOLÉCULES AYANT UNE UTILITÉ PESTICIDE, ET INTERMÉDIAIRES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSO-CIÉS*  
 (71) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
 (72) GIAMPIETRO, Natalie, C., Carmel, IN 46074, US  
 WEBSTER, Jeffery, D., Indianapolis, IN 46168, US

DEMETER, David, A., Indianapolis, IN  
46268, US  
SPARKS, Thomas, C., Greenfield, IN 46140,  
US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE

**A01N 31/02** → (51) **C09K 5/20**

(51) **A01N 31/14** (11) **3 644 732 A1\***  
**A61K 8/35** **A61K 47/10**  
**C07C 49/245** **A01P 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18732808.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067304 27.06.2018  
(87) WO 2019/002396 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756153  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND CHLORPHENESIN UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND CHLORPHENESIN, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)-BUTAN-2-ONE ET DE LA CHLORPHÉNÉSINE, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MALET, Gael, 94152 Chevilly Larue, FR  
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La Rue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A01N 35/02** (11) **3 644 733 A1\***  
**A01P 1/00** **A01P 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18732392.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067297 27.06.2018  
(87) WO 2019/002391 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756168  
30.06.2017 FR 1756172  
30.06.2017 FR 1756157  
30.06.2017 FR 1756160  
30.06.2017 FR 1756162  
10.11.2017 FR 1760573  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND EINER ORGANISCHEN SÄUREVERBINDUNG UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND AN ORGANIC ACID COMPOUND, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DE LA 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BUTAN-2-ONE ET UN COMPOSÉ ACIDE ORGANIQUE, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152  
Chevilly La Rue, FR

CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La  
Rue, FR  
GALVAN, Julien, 94152 Chevilly La Rue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A01N 35/02** (11) **3 644 734 A1\***  
**A01P 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18732393.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067298 27.06.2018  
(87) WO 2019/002392 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756159  
30.06.2017 FR 1756165  
10.11.2017 FR 1760568  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND EINEM DIOL SOWIE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND A DIOL, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE LIQUIDE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BUTAN-2-ONE ET UN DIOL, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE CONTENANT LEDIT MÉLANGE*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152  
Chevilly La Rue, FR  
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La  
Rue, FR  
GALVAN, Julien, 94152 Chevilly La Rue, FR  
CHEVALIER, Véronique, 94152 Chevilly -  
Larue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A01N 35/02** (11) **3 644 735 A1\***  
**A01P 3/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18732806.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067302 27.06.2018  
(87) WO 2019/002394 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756182  
18.08.2017 FR 1757747  
18.08.2017 FR 1757748  
18.08.2017 FR 1757749  
13.09.2017 FR 1758493  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL) BUTAN-2-ONE, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)-BUTAN-2-ONE ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152  
Chevilly-Larue, FR

CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly-Larue,  
FR  
MALET, Gael, 94152 Chevilly-Larue, FR  
GALVAN, Julien, 94152 Chevilly-Larue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A01N 35/02** (11) **3 644 736 A1\***  
**A01N 47/44** **A01P 1/00**  
**A01P 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18732809.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067305 27.06.2018  
(87) WO 2019/002397 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756175  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND EINER ARGINATVERBINDUNG UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND AN ARGINATE COMPOUND, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)-BUTAN-2-ONE ET UN COMPOSÉ ARGINATE, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152  
Chevilly La Rue, FR  
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La  
Rue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A01N 35/02** (11) **3 644 737 A1\***  
**A01P 1/00** **A01P 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18732810.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067308 27.06.2018  
(87) WO 2019/002398 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756169  
18.08.2017 FR 1757742  
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME*  
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)-BUTAN-2-ONE ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) GALVAN, Julien, 94152 Chevilly La Rue, FR  
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La  
Rue, FR  
MALET, Gael, 94152 Chevilly La Rue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service  
DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR



- (51) **A01N 35/02** (11) **3 644 738 A1\***  
**A01P 1/00** **A01P 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732811.7 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067310 27.06.2018  
(87) WO 2019/002400 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756156  
30.06.2017 FR 1756166  
18.08.2017 FR 1757741  
18.08.2017 FR 1757743
- (54) • **ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND EINEM AROMATISCHEN ALKOHOL SOWIE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**  
• **ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND AN AROMATIC ALCOHOL, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME**  
• **MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DE LA 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BUTAN-2-ONE ET UN ALCOL AROMATIQUE, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE CONTENANT LEDIT MÉLANGE**
- (71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152 Chevilly La Rue, FR  
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La Rue, FR  
GALVAN, Julien, 94152 Chevilly La Rue, FR  
(74) Rivière, François Armand, L'Oréal Service DIPI 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
- 
- (51) **A01N 35/02** (11) **3 644 739 A1\***  
**A01P 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18749125.3 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054677 25.06.2018  
(87) WO 2019/003089 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524803 P
- (54) • **PFLANZENWACHSTUMSPROMOTOR MIT STRIGOLACTONREGULIERENDEN AKTIVITÄTEN**  
• **PLANT GROWTH PROMOTER WITH STRIGOLACTONES REGULATION ACTIVITIES**  
• **PROMOTEUR DE CROISSANCE VÉGÉTALE AYANT DES ACTIVITÉS DE RÉGULATION DES STRIGOLACTONES**
- (71) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science and Technology Technology Transfer Office, Thuwal 23955-6900, SA  
(72) AL-BABILI, Salim, Thuwal 23955-6900, SA  
(74) Feray, Valérie, et al, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
- 
- A01N 35/02** → (51) **A01N 43/80**
- 
- (51) **A01N 43/00** (11) **3 644 740 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18798485.1 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/036231 06.06.2018  
(87) WO 2019/005438 2019/01 03.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039361 25.06.2018  
(87) WO 2019/005700 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524746 P
- (54) • **DUALE AKTIVE PARASITIZIDE GRANULATZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **DUAL ACTIVE PARASITICIDAL GRANULE COMPOSITIONS, METHODS AND USES THEREOF**  
• **COMPOSITIONS DE GRANULÉS PARASITICIDES À DOUBLE ACTION, LEURS PROCÉDÉS ET UTILISATIONS**
- (71) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Blvd, Duluth, GA 30096, US  
(72) JINDAL, Kour, Chand, Mumbai 400064, IN  
HAN, Jian, Auckland 2013, NZ  
AGNEW, Kim, North Ryde, NSW 2113, AU  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **A01N 43/80** (11) **3 644 742 A1\***  
**A01N 35/02** **A01P 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18734396.7 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039361 25.06.2018  
(87) WO 2019/005700 2019/01 03.01.2019
- (54) • **DUALE AKTIVE PARASITIZIDE GRANULATZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **DUAL ACTIVE PARASITICIDAL GRANULE COMPOSITIONS, METHODS AND USES THEREOF**  
• **COMPOSITIONS DE GRANULÉS PARASITICIDES À DOUBLE ACTION, LEURS PROCÉDÉS ET UTILISATIONS**
- (71) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Blvd, Duluth, GA 30096, US  
(72) JINDAL, Kour, Chand, Mumbai 400064, IN  
HAN, Jian, Auckland 2013, NZ  
AGNEW, Kim, North Ryde, NSW 2113, AU  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **A01N 43/80** (11) **3 644 743 A1\***  
**A01N 43/90**
- (25) En (26) En  
(21) 18731498.4 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066825 22.06.2018  
(87) WO 2019/002151 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178431
- (54) • **FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **FUNGICIDAL COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS FONGICIDES**
- (71) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH  
(72) HOFFMAN, Thomas, James, 4332 Stein, CH  
STIERLI, Daniel, 4332 Stein, CH  
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH  
POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH  
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH  
HAAS, Ulrich, Johannes, 4332 Stein, CH  
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- 
- A01N 43/90** → (51) **A01N 43/68**
- 
- A01N 43/90** → (51) **A01N 43/82**
- 
- A01N 47/44** → (51) **A01N 35/02**
- 
- A01N 55/08** → (51) **A01N 25/32**
- 
- (51) **A01N 63/00** (11) **3 644 744 A1\***  
**A23K 10/18** **A23K 50/80**  
**A61K 48/00** **C12N 15/63**  
**C12N 1/13**
- (25) En (26) En  
(21) 18805259.1 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/033976 22.05.2018  
(87) WO 2018/217819 2018/48 29.11.2018  
(30) 22.05.2017 US 201762509272 P
- (54) • **TRANSBIOTISCHE REGULIERUNG DER BAKTERIELLEN GENEXPRESSION**  
• **TRANSBIOTIC REGULATION OF BACTERIAL GENE EXPRESSION**  
• **RÉGULATION TRANSBIOTIQUE DE L'EXPRESSION GÉNÉRIQUE BACTÉRIENNE**
- (71) Pebble Labs USA Inc., 433 Paseo De Peralta, Suite 200, Santa Fe, NM 87501, US  
(72) SAYRE, Richard, Los Alamos NM 87544, US  
VINOGRADOVA-SHAH, Tatiana, Los Alamos NM 87544, US  
SINEVA, Elena, Los Alamos NM 87544, US

COSTA-NUNES, Pedro, Albuquerque NM 87110, US  
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) **A01N 65/00** (11) **3 644 745 A1\***  
**A61K 31/352** **A61K 36/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18824164.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039828 27.06.2018  
(87) WO 2019/006010 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525579 P  
(54) • *ORALE SÜSSSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*  
• *ORAL SWEETENER COMPOSITIONS AND METHODS*  
• *COMPOSITIONS D'ÉDULCORANTS ORAUX ET MÉTHODES ASSOCIÉES*  
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US  
(72) CHEN, Youlung, Marietta GA 30068, US TAN, Xiaoliang, Marietta GA 30068, US HIGIRO, Juvenal, Atlanta GA 30345, US PRAKASH, Indra, Alpharetta GA 30022, US KRIEGEL, Robert, M., Decatur GA 30030, US SHI, Yu, Marietta GA 30068, US REN, Haiyu, Marietta GA 30067, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A01P 1/00** → (51) **A01N 31/14**  
**A01P 1/00** → (51) **A01N 35/02**  
**A01P 1/00** → (51) **A01N 43/80**  
**A01P 3/00** → (51) **A01N 35/02**  
**A01P 7/02** → (51) **A01N 25/00**  
**A01P 7/02** → (51) **A01N 43/68**  
**A01P 7/04** → (51) **A01N 43/68**

(51) **A21B 1/06** (11) **3 644 746 A1\***  
**F24C 15/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18824826.4 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/000111 02.07.2018  
(87) WO 2019/000019 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AU 2017902546 04.05.2018 AU 2018901524  
(54) • *GERÄT ZUM BACKEN VON PIZZA*  
• *AN APPLIANCE TO COOK PIZZA*  
• *APPAREIL POUR CUIRE DES PIZZAS*  
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, NSW 2015, AU  
(72) THOROGOOD, Michael, Alexandria, NSW 2015, AU LARKIN, Emma, Alexandria, NSW 2015, AU ROSIAN, Mario, Alexandria, NSW 2015, AU FOXLEE, Brendan John, Earlwood, NSW 2206, AU ROSE, Vyvyan, Alexandria, NSW 2015, AU

LEE, John Chul-Won, Telopea, NSW 2117, AU  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **A21B 3/13** (11) **3 644 747 A1\***  
**A21B 3/15**  
(25) De (26) De  
(21) 18735239.8 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066849 25.06.2018  
(87) WO 2019/002156 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114718 01.02.2018 DE 102018102267  
(54) • *BACKVERBUNDFOLIE, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG SOWIE VERWENDUNG DERSELBEN*  
• *BAKING COMPOSITE FILM, METHOD FOR PRODUCING SAME AND USE OF SAME*  
• *FILM COMPOSITE DE CUISSON, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DERNIER ET UTILISATION DE CE DERNIER*

(71) Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE  
(72) HEISTER, Guido, 41515 Grevenbroich, DE WECKOPP, Martina, 47608 Geldern, DE SCHENKEL, Marco, 41517 Grevenbroich, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**A21B 3/15** → (51) **A21B 3/13**

(51) **A22B 7/00** (11) **3 644 748 A1\***  
**A22C 21/00**  
(25) De (26) De  
(21) 17734315.9 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) EP 2017/066276 30.06.2017  
(87) WO 2019/001728 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527136 P  
(54) • *FÖRDEREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON GEFLÜGELKÖRPERN SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FILETGEWINNUNG VON GEFLÜGELKÖRPERN*  
• *CONVEYING ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONVEYING POULTRY CARCASSES, AND APPARATUS AND METHOD FOR FILLETING POULTRY CARCASSES*  
• *DISPOSITIF DE CONVOYAGE ET PROCÉDÉ DE CONVOYAGE DE CORPS DE VOLAILLE AINSI QUE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ SERVANT À OBTENIR DES FILETS DE CORPS DE VOLAILLE*

(71) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE  
(72) RIGGERT, Lasse, 23684 Scharbeutz, DE SCHULZE, Adrian, 23564 Lübeck, DE SCHRÖDER, Matthias, 23617 Stockelsdorf, DE

(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

**A22C 21/00** → (51) **A22B 7/00**

(51) **A23B 4/20** (11) **3 644 749 A1\***  
**A23L 3/3472** **A23L 3/3508**  
(25) En (26) En  
(21) 18824087.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040377 29.06.2018  
(87) WO 2019/006355 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526500 P  
(54) • *FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR FARBKONSERVIERUNG VON FRISCHFLEISCH*  
• *FORMULATIONS AND METHODS FOR COLOR PRESERVATION OF FRESH MEAT*  
• *FORMULATIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉSERVATION DE LA COULEUR DE VIANDE FRAÎCHE*  
(71) WTI, INC., 281 Martin Luther King Jr. Avenue, Jefferson, GA 30549, US  
(72) SAINI, Jasdeep K., Jefferson Georgia 30549, US HULL, Derek, Jefferson Georgia 30549, US  
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**A23B 7/144** → (51) **A01M 13/00**

**A23C 3/03** → (51) **A23G 9/30**

(51) **A23C 11/00** (11) **3 644 750 A1\***  
**A23C 11/02** **A23C 11/04**  
**A23F 5/00** **A23F 5/00**  
**A23G 1/00** **A23F 3/16**  
**A23F 5/24** **A23G 1/32**  
**A23G 1/48**

(25) En (26) En  
(21) 18733232.5 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066324 20.06.2018  
(87) WO 2019/002031 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527136 P  
(54) • *KAFFEEWEISSER MIT VERBESSERTER TEXTUR/VERBESSERTEM MUNDGEFÜHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *CREAMERS WITH IMPROVED TEXTURE/MOUTHFEEL AND METHOD OF MAKING THEREOF*  
• *COLORANTS À CAFÉ À TEXTURE/SENSATION EN BOUCHE AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entredoux-Villes, 1800 Vevey, CH  
(72) FU, Jun-Tse, Ray, Dublin, Ohio 43016, US SHER, Alexander, A, Dublin, Ohio 43017, US  
(74) Couzens, Patrick John, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**A23C 11/02** → (51) **A23C 11/00**

**A23C 11/04** → (51) **A23C 11/00**

<b>A23C 11/08</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23F 3/00</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
(51) <b>A23F 3/06</b>	(11) <b>3 644 751 A1*</b>		
<b>A23F 3/08</b>	<b>A23F 3/12</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 18726166.4	(22) 28.05.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2018/063909	28.05.2018		
(87) WO 2019/001867	2019/01 03.01.2019		
(30) 26.06.2017 EP 17177866			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEEPRODUKTS			
• A PROCESS FOR PRODUCING A TEA PRODUCT			
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE DE THÉ			
(71) Unilever N.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL			
(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(71) Unilever PLC, A Company Registered In England And Wales Under Company No. 41424 Of Unilever House 100 Victoria Embankment, London, Greater London EC4Y 0DY, GB			
(84) CY GB IE MT			
(72) BASAVARAJU, Lokesh, Bangalore Karnataka 560066, IN			
GOVINDASWAMY, Vadivel, Bangalore Karnataka 560066, IN			
GUTTAPADU, Sreeramulu, Bangalore Karnataka 560066, IN			
(74) Warner, Guy Jonathan, Unilever N.V. Unilever Patent Group Olivier van Noortlaan 120, 3133 AT Vlaardingen, NL			
<b>A23F 3/08</b>	→ (51) <b>A23F 3/06</b>		
<b>A23F 3/12</b>	→ (51) <b>A23F 3/06</b>		
<b>A23F 3/16</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23F 5/00</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23F 5/24</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23G 1/00</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23G 1/32</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
<b>A23G 1/48</b>	→ (51) <b>A23C 11/00</b>		
(51) <b>A23G 9/30</b>	(11) <b>3 644 752 A1*</b>		
<b>A23L 3/16</b>	<b>A23L 3/00</b>		
<b>A23C 3/03</b>			
(25) De	(26) De		
(21) 18734163.1	(22) 20.06.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2018/066448	20.06.2018		
(87) WO 2019/002052	2019/01 03.01.2019		
(30) 30.06.2017 DE 102017114684			
(54) • VORRICHTUNG ZUR PASTEURISIERUNG EINER SPEISEEISMASSE			
• APPARATUS FOR PASTEURIZING AN AMOUNT OF ICE CREAM			
• DISPOSITIF CONÇU POUR PASTEURISER UNE MATIÈRE DE TYPE CRÈME GLACÉE			
(71) Valerio Ampezzan, Zum Sorpedamm 11a, 59846 Sundern, DE			
(72) AMPEZZAN, Valerio, 59846 Sundern, DE			
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE			
<b>A23J 1/08</b>	→ (51) <b>A23L 15/00</b>		
<b>A23J 1/14</b>	→ (51) <b>A23L 11/00</b>		
<b>A23J 3/14</b>	→ (51) <b>A23L 11/00</b>		
<b>A23J 3/32</b>	→ (51) <b>A23L 15/00</b>		
<b>A23K 10/18</b>	→ (51) <b>A01N 63/00</b>		
(51) <b>A23K 10/30</b>	(11) <b>3 644 753 A1*</b>		
<b>A23K 20/10</b>	<b>A23K 20/163</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 18822773.0	(22) 01.06.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2018/035635	01.06.2018		
(87) WO 2019/005422	2019/01 03.01.2019		
(30) 26.06.2017 US 201762524750 P			
28.11.2017 US 201762591442 P			
(54) • VERFAHREN ZUR ERHALTUNG UND VERBESSERUNG DER NIERENFUNKTION BEI PATIENTEN MIT NIERENKRANKHEIT UND BEI BEHANDLUNGSSTANDARD-THERAPIE			
• METHODS FOR MAINTAINING AND IMPROVING KIDNEY FUNCTION IN PATIENTS WITH KIDNEY DISEASE AND ON STANDARD OF CARE THERAPY			
• PROCÉDÉS DE MAINTIEN ET D'AMÉLIORATION DE LA FONCTION RÉNALE CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS D'UNE MALADIE RÉNALE ET SUIVANT UNE THÉRAPIE DE SOINS STANDARD			
(71) Kibow Biotech, Inc., 4781 West Chester Pike, Newtown Square, PA 19073, US			
(72) RANGANATHAN, Natarajan, Broomall, PA 19008, US			
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE			
<b>A23K 20/10</b>	→ (51) <b>A23K 10/30</b>		
<b>A23K 20/163</b>	→ (51) <b>A23K 10/30</b>		
(51) <b>A23K 20/179</b>	(11) <b>3 644 754 A1*</b>		
<b>A23L 2/58</b>	<b>A23L 5/40</b>		
<b>A23L 5/43</b>	<b>A23L 5/44</b>		
<b>A23L 29/20</b>	<b>A23L 29/231</b>		
<b>A23L 33/105</b>	<b>C08B 37/06</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 18824072.5	(22) 27.06.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2018/039680	27.06.2018		
(87) WO 2019/005915	2019/01 03.01.2019		
(30) 27.06.2017 US 201762525392 P			
(54) • AUS PFLANZEN STAMMENDE FÄRBENDE TEXTURIERER			
• PLANT-DERIVED COLOURING TEXTURANTS			
• AGENTS DE TEXTURISATION COLORANTS D'ORIGINE VÉGÉTALE			
(71) DuPont Nutrition USA, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US			
(72) KENDRICK, Andrew, Hatten Derbyshire DE65 5HL, GB			
LYNCH, Maurice Gerard, B-1410 Waterloo, BE			
BIGIKOCIN, Erman, Burton-On-Trent Staffordshire DE14 2WD, GB			
(74) DuPont EMEA, Langebrogade 1, 1411 Copenhagen K, DK			
<b>A23K 20/179</b>	→ (51) <b>A23L 5/42</b>		
<b>A23K 20/20</b>	→ (51) <b>A23L 5/42</b>		
(51) <b>A23K 50/70</b>	(11) <b>3 644 755 A1*</b>		
<b>A23K 50/75</b>			
(25) En	(26) En		
(21) 18755300.3	(22) 27.06.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) IB 2018/054740	27.06.2018		
(87) WO 2019/003128	2019/01 03.01.2019		
(30) 27.06.2017 ZA 201704349			
(54) • VOGELFUTTER			
• BIRD FEED			
• ALIMENT POUR OISEAUX			
(71) Van Eeden, Petrus, Jacobus, 95 Stuart Street, 9880 Harrismith, ZA			
(72) Van Eeden, Petrus, Jacobus, 9880 Harrismith, ZA			
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR			
<b>A23K 50/75</b>	→ (51) <b>A23K 50/70</b>		
<b>A23K 50/80</b>	→ (51) <b>A01N 63/00</b>		
(51) <b>A23L 2/02</b>	(11) <b>3 644 756 A1*</b>		
<b>A23L 19/00</b>	<b>A23L 33/22</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 17791289.6	(22) 30.06.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
MA MD			
(86) EP 2017/066386	30.06.2017		
(87) WO 2019/001746	2019/01 03.01.2019		
(54) • GETRÄNKEBESTANDTEIL IN FORM EINER MIKRONISIERTEN FRUCHTFLIESCHES			
• BEVERAGE COMPONENT IN THE FORM OF A MICRONIZED FRUIT PULP			
• COMPOSANT DE BOISSON SOUS FORME D'UNE PULPE DE FRUIT MICRONISÉE			
(71) TROPICANA PRODUCTS, INC., 1001 13th Avenue East, Bradenton, FL 34208, US			
Pepsico International Limited, 63 Kew Road, Richmond TW9 2QL, GB			
(72) OSHMARINA, Inna, Kiev 02095, UA			
FUNKIKOVA, Yulia, Moscow 121374, RU			
NECHAENKO, Aleksandr, Moscow 107241, RU			
BLIADZE, Vladimir, Moscow 127411, RU			
(74) Wilson, Peter David George, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB			
<b>A23L 2/04</b>	→ (51) <b>A47J 19/02</b>		
(51) <b>A23L 2/385</b>	(11) <b>3 644 757 A1*</b>		
<b>A23L 27/00</b>			



(25) En (26) En  
(21) 18732120.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067042 26.06.2018  
(87) WO 2019/002251 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524722 P  
25.10.2017 EP 17198375  
(54) • *GESCHMACKSZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *FLAVOR COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS AROMATISANTES*  
(71) Firmenich SA, 1, route des Jeunes P.O. Box  
239, 1211 Geneva 8, CH  
(72) BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1211 Geneva  
8, CH  
NORMAND, Valery, Plainsboro New Jersey  
08530, US  
(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate  
Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la  
Bergère -P.O. Box 148, 1217 Meyrin 2, CH

**A23L 2/385** → (51) **A47J 31/40****A23L 2/58** → (51) **A23K 20/179****A23L 3/00** → (51) **A23G 9/30****A23L 3/16** → (51) **A23G 9/30****A23L 3/3409** → (51) **A01M 13/00****A23L 3/3472** → (51) **A23B 4/20****A23L 3/3508** → (51) **A23B 4/20**

(51) **A23L 5/20** (11) **3 644 758 A1\***  
**A23L 27/30** **A61K 31/7028**  
**C07H 15/256** **C12P 19/44**

(25) En (26) En  
(21) 18823343.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040193 29.06.2018  
(87) WO 2019/006244 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527482 P  
(54) • *HYDROLYSE VON STEVIOLGLYKOSIDEN*  
*DURCH BETA-GLUCOSIDASE*  
• *HYDROLYSIS OF STEVIOL GLYCOSIDES*  
*BY BETA-GLUCOSIDASE*  
• *HYDROLYSE DE GLYCOSIDES DE*  
*STÉVIOL PAR LA BÉTA-GLUCOSIDASE*  
(71) Conagen Inc., 15 DeAngelo Drive, Bedford,  
MA 01730, US  
(72) MAO, Guohong, Burlington, MA 01803, US  
VICK, Jacob, Edward, Cambridge, MA  
02140, US  
BATTEN, Michael, Westford, MA 01886, US  
YU, Xiaodan, Lexington, MA 02420, US  
(74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall,  
London EC2Y 5DN, GB

**A23L 5/40** → (51) **A23K 20/179**

(51) **A23L 5/42** (11) **3 644 759 A1\***  
**A23K 20/179** **A23K 20/20**  
(25) En (26) En  
(21) 18732358.9 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066876 25.06.2018  
(87) WO 2019/002170 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17177997  
(54) • *FÄRBUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT*  
*TRICALCIUMPHOSPHAT ALS WEISSEM*  
*FARBSTOFF*  
• *A COLORING COMPOSITION*  
*COMPRISING TRICALCIUM PHOSPHATE*  
*AS A WHITE COLORING AGENT*  
• *COMPOSITION COLORANTE COMPRE-*  
*NANT DU PHOSPHATE TRICALCIQUE EN*  
*TANT QUE COLORANT BLANC*  
(71) Chr. Hansen Natural Colors A/S, 10-12 Bøge  
Alle, 2970 Hørsholm, DK  
(72) KOEHLER, Klaus, Hoersholm 2970, DK  
PADMANABHAN, Natarajan, Milwaukee  
Wisconsin 53214, US

**A23L 5/43** → (51) **A23K 20/179****A23L 5/44** → (51) **A23K 20/179****A23L 9/20** → (51) **A23C 11/00**

(51) **A23L 11/00** (11) **3 644 760 A1\***  
**A23L 11/30** **A23J 1/14**  
**A23J 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 18750542.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040266 29.06.2018  
(87) WO 2019/006286 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527266 P  
(54) • *ENTAROMATISIERTE ERBSEENZUSAM-*  
*MENSETZUNG*  
• *DEFLAVORED PEA COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE POIS DÉAROMA-*  
*TISÉE*  
(71) Kellogg Company, One Kellogg Square  
P.O.B. Box 3599, Battle Creek, MI 49016-  
3599, US  
(72) HOSSEN, Monjur, Battle Creek MI 49015,  
US  
PINKSTON, John, David, Battle Creek MI  
49015, US  
TENEAL, Alina, Ruxandra, Kalamazoo MI  
49009, US  
CHERIAN, George, Battle Creek MI 49015,  
US  
(74) Monzón de la Flor, Luis Miguel, Poeta Joan  
Maragall, 9 esc. Izq 3º Izq., 28020 Madrid,  
ES

**A23L 11/30** → (51) **A23L 11/00**

(51) **A23L 15/00** (11) **3 644 761 A1\***  
**A23J 1/08** **A23J 3/32**

(25) En (26) En  
(21) 18824941.1 (22) 24.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039190 24.06.2018  
(87) WO 2019/005645 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525132 P

(54) • *EIGELBFRAKTIONIERUNG*  
• *EGG YOLK FRACTIONATION*  
• *FRACTIONNEMENT DE JAUNE D'UF*  
(71) Michael Foods, Inc., 301 Carlson Parkway,  
Suite 400, Minnetonka, MN 55305, US  
(72) STUBE, Alicia, Gaylord, Minnesota 55334,  
US  
RUDIE, Noel, Gaylord, Minnesota 55334, US  
VANCE, Daniel, Gaylord, Minnesota 55334,  
US  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,  
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **A23L 19/00** (11) **3 644 762 A1\***  
**A23L 27/10** **A23L 27/14**  
**A23L 27/16**

(25) En (26) En  
(21) 18733304.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067584 29.06.2018  
(87) WO 2019/002550 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179183  
(54) • *KULINARISCHER GESCHMACKSVER-*  
*STÄRKER*  
• *CULINARY TASTE ENHANCER*  
• *EXHAUSTEUR DE GOÛT CULINAIRE*  
(71) Oterap Holding B.V., Gerrit Bolkaade 10,  
1507 BR Zaandam, NL  
(72) PLIJTER-SCHUDDEMAT, Johanna, 3921 BA  
Elst, NL  
(74) Ringeling, Patricia Louise, Enelex Innovation  
BV Van der Lelijstraat 8, 2614 EM Delft, NL

**A23L 19/00** → (51) **A23L 2/02****A23L 23/10** → (51) **A23L 27/00**

(51) **A23L 27/00** (11) **3 644 763 A1\***  
**A23L 27/10** **A23L 27/12**  
**A23L 27/26** **A23L 27/28**  
**A23L 27/29**

(25) De (26) De  
(21) 17733813.4 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/065854 27.06.2017  
(87) WO 2019/001689 2019/01 03.01.2019  
(54) • *NEUE REZEPTUREN FÜR MISCHUNGEN*  
*ZUR VERWENDUNG BEI DER SPRÜH-*  
*TROCKNUNG*  
• *NOVEL FORMULATIONS FOR MIXTURES*  
*FOR USE IN SPRAY-DRYING*  
• *NOUVELLES RECETTES DE MÉLANGES À*  
*PULVÉRISATION*  
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603  
Holzminden, DE  
(72) WEISSBRODT, Jenny, 37603 Holzminden,  
DE  
DIRING, Alexander, 37603 Holzminden, DE  
THRAN, Jennifer, 56743 Mendig, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwältin Rechts-  
anwältin PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE

(51) **A23L 27/00** (11) **3 644 764 A1\***  
**A23L 23/10** **A23P 10/35**

(25) En (26) En  
(21) 18732083.3 (22) 21.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066582 21.06.2018

(87) WO 2019/002088 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178730

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BOUILLONTABLETTE ODER EINES BOUILLONWÜRFELS
- PROCESS FOR MAKING A BOUILLON TABLET OR BOUILLON CUBE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRIMÉ DE BOUILLON OU D'UN CUBE DE BOUILLON

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH

(72) BOBE, Ulrich, 78247 Hilzingen, DE  
BOZON, Annabel, Sheffield S3 7HB, GB  
KEHLENBECK, Volker, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE  
PERDANA, Jimmy, 78224 Singen (Hohentwiel), DE

(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**A23L 27/00** → (51) **A23L 2/385**

**A23L 27/00** → (51) **A23L 27/12**

**A23L 27/10** → (51) **A23L 19/00**

**A23L 27/10** → (51) **A23L 27/00**

(51) **A23L 27/12** (11) **3 644 765 A1\***  
**A23L 27/00**

(25) En (26) En

(21) 18736854.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067454 28.06.2018

(87) WO 2019/002485 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525865 P

- (54) • REGALSTABILES CLEAN-LABEL-ARO-MAABGABESYSTEM
- CLEAN LABEL SHELF-STABLE FLAVOR DELIVERY SYSTEM
- SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ARÔMES À DURÉE DE CONSERVATION ET À ÉTIQUETTE ÉPURÉE

(71) Firmenich SA, 1, route des Jeunes P.O. Box 239, 1211 Geneva 8, CH

(72) ZHANG, Jian, Plainsboro New Jersey 08536, US

NORMAND, Valery, Plainsboro New Jersey 08530, US

SCHOBBER, Amanda, Plainsboro 08536, US

ZHANG, Fei, Shanghai 200100, CN

BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1211 Geneva 8, CH

(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA P.O. Box 239 Route des Jeunes 1, 1211 Genève 8, CH

**A23L 27/12** → (51) **A23L 27/00**

**A23L 27/14** → (51) **A23L 19/00**

**A23L 27/16** → (51) **A23L 19/00**

**A23L 27/26** → (51) **A23L 27/00**

**A23L 27/28** → (51) **A23L 27/00**

**A23L 27/29** → (51) **A23L 27/00**

**A23L 27/30** → (51) **A23L 5/20**

**A23L 29/20** → (51) **A23K 20/179**

**A23L 29/212** → (51) **C08B 30/14**

**A23L 29/231** → (51) **A23K 20/179**

**A23L 33/00** → (51) **A61K 9/00**

**A23L 33/00** → (51) **A61K 35/745**

**A23L 33/00** → (51) **B01D 61/02**

**A23L 33/105** → (51) **A23K 20/179**

**A23L 33/135** → (51) **A61K 35/745**

**A23L 33/21** → (51) **A61K 31/702**

**A23L 33/21** → (51) **A61K 35/745**

**A23L 33/22** → (51) **A23L 2/02**

**A23N 1/00** → (51) **A47J 19/02**

**A23N 3/04** → (51) **A23N 4/06**

(51) **A23N 4/06** (11) **3 644 766 A1\***  
**A23N 3/04**

(25) De (26) De

(21) 18743383.4 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100583 22.06.2018

(87) WO 2019/001633 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 202017103821 U

- (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ENTSTEINEN VON FRÜCHTEN
- MACHINE AND METHOD FOR PITTING FRUITS
- MACHINE ET PROCÉDÉ POUR DÉNOYAUTER DES FRUITS

(71) Dinter, Axel, Kolkstr. 30, 21763 Neuenkirchen, DE

(72) Dinter, Axel, 21763 Neuenkirchen, DE

(74) Hansen, Jochen, Hansen und Heeschen Patentanwälte Eisenbahnstrasse 5, 21680 Stade, DE

**A23P 10/35** → (51) **A23L 27/00**

(51) **A24C 5/47** (11) **3 644 767 A1\***  
**A24D 1/00**

(25) It (26) En

(21) 18747016.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054860 29.06.2018

(87) WO 2019/003204 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 IT 201700073500

- (54) • ARTIKEL DER BRANCHE VON ZUR EMISSION EINER ZU INHALIERENDEN SUBSTANZ ADAPTIERTEN PRODUKTEN
- ARTICLE OF THE INDUSTRY OF PRODUCTS ADAPTED TO EMIT A SUBSTANCE TO BE INHALED

• ARTICLE DE L'INDUSTRIE DES PRODUITS CONÇUS POUR ÉMETTRE UNE SUBSTANCE À INHALER

(71) G.D Società per Azioni, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT

(72) GAMBERINI, Giuliano, 40004 Crevalcore (BO), IT

ESPOSTI, Marco, 40033 Casalecchio Di Reno (BO), IT

EUSEPI, Ivan, 40013 Castelmaggiore (BO), IT

SALVADEO, Daniele, 40050 Monte San Pietro (BO), IT

SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT

FEDERICI, Luca, deceased, IT

(74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**A24D 1/00** → (51) **A24C 5/47**

(51) **A24F 1/30** (11) **3 644 768 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18747002.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054717 26.06.2018

(87) WO 2019/003116 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178421

- (54) • SHISHA-VORRICHTUNG MIT LUFTVORWÄRMUNG OHNE VERBRENNUNG
- SHISHA DEVICE WITH AIR PREHEAT WITHOUT COMBUSTION
- DISPOSITIF DE SHISHA À PRÉCHAUFFAGE D'AIR SANS COMBUSTION

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) FERNANDO, Felix, Old Basing RG24 7HF, GB

PATON, Michael, Royston Hertfordshire SG8 7DB, GB

CROSS, David, Willian Hertfordshire SG6 2AR, GB

SAADE LATORRE, Eva, 2013 Colombier, CH

WILBY, Terence John, Melbourn SG8 6BH, GB

(74) Siepman, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

(51) **A24F 1/30** (11) **3 644 769 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18747003.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054719 26.06.2018

(87) WO 2019/003117 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178428

- (54) • SHISHA-PATRONE MIT EINER VIELZAHL VON KAMMERN
- SHISHA CARTRIDGE HAVING A PLURALITY OF CHAMBERS
- CARTOUCHE DE SHISHA AYANT UNE PLURALITÉ DE CHAMBRES

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) FERNANDO, Felix, Old Basing RG24 7HF, GB

PATON, Michael, Royston Hertfordshire SG8 7DB, GB

CROSS, David, Willian Hertfordshire SG6 2AR, GB

SAADE LATORRE, Eva, 2013 Colombier, CH

WILBY, Terence John, Melbourn SG8 6BH, GB  
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

(51) **A24F 47/00** (11) **3 644 770 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18739787.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067674 29.06.2018  
(87) WO 2019/002589 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715636983

(54) • *ELEKTRONISCHE VAPING-VORRICHTUNG MIT ROHRFÖRMIGEN HEIZELEMENTEN*  
• *ELECTRONIC VAPING DEVICE WITH TUBULAR HEATING ELEMENT*  
• *DISPOSITIF DE VAPOTAGE ÉLECTRONIQUE AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT TUBULAIRE*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) DENDY, Charles L., Richmond Virginia 23219, US  
GARTHAFNER, Travis Martin, Richmond Virginia 23219, US  
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A24F 47/00** (11) **3 644 771 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824156.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039621 26.06.2018  
(87) WO 2019/005889 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524892 P

(54) • *NIKOTINSALZE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *NICOTINE SALTS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*  
• *SELS DE NICOTINE ET PROCÉDÉS POUR LES PRÉPARER ET LES UTILISER*

(71) Nude Nicotine, Inc., 10054 Mesa Ridge Court Suite 132, San Diego, CA 92121, US  
Rubenstein, Jacob, 10054 Mesa Ridge Court Suite 132, San Diego, CA 92121, US  
(72) RUBENSTEIN, Jacob, San Diego CA 92121, US  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**A24F 47/00** → (51) **H05B 1/02**

**A24F 47/00** → (51) **H05B 3/22**

**A24F 47/00** → (51) **H05B 6/06**

**A41B 3/04** → (51) **A42B 3/12**

**A41B 3/08** → (51) **A42B 3/04**

(51) **A41B 11/00** (11) **3 644 772 A1\***  
**A41D 13/05** **A63B 71/12**  
(25) En (26) En

(21) 18733286.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067417 28.06.2018  
(87) WO 2019/002467 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178412

(54) • *GESTRICKTER SCHUTZSTRUMPF*  
• *A KNITTED PROTECTIVE SOCK*  
• *CHAUSSETTE DE PROTECTION TRICOTÉE*

(71) Liiteguard ApS, Mindet 4B, 1. tv., 8000 Aarhus C, DK  
(72) GEERTSEN, Christopher, 8000 Aarhus, DK  
FALKESGAARD PEDERSEN, Nicklas, 8000 Aarhus, DK  
QVIST, Allan, 7500 Holstebro, DK  
(74) Hoffmann Dragsted A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

**A41B 11/00** → (51) **A61F 5/01**

**A41D 13/015** → (51) **A63B 6/00**

(51) **A41D 13/018** (11) **3 644 773 A1\***  
**A42B 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824728.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050702 28.06.2018  
(87) WO 2019/004918 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1750845

(54) • *VERBESSERTES AIRBAGSYSTEM*  
• *IMPROVED AIRBAG SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE AMÉLIORÉ*

(71) Hövding Sverige AB, Bergsgatan 33, 214 22 Malmö, SE  
(72) WENDEL RUP, Heino, 237 33 Bjärred, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **A41D 13/018** (11) **3 644 774 A1\***  
**A42B 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825360.3 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050703 28.06.2018  
(87) WO 2019/004919 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1750847

(54) • *SCHUTZSYSTEM MIT EINEM AIRBAGSYSTEM MIT EINEM AUFBLASBAREN HELM, DER MIT EINER EXTERNEN VORRICHTUNG KOMMUNIZIERT*  
• *PROTECTIVE SYSTEM COMPRISING AN AIRBAG SYSTEM WITH AN INFLATABLE HELMET COMMUNICATING WITH AN EXTERNAL DEVICE*  
• *SYSTÈME DE PROTECTION COMPRENANT UN SYSTÈME DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DOTÉ D'UN CASQUE GONFLABLE COMMUNIQUANT AVEC UN DISPOSITIF EXTERNE*

(71) Hövding Sverige AB, Bergsgatan 33, 214 22 Malmö, SE  
(72) WENDEL RUP, Heino, 237 33 Bjärred, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**A41D 13/05** → (51) **A41B 11/00**

**A41D 13/05** → (51) **A42B 3/04**

**A41D 13/05** → (51) **A42B 3/12**

**A41D 13/11** → (51) **A62B 9/00**

**A41D 13/11** → (51) **A62B 23/02**

**A41D 15/00** → (51) **A41D 25/00**

(51) **A41D 25/00** (11) **3 644 775 A1\***  
**A41D 25/04** **A41D 27/08**  
**A41D 15/00** **A44C 21/00**  
**A44C 3/00** **A44B 6/00**  
**A44B 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824297.8 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040347 29.06.2018  
(87) WO 2019/006339 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639356

(54) • *HALSBEKLEIDUNG ZUR AUSSTELLUNG VON MÜNZEN, MEDAILLEN ODER SPANGEN*  
• *NECKWEAR FOR DISPLAYING COINS, MEDALS OR BARS*  
• *CRAVATE OU CACHE-COL SERVANT À PRÉSENTER DES PIÈCES DE MONNAIE, DES MÉDAILLES OU DES BARRETTES*

(71) Patuga LLC, Post Office Box 540, Clarence, New York 14031, US  
(72) PANDOLFINO, Joseph, Clarence New York 14031, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(60) 20154138.0

**A41D 25/04** → (51) **A41D 25/00**

**A41D 27/08** → (51) **A41D 25/00**

(51) **A41D 31/00** (11) **3 644 776 A1\***  
**B32B 5/02** **B32B 5/26**  
**B32B 7/14** **B32B 27/08**  
**B32B 27/12** **B32B 27/32**  
**B32B 27/34** **B32B 27/36**  
**B32B 27/40**

(25) En (26) En  
(21) 18755891.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054862 29.06.2018  
(87) WO 2019/003205 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526974 P

(54) • *FLAMMBESTÄNDIGE VERBUNDARTIKEL UND VERFAHREN*  
• *FLAME RESISTANT COMPOSITE ARTICLES AND METHODS*  
• *ARTICLES COMPOSITES IGNIFUGES ET PROCÉDÉS*

(71) W.L. Gore & Associates, Co., Ltd., 1-8-15 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) SADATO, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP

(74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB

**A41D 31/00** → (51) **A63B 6/00**

**A41D 31/02** → (51) **A63B 6/00**

**A41G 5/00** → (51) **A46B 9/02**

**A41G 5/02** → (51) **A46B 9/02**

**A42B 3/00** → (51) **A41D 13/018**

(51) **A42B 3/04** (11) **3 644 777 A1\***  
**A41D 13/05** **A41B 3/08**  
**A44B 11/25**

(25) En (26) En

(21) 18824471.9 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050704 28.06.2018

(87) WO 2019/004920 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 SE 1750846

(54) • **VERBESSERTES AIRBAGSYSTEM**  
• **IMPROVED AIRBAG SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉ**

(71) Hövding Sverige AB, Bergsgatan 33, 214 22 Malmö, SE

(72) WENDEL RUP, Heino, 237 33 Bjärred, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**A42B 3/08** → (51) **A61M 16/06**

(51) **A42B 3/12** (11) **3 644 778 A1\***  
**A41D 13/05** **A41B 3/04**

(25) En (26) En

(21) 18825454.4 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050701 28.06.2018

(87) WO 2019/004917 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 SE 1750844

(54) • **AIRBAG FÜR KOPFSCHUTZ**  
• **AIRBAG FOR HEAD PROTECTION**  
• **COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR PROTECTION DE TÊTE**

(71) Hövding Sverige AB, Bergsgatan 33, 214 22 Malmö, SE

(72) WENDEL RUP, Heino, 237 33 Bjärred, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**A42B 3/14** → (51) **A61M 16/06**

(51) **A43B 1/04** (11) **3 644 779 A1\***  
**A43B 23/02** **A43C 1/04**  
**A43C 5/00**

(25) En (26) En

(21) 17736876.8 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/000750 27.06.2017

(87) WO 2019/001676 2019/01 03.01.2019

(54) • **SCHUH, INSBESONDERE SPORTSCHUH**

• **SHOE, ESPECIALLY SPORTS SHOE**  
• **CHAUSSURE, EN PARTICULIER CHAUS-SURE DE SPORT**

(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) SIEGISMUND, Andreas, 90607 Rückersdorf, DE

GIRARD, Romain, 91207 Lauf a. d. Pegnitz, DE

(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Steigerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

(51) **A43B 7/14** (11) **3 644 780 A1\***  
**A43B 7/24**

(25) En (26) En

(21) 18740447.0 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038911 22.06.2018

(87) WO 2019/005592 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524869 P

(54) • **SCHUHWERK MIT EINEM PRONATIONS-RÜCKMELDESYSTEM**  
• **ARTICLE OF FOOTWEAR WITH A PRONATION FEEDBACK SYSTEM**  
• **ARTICLE CHAUSSANT AVEC SYSTÈME DE RÉTROACTION DE PRONATION**

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) COOK, Christopher S., Beaverton, Oregon 97005, US

DA COSTA PEREIRA MACHADO, Fabricio, Beaverton, Oregon 97005, US

KOHATSU, Shane S., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**A43B 7/24** → (51) **A43B 7/14**

(51) **A43B 17/08** (11) **3 644 781 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18737218.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067642 29.06.2018

(87) WO 2019/002575 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527311 P

(54) • **FLEXIBLE BELÜFTETE EINLEGESOHLE**  
• **FLEXIBLE VENTILATED INSOLES**  
• **SEMELLES INTÉRIEURES VENTILÉES FLEXIBLES**

(71) R sprint NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE

(72) BOSMANS, Lode, 3001 Lueven, BE

NIKONENKO, Kateryna, 3001 Leuven, BE

ALIEKSIENKO, Arthur, 3001 Leuven, BE

(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**A43B 23/02** → (51) **A43B 1/04**

**A43C 1/04** → (51) **A43B 1/04**

**A43C 5/00** → (51) **A43B 1/04**

**A44B 6/00** → (51) **A41D 25/00**

**A44B 11/25** → (51) **A42B 3/04**

**A44B 17/00** → (51) **A41D 25/00**

**A44C 3/00** → (51) **A41D 25/00**

**A44C 21/00** → (51) **A41D 25/00**

(51) **A45C 11/20** (11) **3 644 782 A1\***  
**F25D 3/08** **A61F 7/10**

(25) En (26) En

(21) 17916025.4 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) AU 2017/050680 30.06.2017

(87) WO 2019/000009 2019/01 03.01.2019

(54) • **BEHÄLTER**

• **CONTAINER**

• **CONTENANT**

(71) Meracomm Pty. Ltd, 169 Waverley Road, Malvern East, Victoria 3145, AU

(72) JAYASINHE, Rory, Victoria 3145, AU

(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB

**A45D 7/00** → (51) **A45D 19/00**

(51) **A45D 19/00** (11) **3 644 783 A1\***  
**A45D 7/00**

(25) En (26) En

(21) 18731862.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066727 22.06.2018

(87) WO 2019/002117 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FR 1756117

(54) • **HAARBEHANDLUNGSSYSTEM**  
• **HAIR TREATMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT CAPILLAIRE**

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) ROBINAULT, Jean-Luc, 93400 Saint-Ouen, FR

SAMAIN, Henri, 94152 Chevilly Larue, FR

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **A45D 27/22** (11) **3 644 784 A1\***  
**B26B 21/24** **B26B 21/52**

(25) En (26) En

(21) 18731971.0 (22) 01.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064449 01.06.2018

(87) WO 2019/001895 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526687 P

(54) • **INTELLIGENTES SPENDERSYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN**  
• **SMART DISPENSER SYSTEM AND METHODS OF USE**  
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION INTELLIGENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) BIC Violox S.A., 58, Agiou Athanassiou St., 145 69 Anoixi, GR

(72) ANTONAKOU, Alexandra, 11524 Ampelokipi Athens, GR

MOUSTAKAS, Panagiotis, 13232 Petroupoli Athens, GR



TSOUKLERI, Georgia, 11147 Galatsi Athens, GR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A45D 34/04** (11) **3 644 785 A1\***  
**A61M 35/00** **G01F 11/02**

(25) En (26) En  
(21) 17732916.6 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

(86) EP 2017/065791 27.06.2017  
(87) WO 2019/001687 2019/01 03.01.2019  
(54) • SPENDERBEHÄLTER  
• DISPENSING CONTAINER  
• RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION

(71) Brugger, Gerhard, Kappl 22, 6600 Pflach, AT  
Emphasys Importadora Exportadora e Distribuidora Ltda., Av. Florent Deleu, 640, 18540-000 Porto Feliz SP, BR

(72) BRUGGER, Gerhard, 18540-000 Porto Feliz - SP, BR

ESTEVE, Victor, 13.306-530 Itú - SP, BR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**A45D 34/04** → (51) **A61F 13/38**

**A45D 34/04** → (51) **B05B 11/00**

**A45D 40/26** → (51) **A61F 13/38**

(51) **A45D 44/00** (11) **3 644 786 A1\***  
**G06K 9/46** **A61B 5/00**  
**G06K 9/62**

(25) En (26) En  
(21) 18749653.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/040172 29.06.2018  
(87) WO 2019/006228 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526396 P  
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER OBERFLÄCHE  
• METHOD FOR TREATING A SURFACE  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) JOYCE, Jonathan, Livingston, Cincinnati Ohio 45202, US

SHERMAN, Faiz, Feisal, Cincinnati Ohio 45202, US

WERNER, Jennifer, Theresa, Cincinnati Ohio 45202, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **A46B 5/00** (11) **3 644 787 A1\***  
**A46B 5/02** **A46B 15/00**  
**A47K 1/09** **A46B 17/04**  
**F16B 47/00** **A46B 9/04**

(25) De (26) De  
(21) 18732804.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067287 27.06.2018  
(87) WO 2019/002386 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178162  
(54) • MUNDHYGIENEMITTEL  
• ORAL HYGIENE MEANS  
• MOYEN D'HYGIÈNE BUCCAL

(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH

(72) ZWIMPFER, Martin, 6004 Luzern, CH  
BIERI, Kurt, 6210 Sursee, CH

(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

**A46B 5/02** → (51) **A46B 5/00**

(51) **A46B 9/00** (11) **3 644 788 A2\***  
**A46B 9/02** **A46B 9/06**

(25) En (26) En  
(21) 18794010.1 (22) 01.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/030429 01.05.2018  
(87) WO 2018/204348 2018/45 08.11.2018  
(30) 02.05.2017 US 201715584899  
(54) • BÜRSTENKOPF MIT VERSENKTES BORSTEN, BÜRSTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• BRUSH HEAD WITH RECESSED BRISTLES, BRUSH, METHOD OF MAKING AND METHOD OF USING SAME  
• TÊTE DE BROSSE À POILS EN CREUX, BROSSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉS

(71) Shiseido Americas Corporation, 900 Third Avenue, 15th Floor, New York, NY 10022, US

(72) GODIN, Sarina, Mercer Island, WA 98040, US  
ALLEN, Jennifer, Hillsborough, NJ 08844, US  
SHOWN, Julie, San Francisco, CA 94118, US

(74) Bond, Christopher William, Forrester's IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **A46B 9/02** (11) **3 644 789 A1\***  
**A41G 5/00** **A41G 5/02**

(25) En (26) En  
(21) 17749235.2 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

(86) JP 2017/025061 30.06.2017  
(87) WO 2019/003453 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KOSMETISCHEN BEHANDLUNG  
• COSMETIC TREATMENT METHOD AND ASSEMBLY  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT COSMÉTIQUE ET ENSEMBLE

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) OKUDA, Shinsuke, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP

KAWAMOTO, Makoto, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP  
SAMAIN, Henri, 94152 Chevilly Larue, FR  
BLANC, Jean-Baptiste, 94152 Chevilly Larue, FR  
LEONARD, Alexis, 94152 Chevilly Larue, FR  
GIRON, Franck, 94152 Chevilly Larue, FR  
LEBRE, Caroline, 94152 Chevilly Larue, FR  
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**A46B 9/02** → (51) **A46B 9/00**

**A46B 9/04** → (51) **A46B 5/00**

**A46B 9/06** → (51) **A46B 9/00**

**A46B 13/02** → (51) **A46B 15/00**

**A46B 13/02** → (51) **A61F 13/38**

(51) **A46B 15/00** (11) **3 644 790 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18740456.1 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/038944 22.06.2018  
(87) WO 2019/005598 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634921  
(54) • MUNDPFLEGEGERÄT  
• ORAL CARE IMPLEMENT  
• ACCESSOIRE DE SOINS BUCCO-DENTAIRES

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US

(72) WAINLESS, Daniel, New Brunswick, New Jersey 08901, US

JOHANSSON, Patrik, Hoboken, New Jersey 07030, US

KHAN, Soniya, Sayreville, New Jersey 08872, US

(74) Thum, Bernhard, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A46B 15/00** (11) **3 644 791 A1\***  
**A46B 13/02** **A61C 17/22**

(25) En (26) En  
(21) 18743880.9 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/038211 19.06.2018  
(87) WO 2019/005534 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639544  
(54) • SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT CODIERTEN ENDEFFektoren UND DIES-BEZÜGLICHE ANWENDUNGSVERFAHREN  
• SYSTEM FOR USE WITH ENCODED END EFFECTORS AND RELATED METHODS OF USE  
• SYSTÈME DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES EFFECTEURS TERMINAUX CODÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS

(71) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(71) STRAKA, Scott, 17275 Ne 67th Ct., Redmond, WA 98052, US

(84) AL

- (72) STRAKA, Scott, Redmond, Washington 98052-4952, US  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A46B 15/00** → (51) **A46B 5/00**

**A46B 17/04** → (51) **A46B 5/00**

- (51) **A47C 4/28** (11) **3 644 792 A1\***  
**A47C 7/74**

- (25) En (26) En  
(21) 18825171.4 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2018/000101 22.06.2018  
(87) WO 2019/000013 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 AU 2017902504  
(54) • *STUHL MIT TEMPERATURREGELUNG*  
• *A CHAIR WITH TEMPERATURE CONTROL*  
• *CHAISE COMPORTANT UNE RÉGULATION THERMIQUE*  
(71) Ozment Australia Pty. Limited, 8-9 Lagana Place Unit 3, Wetherill Park, NSW 2164, AU  
(72) LONG, Peter, Wetherill Park, NSW 2164, AU  
(74) Marles, Alan David, et al, Stevens Hewlett & Perkins 1 St Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB

**A47C 7/34** → (51) **A47C 27/07**

**A47C 7/35** → (51) **A47C 27/07**

**A47C 7/74** → (51) **A47C 4/28**

- (51) **A47C 20/04** (11) **3 644 793 A1\***  
**F16H 25/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18745819.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DK 2018/000031 28.06.2018  
(87) WO 2019/001655 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DK PA201700387  
(54) • *LINEARER AKTUATOR*  
• *LINEAR ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE*  
(71) Linak A/S, Smedevænget 8 Guderup, 6430 Nordborg, DK  
(72) KNUDSEN, Martin Kahr, 6470 Sydals, DK  
SKOVBY, Henrik, 6470 Sydals, DK  
SØRENSEN, René, 6300 Gråsten, DK  
(74) Høyer, Michael, LINAK A/S Patent Department P.O. Box 238, 9100 Aalborg, DK

**A47C 27/06** → (51) **A47C 27/07**

- (51) **A47C 27/07** (11) **3 644 794 A1\***  
**A47C 27/06** **A47C 7/34**  
**A47C 7/35**

- (25) En (26) En  
(21) 18824381.0 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/037266 13.06.2018

- (87) WO 2019/005478 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525384 P  
08.06.2018 US 201816003809  
(54) • *DOPPELSCHICHTIGES GEWEBE ZUR VERWENDUNG IN EINER TASCHENFORDERANORDNUNG*  
• *DUAL-LAYERED FABRIC FOR USE IN POCKETED SPRING ASSEMBLY*  
• *TISSU À DOUBLE COUCHE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN ENSEMBLE RESSORT ENSACHÉ*  
(71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US  
(72) JEWETT, Jason, Carthage, MO 64836, US  
RICHMOND, Darrell A., Carthage, MO 64836, US  
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **A47D 1/00** (11) **3 644 795 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18822858.9 (22) 23.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NZ 2018/050089 23.06.2018  
(87) WO 2019/004843 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 NZ 17733200  
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT SICHERHEITSSCHEMELN*  
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO SAFETY STOOLS*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET SE RAPPORTANT À DES TABOURETS DE SÉCURITÉ*  
(71) Gullick, Cara, 12 Aviemore Street, Timaru 7910, NZ  
(72) Gullick, Cara, Timaru 7910, NZ  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **A47D 13/02** (11) **3 644 796 A2\***

- (25) En (26) En  
(21) 18815045.2 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) RO 2018/000010 21.06.2018  
(87) WO 2019/009744 2019/02 10.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 29.06.2017 RO 201700436  
(54) • *MEHRFACH EINSTELLBARES KINDERTRAGESYSTEM*  
• *MULTI-ADJUSTABLE CHILD CARRIER SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PORTE-BÉBÉ À RÉGLAGES MULTIPLES*  
(71) Olariu, Monica Rodica, Residing in Comuna Floresti Tautului Street No. 21 G. Ap. 1, Jud. Cluj, RO  
(72) Olariu, Monica Rodica, Jud. Cluj, RO  
(74) Vasilescu, Raluca, Cabinet M. Oproiu Patent and Trademark Attorneys 42, Popa Savu Street Sector 1, P.O. Box 2-229, 011434 Bucharest, RO

**A47F 5/11** → (51) **G09B 9/048**

- (51) **A47G 9/10** (11) **3 644 797 A1\***  
**A61F 5/37**

- (25) En (26) En

- (21) 18823069.2 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/037451 14.06.2018  
(87) WO 2019/005493 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762604181 P  
(54) • *KOPFSTÜTZENKISSENANORDNUNG GEGEN NACKENSCHMERZEN*  
• *HEADREST CUSHION ASSEMBLY FOR NECK PAIN*  
• *ENSEMBLE COUSSIN D'APPUI-TÊTE POUR DOULEURS DU COU*  
(71) Bourgeois, Bryan, 2714 Harleyhill Drive, Austin, TX 78745, US  
(72) Bourgeois, Bryan, Austin, TX 78745, US  
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (51) **A47J 19/02** (11) **3 644 798 A1\***  
**A23L 2/04** **A23N 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18734506.1 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066516 21.06.2018  
(87) WO 2019/002064 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17178972  
(54) • *ENTSÄFTUNGSVORRICHTUNG UND ENTSÄFTUNGSVERFAHREN*  
• *A JUICING APPARATUS AND JUICING METHOD*  
• *APPAREIL D'EXTRACTION DE JUS ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) HOLZBAUER, Juergen, 5656 AE Eindhoven, NL  
MIKULA, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL  
OTTI, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A47J 31/02** → (51) **A47J 31/06**

- (51) **A47J 31/06** (11) **3 644 799 A1\***  
**A47J 31/10** **A47J 31/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18823507.1 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2018/000083 31.05.2018  
(87) WO 2019/000012 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AU 2017902537  
(54) • *TROPFFILTER-KAFFEEMASCHINE*  
• *DRIP FILTER COFFEE MACHINE*  
• *MACHINE À CAFÉ À FILTRE D'ÉGOUTTEMENT*  
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU  
(72) HARROD, Richard, Alexandria, NSW 2015, AU  
LEUNG, Alex, Ming, Duk, Alexandria, NSW 2015, AU  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk

& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

**A47J 31/10** → (51) **A47J 31/06**

(51) **A47J 31/20** (11) **3 644 800 A1\***  
**A47J 31/44**

(25) En (26) En  
(21) 18755123.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/050173 29.06.2018  
(87) WO 2019/001675 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201770515  
(54) • *FILTRATIONSBEHÄLTER UND VERFAH-  
REN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
• *FILTERING RECEPTACLE AND METHOD  
OF USING IT*  
• *RÉCEPTACLE DE FILTRAGE ET SON  
PROCÉDÉ D'UTILISATION*  
(71) Fabrikators ApS, Tjørnevej 16-18, 2800 Kgs.  
Lyngby, DK  
(72) HENIUS, Tobias, 2200 Copenhagen N, DK  
ANDERSEN, Peter Beicker, 2800 Kgs.  
Lyngby, DK  
FORSBERG, Lars, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500  
Valby, DK

(51) **A47J 31/36** (11) **3 644 801 A1\***  
**A47J 31/44**

(25) It (26) En  
(21) 18749516.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054768 27.06.2018  
(87) WO 2019/003149 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071896  
(54) • *BRAUVORRICHTUNG FÜR EINE MA-  
SCHINE ZUR ZUBEREITUNG VON GE-  
TRÄNKEN, INSBESONDERE KAFFEE  
ODER TEE*  
• *A BREWING DEVICE FOR A MACHINE  
FOR PREPARING BEVERAGES, IN  
PARTICULAR COFFEE OR TEA*  
• *DISPOSITIF D'INFUSION DESTINÉ À UNE  
MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-  
SONS, EN PARTICULIER DE CAFÉ OU DE  
THÉ*  
(71) Carimali S.p.A., C/O Studio Dr. Dionigi-Fa-  
rina Via Monte Grappa 7, 24121 Bergamo,  
IT  
(72) DE NICOLO, Michele, 20863 Concorezzo  
(MB), IT  
MERATI, Alessandro, 24040 Chignolo  
D'Isola (BG), IT  
PELLETTA, Massimo, 15058 Viguzzolo (AL),  
IT  
(74) Giannini, Manuela, et al, Studio Torta S.p.A.  
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A47J 31/40** (11) **3 644 802 A1\***  
**A23L 2/385**

(25) De (26) De  
(21) 18743400.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067114 26.06.2018  
(87) WO 2019/002293 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210727  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EI-  
NES GETRÄNKES*  
• *DEVICE FOR PRODUCING A BEVERAGE*  
• *DISPOSITIF POUR PRODUIRE UNE  
BOISSON*  
(71) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Am-  
riswil, CH  
(72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach,  
DE  
EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE  
FISCHER, Daniel, 8590 Romanshorn, CH  
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt  
11, 50676 Köln, DE

(51) **A47J 31/42** (11) **3 644 803 A1\***  
**A47J 31/44**

(25) En (26) En  
(21) 18743027.7 (22) 25.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/070235 25.07.2018  
(87) WO 2019/025268 2019/06 07.02.2019  
(30) 03.08.2017 IT 201700090275  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM PRESSEN EINER  
DOSIS VON GEMAHLENEM KAFFEEPUL-  
VER*  
• *DEVICE FOR PRESSING A DOSE OF  
GROUND COFFEE POWDER*  
• *DISPOSITIF POUR PRESSER UNE DOSE  
DE POUDDRE DE CAFÉ MOULU*  
(71) De'Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz 47,  
31100 Treviso, IT  
(72) DE' LONGHI, Giuseppe, I-31100 Treviso  
(TV), IT  
ROSSETTO, Giovanni, I-31100 Treviso (TV),  
IT  
CASASOLA, Maurizio, I-31100 Treviso (TV),  
IT  
POGGIOLI, Massimo, I-31100 Treviso (TV),  
IT  
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Ra-  
pisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Mila-  
no, IT

(51) **A47J 31/44** (11) **3 644 804 A1\***

(25) It (26) En  
(21) 18749132.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054765 27.06.2018  
(87) WO 2019/003146 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071863  
(54) • *BRAUVORRICHTUNG FÜR EINE MA-  
SCHINE ZUR ZUBEREITUNG VON GE-  
TRÄNKEN, INSBESONDERE KAFFEE  
ODER TEE*  
• *A BREWING DEVICE FOR A MACHINE  
FOR PREPARING BEVERAGES, IN  
PARTICULAR COFFEE OR TEA*  
• *DISPOSITIF D'INFUSION POUR UNE  
MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-  
SONS, EN PARTICULIER DE CAFÉ OU DE  
THÉ*  
(71) Carimali S.p.A., C/O Studio Dr. Dionigi-Fa-  
rina Via Monte Grappa 7, 24121 Bergamo,  
IT  
(72) DE NICOLO, Michele, 20863 Concorezzo  
(MB), IT

MERATI, Alessandro, 24040 Chignolo  
d'Isola (BG), IT  
PELLETTA, Massimo, 15058 Viguzzolo (AL),  
IT  
(74) Giannini, Manuela, et al, Studio Torta S.p.A.  
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**A47J 31/44** → (51) **A47J 31/20**

**A47J 31/44** → (51) **A47J 31/36**

**A47J 31/44** → (51) **A47J 31/42**

(51) **A47J 31/46** (11) **3 644 805 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18738231.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067360 28.06.2018  
(87) WO 2019/002438 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178297  
(54) • *GETRÄNKEBEREITER MIT EINEM UM-  
SCHALTVENTIL*  
• *BEVERAGE MAKING DEVICE  
COMPRISING A SWITCHING VALVE*  
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE  
BOISSON COMPRENANT UNE SOUPAPE  
DE COMMUTATION*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) NOORDHUIS, Joeke, 5656 AE Eindhoven,  
NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven,  
NL

(51) **A47J 31/52** (11) **3 644 806 A1\***

(25) It (26) En  
(21) 18749514.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054766 27.06.2018  
(87) WO 2019/003147 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071902  
(54) • *BRAUVORRICHTUNG FÜR EINE MA-  
SCHINE ZUR ZUBEREITUNG VON GE-  
TRÄNKEN, INSBESONDERE KAFFEE  
ODER TEE*  
• *A BREWING DEVICE FOR A MACHINE  
FOR PREPARING BEVERAGES, IN  
PARTICULAR COFFEE OR TEA*  
• *DISPOSITIF D'INFUSION POUR UNE  
MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-  
SONS, EN PARTICULIER DU CAFÉ OU DU  
THÉ*  
(71) Carimali S.p.A., C/O Studio Dr. Dionigi-Fa-  
rina Via Monte Grappa 7, 24121 Bergamo,  
IT  
(72) MERATI, Alessandro, 24040 Chignolo  
D'Isola, IT  
PELLETTA, Massimo, 15058 Viguzzolo (AL),  
IT  
DE NICOLO, Michele, 20863 Concorezzo  
(MB), IT  
(74) Giannini, Manuela, et al, Studio Torta S.p.A.  
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A47J 36/06** (11) **3 644 807 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18720092.8 (22) 12.04.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2018/100345 12.04.2018  
(87) WO 2019/001609 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210842  
(54) • DECKELDREHGELENK  
• COVER SWIVEL JOINT  
• JOINT ROTATIF DE COUVERCLE  
(71) Gebr. Echtermann GmbH & Co. KG, Bert- holdstraße 5, 58644 Iserlohn, DE  
(72) BRUNE, Rene, 58644 Iserlohn, DE  
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil- gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **A47J 36/20** (11) **3 644 808 A1\***  
(25) No (26) En  
(21) 18824466.9 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NO 2018/050154 13.06.2018  
(87) WO 2019/004835 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 NO 20171043  
(54) • BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR WÄR- MEBEHANDLUNG VON NAHRUNGSMIT- TELN  
• CONTAINER AND METHOD FOR HEAT TREATMENT OF FOODSTUFFS  
• RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE TRAITE- MENT THERMIQUE DE PRODUITS ALIMENTAIRES  
(71) User Solution AS, Lurevegen 148, 5912 Seim, NO  
(72) ERTVAAG, Vegard, 5912 Seim, NO  
RAFTO, Thor Øyvind, 5235 Rådal, NO  
ULSTEIN, Line Beate, 5235 Rådal, NO  
(74) Acapo AS, P.O. Box 1880 Nordnes, 5817 Bergen, NO

(51) **A47J 36/34** (11) **3 644 809 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18734563.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067474 28.06.2018  
(87) WO 2019/002497 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710362  
(54) • STÄNDER FÜR EINEN KOCHBEHÄLTER  
• A STAND FOR A COOKING CONTAINER  
• SUPPORT DESTINÉ À UN RÉCIPIENT DE CUISSON  
(71) Rayne, Damian, The Muse 269 Portobello Road, London W11 1LR, GB  
(72) Rayne, Damian, London W11 1LR, GB  
(74) Ridley, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A47J 37/06** (11) **3 644 810 A1\***  
**A47J 37/07** **F24B 13/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18824271.3 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/037025 12.06.2018  
(87) WO 2019/005469 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524697 P  
(54) • PELLETGRILLSYSTEM MIT DIREKTER UND INDIKTER WÄRME  
• A DIRECT AND INDIRECT HEAT PELLET GRILL SYSTEM  
• SYSTÈME DE BARBECUE À GRANULÉS À CHAUFFAGE DIRECT ET INDIRECT  
(71) Logan Outdoor Products, LLC, 3985 N. 75 W., Hyde Park, UT 84318, US  
(72) MEASOM, Ty, Logan, UT 84341, US  
BENNETT, Brett, Mantua, UT 84321, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**A47J 37/06** → (51) **A47J 37/07**  
(51) **A47J 37/07** (11) **3 644 811 A1\***  
**A47J 37/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18823956.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) NO 2018/050169 28.06.2018  
(87) WO 2019/004839 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 NO 20171082  
(54) • ELEKTRISCHER INFRAROTGRILL UND STEUERVERFAHREN  
• ELECTRICAL INFRARED GRILL AND METHOD OF CONTROLLING  
• GRIL ÉLECTRIQUE À INFRAROUGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE  
(71) Infrabeam AS, Nielsenbakken 7, 1167 Oslo, NO  
(72) NILSEN, Thorbjørn, N-1529 Moss, NO  
SKAAR, Arild, 1168 Oslo, NO  
STOLTENBERG, Per-Kristian, N-1367 Snarøya, NO  
(74) Acapo AS, P.O. Box 1880 Nordnes, 5817 Bergen, NO

**A47J 37/07** → (51) **A47J 37/06**  
(51) **A47J 43/042** (11) **3 644 812 A1\***  
**A47J 43/046** **A47J 43/07**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749452.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051537 25.06.2018  
(87) WO 2019/002738 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755908  
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER TEX- TUR EINER KULINARISCHEN ZUBEREI- TUNG  
• METHOD FOR CONTROLLING THE TEXTURE OF A CULINARY PREPARATION  
• PROCÉDE DE CONTROLE DE LA TEXTURE D'UNE PREPARATION CULI- NAIRE  
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR  
(72) SCHMERBER, Louis, 38150 Roussillon, FR  
LE GRAND, Olivier, 21380 Messigny et Vantoux, FR  
(74) Soares, Luis Filipe, SEB Développement SAS Campus SEB 112 Chemin du Moulin Carron, 69134 Ecully Cedex, FR

**A47J 43/046** → (51) **A47J 43/042**  
(51) **A47J 43/07** (11) **3 644 813 A1\***  
**B01F 7/16** **B23Q 11/00**  
**F16P 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 18823686.3 (22) 15.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/022620 15.03.2018  
(87) WO 2019/005231 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527945 P  
(54) • MISCHER MIT SICHERHEITSMCHANIS- MEN  
• MIXER WITH SAFETY MECHANISMS  
• MIXEUR AVEC MÉCANISMES DE SÉCU- RITÉ  
(71) Capbran Holdings, LLC, Suite 2300 11601 Wilshire Boulevard, Los Angeles, California 90025, US  
(72) SAPIRE, Colin, Los Angeles CA 90025, US  
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE

**A47J 43/07** → (51) **A47J 43/042**  
**A47J 43/07** → (51) **A47J 43/22**

(51) **A47J 43/22** (11) **3 644 814 A1\***  
**A47J 43/07**  
(25) En (26) En  
(21) 18737523.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067023 26.06.2018  
(87) WO 2019/002242 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17178955  
(54) • LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVOR- RICHTUNG UND -SIEB  
• A FOOD PROCESSING APPARATUS AND SIEVE  
• APPAREIL DE TRANSFORMATION D'ALI- MENTS ET TAMIS  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) QUINESSER, Albert, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A47K 1/09** → (51) **A46B 5/00**  
**A47L 5/30** → (51) **A47L 9/04**

(51) **A47L 9/04** (11) **3 644 815 A1\***  
**A47L 11/40** **A47L 5/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18737541.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067329 27.06.2018  
(87) WO 2019/002414 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179193  
(54) • STAUBSAUGGERÄT MIT ROTIERENDER BÜRSTE



- *VACUUM CLEANING UTENSIL HAVING ROTATING BRUSH*
  - *USTENSILE DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION AYANT UNE BROSE ROTATIVE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHWERING, Coen, Michiel, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
- VONK, Arjan, Sander, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A47L 9/20** (11) **3 644 816 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18730407.6 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066327 20.06.2018  
(87) WO 2019/002032 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178621

- *FILTERABREINIGUNG*
- *FILTER CLEANING*
- *NETTOYAGE DE FILTRE*

- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
- (72) OHLENDORF, Oliver, 86899 Landsberg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **A47L 11/24** (11) **3 644 817 A1\***  
**A47L 11/40**

- (25) De (26) De  
(21) 17733841.5 (22) 28.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066060 28.06.2017  
(87) WO 2019/001707 2019/01 03.01.2019

- *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT POSITIONIEREINRICHTUNG FÜR KEHRWERKZEUG*
- *FLOOR CLEANING MACHINE HAVING POSITIONING DEVICE FOR SWEEPING TOOL*
- *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DESTINÉ À UN OUTIL DE BALAYAGE*

- (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) SICKINGER, Martin, 70372 Stuttgart, DE
- BAUER, Ulrich, 72793 Pfullingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**A47L 11/40** → (51) **A47L 9/04**

**A47L 11/40** → (51) **A47L 11/24**

(51) **A47L 15/42** (11) **3 644 818 A1\***  
**D06F 39/12** **D06F 39/08**  
**D06F 58/20**

- (25) De (26) De  
(21) 18733243.2 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066451 20.06.2018  
(87) WO 2019/002053 2019/01 03.01.2019

- (30) 27.06.2017 DE 202017103815 U
- *WASCHMASCHINE, WÄSCHETROCKNER ODER GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
  - *WASHING MACHINE, TUMBLE DRYER OR DISHWASHER*
  - *LAVE-LINGE, SÈCHE-LINGE OU LAVE-VAISSELLE*

(71) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG, Brandstrasse 29, 49393 Lohne, DE

(72) MEYER, Christian, 49393 Lohne, DE

SOARES, Jorge, 49393 Lohne, DE

KAMPERS, Stefan, 49393 Lohne, DE

LESON, Christoph, 49393 Lohne, DE

GABBERT, Heiko, 49393 Lohne, DE

TASKESEN, Zülfü, 49393 Lohne, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A47L 15/42** → (51) **D06F 39/00**

**A47L 15/42** → (51) **D06F 39/14**

(51) **A61B 1/00** (11) **3 644 819 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733276.2 (22) 25.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066947 25.06.2018  
(87) WO 2019/002202 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177760

- *MEDIZINISCHE ENDOVORRICHTUNG*
- *MEDICAL ENDODEVICE*
- *ENDODISPOSITIF MEDICAL*

(71) Universität Basel, Vizerektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH

(72) EUGSTER, Manuela, 6032 Emmen, CH

WEBER, Patrick, 5436 Würenlos, CH

RAUTER, Georg, 5074 Eiken, CH

(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **A61B 1/00** (11) **3 644 820 A1\***  
**A61B 34/32** **A61B 1/05**  
**A61B 90/50** **A61B 34/00**  
**A61B 1/005**

- (25) En (26) En  
(21) 18824749.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039793 27.06.2018  
(87) WO 2019/005992 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640277

- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DER KOMPRESSIOMEDI-ZINISCHER INSTRUMENTE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR MEDICAL INSTRUMENT COMPRESSION COMPENSATION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPENSATION DE COMPRESSION D'INSTRUMENT MÉDICAL*

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City, CA 94065, US

(72) GRAETZEL, Chauncey, F., Redwood City CA 94065, US

PARK, June, Gyu, Redwood City CA 94065, US

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/005**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/303**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 17/02**

(51) **A61B 1/005** (11) **3 644 821 A1\***  
**A61M 25/01**

- (25) En (26) En  
(21) 18732089.0 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066684 21.06.2018  
(87) WO 2019/002106 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178361

- *INVASIVE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER SPITZE*
- *INVASIVE MEDICAL DEVICE WITH FLEXIBLE TIP*
- *DISPOSITIF MÉDICAL INVASIF À POINTE FLEXIBLE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DE JONG, Michiel, 5656 AE Eindhoven, NL

HAARTSEN, Jacob Roger, 5656 AE Eindhoven, NL

VAN DER BEEK, Maurice Hubertus Elisabeth, 5656 AE Eindhoven, NL

DE HAAS, Cornelis Gerardus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL

VAN DEN BIJGAART, Adrianus Wilhelmus Dionisius M., 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 1/005** (11) **3 644 822 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18734196.1 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066916 25.06.2018  
(87) WO 2019/002186 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DK PA201770501

- *BIEGEABSCHNITT FÜR EIN ENDOSKOP*
- *A BENDING SECTION FOR AN ENDOSCOPE*
- *SECTION DE COURBURE DESTINÉE À UN ENDOSCOPE*

(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK

(72) MATTHISON-HANSEN, Kaspar Mat, 3000 Helsingør, DK

JACOBSEN, Morten, 2970 Hørsholm, DK

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **A61B 1/005** (11) **3 644 823 A1\***  
**A61B 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18823075.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039575 26.06.2018

(87) WO 2019/005849 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525107 P

14.08.2017 US 201762545255 P

04.04.2018 US 201862652418 P

17.05.2018 US 201862672803 P

- (54) • *ROBOTERMATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
- *ROBOTIC MATERIALS AND DEVICES*
- *MATÉRIAUX ROBOTIQUES ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*

(71) Poisson Holdings LLC, 5595 Pershing Avenue, St. Louis, Missouri 63122, US

(72) NAGDA, Danish, Town and Country Missouri 63117, US

GAMBLE, Jeffrey, St. Louis Missouri 63110, US

TUNAY, Ilker, St. Louis Missouri 63112, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

**A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/018** → (51) **A61B 17/02**

**A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/055** → (51) **A61B 1/303**

**A61B 1/06** → (51) **A61B 5/06**

(51) **A61B 1/303** (11) **3 644 824 A1\***  
**A61B 1/31** **A61B 1/055**  
**A61B 1/00**

(25) En (26) En

(21) 18746311.2 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2018/050170 28.06.2018

(87) WO 2019/004840 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 NO 20171085

01.11.2017 NO 20171736

- (54) • *STARRES ENDOSKOP*
- *A RIGID ENDOSCOPE*
- *ENDOSCOPE RIGIDE*

(71) Tingvatn, Arly, Gullstølslien 6, 5153 Bønes, NO

(72) Tingvatn, Arly, 5153 Bønes, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61B 1/31** → (51) **A61B 1/303**

**A61B 1/32** → (51) **A61B 17/02**

(51) **A61B 3/00** (11) **3 644 825 A1\***  
**G02C 13/00**

(25) En (26) En

(21) 18734564.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067574 29.06.2018

(87) WO 2019/002543 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179209

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION DER AUGENROTATIONSMITTE DES AUGES EINES PERSON UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*

- *METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF THE EYE ROTATION CENTER OF THE EYE OF A SUBJECT, AND ASSOCIATED DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION DU CENTRE DE ROTATION DE L'OEIL D'UN SUJET, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR

(72) GRAND-CLEMENT, Didier, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) **A61B 3/00** (11) **3 644 826 A1\***  
**G06K 9/00**

(25) En (26) En

(21) 18824482.6 (22) 23.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039185 23.06.2018

(87) WO 2019/005644 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527562 P

- (54) • *TRAGBARES AUGENVERFOLGUNGSSYSTEM MIT GLEITUNGSERKENNUNG UND KORREKTUR*

- *A WEARABLE EYE TRACKING SYSTEM WITH SLIPPAGE DETECTION AND CORRECTION*

- *SYSTÈME VESTIMENTAIRE DE SUIVI DE L'OEIL AVEC DÉTECTION ET CORRECTION DU GLISSEMENT*

(71) Nie, Xiaochun, 964 Rincon Street, Mountain View, California 94040, US

(72) Nie, Xiaochun, Mountain View, California 94040, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**A61B 3/00** → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 3/10** (11) **3 644 827 A1\***  
**A61B 3/12**

(25) En (26) En

(21) 18824944.5 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039261 25.06.2018

(87) WO 2019/005662 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524708 P

- (54) • *BEREITSTELLUNG VON OPHTHALMISCHEN LASERIMPULSEN IN EINER SCHNELLEN ANORDNUNG*

- *PROVIDING OPHTHALMIC LASER PULSES IN A FAST ARRAY*

- *FOURNITURE D'IMPULSIONS LASER OPHTHALMIQUES DANS UN RÉSEAU RAPIDE*

(71) Lumenis Ltd., Yokneam Industrial Park 6 Hakidma Street, 2069204 Yokneam, IL

(72) MIRABITO, A. Jason, Derry, New Hampshire 03038, US

(74) SHACHAM, Alon, 37861 Katzir, IL

(74) Stütz, Jan, Unter den Linden 10, 10117 Berlin, DE

(51) **A61B 3/10** (11) **3 644 828 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18825304.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039598 26.06.2018

(87) WO 2019/005869 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525407 P

- (54) • *MULTIMODALE INTERFEROMETRISCHE TRÄNENFILMMESSUNG*
- *MULTIMODAL INTERFEROMETRIC TEAR FILM MEASUREMENT*
- *MESURE DE FILM LACRYMAL PAR INTERFÉROMÉTRIE MULTIMODALE*

(71) The UAB Research Foundation, 1720 2nd Avenue South Administration Building 770, Birmingham, Alabama 35294, US

(72) NICHOLS, Jason J., Mountain Brook Alabama 35223, US

BAI, Yuqiang, Vestavia Alabama 35226, US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pii-gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**A61B 3/10** → (51) **A61B 3/107**

**A61B 3/10** → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 3/107** (11) **3 644 829 A1\***  
**A61B 3/10**

(25) En (26) En

(21) 18730737.6 (22) 08.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065158 08.06.2018

(87) WO 2019/001928 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710461

- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*
- *OPHTHALMOLOGICAL APPARATUS*
- *APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE*

(71) Aston University, Aston Triangle, Birmingham West Midlands B4 7ET, GB

(72) WOLFFSOHN, James S., Birmingham West Midlands B4 7ET, GB

TULLOCH, Andrew, Birmingham West Midlands B4 7ET, GB

OBSZANSKI, Karl, Birmingham West Midlands B4 7ET, GB

DREW, Thomas, Birmingham West Midlands B4 7ET, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 3/107** (11) **3 644 830 A1\***  
**A61B 3/14**

(25) En (26) En

(21) 18823867.9 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038497 20.06.2018

(87) WO 2019/005557 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634631

- (54) • *TOPOLOGIEGESTEUERTES OKULARLINSENDESIGN*
- *TOPOLOGY GUIDED OCULAR LENS DESIGN*
- *CONCEPTION DE LENTILLE OCULAIRE GUIDÉE PAR TOPOLOGIE*

- (71) Eyedead Scanning, LLC, 124 Crescent Road, Needham, MA 02494, US  
 (72) BISHOP, Robert P., Needham, Massachusetts 02494, US  
 SULLIVAN, Michael T., Needham, Massachusetts 02494, US  
 AUGER, Steve, Cohasset, Massachusetts 02025, US  
 (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **A61B 3/12** (11) **3 644 831 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18733281.2 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067050 26.06.2018  
 (87) WO 2019/002256 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 IT 201700071789

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION DES AUGENHINTERGRUNDS*  
 • *EYE FUNDUS INSPECTION APPARATUS*  
 • *APPAREIL D'INSPECTION DE FOND D'OEIL*

- (71) CenterVue S.p.A., Via San Marco, 9h, 35129 Padova, IT  
 (72) PLAIAN, Andrei, 35027 Noventa Padovana (PD), IT  
 MOGENTALE, Irene, 35020 Due Carrare (PD), IT  
 (74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

**A61B 3/12** → (51) **A61B 3/10**

**A61B 3/13** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 3/14** → (51) **A61B 3/107**

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 832 A1\***  
**G01J 3/50**

(25) En (26) En  
 (21) 17737698.5 (22) 29.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

- (86) US 2017/039884 29.06.2017  
 (87) WO 2019/005055 2019/01 03.01.2019

- (54) • *INTRAORALE OCT MIT FARBTEXTUR*  
 • *INTRAORAL OCT WITH COLOR TEXTURE*  
 • *TCO INTRABUCCALE À TEXTURE DE COULEUR*

- (71) Carestream Dental Technology Topco Limited, Cleveland House 33 King Street, London SW1Y 6RJ, GB  
 (72) FAN, Chuanmao, Rochester, NY 14608, US  
 WONG, Victor, C., Rochester, NY 14608, US  
 INGLESE, Jean-Marc, Rochester, NY 14608, US  
 (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 833 A1\***  
**A61Q 19/00**

(25) De (26) De  
 (21) 18732306.8 (22) 13.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065703 13.06.2018  
 (87) WO 2019/001970 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 DE 102017211082

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERMITTELN EINES HAUTBARIEREZUSTANDS*  
 • *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR DETERMINING THE STATE OF A SKIN BARRIER*  
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UN ÉTAT DE BARRIÈRE CUTANÉE*

- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  
 (72) BOCK, Andreas, 41464 Neuss, DE  
 WELSS, Thomas, 40591 Düsseldorf, DE  
 FOERSTER, Thomas, 40591 Düsseldorf, DE  
 HUNDEIKER, Claudia, 40667 Meerbusch, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 834 A1\***  
**A61B 5/0478**

(25) En (26) En  
 (21) 18734513.7 (22) 22.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066692 22.06.2018  
 (87) WO 2019/002109 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 US 201762525926 P  
 22.08.2017 EP 17187362

- (54) • *MESSUNG VON ELEKTRISCHER AKTIVITÄT*  
 • *MEASURING ELECTRICAL ACTIVITY*  
 • *MESURE DE L'ACTIVITÉ ÉLECTRIQUE*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) VAN DEN ENDE, Daan, Anton, 5656 AE Eindhoven, NL  
 PASTOOR, Sander, Theodoor, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 835 A1\***  
**A61B 5/0478**

(25) En (26) En  
 (21) 18739482.0 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067711 29.06.2018  
 (87) WO 2019/002611 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527309 P  
 23.08.2017 EP 17187437  
 08.01.2018 US 201862614725 P

- (54) • *MASTOIDELEKTRODE*  
 • *MASTOID ELECTRODE*  
 • *ÉLECTRODE MASTOÏDE*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) THOMAS, Charles, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 836 A1\***  
**A61B 5/16**

(25) En (26) En  
 (21) 18740349.8 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) NL 2018/050423 29.06.2018  
 (87) WO 2019/004833 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 EP 17179115

- (54) • *VORHERSAGE VON STIMMUNG UND ZUGEHÖRIGEN ERGEBNISSEN AUF GRUNDLAGE DER KORRELATION VON AUTONOMEN UND ENDOKRINEN PARAMETERN*  
 • *PREDICTION OF MOOD AND ASSOCIATED OUTCOMES BASED ON CORRELATION OF AUTONOMOUS AND ENDOCRINE PARAMETERS*  
 • *PRÉDICTION DE L'HUMEUR ET D'ÉTATS ASSOCIÉS SUR LA BASE D'UNE CORRELATION ENTRE DES PARAMÈTRES AUTONOMES ET ENDOCRINIENS*

- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
 (72) KALLEN, Victor Louis, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 837 A1\***  
**A61B 5/0215**

(25) En (26) En  
 (21) 18743344.6 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040389 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006362 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527944 P  
 05.07.2017 US 201762528570 P  
 15.12.2017 US 201762599421 P  
 14.05.2018 US 201862671108 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON RAUSCHEN UND ZUR ANALYSE VON VENENWELLENFORMSIGNALEN*  
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR FILTERING NOISE AND ANALYZING VEIN WAVEFORM SIGNALS*  
 • *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE FILTRAGE DE BRUIT ET D'ANALYSE DE SIGNAUX DE FORME D'ONDE VEINEUSE*

- (71) Baxter International, Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US  
 Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH  
 (72) HANDLER, Jonathan, Northbrook Illinois 60062, US  
 MARTUCCI, James, Libertyville Illinois 60048, US  
 HOCKING, Kyle, Nashville Tennessee 37215, US  
 EAGLE, Susan, Nashville Tennessee 37212, US  
 BROPHY, Colleen, Nashville Tennessee 37209, US  
 BOYER, Richard, Somerville Massachusetts 02144, US  
 BAUDENBACHER, Franz, Nashville Tennessee 37212, US



(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 838 A2\***  
**A61B 5/11**

(25) En (26) En  
(21) 18745662.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051798 27.06.2018  
(87) WO 2019/002859 2019/01 03.01.2019  
(88) 31.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710360

(54) • PATIENTENÜBERWACHUNG  
• PATIENT MONITORING  
• SURVEILLANCE DE PATIENT

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) MURPHY, Graham, Basingstoke Hampshire RG23 8BG, GB

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 839 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18822785.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039510 26.06.2018  
(87) WO 2019/005801 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639636

(54) • TRAGBARER DAMPFSENSOR ZUR BE-  
TRIEBSVERIFIZIERUNG  
• OPERATION-VERIFYING WEARABLE  
VAPOR SENSOR  
• CAPTEUR DE VAPEUR VESTIMENTAIRE  
À VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT

(71) Biointelligence, Inc., 570 El Camino Real, Suite 200, Redwood City, CA 94063, US

(72) ROSS, Mark, A., Redwood City CA 94063, US

WANG, David, Jonq, Redwood City CA 94063, US

(74) Altenburg, Bernardus Stephanus Franciscus, DOGIO Patents BV PO Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 840 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18822795.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039581 26.06.2018  
(87) WO 2019/005854 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525967 P

(54) • BEWERTUNGSSYSTEM FÜR BEURTEI-  
LUNGEN DER KARDIOVASKULÄREN GE-  
SUNDHEIT UND INDIVIDUALISIERTE GE-  
SUNDHEITS- UND FITNESS-INTERVEN-  
TIONEN  
• EVALUATION SYSTEM FOR CARDIO-  
VASCULAR HEALTH ASSESSMENT AND  
INDIVIDUALIZED HEALTH AND FITNESS  
INTERVENTIONS  
• SYSTÈME D'ÉVALUATION POUR  
ÉVALUATION DE SANTÉ CARDIOVASCU-

*LAIRE ET INTERVENTIONS DE SANTÉ ET  
DE CONDITION PHYSIQUE INDIVIDUALI-  
SÉES*

(71) Rutgers, The State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US

(72) GOW, Andrew J., Piscataway New Jersey 08854, US

CANNON, Gillian M., Piscataway New Jersey 08854, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 841 A1\***

**A61B 8/06** **A61B 8/08**  
**A61K 41/00** **G01N 33/50**  
**G01N 33/68**

(25) En (26) En  
(21) 18822808.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040198 29.06.2018  
(87) WO 2019/006248 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527469 P

(54) • NICHTINVASIVE VERFAHREN ZUM  
NACHWEIS VON LEBERFIBROSE  
• NONINVASIVE METHODS FOR  
DETECTING LIVER FIBROSIS  
• PROCÉDÉS NON INVASIFS DE DÉTEC-  
TION DE FIBROSE HÉPATIQUE

(71) Georgia State University Research Founda-  
tion, Inc., P.O. Box 3999, Atlanta, GA  
30302-3999, US

(72) JIANG, Yi, Atlanta, Georgia 30307, US  
CHEN, Hao, Atlanta, Georgia 30340, US  
ZHANG, Bin, Atlanta, Georgia 30303, US  
KLIMOV, Sergey, Atlanta, Georgia 30303, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 842 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823080.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039918 28.06.2018  
(87) WO 2019/006073 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637249

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNA-  
MISCHEN UND AUTOMATISCHEN AUS-  
WAHL UND KONFIGURATION VON VER-  
ARBEITUNGS- ODER KONDITIONIE-  
RUNGSPROFILIEN ZUR  
CHARAKTERISIERUNG VON PHYSIOLO-  
GISCHEM SIGNALEN  
• METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC  
AND AUTOMATIC SELECTION AND  
CONFIGURATION OF PROCESSING OR  
CONDITIONING PROFILES FOR CHARAC-  
TERIZATION OF PHYSIOLOGICAL  
SIGNALS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION  
ET DE CONFIGURATION DYNAMIQUES  
ET AUTOMATIQUES DE PROFILS DE  
TRAITEMENT OU DE CONDITIONNEMENT  
POUR LA CARACTÉRISATION DE  
SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES

(71) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) WARNER, Adrian F., Wauwatosa Wisconsin 53226, US

SCHNEIDEWEND, Daniel R., Wauwatosa Wisconsin 53226, US

SCHMITT, Rodger F., Wauwatosa Wisconsin 53226, US

JOHNSON, Jennifer L., Wauwatosa Wisconsin 53226, US

(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 843 A1\***  
**A61B 5/05** **A61B 5/157**

(25) En (26) En  
(21) 18825462.7 (22) 08.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/031629 08.05.2018  
(87) WO 2019/005301 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527525 P

(54) • DRAHTLOSE MESSPLATTFORM ZUR  
MEHRFACHANALYTMESSUNG  
• WIRELESS SENSING PLATFORM FOR  
MULTI-ANALYTE SENSING  
• PLATEFORME DE DÉTECTION SANS FIL  
DESTINÉE À LA DÉTECTION DE MULTI-  
PLES ANALYTES

(71) Integrated Medical Sensors, Inc., 73  
Overbrook, Irvine, California 92620, US

(72) NAZARI, Meisam Honarvar, Irvine, California 92620, US

MUJEEB-U-RAHMAN, Muhammad, San  
Gabriel, California 91776, US

SENCAN, Mehmet, Irvine, California 92620, US

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/  
26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 844 A1\***  
**A61B 8/00** **A61B 8/08**  
**A61B 17/00** **A61B 18/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825480.9 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040192 29.06.2018  
(87) WO 2019/006243 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527281 P

(54) • ELASTIZITÄTSBILDGEBUNG BEI FOKUS-  
SIERTEM ULTRASCHALL HOHER INTEN-  
SITÄT  
• ELASTICITY IMAGING IN HIGH  
INTENSITY FOCUSED ULTRASOUND  
• IMAGERIE D'ÉLASTICITÉ DANS DES  
ULTRASONS FOCALISÉS DE HAUTE  
INTENSITÉ

(71) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield  
Street, Guilford, CT 06437, US

(72) WEST, Lawrence, C., San Jose, CA 95120, US

CHEN, Kailiang, Branford, CT 06405, US

RALSTON, Tyler, S., Clinton, CT 06413, US

SATIR, Sarp, Guilford, CT 06437, US

ZAHORIAN, Jaime, Scott, Guilford, CT 06437, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 644 845 A2\***  
**A61B 34/20**  
(25) En (26) En  
(21) 18916098.9 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TR 2018/050844 20.12.2018  
(87) WO 2019/209216 2019/44 31.10.2019  
(88) 26.12.2019  
(30) 29.12.2017 TR 201722919

(54) • **POSITIONSERFASSUNGSSYSTEM DURCH OPTISCHE SENSOREN AUF FASER-BRAGG-GITTER-BASIS IN CHIRURGISCHEN FELDERN**  
• **POSITION DETECTION SYSTEM BY FIBER BRAGG GRATING BASED OPTICAL SENSORS IN SURGICAL FIELDS**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION PAR CAPTEURS OPTIQUES À RÉSEAU DE BRAGG SUR FIBRE DANS DES CHAMPS OPÉRATOIRES**

(71) Konukseven, Erhan Ilhan, Orta Dogu Teknik Universitesi Makina Muhendisligi Bolumu, 06800 Ankara, TR  
(72) Konukseven, Erhan Ilhan, 06800 Ankara, TR  
(74) Kayahan, Senem, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklidere Cankaya, 06680 Ankara, TR

**A61B 5/00** → (51) **A45D 44/00**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**

**A61B 5/00** → (51) **G01B 9/02**

**A61B 5/00** → (51) **G16H 50/30**

(51) **A61B 5/02** (11) **3 644 846 A1\***  
**A61B 5/0215** **A61B 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18759003.9 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/044153 27.07.2018  
(87) WO 2019/027836 2019/06 07.02.2019  
(30) 03.08.2017 US 201762541069 P

(54) • **SYSTEME ZUR BEWERTUNG DER TEILSTROMRESERVE**  
• **SYSTEMS FOR ASSESSING FRACTIONAL FLOW RESERVE**  
• **SYSTÈMES D'ÉVALUATION DE RÉSERVE DE FLUX FRACTIONNAIRE**

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) Li, Wenguang, Los Gatos, California 95032, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**A61B 5/02** → (51) **A61B 5/024**

**A61B 5/02** → (51) **A61B 5/0402**

(51) **A61B 5/0205** (11) **3 644 847 A1\***  
**A61B 5/11** **A61B 5/00**  
(25) En (26) En

(21) 18737862.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067695 29.06.2018  
(87) WO 2019/002604 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526748 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON SCHLAFSTATIKEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SLEEP STATISTICS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER DES STATISTIQUES DE SOMMEIL**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) FERREIRA DOS SANTOS DA FONSECA, Pedro, Miguel, 5656 AE Eindhoven, NL AUBERT, Xavier, Louis, Marie, Antoine, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/0215** (11) **3 644 848 A1\***  
**A61B 5/027**

(25) En (26) En  
(21) 18733838.9 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066348 20.06.2018  
(87) WO 2019/002035 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178340

(54) • **INVASIVE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**  
• **INVASIVE MEDICAL DEVICE**  
• **DISPOSITIF MÉDICAL INVASIF**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL HENDRIKS, Cornelis, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL HAKKENS, Franciscus, Johannes, Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL LUCASSEN, Gerhardus, Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL HILGERS, Achim, 5656 AE Eindhoven, NL VAN DEN ENDE, Daan, Anton, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 5/0215** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/0215** → (51) **A61B 5/02**

**A61B 5/022** → (51) **A61M 1/02**

(51) **A61B 5/024** (11) **3 644 849 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18787306.2 (22) 20.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/028673 20.04.2018  
(87) WO 2018/195497 2018/43 25.10.2018  
(30) 20.04.2017 US 201715492612

(54) • **SAUERSTOFFSENSOR FÜR MENSCHLICHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT**  
• **HUMAN PERFORMANCE OXYGEN SENSOR**  
• **CAPTEUR D'OXYGÈNE DE PERFORMANCE HUMAINE**

(71) Gmeci, LLC, 4031 Colonel Glenn Highway, Beavercreek, Ohio 45431, US  
(72) EVERMAN, Bradford, Haddonfield New Jersey 08033, US  
BRADKE, Brian, Brookfield Vermont 05036, US

(74) Vossius, Corinna, Corinna Vossius IP Group Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Buchenstrasse 17, 82064 Straßlach-Dingharting, DE

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/0402**

**A61B 5/0245** → (51) **A61B 5/0402**

**A61B 5/027** → (51) **A61B 5/0215**

**A61B 5/04** → (51) **A61B 5/0402**

**A61B 5/04** → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61B 5/0402** (11) **3 644 850 A1\***  
**A61B 5/02** **A61B 5/024**  
**A61B 5/0245** **A61B 5/04**  
**A61B 8/02**

(25) En (26) En  
(21) 18822591.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2018/050708 28.06.2018  
(87) WO 2019/004924 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1750858

(54) • **ANALYSE VON PHONOKARDIOGRAMM- UND ELEKTROKARDIOGRAMMDATEN VON EINER TRAGBAREN SENSORVORRICHTUNG**  
• **ANALYSING PHONOCARDIOGRAM AND ELECTROCARDIOGRAM DATA FROM A PORTABLE SENSOR DEVICE**  
• **ANALYSE DE DONNÉES DE PHONOCARDIOGRAMME ET D'ÉLECTROCARDIOGRAMME À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE CAPTEUR PORTABLE**

(71) Coala-Life AB, Riddargatan 18 2 TR, 114 51 Stockholm, SE  
(72) SAMUELSSON, Magnus, 114 51 Stockholm, SE

SIBERG, Philip, 114 51 Stockholm, SE  
STRIDH, Martin, 245 64 Hjärup, SE  
SÖNDERGAARD SVENSSON, Jacob, 218 51 Klagshamn, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**A61B 5/0478** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/05** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/053** → (51) **G01N 27/24**

(51) **A61B 5/06** (11) **3 644 851 A1\***  
**A61B 8/12** **A61B 1/06**  
**H04R 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825309.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039934 28.06.2018

(87) WO 2019/006081 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527625 P

- (54) • *ENDOSKOPIESYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *ENDOSCOPY SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF*
- *SYSTÈMES D'ENDOSCOPIE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Enlightenvue LLC, 1111 Race Street, Unit 6A, Denver, CO 80206, US

(72) BASADONNA, Giacomo, Denver Colorado 80206, US

LUCAS, Alan, Denver Colorado 80206, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **A61B 5/107** (11) **3 644 852 A1\***  
**A61B 5/11** **A61G 7/00**  
**A61H 1/02**

(25) De (26) De

(21) 18793163.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100587 27.06.2018

(87) WO 2019/001636 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114290

- (54) • *MESSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER LÄNGENVERHÄLTNISSSE, DER POSITION UND/ODER DES BEWEGUNGSRADIUS DER UNTEREN EXTREMITÄTEN EINES BETTPFLICHTIGEN PATIENTEN*
- *MEASURING METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE LENGTH CONDITIONS, THE POSITION AND/OR THE RADIUS OF MOVEMENT OF THE LOWER EXTREMITIES OF A BED-BOUND PATIENT*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER LES RAPPORTS DE LONGUEUR, LA POSITION ET/OU LE RAYON DE DÉPLACEMENT DES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES D'UN PATIENT ALITÉ*

(71) ReActive Robotics GmbH, Landsberger Straße 234, 80687 München, DE

(72) PEYRL, Helfried, 82041 Oberhaching, DE

ZILLIG, Oliver, 80801 München, DE

JONES, Kathleen, 80333 München, DE

METZNER, Philipp, 85354 Freising, DE

(74) Heilein, Ernst - Peter, Patentanwalt Robert-Bosch-Straße 22, 85716 Unterschleißheim, DE

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/0205**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/107**

(51) **A61B 5/145** (11) **3 644 853 A1\***  
**A61B 5/1486** **G01N 27/327**

(25) En (26) En

(21) 18742663.0 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039331 25.06.2018

(87) WO 2019/005687 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715639116

- (54) • *SENSORINITIALISIERUNGSVERFAHREN FÜR SCHNELLERE KÖRPERSENSORANTWORT*
- *SENSOR INITIALIZATION METHODS FOR FASTER BODY SENSOR RESPONSE*
- *PROCÉDÉS D'INITIALISATION DE CAPTEUR POUR RÉPONSE DE CAPTEUR CORPOREL PLUS RAPIDE*

(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US

(72) PATEL, Anuj M., Sherman Oaks California 91403, US

(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

**A61B 5/145** → (51) **A61M 15/00**

**A61B 5/1459** → (51) **G01N 21/65**

**A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/145**

**A61B 5/15** → (51) **A61M 1/02**

**A61B 5/15** → (51) **G01N 21/65**

**A61B 5/157** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/16** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/16** → (51) **G16H 50/30**

(51) **A61B 6/00** (11) **3 644 854 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17761566.3 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/001010 30.06.2017

(87) WO 2019/002904 2019/01 03.01.2019

- (54) • *RÖNTGEN-CT-BILDGEBUNGSVERFAHREN, SCHNITTSTELLENSYSTEM UND VORRICHTUNG*
- *X-RAY CT IMAGING METHOD, INTERFACE SYSTEM AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR TOMODENSITOMÉTRIE À RAYONS X, SYSTÈME D'INTERFACE ET APPAREIL*

(71) Trophy, 4 rue Fernand Pelloutier Croissy Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR

(72) VARLET, Stéphane, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR

ALRIC, Stéphane, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR

LAGARDERE, Aude, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR

(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **3 644 855 A1\***

**G06T 5/00**

(25) En (26) En

(21) 18734789.3 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067005 26.06.2018

(87) WO 2019/002230 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17305821

- (54) • *BILDKONTRASTERHÖHUNG EINES RÖNTGENBILDES*
- *IMAGE CONTRAST ENHANCEMENT OF AN X-RAY IMAGE*
- *RENFORCEMENT DE CONTRASTE D'IMAGE D'UNE IMAGE PAR RAYONS X*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) HOORNAERT, Bart, Pierre, Antoine, Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL

FLORENT, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL

LEVRIER, Claire, 5656 AE Eindhoven, NL

GEVERS, Bernardus, Marius, Hubertus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/10**

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/14**

**A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10**

(51) **A61B 6/02** (11) **3 644 856 A1\***

**A61B 6/03** **A61B 8/08**

**A61B 8/13** **G06T 7/12**

**G06T 7/543**

(25) En (26) En

(21) 18824764.7 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040473 29.06.2018

(87) WO 2019/006414 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526870 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VOLUMETRISCHEN SEGMENTIERUNG VON STRUKTUREN IN PLANAREN MEDIZINISCHEN BILDERN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR VOLUMETRIC SEGMENTATION OF STRUCTURES IN PLANAR MEDICAL IMAGES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SEGMENTATION VOLUMÉTRIQUE DE STRUCTURES DANS DES IMAGES MÉDICALES PLANES*

(71) Healthmyne, Inc., 918 Deming Way, Madison, WI 53717, US

(72) GERING, David, Waunakee WI 53597, US

AVERY, Aaron, Middleton WI 53562, US

CHYLLA, Roger, Verona WI 53593, US

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **3 644 857 A1\***

**A61B 6/00** **G06T 7/00**

**G16H 50/50**

(25) En (26) En

(21) 18745499.6 (22) 28.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067490 28.06.2018

(87) WO 2019/002510 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527235 P

- (54) • *SPEKTRALE FFR-CT MIT MASCHINENLERNEN*
- *MACHINE LEARNING SPECTRAL FFR-CT*
- *TOMOGRAPHIE NUMERIQUE FFR SPECTRALE À APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) FREIMAN, Mordechai Pinchas, 5656 AE Eindhoven, NL

GOSHEN, Liran, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 6/03** → (51) **A61B 6/02**

**A61B 6/04** → (51) **A61B 6/14**

(51) **A61B 6/10** (11) **3 644 858 A1\***  
**A61B 6/00**

(25) En (26) En

(21) 18734159.9 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066362 20.06.2018

(87) WO 2019/002039 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178055

- (54) • *SCHUTZ VOR MISSBRAUCH VON RÖNTGENSTRAHLEN*
- *X-RAY MISUSE PROTECTION*
- *PROTECTION CONTRE UNE UTILISATION INCORRECTE DES RAYONS X*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL

BHAT, Ravindra, 5656 AE Eindhoven, NL

CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AE Eindhoven, NL

RAGHOTHAM VENKAT, Prasad, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 6/10** (11) **3 644 859 A1\***  
**A61B 6/00**

(25) En (26) En

(21) 18739753.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067053 26.06.2018

(87) WO 2019/002257 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178015

- (54) • *GESTREUTE RÖNTGENSTRALUNTERSUCHUNG ZUR DETEKTION VON MISSBRAUCH UND VERHÜTUNG VON SCHÄDEN*
- *SCATTERED X-RAY DETECTION TO DETECT MISUSE AND PREVENT HARM*

- *DÉTECTION DE RAYONS X DISPERSÉS POUR DÉTECTER UNE MAUVAISE UTILISATION ET EMPÊCHER DES DOMMAGES*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AE Eindhoven, NL

RAGHOTHAM VENKAT, Prasad, 5656 AE Eindhoven, NL

BHAT, Ravindra, 5656 AE Eindhoven, NL

VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 6/12** → (51) **A61N 5/10**

(51) **A61B 6/14** (11) **3 644 860 A1\***  
**A61B 6/00** **A61B 6/04**

(25) En (26) En

(21) 17758270.7 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/001002 30.06.2017

(87) WO 2019/002903 2019/01 03.01.2019

- (54) • *EXTRAORALE DENTALE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT ERKENNUNG EINES PATIENTENPOSITIONIERUNG SZUBEHÖRS*
- *AN EXTRA ORAL DENTAL IMAGING APPARATUS WITH PATIENT POSITIONING ACCESSORY DETECTION*
- *APPAREIL D'IMAGERIE DENTAIRE EXTRA-ORALE AVEC DÉTECTION D'ACCESSOIRE DE POSITIONNEMENT DE PATIENT*

(71) Trophy, 4 Rue Fernand Pelloutier Croissy-Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR

(72) VARLET, Stephane, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

NESME, Olivier, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

LECUYER, Yann, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(72) VARLET, Stephane, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

NESME, Olivier, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

LECUYER, Yann, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR

(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **3 644 861 A1\***  
**A61N 7/00**

(25) En (26) En

(21) 18823897.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040190 29.06.2018

(87) WO 2019/006241 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527534 P

26.09.2017 US 201762563616 P

- (54) • *LENKBARE FOKUSSIERTE ULTRASCHALLELEMENTE MIT HOHER INTENSITÄT (HIFU)*
- *STEERABLE HIGH-INTENSITY FOCUSED ULTRASOUND (HIFU) ELEMENTS*
- *ÉLÉMENTS D'ULTRASON FOCALISÉS DE HAUTE INTENSITÉ (HIFU) ORIENTABLES*

(71) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US

(72) CHEN, Kailiang, Branford, CT 06405, US

(74) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US

WEST, Lawrence C., San Jose, CA 95120, US

ZAHORIAN, Jaime Scott, Guilford, CT 06437, US

SANCHEZ, Nevada J., Guilford, CT 06437, US

RALSTON, Tyler S., Clinton, CT 06413, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 8/00** → (51) **B06B 1/02**

**A61B 8/02** → (51) **A61B 5/0402**

**A61B 8/06** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 8/08** (11) **3 644 862 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18735558.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067515 29.06.2018

(87) WO 2019/002526 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17305824

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES UNGEFALTETEN ZUSTANDS EINES FALTBAREN IMPLANTATS IN BIOLOGISCHEM GEWEBE*
- *DEVICE AND METHOD FOR PREDICTING AN UNFOLDED STATE OF A FOLDABLE IMPLANT IN BIOLOGICAL TISSUE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UN ÉTAT DÉPLIÉ D'UN IMPLANT PLIABLE DANS UN TISSU BIOLOGIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL

MORALES VARELA, Hernán Guillermo, 5656 AE Eindhoven, NL

GRASS, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **3 644 863 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18825472.6 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039063 22.06.2018

(87) WO 2019/005620 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525952 P

03.05.2018 US 201815969977

- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON LUNGEN-ERKRANKUNGEN DURCH NACHWEIS VON B-LINIEN IN DER LUNGENSONOGRAPHIE*
- *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR DIAGNOSIS OF PULMONARY CONDITIONS THROUGH DETECTION OF B-LINES IN LUNG SONOGRAPHY*
- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC D'ÉTATS PULMONAIRES PAR LA DÉTECTION DE LIGNES B DANS LA SONOGRAPHIE PULMONAIRE*

(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(72) HU, Liming, Kent, Washington 98031, US  
MEHANIAN, Courosh, Redmond,  
Washington 98053-2025, US  
WILSON, Benjamin K., Snoqualmie,  
Washington 98065-5087, US  
ZHENG, Xinliang, Issaquah, Washington  
98029, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**A61B 8/08** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 8/08** → (51) **A61B 6/02**

**A61B 8/12** → (51) **A61B 5/06**

**A61B 8/12** → (51) **B06B 1/02**

**A61B 8/13** → (51) **A61B 6/02**

**A61B 10/02** → (51) **G01N 21/65**

(51) **A61B 17/00** (11) **3 644 864 A1\***  
**A61M 25/01**

(25) En (26) En  
(21) 18740654.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2018/050414 27.06.2018

(87) WO 2019/004826 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 NL 2019146

(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER SPITZE*

- *MEDICAL DEVICE WITH FLEXIBLE TIP*
- *DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UNE POINTE FLEXIBLE*

(71) Deam Holding B.V., Hoge der A 25-1, 9712  
AD Groningen, NL

(72) SCHELTELS, Julien Serge, 1098 XH Amster-  
dam, NL

PETERS, Wimold Pieter Steven, 1098 XH  
Amsterdam, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61B 17/00** (11) **3 644 865 A1\***  
**A61B 17/08** **A61B 17/10**  
**A61B 17/11**

(25) En (26) En  
(21) 18824606.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040129 28.06.2018

(87) WO 2019/006194 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527690 P

(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNGEN, SYS-  
TEME UND VERFAHREN*

- *MAGNETIC DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
- *DISPOSITIFS MAGNÉTIQUE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS*

(71) The Regents of the University of California,  
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,  
CA 94607, US

(72) HARRISON, Michael R., San Francisco, CA  
94143-0570, US

KWIAT, Dillon A., San Francisco, California  
94143-0570, US

FECHTER, Richard J., San Francisco, Cali-  
fornia 94143, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **3 644 866 A1\***  
**A61B 17/12** **A61B 17/22**  
**A61F 2/24** **A61M 25/00**  
**A61M 29/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824741.5 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035849 04.06.2018

(87) WO 2019/005428 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527864 P

(54) • *MEHRDIMENSIONALE NAVIGATION IN  
EINER KÖRPERKAMMER*

- *MULTI-DIMENSIONAL NAVIGATION WITHIN A BODY CHAMBER*
- *NAVIGATION MULTIDIMENSIONNELLE DANS UNE CHAMBRE CORPORELLE*

(71) Weisz, Giora, 24 Marconi Street, Tenafly, NJ  
07670, US

Tobis, Idan, Eshkol Street 3B, 9978900  
Beith Hashmonai, IL

(72) Weisz, Giora, Tenafly, NJ 07670, US

Tobis, Idan, 9978900 Beith Hashmonai, IL

(74) Therias, Philippe, PHIP Avocat c/o Bignon  
Lebray 75, rue de Tocqueville, 75017 Paris,  
FR

**A61B 17/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 17/00** → (51) **A61B 17/02**

**A61B 17/00** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 17/00** → (51) **A61M 25/06**

**A61B 17/00** → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61B 17/02** (11) **3 644 867 A1\***  
**A61B 1/00** **A61B 1/018**  
**A61B 1/32** **A61B 17/00**  
**A61B 17/34**

(25) En (26) En  
(21) 18825402.3 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040620 02.07.2018

(87) WO 2019/006460 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527568 P

(54) • *VORRICHTUNG FÜR DEN ZUGANG ZUM  
PERIKARDIALEN RAUM*

- *APPARATUS FOR ACCESSING THE PERI-CARDIAL SPACE*
- *APPAREIL POUR ACCÉDER À L'ESPACE PÉRICARDIQUE*

(71) CHILDREN'S NATIONAL MEDICAL CENTER,  
111 Michigan Avenue NW, Washington, DC  
20010-2970, US

(72) OPFERMANN, Justin, Washington DC  
20010-2970, US

BERUL, Charles, Washington DC 20010-  
2970, US

CLARK, Bradley, Bronx NY 10467, US

KRIEGER, Axel, Colledge Park MD 20742, US

KUMTHEKAR, Rohan, Washington DC  
20010, US

MASS, Paige, Washington DC 20010, US

STANEVICIUTE, Austeja, Washington DC  
20010, US

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des  
Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **A61B 17/04** (11) **3 644 868 A1\***  
**A61B 17/062**

(25) En (26) En  
(21) 18742672.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039406 26.06.2018

(87) WO 2019/005733 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524776 P

23.08.2017 US 201762549180 P

23.08.2017 US 201762549121 P

(54) • *MEHRFACHNAHTDURCHGANGSVOR-  
RICHTUNG*

- *MULTIPLE SUTURE PASSING DEVICE*
- *DISPOSITIF PERMETTANT DE COUDRE DE MULTIPLES SUTURES*

(71) ConMed Corporation, 525 French Road,  
Utica, NY 13502, US

(72) BOSWORTH, Adrian, Bradenton, FL 34203,  
US

MILLER, Peter, Largo, FL 33774, US

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **A61B 17/04** (11) **3 644 869 A1\***  
**A61F 2/08**

(25) En (26) En  
(21) 18765290.4 (22) 23.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/047692 23.08.2018

(87) WO 2019/055189 2019/12 21.03.2019

(30) 14.09.2017 US 201715704473

(54) • *KNOPF AUS BESTICKTEM GEWEBE*

- *EMBROIDERED TISSUE BUTTON*
- *BOUTON DE TISSU BRODÉ*

(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard,  
Naples, FL 34108-1945, US

(72) DREYFUSS, Peter J., Naples, Florida 34108,  
US

DOONEY, Thomas, Naples, Florida 34109,  
US

SODEIKA, John, Naples, Florida 34119, US

LIMPISVASTI, Orr, Manhattan Beach, Cali-  
fornia 90266, US

SHAPIRO, Paul S., Bloomfield Hills,  
Michigan 48301, US

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße  
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **A61B 17/04** (11) **3 644 870 A1\***  
**A61B 17/70** **A61B 17/86**  
**A61B 17/88**

(25) En (26) En  
(21) 18824954.4 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/053985 04.06.2018

(87) WO 2019/002990 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715633969

(54) • *KNOCHENSCHRAUBE*

- *BONE SCREW*
- *VIS À OS*

- (71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH  
(72) BIESTER, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US  
SOLITARIO, Ralph, Raynham, Massachusetts 02767, US  
DI VINCENZO, John, Raynham, Massachusetts 02767, US  
PAVENTO, Nicholas, Raynham, Massachusetts 02767, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/062** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/064** → (51) **A61B 17/17**

- (51) **A61B 17/072** (11) **3 644 871 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737216.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067623 29.06.2018  
(87) WO 2019/002568 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640301  
(54) • KEILANORDNUNG FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERMAGAZIN  
• WEDGE ASSEMBLY FOR SURGICAL STAPLE CARTRIDGE  
• ENSEMBLE CALE DESTINÉ À UNE CARTOUCHE D'AGRAFES CHIRURGICALES  
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE  
(72) YEE, Kristopher J., San Jose California 95126, US  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**A61B 17/08** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/10** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/11** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/12** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/12** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61B 17/16** (11) **3 644 872 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746742.8 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2018/000706 02.07.2018  
(87) WO 2019/002932 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527088 P  
(54) • MONOBLOCK-HÜFTGELENKPFANNEN-REIBAHLE  
• MONOBLOC ACETABULAR REAMER  
• ALÉSOIR ACÉTABULAIRE MONOBLOC  
(71) Incipio Devices SA, Avenue des Pâquiers 16, 2072 St-Blaise, CH  
(72) BERNARD, Lionel, 25210 Bonnetage, FR CHENAUX, Fabrice, 2016 Cortailod, CH FIORENTINI, Antonio, 2046 Fontaines, CH  
(74) Mötteli-Mantelli, Novella, Da Vinci Partners LLC Rathausgasse 1, 9320 Arbon, CH

**A61B 17/16** → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 17/17** (11) **3 644 873 A1\***  
**A61B 17/064**

- (25) En (26) En  
(21) 18766565.8 (22) 30.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/048764 30.08.2018  
(87) WO 2019/046538 2019/10 07.03.2019  
(30) 01.09.2017 US 201715693516  
(54) • CHIRURGISCHE BOHRFÜHRUNG  
• SURGICAL DRILL GUIDE  
• GUIDE DE PERÇAGE CHIRURGICAL  
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US  
(72) POWELL, Chris M., Naples Florida 34109, US  
PALMER, Matthew, Medford Massachusetts 02155, US  
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

**A61B 17/22** → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/28** (11) **3 644 874 A1\***  
(25) De (26) De

- (21) 18740740.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067204 27.06.2018  
(87) WO 2019/002347 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114260  
(54) • MEDIZINISCHES HANDINSTRUMENT MIT REINIGUNGSOPTIMIERTEM FEDERELEMENT  
• MEDICAL HAND-HELD INSTRUMENT COMPRISING A CLEANING-OPTIMISED SPRING ELEMENT  
• INSTRUMENT À MAIN MÉDICALE MUNI D'UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE AYANT UN NETTOYAGE OPTIMISÉ  
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE  
(72) VOGTHERR, Robert, 78532 Tuttlingen, DE  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/29** (11) **3 644 875 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18825383.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039371 25.06.2018  
(87) WO 2019/005705 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524727 P  
(54) • KNICKSCHUTZAKTUATOR  
• ANTI-BUCKLING ACTUATOR  
• ACTIONNEUR ANTI-FLAMBAGE  
(71) JustRight Surgical, LLC, 331 S 104th Street Suite 200, Louisville CO 80027, US  
(72) BUCCIAGLIA, Joseph D., Boulder, Colorado 80302, US  
(74) GRANGER, Richard N., Niwot, Colorado 80503, US

- LYLE, Allison B., Boulder, Colorado 80301, US  
BEEBY, Ruth, Santa Clara, California 95050, US

- ADAM-COTE, Jerome, Mountain View, California 94041, US  
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE

(51) **A61B 17/34** (11) **3 644 876 A1\***  
**A61B 34/00** **A61B 34/30**  
**A61B 90/57**

- (25) En (26) En  
(21) 18779838.4 (22) 21.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/047388 21.08.2018  
(87) WO 2019/040531 2019/09 28.02.2019  
(30) 21.08.2017 US 201762548292 P  
20.08.2018 US 201815999399  
(54) • KANÜLENBEFESTIGUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM  
• CANNULA ATTACHMENT DEVICES AND METHODS FOR A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM  
• DISPOSITIFS DE FIXATION DE CANULE ET PROCÉDÉS DESTINÉS À UN SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL  
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SCHEIB, Charles J., Santa Clara, CA95054, US  
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/02**

**A61B 17/34** → (51) **A61F 2/24**

**A61B 17/34** → (51) **G01N 21/65**

**A61B 17/56** → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 17/70** (11) **3 644 877 A1\***  
**A61B 90/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18734476.7 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065987 15.06.2018  
(87) WO 2019/001990 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114273  
(54) • VERLÄNGERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KNOCHENANKER  
• EXTENSION DEVICE FOR A BONE ANCHOR  
• DISPOSITIF DE PROLONGEMENT POUR UN ANCRAGE OSSEUX  
(71) Silony Medical International AG, Bahnhofplatz 76/76a, 8500 Frauenfeld, CH  
(72) HEUER, Frank, 70794 Filderstadt, DE  
SANDERS, Marc, 6241 GC Bunde, NL  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **3 644 878 A1\***  
**A61B 90/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18824594.8 (22) 04.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/053989 04.06.2018

(87) WO 2019/002992 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715633958

- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN VON WIRBELSÄULEN-SCHRAUBEN*  
• *SPINAL SCREW INSERTION DEVICES AND METHODS*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'INSERTION DE VIS VERTÉBRALE*

(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH

(72) SOLITARIO, Ralph, Raynham, Massachusetts 02767, US

DI VINCENZO, John, Raynham, Massachusetts 02767, US

MURRAY, James, Raynham, Massachusetts 02767, US

PAVENTO, Nicholas, Raynham, Massachusetts 02767, US

SMITH, Keanan, Raynham, Massachusetts 02767, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/70** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/70** → (51) **A61B 17/80**

**A61B 17/70** → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61B 17/80** (11) **3 644 879 A1\***  
**A61B 17/86** **A61B 17/70**  
**A61F 2/44**

(25) En (26) En

(21) 18822906.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040463 29.06.2018

(87) WO 2019/006407 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526825 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KNOCHENFIXIERUNG*  
• *DEVICES AND METHODS FOR BONE FIXATION*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FIXATION OSSEUSE*

(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US

(72) DONAHOE, Ryan, San Diego California 92121, US

MORRIS, Andrew, San Diego California 92121, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**A61B 17/86** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/86** → (51) **A61B 17/80**

**A61B 17/88** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/88** → (51) **B25B 23/157**

(51) **A61B 17/90** (11) **3 644 880 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18822788.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039555 26.06.2018

(87) WO 2019/005832 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524653 P

26.07.2017 US 201762537068 P  
22.11.2017 US 201762589748 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN SPINALSCHILD ZUM SCHUTZ DER WIRBELSÄULEN UND DURA MATER WÄHREND CHIRURGISCHEM EINGRIFF*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A SPINAL SHIELD FOR PROTECTING THE SPINAL CORD AND DURA DURING SURGICAL PROCEDURES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE PROTECTION VERTÉBRALE DESTINÉE À PROTÉGER LA MOELLE ÉPINIÈRE ET LA DURE-MÈRE PENDANT DES PROCÉDURES CHIRURGICALES*

(71) Dignity Health, 3200 N. Central Avenue 23rd Floor, Phoenix, Arizona 85012, US

(72) BOHL, Michael, A., Phoenix AZ 85012, US

PORTER, Randall, Phoenix AZ 85012, US

KAKARLA, Udaya, Kumar, Phoenix AZ 85012, US

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

**A61B 18/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 18/00** → (51) **A61F 11/04**

(51) **A61B 18/02** (11) **3 644 881 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18824605.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039854 27.06.2018

(87) WO 2019/006027 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527652 P

- (54) • *DERMATOLOGISCHE KRYOSPRÜHVORRICHTUNGEN MIT LINEARER ANORDNUNG VON DÜSEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN*  
• *DERMATOLOGICAL CRYOSPRAY DEVICES HAVING LINEAR ARRAY OF NOZZLES AND METHODS OF USE*  
• *DISPOSITIFS DE CRYOPULVÉRISATION DERMATOLOGIQUES COMPRENANT UN RÉSEAU LINÉAIRE DE BUSES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) R2 Technologies, Inc., 2633 Camino Ramon, Suite 130, San Ramon, CA 94583, US

(72) ROSEN, Jesse, Albany California 94706, US  
STAUBER, Erik, Albany California 94040, US  
HARRINGTON, Steven, Cardiff California 92007, US

BUTRYM, Ryan, Richard, Cardiff California 92007, US

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/14**

(51) **A61B 18/14** (11) **3 644 882 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18811104.1 (22) 26.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/057680 26.10.2018

(87) WO 2019/084381 2019/18 02.05.2019

(30) 27.10.2017 US 201762577824 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON CALCIUMELEKTROPORATION*  
• *CALCIUM ELECTROPORATION DELIVERY APPARATUS*  
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION DE CALCIUM PAR ÉLECTROPORATION*

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US

(72) GRUBA, Sarah M., Vadnais Heights Minnesota 55127, US

PAGORIA, Douglas D., Forest Lake Minnesota 55025, US

ROHL, James P., Prescott Wisconsin 54021, US

HAHN, Stephen J., Shoreview Minnesota 55126, US

KAPA, Suraj, Rochester Minnesota 55902, US

WITT, Chance M., Rochester Minnesota 55901, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **3 644 883 A1\***  
**A61B 34/35** **A61B 18/00**  
**A61B 18/12** **A61B 17/00**

(25) En (26) En

(21) 18823002.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039912 28.06.2018

(87) WO 2019/006068 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527289 P

- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT NACHGIEBIGER ELASTOMERELEKTRODE*  
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH COMPLIANT ELASTOMERIC ELECTRODE*  
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC ÉLECTRODE ÉLASTOMÈRE SOUPLE*

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) ROSS, Adam, Sunnyvale California 94086, US

WEILER, Rolf, Sunnyvale California 94086, US

MAYER, Volker, Sunnyvale California 94086, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**A61B 18/20** → (51) **A61F 11/04**

**A61B 34/00** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 34/00** → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61B 34/10** (11) **3 644 884 A1\***  
**A61B 17/56** **G06F 16/00**

(25) En (26) En  
(21) 18737521.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067012 26.06.2018  
(87) WO 2019/002234 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179058  
(54) • *TRANSFORMATIONSBESTIMMUNG ZUR ANATOMISCHEN AUSRICHTUNG VON FRAGMENTEN EINES GEBROCHENEN KNOCHENS*  
• *TRANSFORMATION DETERMINATION FOR ANATOMICALLY ALIGNING FRAGMENTS OF A BROKEN BONE*  
• *DÉTERMINATION DE TRANSFORMATION POUR L'ALIGNEMENT ANATOMIQUE DE FRAGMENTS D'UN OS FRACTURÉ*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AE Eindhoven, NL  
BUERGER, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL  
GRASS, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 34/10** → (51) **A61B 90/00****A61B 34/10** → (51) **A61N 7/00****A61B 34/10** → (51) **A61N 7/02**

(51) **A61B 34/20** (11) **3 644 885 A1\***  
**A61B 34/30** **G01B 7/24**  
(25) En (26) En  
(21) 18824393.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039357 25.06.2018  
(87) WO 2019/005699 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526348 P  
(54) • *AUSRICHTUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDGENERATORS*  
• *ELECTROMAGNETIC FIELD GENERATOR ALIGNMENT*  
• *ALIGNEMENT DE GÉNÉRATEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*  
(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City, CA 94065, US  
(72) BERMAN, David Burdick, Redwood City, California 94065, US  
RAFII-TARI, Hedyeh, Redwood City, California 94065, US  
JEEVAN, Prasanth, San Mateo, California 94402, US  
ROBERT, Nicolas E., Redwood City, California 94065, US  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **A61B 34/20** (11) **3 644 886 A1\***  
**A61B 34/30** **G01B 7/24**

(25) En (26) En  
(21) 18825186.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039351 25.06.2018  
(87) WO 2019/005696 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526346 P  
(54) • *DETEKTION VON ELEKTROMAGNETISCHER VERZERRUNG*  
• *ELECTROMAGNETIC DISTORTION DETECTION*  
• *DÉTECTION DE DISTORSION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*  
(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City, CA 94065, US  
(72) BERMAN, David Burdick, Redwood City, California 94065, US  
SRAMEK, Christopher K., Redwood City, California 94065, US  
RAFII-TARI, Hedyeh, Redwood City, California 94065, US  
JEEVAN, Prasanth, San Mateo, California 94402, US  
ROBERT, Nicolas E., Redwood City, California 94065, US  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**A61B 34/20** → (51) **A61B 5/00****A61B 34/20** → (51) **A61M 25/01****A61B 34/30** → (51) **A61B 17/34****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20****A61B 34/30** → (51) **A61M 25/01****A61B 34/32** → (51) **A61B 1/00****A61B 34/35** → (51) **A61B 18/14****A61B 50/00** → (51) **A61L 2/07**

(51) **A61B 50/36** (11) **3 644 887 A1\***  
**A61M 5/32** **A61B 50/37**  
**B09B 3/00** **A61B 50/39**  
**B65F 1/14** **B65F 1/16**  
(25) En (26) En  
(21) 18746357.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040359 29.06.2018  
(87) WO 2019/006346 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527544 P  
(54) • *ABFALLBESEITIGUNGSSYSTEM UND ABFALLAUFNEHMER ZUR AUFNAHME UND ENTSORGUNG PHARMAZEUTISCHER ABFALLSTOFFE*  
• *WASTE DISPOSAL SYSTEM AND WASTE RECEIVER FOR RECEIVING AND DISPOSING OF PHARMACEUTICAL WASTE MATERIAL*  
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS ET RÉCEPTEUR DE DÉCHETS POUR LA RÉCEPTION ET L'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU DE DÉCHETS PHARMACEUTIQUES*  
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
(72) VANDERWOUDE, Brian, Portage MI 49002, US  
MANESS, David, A., Mt. Pleasant SC 29464, US  
ULMER, Bryan, Grand Rapids MI 49503, US  
MEYER, Dennis, Augusta Michigan 49012, US  
WADE, Lucas, Austin TX 78757, US  
MYERS, Stephen, Austin TX 78703, US

CASTILLO, Logan, Georgetown TX 78682, US  
BENOIT, Heather, Austin TX 78726, US  
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**A61B 50/37** → (51) **A61B 50/36****A61B 50/39** → (51) **A61B 50/36**

(51) **A61B 90/00** (11) **3 644 888 A1\***  
**A61B 3/10** **A61B 3/13**  
**A61F 9/008** **G01B 9/02**  
**A61B 3/00**

(25) De (26) De  
(21) 18720556.2 (22) 19.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/060114 19.04.2018  
(87) WO 2019/001795 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210779  
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KORREKTUR EINER ABBILDUNG*  
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR CORRECTING AN IMAGE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION D'IMAGE*  
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE  
(72) POMRAENKE, Robert, 07743 Jena, DE  
BERGT, Michael, 99425 Weimar, DE  
HAMANN, Thomas, 07743 Jena, DE  
EBERSBACH, Ralf, 04626 Schmölln, DE  
(74) Rößner, Ulrike, Carl Zeiss AG Patentabteilung Jena Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) **A61B 90/00** (11) **3 644 889 A1\***  
**A61B 34/10**

(25) En (26) En  
(21) 18825307.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039856 27.06.2018  
(87) WO 2019/006028 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526103 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROJEKTION EINES ENDOSKOPISCHEN BILDES AUF EIN DREIDIMENSIONALES VOLUMEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROJECTING AN ENDOSCOPIC IMAGE TO A THREE-DIMENSIONAL VOLUME*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PROJETER UNE IMAGE ENDOSCOPIQUE SUR UN VOLUME TRIDIMENSIONNEL*  
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale California 94086, US  
DIMAI, Simon P., Sunnyvale California 94086, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/70****A61B 90/00** → (51) **A61M 25/06**

(51) **A61B 90/14** (11) **3 644 890 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18773717.6 (22) 07.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/074100 07.09.2018  
(87) WO 2020/048608 2020/11 12.03.2020  
(54) • *UNTERSTÜTZUNG FÜR KOPFHALTERUN-  
GEN*  
• *HEAD-HOLDER SUPPORT*  
• *SUPPORT D'APPUI-TÊTE*

(71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829  
München, DE  
(72) HOFBERGER, Stefan, 81829 Munich, DE  
STEINLE, Wolfgang, 81829 Munich, DE  
FRIELINGHAUS, Nils, 81829 Munich, DE  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt  
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,  
81829 München, DE

**A61B 90/50** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 90/57** → (51) **A61B 17/34**

**A61C 7/00** → (51) **A61C 7/08**

(51) **A61C 7/08** (11) **3 644 891 A1\***  
**A61F 2/30** **A61F 5/56**  
**A61C 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743350.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040478 29.06.2018  
(87) WO 2019/006416 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527856 P

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-  
REN UND SYSTEM ZUM ENTWURF UND/  
ODER ZUR HERSTELLUNG VON KIEFER-  
ORTHOPÄDISCHEN VORRICHTUNGEN  
ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION  
VON KIEFERGELENKSTÖRUNGEN*  
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD  
AND SYSTEM FOR DESIGNING AND/OR  
MANUFACTURING ORTHODONTIC  
APPLIANCES FOR TREATING OR  
PREVENTING TEMPOROMANDIBULAR  
JOINT DYSFUNCTION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE  
PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE  
CONCEVOIR ET/OU DE FABRIQUER DES  
APPAREILS ORTHODONTIQUES POUR  
TRAITER OU PRÉVENIR UN DYSFONC-  
TIONNEMENT DE L'ARTICULATION  
TEMPORO-MANDIBULAIRE*

(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard  
Parkway, San Jose, CA 95134, US  
(72) CAM, Bruce, San Jose California 95121, US  
MORTON, John Y., San Jose California  
95132, US  
MATOV, Vadim, San Jose California 95118,  
US  
SATO, Jun, San Jose California 95126, US  
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount  
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1  
1EE, GB

**A61C 7/08** → (51) **A61C 9/00**

(51) **A61C 7/14** (11) **3 644 892 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18823885.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CA 2018/050785 26.06.2018  
(87) WO 2019/000086 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524971 P  
(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE ZAHNRÜCK-  
HALTEVORRICHTUNGEN UND VERFAH-  
REN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *RETENTIVE ORTHODONTIC DENTAL  
APPLIANCES AND METHODS OF  
MAKING SAME*  
• *APPAREILS DENTAIRE ORTHODONTI-  
QUES DE RÉTENTION ET LEURS  
PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Murrell, Fred, 307 Russell Hill Road,  
Toronto, Ontario M4V 2T7, CA  
(72) Murrell, Fred, Toronto, Ontario M4V 2T7, CA  
(74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange  
17-19 Whitworth Street West, Manchester  
M1 5WG, GB

(51) **A61C 9/00** (11) **3 644 893 A1\***  
**A61C 7/08**

(25) En (26) En  
(21) 17742325.8 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/039898 29.06.2017  
(87) WO 2019/005056 2019/01 03.01.2019  
(54) • *AUTOMATISCHER INTRAORALER 3D-  
SCANNER MIT LICHTFOLIENAKTIVER  
TRIANGULATION*  
• *AUTOMATIC INTRAORAL 3D SCANNER  
USING LIGHT SHEET ACTIVE TRIANGU-  
LATION*  
• *SCANNER 3D INTRABUCCAL AUTOMA-  
TIQUE UTILISANT UNE TRIANGULATION  
ACTIVE PAR FEUILLE DE LUMIÈRE*  
(71) Carestream Dental Technology Topco  
Limited, Cleveland House 33 King Street,  
London SW1Y 6RJ, GB  
(72) FAN, Chuanmao, Rochester, NY 14608, US  
WONG, Victor, C., Rochester, NY 14608, US  
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft  
mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürz-  
mühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **A61C 17/02** (11) **3 644 894 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18824871.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040459 29.06.2018  
(87) WO 2019/006403 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527955 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PER-  
SONALISIERTE ORALE SPÜLUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERSO-  
NALIZED ORAL IRRIGATION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IRRIGATION  
BUCCALE PERSONNALISÉE*

(71) Fresh Health Inc., 745 W Evelyn Ave,  
Mountain View, CA 94041, US  
(72) HANUSCHIK, Michael Lee, Mountain View  
California 94040, US

SCHENA, Bruce Michael, Menlo Park Cali-  
fornia 94025, US  
RYLE, Gerald Thomas, San Francisco Cali-  
fornia 94107, US  
CHU, Angela Junyan, San Francisco Cali-  
fornia 94107, US  
COOK, Kristina Jenna, San Francisco Cali-  
fornia 94107, US  
MOONEY, Kyle Geoffrey, San Francisco  
California 94107, US  
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad  
Street, London EC2M 1QS, GB

(51) **A61C 17/22** (11) **3 644 895 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740460.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038958 22.06.2018  
(87) WO 2019/005603 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525646 P  
(54) • *KUPPLUNGSMECHANISMUS FÜR ELEK-  
TRISCHE ZAHNBÜRSTE*  
• *COUPLING MECHANISM FOR ELECTRIC  
TOOTHBRUSH*  
• *MÉCANISME DE COUPLAGE POUR  
BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE*

(71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145,  
61476 Kronberg, DE  
(72) FRITSCH, Thomas, 61476 Kronberg, DE  
UTSCH, Joern, 61476 Kronberg, DE  
NEUSSER, Irina, 61476 Kronberg, DE  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824  
Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61C 17/22** (11) **3 644 896 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740461.1 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038959 22.06.2018  
(87) WO 2019/005604 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525657 P  
(54) • *NACHFÜLLUNG FÜR ELEKTRISCHE  
ZAHNBÜRSTE*  
• *REFILL FOR ELECTRIC TOOTHBRUSH*  
• *RECHARGE POUR BROSSE À DENTS  
ÉLECTRIQUE*

(71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145,  
61476 Kronberg/Taunus, DE  
(72) FRITSCH, Thomas, 61476 Kronberg, DE  
UTSCH, Joern, 61476 Kronberg, DE  
NEUSSER, Irina, 61476 Kronberg, DE  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824  
Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61C 17/22** (11) **3 644 897 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740462.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038960 22.06.2018  
(87) WO 2019/005605 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525660 P



- (54) • ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE  
• ELECTRIC TOOTHBRUSH  
• BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg/Taunus, DE
- (72) FRITSCH, Thomas, 61476 Kronberg, DE  
UTSCH, Joern, 61476 Kronberg, DE  
NEUSSER, Irina, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwabach am Taunus, DE

**A61C 17/22** → (51) **A46B 15/00**

- (51) **A61C 19/04** (11) **3 644 898 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18824942.9 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CA 2018/050768 22.06.2018
- (87) WO 2019/000081 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762525800 P
- (54) • SYSTEM FÜR BISSKRAFTMESSUNG UND MUNDSTÜCK  
• BITE FORCE MEASURING SYSTEM AND MOUTHPIECE  
• SYSTÈME DE MESURE DE FORCE DE MORSURE ET EMBOUIT BUCCAL
- (71) Kube Innovation Inc, 540-5524 rue Saint-Patrick, Montreal, Québec H4E 1A8, CA
- (72) MARCIL, Frederik, Montreal, Québec H2L 3B7, CA
- (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

**A61D 9/00** → (51) **A01K 13/00**

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 644 899 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18823549.3 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/040404 29.06.2018
- (87) WO 2019/006370 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527547 P
- (54) • PATELLA-KIT UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG  
• PATELLA KIT AND METHODS FOR USING THEREOF  
• KIT DE PATELLA ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Exactech, Inc., 2320 NW 66th Court, Gainesville, FL 32653, US
- (72) ANGIBAUD, Laurent, Gainesville FL 32653, US  
STROUD, Nick, Gainesville FL, US  
LANSDOWN, Jason, Gainesville FL 32653, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **A61F 2/02** (11) **3 644 900 A1\***
- A61F 2/07** **A61F 2/24**
- A61F 2/82** **A61F 2/844**
- (25) En (26) En
- (21) 18822634.4 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IL 2018/050698 26.06.2018
- (87) WO 2019/003221 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526693 P
- (54) • INTRALUMINALE STÜTZSTRUKTUR UND PROTHESENVENTIL DARAUSS  
• INTRALUMINAL SUPPORT STRUCTURE AND PROSTHETIC VALVE FROM THE SAME  
• STRUCTURE DE SUPPORT INTRALUMINALE ET VALVE PROTHÉTIQUE OBTENUE À PARTIR DE CELLE-CI
- (71) Open Stent Solution, 16 Rue des Otages, 80000 Amiens, FR
- (72) CARMI, Doron, 4720002 Ramat Hasharon, IL  
BERGER, Eitan, 8551300 Kadesh Barnea, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

- (51) **A61F 2/06** (11) **3 644 901 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18825400.7 (22) 30.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/040522 30.06.2018
- (87) WO 2019/006439 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527790 P
- (54) • SCHUTZ FÜR GEFÄSSERTRANSPLANTAT  
• VASCULAR GRAFT PROTECTOR  
• PROTECTEUR DE GREFFE VASCULAIRE
- (71) Reliantheart, Inc., 8965 Interchange Dr., Houston, TX 77054, US
- (72) LYNCH, Bryan, E., Houston TX 77054, US  
SWAIN, Frederick, D., Houston TX 77054, US
- (74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61F 2/07** → (51) **A61F 2/02**

**A61F 2/08** → (51) **A61B 17/04**

**A61F 2/14** → (51) **G02C 7/04**

**A61F 2/16** → (51) **G02B 7/00**

**A61F 2/16** → (51) **G02C 7/04**

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 644 902 A1\***
- A61B 17/34** **A61M 25/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18822811.8 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/040337 29.06.2018
- (87) WO 2019/006332 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527577 P
- (54) • VERRIEGELUNGS- UND LÖSEMECHANISMEN FÜR IMPLANTIERBARE TRANSKATHETERVORRICHTUNGEN  
• LOCK AND RELEASE MECHANISMS FOR TRANS-CATHETER IMPLANTABLE DEVICES

- MÉCANISMES DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE POUR DISPOSITIFS IMPLANTABLES TRANS-CATHÉTERS
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) DESROSIERS, John, J., Irvine CA 92614, US  
MURRAY, Daniel, James, Irvine CA 92614, US  
VALDEZ, Michael, G., Irvine CA 92614, US  
TAYEB, Liron, Irvine CA 92614, US  
MAIMON, David, Irvine CA 92614, US  
ATIAS, Eitan, Irvine CA 92614, US  
CARMI, Adi, Irvine CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 644 903 A1\***
- A61B 17/34**
- (25) En (26) En
- (21) 18823180.7 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040425 29.06.2018
- (87) WO 2019/006387 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527577 P  
07.07.2017 US 201762529902 P  
07.07.2017 US 201762529996 P
- (54) • ANDOCKSTATIONEN FÜR TRANSKATHETERKLAPPEN  
• DOCKING STATIONS FOR TRANS-CATHETER VALVES  
• VALVES TRANSCATHÉTER DE STATIONS D'ACCUEIL
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) TAYEB, Liron, Irvine CA 92614, US  
GOLDBERG, Eran, Irvine CA 92614, US  
MAIMON, David, Irvine CA 92614, US  
CARMI, Adi, Irvine CA 92614, US  
TYLIS, Arie, Irvine CA 92614, US  
WITZMAN, Ofir, Irvine CA 92614, US  
SCHNEIDER, Ralph, Irvine CA 92614, US  
JAFARI, Mohammad, Irvine CA 92614, US  
CAO, Hengchu, Irvine CA 92614, US  
ABBOTT, Eason Michael, Irvine CA 92614, US  
ARMER, Dustin P., Irvine CA 92614, US  
FRANKLIN, Michael D., Irvine CA 92614, US  
SAAR, Tomer, Irvine CA 92614, US  
DVORSKY, Anatoly, Irvine CA 92614, US  
DESROSIERS, John J., Irvine CA 92614, US  
MURRAY, Daniel James, Irvine CA 92614, US  
VALDEZ, Michael G., Irvine CA 92614, US  
BASH, Assaf, Irvine CA 92614, US  
BLUMENFELD, Amir, Irvine CA 92614, US  
AXELROD, Noa, Irvine CA 92614, US  
ATIAS, Eitan, Irvine CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 644 904 A2\***
- A61L 27/14** **A61L 27/18**
- A61L 27/20**

- (25) En (26) En
- (21) 18824870.2 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2018/040421 29.06.2018  
(87) WO 2019/006383 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527640 P  
29.09.2017 US 201762565709 P
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT DREIFACHSEGEL FÜR PERKUTANEN KLAFFPENSATZ*  
• *PROSTHETIC HEART VALVE WITH TRI-LEAFLET DESIGN FOR USE IN PERCUTANEOUS VALVE REPLACEMENT PROCEDURES*  
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE À CONCEPTION TRICUSPIDE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES INTERVENTIONS DE REMPLACEMENT VALVULAIRE PERCUTANÉES*
- (71) OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
Dasi, Lakshmi Prasad, 8009 Luckstone Drive, Dublin, OH 43017, US  
Koupaei, Atieh Yousefi, 27 W. 8th Street Apt. B, Columbus, OH 43201, US  
Heitkemper, Megan Kristine, 118 E. Tompkins Avenue, Columbus, OH 43202, US
- (72) DASI, Lakshmi Prasad, Dublin, OH 43017, US  
KOUPAEI, Atieh Yousefi, Columbus, OH 43201, US  
HEITKEMPER, Megan Kristine, Columbus, OH 43202, US
- (74) Barton, Matthew Thomas, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **3 644 905 A2\***  
**A61L 27/14** **A61L 27/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18825037.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040415 29.06.2018  
(87) WO 2019/006380 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527632 P
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT DREIFACHSEGEL*  
• *TRI-LEAFLET PROSTHETIC HEART VALVE*  
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE TRICUSPIDE*
- (71) OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
Dasi, Lakshmi Prasad, 8009 Luckstone Drive, Dublin, OH 43017, US  
Koupaei, Atieh Yousefi, 27 W. 8th Street Apt. B, Columbus, OH 43201, US  
Heitkemper, Megan Kristine, 118 E. Tompkins Avenue, Columbus, OH 43202, US
- (72) DASI, Lakshmi Prasad, Dublin, OH 43017, US  
KOUPAEI, Atieh Yousefi, Columbus, OH 43201, US  
HEITKEMPER, Megan Kristine, Columbus, OH 43202, US
- (74) Barton, Matthew Thomas, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**A61F 2/24** → (51) **A61B 17/00**

**A61F 2/24** → (51) **A61F 2/02**

(51) **A61F 2/30** (11) **3 644 906 A1\***  
**A61F 2/40**

- (25) En (26) En  
(21) 18743305.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040141 28.06.2018  
(87) WO 2019/006205 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526911 P
- (54) • *GLENOSPHERE MIT EINSÄTZEN FÜR ERWEITERTE FIXIERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *GLENOSPHERE WITH INSERTS FOR AUGMENTED FIXATION AND RELATED METHODS*  
• *GLENOSPHERE AVEC INSERTS POUR FIXATION AUGMENTÉE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(71) Encore Medical LP Dba DJO Surgical, 9800 Metric Blvd., Austin, Texas 78758, US

(72) FRANKLE, Mark, A., Tampa Florida 33602, US

GUTIERREZ, Sergio, Tampa, Florida 33602, US

WILLIAMS, Gerald, Villanova, Pennsylvania 19085, US

IANNOTTI, Joseph, P., Chagrin Falls, Ohio 44022, US

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**A61F 2/30** → (51) **A61C 7/08**

**A61F 2/40** → (51) **A61F 2/30**

(51) **A61F 2/44** (11) **3 644 907 A1\***  
**A61B 17/70**

- (25) En (26) En  
(21) 18824299.4 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040662 02.07.2018  
(87) WO 2019/006476 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527035 P
- (54) • *ZWISCHENKÖRPERABSTANDSHALTER UND KNOCHENPLATTENANORDNUNG, INSTRUMENTIERUNG UND VERFAHREN*  
• *INTERBODY SPACER AND BONE PLATE ASSEMBLY, INSTRUMENTATION, AND METHODS*  
• *ESPACEUR INTERVERTÉBRAL ET ENSEMBLE DE PLAQUE OSSEUSE, INSTRUMENTATION ET PROCÉDÉS*

(71) Elevation Spine, Inc., 1588 Moffett Street Suite D, Salinas, California 93905, US

(72) GILBRIDE, Charles, Salinas, California 93908, US

LEWIS, Trevor, Lehi Utah 84043, US

FAUTH, Andrew, North Logan Utah 84341, US

(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A61F 2/44** (11) **3 644 908 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18825399.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040445 29.06.2018  
(87) WO 2019/006397 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526815 P
- (54) • *MIT BANDSCHEIBEN AUS GEWEBEGEZÜCHTETEM VERBUND KOMBINIERTES BIORESORBIERBARES IMPLANTAT*  
• *BIOABSORBABLE IMPLANT COMBINED WITH TISSUE-ENGINEERED COMPOSITE INTERVERTEBRAL DISC*  
• *IMPLANT BIOABSORBABLE COMBINÉ AVEC UN DISQUE INTERVERTÉBRAL COMPOSITE OBTENU À PARTIR D'UN TISSU*

(71) Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US

(72) HARTL, Roger, New York New York 10065, US

BONASSAR, Lawrence, Ithaca New York 14850, US

MORIGUCHI, Yu, New York New York 10065, US

LANG, Gernot, New York New York 10065, US

NAVARRO-RAMIREZ, Rodrigo, New York New York 10065, US

(74) Naidu, Anis, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**A61F 2/44** → (51) **A61B 17/80**

**A61F 2/82** → (51) **A61F 2/02**

**A61F 2/844** → (51) **A61F 2/02**

(51) **A61F 2/95** (11) **3 644 909 A1\***

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749453.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051539 25.06.2018  
(87) WO 2019/002739 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755883
- (54) • *GRIFF ZUR FREISETZUNG EINES STENTS UND VORRICHTUNG MIT DEM GRIFF*  
• *HANDLE FOR DELIVERING A STENT AND DEVICE COMPRISING THE HANDLE*  
• *POIGNEE POUR DELIVRANCE D'UN STENT ET DISPOSITIF COMPRENANT LA POIGNEE*
- (71) Hexacath, 4 Passage Saint-Antoine, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) ASCHER, Gilles, Charles, Franklin, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
- ANDREANI, Philippe, 75015 Paris, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61F 5/01** (11) **3 644 910 A1\***  
**A41B 11/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18752255.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054764 27.06.2018  
(87) WO 2019/003145 2019/01 03.01.2019

- (30) 27.06.2017 PT 2017110168
- (54) • *SOCKE ZUR VERHINDERUNG VON KNÖCHELVERLETZUNGEN*  
• *SOCK FOR PREVENTING ANKLE INJURY*  
• *CHAUSSETTE POUR EMPÊCHER UNE BLESSURE DE LA CHEVILLE*
- (71) Peúgas Carlos Maia, Lda, Lugar De Fojo Vila Nova De Famalicão, 4765-076 Carreira, PT
- (72) DE FREITAS SILVA, Diogo César, 4400-514 Canidelo, Vila Nova De Gaia, PT  
TOMÉ LOPES, Alfredo Alexandre, 4460-237 Senhora Da Hora Matosinhos, PT  
FERREIRA DA SILVA MAIA, Flávio Miguel, 4765-076 Carreira, Vila Nova De Famalicão, PT  
DE CAMPOS SIMÕES, Emanuel José, 4765-681 Bairro, Vila Nova De Famalicão, PT
- (74) Patentrete, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
- 
- A61F 5/37** → (51) **A47G 9/10**
- 
- A61F 5/44** → (51) **A61F 13/495**
- 
- (51) **A61F 5/56** (11) **3 644 911 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18745731.2 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040156 28.06.2018  
(87) WO 2019/006218 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526522 P
- (54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINPRODUKTE ZUR GEWEBEREPOSITIONIERUNG*  
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES FOR TISSUE REPOSITIONING*  
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES POUR REPOSITIONNER UN TISSU*
- (71) Cook Medical Technologies, LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US  
Cook Biotech Incorporated, 1425 Innovation Place, West Lafayette, IN 47906, US
- (72) O'CONNOR, Peter, Worcester, MA 01609, US  
COLBURN, Wade, West Lafayette, IN 47906, US  
McKIERNAN, Chelsea, Lafayette, IN 47905, US  
ISCH, Andrew P., West Lafayette, IN 47906, US  
BRETHAUER, Alexander, Indianapolis, IN 46220, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- A61F 5/56** → (51) **A61C 7/08**
- 
- A61F 7/10** → (51) **A45C 11/20**
- 
- A61F 9/00** → (51) **A61F 13/38**
- 
- A61F 9/007** → (51) **A61F 13/38**
- 
- A61F 9/008** → (51) **A61B 90/00**
- 
- A61F 11/00** → (51) **A61F 11/04**
- 
- (51) **A61F 11/04** (11) **3 644 912 A1\***  
**A61B 18/20** **A61N 5/06**  
**A61N 5/067** **A61F 11/00**  
**A61B 18/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732802.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067243 27.06.2018  
(87) WO 2019/002365 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178294
- (54) • *BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTRAHLUNG EINES STRAHLUNGSABSORBIERENDEN MEDIUMS, HÖRGERÄT UND LASERCHIRURGIEVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR LASEROHRENOPERATION, MIT SOLCH EINER BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG*  
• *IRRADIATION DEVICE AND METHOD FOR IRRADIATING A RADIATION ABSORBING MEDIUM, HEARING AID DEVICE AND LASER SURGERY DEVICE, IN PARTICULAR FOR LASER EAR SURGERY, WITH SUCH AN IRRADIATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'IRRADIATION ET PROCÉDÉ D'IRRADIATION D'UN MILIEU D'ABSORPTION DE RAYONNEMENT, DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE ET DISPOSITIF DE CHIRURGIE LASER, EN PARTICULIER POUR LA CHIRURGIE LASER DE L'OREILLE AVEC UN TEL DISPOSITIF D'IRRADIATION*
- (71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl Neuberg Straße 1, 30625 Hannover, DE  
(72) MAIER, Hannes, 30161 Hannover, DE  
NOGUEIRA-VAZQUEZ, Waldo, 30177 Hannover, DE  
BUECHNER, Andreas, 30916 Isenhagen, DE  
LENARZ, Thomas, 30559 Hannover, DE  
KRAL, Andrej, 30175 Hannover, DE  
(74) Linsmeier, Josef, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- 
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 644 913 A1\***  
**A61B 17/12**
- (25) En (26) En  
(21) 18710040.9 (22) 08.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/055767 08.03.2018  
(87) WO 2019/001782 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201700393
- (54) • *ELASTISCHE BANDAGE MIT EINGRIFFS-MITTELN*  
• *ELASTIC BANDAGE WITH ENGAGEMENT MEANS*  
• *BANDAGE ÉLASTIQUE AVEC MOYEN DE MISE EN PRISE*
- (71) Aglp Holding ApS, Læssøvej 14, 7500 Holstebro, DK  
Trident Holding IVS, Midgårdsvej 1 A, 3000 Helsingør, DK  
(72) PEDERSEN, Allan, 7500 Holstebro, DK  
EGGELING, Kristian, 3000 Helsingør, DK  
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
- 
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 644 914 A1\***  
**A61F 13/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18733252.3 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066570 21.06.2018  
(87) WO 2019/002085 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527457 P  
05.07.2017 US 201762528893 P  
05.07.2017 US 201762528914 P
- (54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNG*  
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY APPARATUS*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLAIE À PRESSION NÉGATIVE*
- (71) T J Smith & Nephew Limited, PO Box 81 101 Hessle Road, Hull, HU3 2BN, GB  
(72) HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull HU3 2BN, GB  
MORTIMER, Samuel, John, Hull HU3 2BN, GB  
STEWART, Daniel, Lee, Hull HU3 2BN, GB  
RAWSON, Neill, John, Hull HU3 2BN, GB  
RUSSELL, Serena, Louisa, Hull HU3 2BN, GB  
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
- 
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 644 915 A2\***  
**A61F 13/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18733581.5 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066575 21.06.2018  
(87) WO 2019/002086 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527922 P  
30.06.2017 US 201762527959 P
- (54) • *ABSTANDSSCHICHT ZUR VERWENDUNG IN EINEM WUNDVERBAND*  
• *SPACER LAYER FOR USE IN A WOUND DRESSING*  
• *COUCHE D'ESPACEMENT À UTILISER DANS UN PANSEMENT*
- (71) T J Smith & Nephew Limited, PO Box 81 101 Hessle Road, Hull, HU3 2BN, GB  
(72) RAWSON, Neill, John, Hull HU3 2BN, GB  
WHELDRAKE, Amy, Nicole, Hull HU3 2BN, GB  
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
- 
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 644 916 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18740016.3 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038277 19.06.2018  
(87) WO 2019/005538 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524975 P
- (54) • *ABSORBIERENDER WUNDVERBAND MIT EINEM NEUARTIGEN WUNDFLÜSSIGKEITSANZEIGESYSTEM*  
• *ABSORBENT WOUND DRESSING THAT INCORPORATES A NOVEL WOUND FLUID INDICATING SYSTEM*



- PANSEMENT ABSORBANT QUI INCORPORE UN NOUVEAU SYSTÈME INDICATEUR DE FLUIDE DE PANSEMENT
- (71) KCI USA, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US  
Systagenix Wound Management, Limited, 2 City Place Beehive Ring Road, Gatwick Airport West Sussex RH3 0PA, GB
- (72) WAITE, Alexander, Cowling Keighley BD22 0FN, GB  
BOURDILLON, Katherine A., Leeds LS 166PB, GB
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **A61F 13/00** (11) **3 644 917 A1\***  
**A61F 13/02** **A61K 9/70**  
**A61M 35/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18755303.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054771 27.06.2018  
(87) WO 2019/003152 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525425 P

- (54) • *MULTIFUNKTIONALES PERSONALISIERTES PFLASTER MIT THERAPEUTISCHEN EIGENSCHAFTEN*  
• *MULTI-FUNCTIONAL PERSONALIZED PATCH WITH THERAPEUTIC PROPERTIES*  
• *TIMBRE PERSONNALISÉ MULTIFONCTIONNEL PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES*

- (71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US  
(72) ALARY, Marc, Skillman, New Jersey 08558, US  
PATEL, Bharat, Skillman, New Jersey 08558, US  
LIU, Jan-Joo, Skillman, New Jersey 08558, US  
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**

**A61F 13/02** → (51) **C08G 63/676**

**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/15** → (51) **B32B 5/02**

(51) **A61F 13/38** (11) **3 644 918 A1\***  
**A61F 9/007** **A45D 34/04**  
**A45D 40/26** **A61F 9/00**  
**A46B 13/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18745720.5 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038210 19.06.2018  
(87) WO 2019/005533 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639596

- (54) • *PIEZOELEKTRISCHE SYSTEME UND GERÄTE ZUR ENTFERNUNG VON AUGENMAKEUP UND DIESBEZÜGLICHE VERFAHREN*

- *PIEZOELECTRIC SYSTEMS AND APPLIANCES FOR REMOVING EYE MAKEUP AND RELATED METHODS*
  - *SYSTÈMES PIÉZOÉLECTRIQUES ET APPAREILS POUR LE DÉMAQUILLAGE DES YEUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) STRAKA, Scott, 17275 Ne 67th Ct., Redmond, WA 98052, US  
(84) AL  
(72) STRAKA, Scott, Redmond, Washington 98052-4952, US  
DURU, Nicolas, 93600 Aulnay-sous-Bois, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A61F 13/47** → (51) **A61F 13/472**

**A61F 13/47** → (51) **A61F 13/476**

(51) **A61F 13/472** (11) **3 644 919 A1\***  
**A61F 13/551** **A61F 13/47**

- (25) En (26) En  
(21) 18749530.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054817 28.06.2018  
(87) WO 2019/003184 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527214 P

- (54) • *GEFALTETER EINZELARTIKEL IN EINER KREISFÖRMIGEN VERPACKUNG*  
• *FOLDED INDIVIDUAL ARTICLE IN A CIRCULAR PACKAGE*  
• *ARTICLE INDIVIDUEL PLIÉ DANS UN EMBALLAGE CIRCULAIRE*
- (71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US  
(72) NARIMATSU HONDA, Agnes, 12241-070 Sao Jose Dos Campos/SP, BR  
PIERRI, Vivian, 12200 Sao Jose Dos Campos/SP, BR  
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61F 13/472** (11) **3 644 920 A1\***  
**A61F 13/551** **A61F 13/47**

- (25) En (26) En  
(21) 18750483.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054816 28.06.2018  
(87) WO 2019/003183 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527191 P

- (54) • *GEFALTETER EINZELARTIKEL IN EINER KREISFÖRMIGEN VERPACKUNG*  
• *FOLDED INDIVIDUAL ARTICLE IN A CIRCULAR PACKAGE*  
• *ARTICLE INDIVIDUEL PLIÉ DANS UN EMBALLAGE CIRCULAIRE*
- (71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US  
(72) KULKARNI, Sarika, Santa Clarita CA 91390, US  
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61F 13/476** (11) **3 644 921 A1\***  
**A61F 13/56** **A61F 13/47**
- (25) En (26) En  
(21) 18743313.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040164 29.06.2018  
(87) WO 2019/006224 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639279

- (54) • *ARTIKEL FÜR DIE WEIBLICHE HYGIENE MIT HAFTSEITENVERLÄNGERUNGEN MIT VERBESSERTER LÄNGSBIEGUNG UND STRUKTURINTEGRITÄT*  
• *FEMININE HYGIENE ARTICLE HAVING ADHESIVE SIDE EXTENSIONS WITH ENHANCED LONGITUDINAL FLEXURE AND STRUCTURAL INTEGRITY*  
• *ARTICLE D'HYGIÈNE FÉMININE COMPORTANT DES EXTENSIONS LATÉRALES ADHÉSIVES QUI PRÉSENTENT UNE FLEXION LONGITUDINALE ET UNE INTÉGRITÉ STRUCTURELLE AMÉLIORÉES*

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) SHEEHAN, Astrid, Annette, Cincinnati Ohio 45202, US  
LUDHER, Callida, Williams, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61F 13/49** (11) **3 644 922 A1\***  
**A61F 13/496**

- (25) En (26) En  
(21) 18746356.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040313 29.06.2018  
(87) WO 2019/006313 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527450 P  
10.07.2017 US 201762530490 P

- (54) • *HÜFTE-ZU-SEITE- UND TAILLE-ZU-SEITE-SILHOUETTEN FÜR SAUGFÄHIGE EINWEG-ARTIKEL IN FORM VON BIKINI-HÖSCHEN/HÜFTSLIPS UND ANORDNUNGEN*  
• *HIP-TO-SIDE AND WAIST-TO-SIDE SILHOUETTES FOR BIKINI/ LOW RISE BRIEF TYPE DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES AND ARRAYS*  
• *SILHOUETTES HANCHE-VERS-COTÉ ET TAILLE-VERS-COTÉ POUR ARTICLES ABSORBANTS JETABLES DE TYPE BIKINI/CULOTTE TAILLE BASSE ET ENSEMBLES*

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) LAVON, Gary Dean, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret Darren, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HERMES, Franz-Josef, Cincinnati, Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwabach am Taunus, DE



**A61F 13/49** → (51) **A61F 13/496**(51) **A61F 13/495** (11) **3 644 923 A1\***  
**A61F 5/44** **A61F 13/84**(25) En (26) En  
(21) 18735057.4 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/036420 07.06.2018  
(87) WO 2019/005451 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525365 P  
(54) • *KONFIGURIERBARE SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT VERBESSERTER KÖRPEREXSUDATTRENNUNG UND -ENTNAHME*  
• *CONFIGURABLE ABSORBENT ARTICLES HAVING IMPROVED BODILY EXUDATE SEPARATION AND SAMPLING*  
• *ARTICLES ABSORBANTS CONFIGURABLES À VISUALISATION ET ÉCHANTILLONNAGE AMÉLIORÉS D'EXUDAT CORPOREL*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) TALLY, Amy Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US  
LUDWIG, Susan Joy, Cincinnati, Ohio 45202, US  
ROE, Donald Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US  
BARNHORST, Jacob Alan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
GUSTIN, Jennifer Joan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SANTA HORNEDO, Kristian R., Cincinnati, Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/495** (11) **3 644 924 A1\***  
(25) En (26) En(21) 18742647.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039241 25.06.2018  
(87) WO 2019/005650 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525246 P  
(54) • *WINDELPRODUKT ZUM SAMMELN VON EXSUDATPROBEN VON EINEM KLEINKIND*  
• *DIAPER PRODUCT ADAPTED FOR COLLECTION OF EXUDATE SAMPLE FROM AN INFANT*  
• *PRODUIT DE COUCHE CONÇU POUR LA COLLECTE D'UN ÉCHANTILLON D'EXSUDAT DE NOURRISSON*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) BARNHORST, Jacob Alan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
GUSTIN, Jennifer Joan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
ROE, Donald Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SANTA HORNEDO, Kristian R., Cincinnati, Ohio 45202, US  
TALLY, Amy Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US

(74) P&amp;G Patent Germany, Procter &amp; Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/496** (11) **3 644 925 A1\***  
**A61F 13/49**(25) En (26) En  
(21) 18743326.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040271 29.06.2018  
(87) WO 2019/006290 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527571 P  
(30) 10.07.2017 US 201762530482 P  
(54) • *LÄNGE-ZU-SEITE-SILHOUETTEN FÜR SAUGFÄHIGE EINWEG-ARTIKEL IN FORM VON BOXERSHORTS UND ANORDNUNGEN*  
• *LENGTH-TO-SIDE SILHOUETTES FOR BOXER BRIEF/BOYSHORT TYPE DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES AND ARRAYS*  
• *SILHOUETTES DE LONGUEUR-SUR-LE-CÔTÉ D'ARTICLES ABSORBANTS JETABLES DE TYPE CALEÇON COURT/BOYSHORT, ET LOTS*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) LAVON, Gary, Dean, Cincinnati Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret, Darren, Cincinnati Ohio 45202, US  
WADE, Sarah, M., Cincinnati Ohio 45202, US  
NISHIKAWA, Masaharu, Cincinnati Ohio 45202, US  
HERMES, Franz-Josef, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/496** (11) **3 644 926 A1\***  
**A61F 13/49**(25) En (26) En  
(21) 18743329.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040278 29.06.2018  
(87) WO 2019/006294 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527549 P  
(30) 10.07.2017 US 201762530472 P  
(54) • *HÜFTE-ZU-SEITE-SILHOUETTEN FÜR SAUGFÄHIGE BOXERSHORTARTIGE WEGWERFARTIKEL UND ANORDNUNGEN*  
• *HIP-TO-SIDE SILHOUETTES FOR BOXER BRIEF TYPE DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES AND ARRAYS*  
• *SILHOUETTES DE LA HANCHE AU FLANC POUR ARTICLES ABSORBANTS JETABLES DE TYPE BOXER COURTS ET ASSORTIMENTS*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) LAVON, Gary Dean, Cincinnati Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret Darren, Cincinnati Ohio 45202, US

NISHIKAWA, Masaharu, Cincinnati Ohio 45202, US  
WADE, Sarah M., Cincinnati Ohio 45202, US  
HERMES, Franz-Josef, Cincinnati Ohio 45202, US

(74) P&amp;G Patent Germany, Procter &amp; Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/496** (11) **3 644 927 A1\***  
**A61F 13/49**(25) En (26) En  
(21) 18743339.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040320 29.06.2018  
(87) WO 2019/006318 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527507 P  
(30) 10.07.2017 US 201762530467 P  
(54) • *HÜFTLANGE UND TAILLENLANGE SILHOUETTEN AUS SAUGFÄHIGEN EINWEGARTIKELN UND ANORDNUNGEN*  
• *LENGTH-TO-HIP AND LENGTH-TO-WAIST SILHOUETTES OF DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES AND ARRAYS*  
• *SILHOUETTES DE LONGUEUR-AUX-HANCHES ET DE LONGUEUR-À-LA-TAILLE D'ARTICLES ABSORBANTS JETABLES ET LOTS*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) LAVON, Gary, Dean, Cincinnati Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret, Darren, Cincinnati Ohio 45202, US  
NISHIKAWA, Masaharu, Cincinnati Ohio 45202, US  
WADE, Sarah, M., Cincinnati Ohio 45202, US  
HERMES, Franz-Josef, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/496** (11) **3 644 928 A1\***  
**A61F 13/49**(25) En (26) En  
(21) 18745736.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040318 29.06.2018  
(87) WO 2019/006316 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527488 P  
(30) 10.07.2017 US 201762530460 P  
(54) • *LÄNGE-ZU-SEITE-SILHOUETTEN FÜR SAUGFÄHIGE EINWEG-ARTIKEL IN FORM VON BIKINI/HÖSCHEN/HÜFTSLIPS UND ANORDNUNGEN*  
• *LENGTH-TO-SIDE SILHOUETTES FOR BIKINI/LOW RISE BRIEF TYPE DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES AND ARRAYS*  
• *SILHOUETTES LONGUEUR-CÔTÉ POUR ARTICLES ABSORBANTS JETABLES DE TYPE BIKINI/SLIP TAILLE BASSE ET ENSEMBLES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

- (72) LAVON, Gary, Dean, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret, Darren, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**A61F 13/496** → (51) **A61F 13/49**

- (51) **A61F 13/511** (11) **3 644 929 A1\***  
**A61F 13/532** **A61F 13/537**
- (25) En (26) En  
(21) 18742654.9 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039273 25.06.2018  
(87) WO 2019/005666 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527101 P
- (54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINER IN LOTION GETRÄNKTEN DECKSCHICHT  
• ABSORBENT ARTICLE WITH A LOTIONED TOPSHEET  
• ARTICLE ABSORBANT AVEC FEUILLE SUPÉRIEURE ENDUITE D'UNE LOTION
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) BIANCHI, Ernesto, Gabriel, D-65824 Schwalbach am Taunus, DE  
ENDRES, Joerg, D-65824 Schwalbach am Taunus, DE  
GARCIA, Julien, Rene, D-65824 Schwalbach am Taunus, DE  
ROE, Donald, Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **A61F 13/511** (11) **3 644 930 A1\***  
**A61F 13/512**
- (25) En (26) En  
(21) 18743214.1 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039666 27.06.2018  
(87) WO 2019/005906 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527216 P
- (54) • GEFORMTER VLIESTOFF  
• SHAPED NONWOVEN  
• NON-TISSÉ FAÇONNÉ
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US  
ARORA, Kelyn, Anne, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WEISMAN, Paul, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WHITELY, Nathan, Ray, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **A61F 13/511** (11) **3 644 931 A1\***  
**A61F 13/512** **A61F 13/513**  
**A61F 13/15** **A61L 15/18**  
**A61L 15/26**
- (25) En (26) En  
(21) 18743249.7 (22) 28.06.2018

- (21) 18743247.1 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039892 28.06.2018  
(87) WO 2019/006055 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527288 P
- (54) • SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTER DECKSCHICHT  
• DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE HAVING SURFACE MODIFIED TOPSHEET  
• ARTICLE ABSORBANT JETABLE COMPRENANT UNE FEUILLE SUPÉRIEURE À SURFACE MODIFIÉE
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) AVILES, Misael Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US  
GIZAW, Yonas, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WENNING, Genevieve Cagalawan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HAMMONS, John Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61F 13/511** (11) **3 644 932 A2\***  
**A61F 13/512** **A61F 13/513**  
**A61F 13/15** **A61L 15/18**  
**A61L 15/26**

- (25) En (26) En  
(21) 18743248.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039893 28.06.2018  
(87) WO 2019/006056 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527333 P
- (54) • SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTER DECKSCHICHT  
• DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE HAVING SURFACE MODIFIED TOPSHEET  
• ARTICLE ABSORBANT JETABLE COMPRENANT UNE FEUILLE SUPÉRIEURE À SURFACE MODIFIÉE
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) GIZAW, Yonas, Cincinnati, Ohio 45202, US  
AVILES, Misael, Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WENNING, Genevieve, Cagalawan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HAMMONS, John, Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61F 13/511** (11) **3 644 933 A1\***  
**A61F 13/512** **A61F 13/513**  
**A61F 13/15** **A61L 15/18**  
**A61L 15/26**

- (25) En (26) En  
(21) 18743249.7 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039894 28.06.2018  
(87) WO 2019/006057 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527368 P
- (54) • SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTER DECKSCHICHT  
• DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE HAVING SURFACE MODIFIED TOPSHEET  
• ARTICLE ABSORBANT JETABLE AYANT UNE FEUILLE SUPÉRIEURE MODIFIÉE EN SURFACE
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) AVILES, Misael Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US  
GIZAW, Yonas, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WENNING, Genevieve Cagalawan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HAMMONS, John Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**A61F 13/512** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/513** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/532** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/537** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/551** → (51) **A61F 13/472**

**A61F 13/56** → (51) **A61F 13/476**

**A61F 13/84** → (51) **A61F 13/495**

**A61G 5/10** → (51) **A61H 3/00**

**A61G 5/10** → (51) **F16M 11/04**

**A61G 7/00** → (51) **A61B 5/107**

**A61H 1/02** → (51) **A61B 5/107**

(51) **A61H 3/00** (11) **3 644 934 A1\***  
**A61H 3/02** **A61H 3/04**  
**A61G 5/10**

- (25) NI (26) En  
(21) 18749542.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054856 29.06.2018  
(87) WO 2019/003200 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 BE 201700099
- (54) • ABDECKUNG FÜR EINEN MOBILITÄTS-HILFE-HANDGRIFF  
• COVER FOR A MOBILITY AID HANDGRIP  
• CACHE POUR POIGNÉE DE DISPOSITIF D'AIDE À LA MOBILITÉ
- (71) Van Den Broeck, Marie, Leo de Bethunelaan 44 bus 1, 9300 Aalst, BE
- (72) Van Den Broeck, Marie, 9300 Aalst, BE
- (74) Eeckhaoudt, Sabine Maria A., Eeckhaoudt IP bvba Gloxiniastraat 28, 9940 Evergem, BE

**A61H 3/02** → (51) **A61H 3/00**

**A61H 3/04** → (51) **A61H 3/00**

- (51) **A61H 9/00** (11) **3 644 935 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18749905.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039948 28.06.2018
- (87) WO 2019/006092 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527155 P
- (54) • **ÜBERWACHUNG VON VITALPARAMETERN EINES KOMPRESSIONSKLEIDUNGSTRÄGERS**
- **MONITORING VITAL PARAMETERS OF A COMPRESSION GARMENT WEARER**
- **SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES VITAUX D'UN PORTEUR DE VÊTEMENT DE COMPRESSION**
- (71) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) DENSON, Jesse, Lincoln RI 02865, US  
KEITH, Laura, Acton MA 01720, US  
WUDYKA, Scott, Marlboro MA 01752, US  
ABDOOL, Zaheer, Randolph MA 02368, US
- (74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61H 19/00** (11) **3 644 936 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 19817570.5 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2019/050929 13.09.2019
- (87) WO 2020/056213 2020/12 19.03.2020
- (30) 15.09.2018 US 201862731836 P  
15.09.2018 US 201862731835 P  
15.09.2018 US 201862731838 P  
15.09.2018 US 201862731839 P  
15.09.2018 US 201862731840 P  
03.01.2019 US 201962787930 P  
21.06.2019 US 201962695752 P  
28.06.2019 US 201962868279 P  
28.06.2019 US 201962868266 P  
28.06.2019 US 201962868331 P  
28.06.2019 US 201962868218 P  
28.06.2019 US 201962868203 P  
28.06.2019 US 201962868247 P  
28.06.2019 US 201962868232 P  
28.06.2019 US 201962868312 P  
30.06.2019 US 201962869008 P
- (54) • **PERSÖNLICHES MASSAGEGERÄT MIT EINEM IN DER FORM ANPASSBAREN ARM**
- **PERSONAL MASSAGER HAVING AN ARM ADAPTABLE IN SHAPE**
- **APPAREIL DE MASSAGE INDIVIDUEL AYANT UN BRAS DE FORME ADAPTABLE**
- (71) Uccellini LLC, 626 NW Arizona Avenue, Suite 2, Bend, OR 97703, US
- (72) HADDOCK, Lora, LeeAnne, Bend OR 97703, US  
LAYMAN, Douglas, S., Bend OR 97703, US  
HAZELTON, Mark, Philomath OR 97370, US  
SHORT, Ada-Rhodes, Corvallis OR 97333, US  
HOUCHENS, Mazie, Corvallis OR 97330, US  
HENNEMAN, Kim, Porter, Bend OR 97703, US  
LARKIN, Blake, Michael, Eugene OR 97401, US

- SMITH, Avery, Albany OR 97322, US  
GAZA, Brian, Scott, Naperville IL 60540, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**A61H 39/00** → (51) **C12N 5/0775**

**A61H 39/08** → (51) **C12N 5/0775**

- (51) **A61J 17/00** (11) **3 644 937 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18739620.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051846 29.06.2018
- (87) WO 2019/002890 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 GB 201710451
- (54) • **KOMFORTHILFE**
- **COMFORT AID**
- **AIDE AU CONFORT**
- (71) Dumforter Ltd, 5 Tanners Yard London Road, Bagshot Surrey GU19 5HD, GB
- (72) HOLMAN, Johanne, Margaret, Grantham Lincolnshire NG31 6SF, GB
- FOWLER, David, London Greater London EC1R 0RR, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **A61K 8/02** (11) **3 644 938 A1\***
- A61K 8/34** **A61K 8/73**
- A61K 8/06** **A61Q 19/10**

- (25) En (26) En
- (21) 19756087.3 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2019/047395 21.08.2019
- (87) WO 2020/046659 2020/10 05.03.2020
- (30) 29.08.2018 US 201816116142
- (54) • **SCHNELL DISPERSIERENDES NASSWISCHTUCH**
- **RAPID DISPERSING WET WIPE**
- **LINGETTE HUMIDE À DISPERSION RAPIDE**
- (71) Rockline Industries, 4343 South Taylor Drive, Sheboygan, WI 53081, US
- (72) COLE, Douglas B., Belgium, Wisconsin 53004, US  
KRISHNAMOORTHY, Shankar, Norman, Oklahoma 73072, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**A61K 8/02** → (51) **A61K 8/25**

**A61K 8/02** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/02** → (51) **A61Q 19/00**

**A61K 8/02** → (51) **A61Q 19/04**

**A61K 8/03** → (51) **A61Q 19/04**

**A61K 8/04** → (51) **A61K 8/92**

- (51) **A61K 8/06** (11) **3 644 939 A1\***
- A61K 8/31** **A61Q 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18824123.6 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024733 28.06.2018
- (87) WO 2019/004405 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526493 P
- (54) • **MAKEUP-KOSMETIKUM**
- **MAKEUP COSMETIC**
- **PRODUIT COSMÉTIQUE DE MAQUILLAGE**
- (71) Shiseido Company, Ltd., 5-5 Ginza 7-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
- (72) CONCINA, Malyn, East Windsor, New Jersey 08520, US  
YANAGIHARA, Akane, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/25**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/06** → (51) **A61Q 5/06**

**A61K 8/11** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/11** → (51) **A61Q 19/00**

**A61K 8/11** → (51) **B01J 13/16**

**A61K 8/14** → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61K 8/18** (11) **3 644 940 A1\***
- A61K 8/30** **A61K 8/64**
- A61K 8/65** **A61Q 1/00**
- A61Q 3/00** **A61Q 5/00**
- A61Q 5/02** **A61Q 5/12**
- A61Q 9/02** **A61Q 19/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18823871.1 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039393 26.06.2018
- (87) WO 2019/005724 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762524660 P  
12.02.2018 US 201862629341 P
- (54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
- **COSMETIC COMPOSITIONS AND METHODS OF USE**
- **COMPOSITIONS FONGICIDES ET METHODES D'UTILISATION**
- (71) Virtue Labs, LLC, 95 W. 32nd Street, Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) SHABAN, Melisse, Winston-Salem, NC 27105, US  
JACOBSEN, William, Grafton, MA 01519, US  
FALCO, Erin, Winston-Salem, NC 27105, US
- (74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/25**

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/21** → (51) **A61K 8/27**



**A61K 8/22** → (51) **A61K 38/42**

---

(51) **A61K 8/25** (11) **3 644 941 A1\***  
**A61K 8/26** **A61Q 17/04**  
**A61K 8/19**

(25) En (26) En  
(21) 17902578.8 (22) 26.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) TR 2017/050448 26.09.2017  
(87) WO 2019/032059 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 TR 201711917  
(54) • **SONNENSCHUTZMITTEL AUF PHOSPHORBASIS ZUR UMWANDLUNG VON ULTRAVIOLETTSTRAHLUNG IN ROTE WELLENLÄNGEN**  
• **A PHOSPHORUS BASED SUNSCREEN CONVERTING ULTRAVIOLET RADIATION TO RED WAVELENGTHS**  
• **ÉCRAN SOLAIRE À BASE DE PHOSPHORE CONVERTISSANT UN RAYONNEMENT ULTRAVIOLET EN LONGUEURS D'ONDE ROUGES**

(71) Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü, Cumhuriyet Bulvarı No:144 Alsancak, 35210 Izmir, TR  
(72) ERTEKİN, Kadriye, 35160 Izmir, TR  
(74) Kayahan, Senem, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklıdere Cankaya, 06680 Ankara, TR

(51) **A61K 8/25** (11) **3 644 942 A1\***  
**A61K 8/26** **A61Q 19/00**  
**A61K 8/02** **A61K 8/06**  
**A61K 8/31**

(25) En (26) En  
(21) 18736835.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067089 26.06.2018  
(87) WO 2019/002278 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755816  
(54) • **PULVERFÖRMIGE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINER ÖL-IN-WASSER-DISPERSION, DIE MIT HYDROPHOBEN KIESELÄUREAEROGELPARTIKELN BESCHICHTET IST**  
• **POWDER COSMETIC COMPOSITION BASED ON AN OIL-IN-WATER DISPERSION COATED WITH HYDROPHOBIC SILICA AEROGEL PARTICLES**  
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE EN POUDRE À BASE D'UNE DISPERSION HUILE-DANS-EAU ENROBÉE DE PARTICULES D'AÉROGEL DE SILICE HYDROPHOBE**

(71) L'Oréal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) PINHEIRO BARRAS, Bernardino, 93601 Aulnay Sous Bois, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**A61K 8/25** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/26** → (51) **A61K 8/25**

---

**A61K 8/26** → (51) **A61Q 19/00**

---

(51) **A61K 8/27** (11) **3 644 943 A1\***  
**A61K 8/49** **A61Q 11/00**  
**A61K 9/00** **A61K 8/21**

(25) En (26) En  
(21) 18735276.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067411 28.06.2018  
(87) WO 2019/002462 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17382414  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ANTI-SEPTIKUM, EINEM FLÜCHTIGEN SCHWEFELVERBINDUNGSNEUTRALISIERER UND EINEM ANTIKARIOGENEN MITTEL**  
• **COMPOSITION COMPRISING AN ANTI-SEPTIC, A VOLATILE SULFUR COMPOUND NEUTRALIZER, AND AN ANTICARIOGENIC AGENT**  
• **COMPOSITION COMPRÉHANT UN ANTI-SEPTIQUE, UN NEUTRALISANT DE COMPOSÉ SOUFRÉ VOLATIL ET UN AGENT ANTICARIOGÈNE**

(71) Lacer, S.A., C/ Sardenya 350, 08025 Barcelona, ES  
(72) MATA MOLINER, Montserrat, 08025 Barcelona, ES  
FERRER SISÓ, Alicia, 08025 Barcelona, ES  
FERRÀDOMINGO, Lourdes, 08025 Barcelona, ES  
WIEDEMANN, Ralf, 08025 Barcelona, ES  
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**A61K 8/27** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/29** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/30** → (51) **A61K 8/18**

---

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/06**

---

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/25**

---

**A61K 8/31** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/33** → (51) **A61K 8/44**

(51) **A61K 8/34** (11) **3 644 944 A1\***  
**A61Q 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 18736833.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066991 25.06.2018  
(87) WO 2019/002223 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114423  
(54) • **VERWENDUNG VON ALKYLRESORCINOLEN ZUR VERBESSERUNG DER AKTIVITÄT VON KOSMETIKKONSERVIERUNGSMITTELN**  
• **USE OF ALKYLRESORCINOLS FOR IMPROVING THE ACTIVITY OF COSMETICS PRESERVATIVES**  
• **UTILISATION D'ALKYLRESORCINOLS POUR AMÉLIORER L'ACTIVITÉ DE CONSERVATEURS COSMÉTIQUES**

(71) Schülke & Mayr GmbH, Robert-Koch-Strasse 2, 22851 Norderstedt, DE  
(72) BUNGENSTOCK, Carsten, 22851 Norderstedt, DE  
ERICHSEN, Sarah, 22851 Norderstedt, DE  
HERWEG, Sabine, 22851 Norderstedt, DE  
LUETHJE, Sonja, 22851 Norderstedt, DE

WEBER, Klaus, 22851 Norderstedt, DE  
(74) De Vleeschauwer, Natalie Y.L.D., L'Air Liquide S.A. Direction Propriété Intellectuelle 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61K 8/34** (11) **3 644 945 A1\***  
**A61K 8/60** **A61Q 17/00**  
**A61Q 19/00** **A61Q 19/10**  
**A61K 31/047** **A61K 31/702**

(25) En (26) En  
(21) 18737197.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067337 27.06.2018  
(87) WO 2019/002421 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525489 P  
(54) • **ANTIBAKTERIELLE AKTIVITÄT VON GALAKTOOLIGOSACCHARID UND XYLITOL BEI DERMATOLOGISCHEN BEHANDLUNGEN**  
• **ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF GALACTOOLIGOSACCHARIDE AND XYLITOL IN DERMATOLOGICAL TREATMENTS**  
• **ACTIVITÉ ANTIBACTÉRIENNE DU GALACTO-OLIGOSACCHARIDE ET DU XYLITOL DANS DES TRAITEMENTS DERMATOLOGIQUES**

(71) Rottapharm SPA, Via Valosa di Sopra 9, 20900 Monza, IT  
(72) ZANARDI, Andrea, 20156 Milano, IT  
CERACI, Alessandra, 10040 Rivalta di Torino, IT  
MONTALDO, Ivan, 12050 Castagnito, IT  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/02**

---

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/44**

---

**A61K 8/34** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/35** → (51) **A01N 31/14**

---

**A61K 8/35** → (51) **A61K 8/49**

---

**A61K 8/362** → (51) **A61K 8/365**

(51) **A61K 8/365** (11) **3 644 946 A1\***  
**A61K 8/362** **A61Q 5/08**

(25) De (26) De  
(21) 18727262.0 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/063617 24.05.2018  
(87) WO 2019/001856 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210809  
(54) • **MITTEL ZUM AUFHELLEN VON HAAREN ENTHALTEND SPEZIELLE OXO-CARBON-SÄUREN**  
• **PRODUCT FOR LIGHTENING HAIR, CONTAINING SPECIAL OXO-CARBOXYLIC ACIDS**  
• **AGENT D'ÉCLAIRCISSEMENT DES CHEVEUX CONTENANT DES ACIDES OXO-CARBOXYLIQUES SPÉCIAUX**

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE



(72) GEBERT-SCHWARZWÄELDER, Antje, 41469 Neuss, DE  
KOENEN, Annika, 41516 Grevenbroich, DE  
KROOS, Astrid, 40789 Monheim, DE

**A61K 8/368** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/37** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 8/37** → (51) **A61Q 19/00**

(51) **A61K 8/40** (11) **3 644 947 A1\***  
**A61K 8/49** **A61K 38/40**  
**A61Q 19/02**

(25) En (26) En  
(21) 18734395.9 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/036217 06.06.2018  
(87) WO 2019/005437 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525309 P  
(54) • *MELANOGENESEINHIBITORZUSAMMENSETZUNG*  
• *A MELANOGENESIS INHIBITOR COMPOSITION*  
• *COMPOSITION INHIBITRICE DE LA MÉLANOGENÈSE*  
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Colleagueville, PA 19426, US  
(72) JOSHI, Kinjalbahen, Colleagueville, PA 19426, US  
TAN, Yujing, Midland, MI 48667, US  
FHANER, Cassie, Midland, MI 48611, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**A61K 8/41** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/42** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/42** → (51) **A61K 8/55**

(51) **A61K 8/44** (11) **3 644 948 A1\***  
**A61K 8/46** **A61Q 5/02**  
**A61K 8/73** **A61Q 19/10**  
**A61K 8/02**

(25) En (26) En  
(21) 18731785.4 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065376 11.06.2018  
(87) WO 2019/001940 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756220  
(54) • *WASSERFREIE FESTE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ISETHIONSÄUREDERIVAT, EINEM GLUTAMINSÄUREDERIVAT, EINEM AMPHOTEREN TENSID UND FÜLLSTOFFEN*  
• *ANHYDROUS SOLID COMPOSITION COMPRISING AN ISETHIONIC ACID DERIVATIVE, A GLUTAMIC ACID DERIVATIVE, AN AMPHOTERIC SURFACTANT AND FILLERSANHYDROUS SOLID COMPOSITION COMPRISING AN ISETHIONIC ACID DERIVATIVE, A GLUTAMIC ACID DERIVATIVE, AN AMPHOTERIC SURFACTANT AND FILLERS*

• *COMPOSITION SOLIDE ANHYDRE COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'ACIDE ISETHIONIQUE, UN DÉRIVÉ D'ACIDE GLUTAMIQUE, UN TENSIOACTIF AMPHOTÈRE ET DES CHARGES*

(71) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) SEGALÉN-GUIRAUD, Audrey, 31170 Tournefeuille, FR  
LAVABLE, Nadine, 93400 Saint-Ouen, FR  
(74) L'Oréal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) **A61K 8/44** (11) **3 644 949 A1\***  
**A61K 8/46** **A61Q 5/02**  
**A61K 8/73** **A61Q 19/10**  
**A61K 8/02**

(25) En (26) En  
(21) 18734225.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067259 27.06.2018  
(87) WO 2019/002374 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756219  
(54) • *FESTE REINIGENDE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*  
• *SOLID CLEANING COSMETIC COMPOSITION*  
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE DE NETTOYAGE SOLIDE*  
(71) L'Oréal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) LAVABLE, Nadine, 93400 Saint Ouen, FR  
MOYSAN, Pascale, 92110 Clichy, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **A61K 8/44** (11) **3 644 950 A2\***  
**A61K 8/55** **A61K 8/42**  
**A61K 8/49** **A61K 8/41**  
**A61K 8/34** **A61K 8/19**  
**A61K 8/02** **A61Q 15/00**  
**A61K 8/33** **A61K 8/368**  
**A61K 8/67** **A61K 8/81**  
**A61K 8/92** **A61K 8/96**

(25) En (26) En  
(21) 18743269.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039972 28.06.2018  
(87) WO 2019/006104 2019/01 03.01.2019  
(88) 18.04.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527180 P  
(54) • *DESODORIERENDE UND SCHWEISSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *DEODORANT AND ANTIPERSPIRANT COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES ET ANTITRANSPIRANTES*  
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) STURGIS, David Arthur, Cincinnati Ohio 45202, US  
JONES, Stevan David, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 8/44** (11) **3 644 951 A1\***  
**A61K 8/55** **A61K 8/42**  
**A61K 8/49** **A61Q 5/00**  
**A61Q 5/02** **A61Q 5/12**

(25) En (26) En  
(21) 18743316.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040179 29.06.2018  
(87) WO 2019/006233 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527116 P  
(54) • *HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM 2-PYRIDINOL-N-OXIDMATERIAL UND EINEM EISENCHELATBILDNER*  
• *HAIR CARE COMPOSITIONS COMPRISING A 2-PYRIDINOL-N-OXIDE MATERIAL AND AN IRON CHELATOR*  
• *COMPOSITIONS DE SOINS CAPILLAIRES COMPRENANT UN MATÉRIAU DE TYPE 2-PYRIDINOL-N-OXYDE ET UN CHÉLATEUR DU FER*  
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) KELLY, Casey Patrick, Cincinnati Ohio 45202, US  
PETTIGREW, Charles Allen, Cincinnati Ohio 45202, US  
MIRACLE, Gregory Scot, Cincinnati Ohio 45202, US  
STENGER, Patrick Christopher, Cincinnati Ohio 45202, US  
MARTIN, Kenneth, LaMont, Cincinnati Ohio 45202, US  
SHIELDS, Jennifer Gentry, Cincinnati Ohio 45202, US  
CASERTA, Justin Angelo, Cincinnati Ohio 45202, US  
HENRY, James Patrick, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/55**

**A61K 8/46** → (51) **A61K 8/44**

(51) **A61K 8/49** (11) **3 644 952 A1\***  
**A61Q 17/04** **A61Q 19/00**

(25) De (26) De  
(21) 18729363.4 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063800 25.05.2018  
(87) WO 2019/020247 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 DE 102017212648  
(54) • *WIRKSTOFFKOMBINATIONEN AUS N-(4-AMINO-2-METHYLCHINOLIN-6-YL)-2-(4-ETHYLPHENOXY)METHYL)BENZAMID UND EINEN ODER MEHREREN KOSMETISCH ODER DERMATOLOGISCH UNBEDENKLICHEN UV-FILTERSUBSTANZEN*  
• *ACTIVE SUBSTANCE COMBINATIONS OF N-(4-AMINO-2-METHYL-QUINOLIN-6-YL)-2-(4-ETHYL-PHENOXY) METHYL) BENZAMIDE AND ONE OR MORE*

- COSMETICALLY OR DERMATOLOGICALLY ACCEPTABLE UV-FILTER SUBSTANCES*
- ASSOCIATIONS DE PRINCIPES ACTIFS COMPRENANT DU N-(4-AMINO-2-MÉTHYLCHINOLIN-6-YL)-2-((4-ÉTHYLPHÉNOXY)MÉTHYL)BENZAMIDE ET UNE OU PLUSIEURS SUBSTANCES FILTRANT LES UV COSMÉTIQUEMENT OU DERMATOLOGIQUEMENT ACCEPTABLES
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- (72) SIEFKEN, Wilfried, 22457 Hamburg, DE  
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt Ulzburg, DE  
SKUBSCH, Kerstin, 25497 Prisdorf, DE
- 
- (51) **A61K 8/49** (11) **3 644 953 A1\***  
**A61Q 19/08**
- (25) De (26) De  
(21) 18730659.2 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/063802 25.05.2018  
(87) WO 2019/020248 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 DE 102017212649
- (54) • VERWENDUNG VON N-(4-AMINO-2-METHYLCHINOLIN-6-YL)-2-((4-ETHYLPHÉNOXY)MÉTHYL)BENZAMID ZUR HERSTELLUNG VON KOSMETISCHEN ODER DERMATOLOGISCHEN ZUBEREITUNGEN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PROPHYLAXE DER SYMPTOME DER INTRINSISCHEN UND/ODER EXTRINSISCHEN HAUTALTERUNG SOWIE ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE DER SCHÄDLICHEN AUSWIRKUNGEN ULTRAVIOLETT STRAHLUNG AUF DIE HAUT
- USE OF N-(4-AMINO-2-METHYLQUINOLINE-6-YL)-2-((4-ETHYLPHENOXY)METHYL)BENZAMIDE FOR PRODUCING COSMETIC OR DERMATOLOGICAL PREPARATIONS FOR THE TREATMENT AND/OR PROPHYLAXIS OF SYMPTOMS OF INTRINSIC AND/OR EXTRINSIC SKIN AGING AND FOR THE TREATMENT AND/OR PROPHYLAXIS OF DAMAGING EFFECTS OF ULTRAVIOLET RADIATION ON THE SKIN
  - UTILISATION DE N-(4-AMINO-2-MÉTHYLCHINOLIN-6-YL)-2-((4-ÉTHYLPHÉNOXY)MÉTHYL)BENZAMIDE POUR PRODUIRE DES PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES OU DERMATOLOGIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET/OU PROPHYLACTIQUE DES SYMPTÔMES DU VIEILLISSEMENT CUTANÉ INTRINSÈQUE ET/OU EXTRINSÈQUE, AINSI QUE POUR LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET PROPHYLACTIQUE DES EFFETS NOCIFS DES RAYONS ULTRAVIOLETS SUR LA PEAU
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- (72) SIEFKEN, Wilfried, 22457 Hamburg, DE  
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt Ulzburg, DE
- 
- (51) **A61K 8/49** (11) **3 644 954 A1\***  
**A61K 8/35** **A61K 8/37**  
**A61K 8/44** **A61Q 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18734816.4 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/063802 25.05.2018  
(87) WO 2019/020248 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 DE 102017212649
- (54) • VERWENDUNG VON N-(4-AMINO-2-METHYLCHINOLIN-6-YL)-2-((4-ETHYLPHÉNOXY)MÉTHYL)BENZAMID ZUR HERSTELLUNG VON KOSMETISCHEN ODER DERMATOLOGISCHEN ZUBEREITUNGEN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PROPHYLAXE DER SYMPTOME DER INTRINSISCHEN UND/ODER EXTRINSISCHEN HAUTALTERUNG SOWIE ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE DER SCHÄDLICHEN AUSWIRKUNGEN ULTRAVIOLETT STRAHLUNG AUF DIE HAUT
- USE OF N-(4-AMINO-2-METHYLQUINOLINE-6-YL)-2-((4-ETHYLPHENOXY)METHYL)BENZAMIDE FOR PRODUCING COSMETIC OR DERMATOLOGICAL PREPARATIONS FOR THE TREATMENT AND/OR PROPHYLAXIS OF SYMPTOMS OF INTRINSIC AND/OR EXTRINSIC SKIN AGING AND FOR THE TREATMENT AND/OR PROPHYLAXIS OF DAMAGING EFFECTS OF ULTRAVIOLET RADIATION ON THE SKIN
  - UTILISATION DE N-(4-AMINO-2-MÉTHYLCHINOLIN-6-YL)-2-((4-ÉTHYLPHÉNOXY)MÉTHYL)BENZAMIDE POUR PRODUIRE DES PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES OU DERMATOLOGIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET/OU PROPHYLACTIQUE DES SYMPTÔMES DU VIEILLISSEMENT CUTANÉ INTRINSÈQUE ET/OU EXTRINSÈQUE, AINSI QUE POUR LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET PROPHYLACTIQUE DES EFFETS NOCIFS DES RAYONS ULTRAVIOLETS SUR LA PEAU
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- (72) SIEFKEN, Wilfried, 22457 Hamburg, DE  
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt Ulzburg, DE
- 
- (51) **A61K 8/49** (11) **3 644 955 A1\***  
**A61K 8/42** **A61K 8/49**  
**A61Q 19/10** **C11D 17/00**  
**A61K 8/44**
- (25) En (26) En  
(21) 18743330.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040284 29.06.2018  
(87) WO 2019/006297 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527049 P
- (54) • KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM 2-PYRIDINOL-N-OXID-MATERIAL UND EINEM EISENCHELATOR
- PERSONAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING A 2-PYRIDINOL N-OXIDE MATERIAL AND AN IRON CHELATOR
  - COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS COMPRENANT UN MATÉRIAU DE TYPE 2-PYRIDINOL-N-OXYDE ET UN CHÉLÉLANT DU FER
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) KELLY, Casey, Patrick, Cincinnati Ohio 45202, US  
MIRACLE, Gregory, Scot, Cincinnati Ohio 45202, US  
STENGER, Patrick, Christopher, Cincinnati Ohio 45202, US  
PETTIGREW, Charles, Allen, Cincinnati Ohio 45202, US  
NG, Meng Tack, Singapore 138547, SG  
LIU, Jiquan, Singapore 138547, SG  
LIEW, Wei Sheng, Gabriel, Singapore 138547, SG  
SALVADOR, Charlie, Reyes, Singapore 138547, SG  
CASERTA, Justin, Angelo, Cincinnati Ohio 45202, US  
SHIELDS, Jennifer, Gentry, Cincinnati Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwabach am Taunus, DE
- 
- A61K 8/55** → (51) **A61K 8/44**
- A61K 8/55** → (51) **A61Q 19/00**
- A61K 8/60** → (51) **A61K 8/34**
- A61K 8/64** → (51) **A61K 8/18**
- A61K 8/65** → (51) **A61K 8/18**
- A61K 8/67** → (51) **A61K 8/44**
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02**
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/44**
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/92**
- 
- (51) **A61K 8/81** (11) **3 644 956 A2\***  
**A61K 8/92** **A61Q 5/00**  
**A61Q 1/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18823150.0 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038782 21.06.2018  
(87) WO 2019/005579 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632903  
27.02.2018 US 201815906372
- (54) • HOCHGLÄNZENDE, LANGLEBIGE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE AUCH ALS KOSMETISCHE KLEBSTOFFE GEEIGNET SIND
- HIGH SHINE, LONG WEAR COSMETIC COMPOSITIONS ALSO USEFUL AS COSMETIC ADHESIVES
  - COMPOSITIONS COSMÉTIQUES À HAUTE BRILLANCE ET À LONGUE TENUE UTILES EN TANT QU'ADHÉSIFS COSMÉTIQUES
- (71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville, NY 11747, US
- (72) LEE, Wilson, Hauppauge, New York 11788, US  
RIDINI, Jennifer, Syosset, New York 11791, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- A61K 8/81** → (51) **A61K 8/44**
- A61K 8/81** → (51) **A61K 8/92**



<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61Q 5/06</b>
<b>A61K 8/84</b>	→ (51) <b>A61Q 19/04</b>
<b>A61K 8/89</b>	→ (51) <b>A61Q 19/04</b>
<b>A61K 8/891</b>	→ (51) <b>A61Q 5/06</b>
<b>A61K 8/891</b>	→ (51) <b>A61Q 19/04</b>
<b>A61K 8/895</b>	→ (51) <b>A61Q 19/04</b>
<b>A61K 8/898</b>	→ (51) <b>A61K 8/92</b>
<b>A61K 8/898</b>	→ (51) <b>A61Q 5/06</b>

(51) <b>A61K 8/92</b>	(11) <b>3 644 957 A1*</b>
<b>A61K 8/81</b>	<b>A61K 8/898</b>
<b>A61K 8/04</b>	<b>A61K 8/11</b>
<b>A61K 8/73</b>	<b>A61K 8/06</b>
<b>A61Q 5/00</b>	<b>A61Q 19/00</b>
<b>B01J 13/10</b>	<b>B01J 13/00</b>

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18734218.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067140 26.06.2018  
(87) WO 2019/002308 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755907

- (54) • *DISPERSIONEN MIT MINDESTENS EINEM NICHTFLÜCHTIGEN KOHLENWASSERSTOFFÖL*
- *DISPERSIONS COMPRISING AT LEAST ONE NON-VOLATILE HYDROCARBON OIL*
- *DISPERSIONS COMPRENANT AU MOINS UNE HUILE NON VOLATILE HYDROCARBONÉE*

(71) Capsum, Héliopolis II 126 Boulevard Bara, 13013 Marseille, FR  
(72) PUJOL, Amélie, 13004 Marseille, FR  
BALBUSQUIER, Hélène, 12850 Sainte-Radegonde, FR  
GOUTAYER, Mathieu, 35400 Saint Malo, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61K 8/44</b>
------------------	-------------------------

<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61K 8/81</b>
------------------	-------------------------

<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61Q 19/04</b>
------------------	--------------------------

<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61Q 19/08</b>
------------------	--------------------------

<b>A61K 8/96</b>	→ (51) <b>A61K 8/44</b>
------------------	-------------------------

<b>A61K 8/9789</b>	→ (51) <b>A61Q 19/08</b>
--------------------	--------------------------

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 958 A1*</b>
<b>A61K 31/4439</b>	<b>A61P 31/22</b>

(25) En (26) En  
(21) 18737204.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067457 28.06.2018  
(87) WO 2019/002486 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178439

- (54) • *INTRAVAGINAL ANWENDBARE VORRICHTUNGEN MIT ANTIVIRALEN VERBINDUNGEN*

- *INTRAVAGINALLY APPLICABLE DEVICES COMPRISING ANTIVIRAL COMPOUNDS*
- *DISPOSITIFS APPLICABLES PAR VOIE INTRA-VAGINALE COMPRENANT DES COMPOSÉS ANTIVIRAUX*

(71) Aicuris Anti-Infective Cures GmbH, Friedrich-Ebert-Strasse 475, 42117 Wuppertal, DE  
(72) BACHHAV, Yogeshwar, 400089 Mumbai, IN  
BONSMANN, Susanne, 50769 Köln, DE  
PFAFF, Tamara, 40468 Düsseldorf, DE  
BIRKMANN, Alexander, 42327 Wuppertal, DE  
MALCOLM, Karl, Gilnahirk Belfast BT5 7HZ, GB  
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 959 A1*</b>
<b>A61K 31/194</b>	<b>A61K 33/00</b>
<b>A23L 33/00</b>	<b>A61K 31/14</b>
<b>A61K 45/06</b>	<b>A61P 25/28</b>

(25) En (26) En  
(21) 18739590.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) GB 2018/051797 27.06.2018  
(87) WO 2019/002858 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710316

20.09.2017 GB 201715214  
08.01.2018 GB 201800244  
12.05.2018 GB 201807733

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
- *COMPOSITION*
- *COMPOSITION*

(71) Mitocholine Ltd, 39 Glasslyn Road, London N8 8RJ, GB  
(72) ANDREEVA, Larisa, London N8 8RJ, GB  
POMYTKIN, Igor Anatolievich, Moscow 123557, RU  
SKLADTCHIKOVA, Galina Nonina, 2900 Hellerup, DK  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 960 A1*</b>
<b>A61K 38/48</b>	<b>A61K 47/10</b>
<b>A61K 47/14</b>	<b>A61K 47/18</b>
<b>A61K 47/26</b>	<b>A61K 47/42</b>

(25) En (26) En  
(21) 18743268.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039964 28.06.2018  
(87) WO 2019/006098 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527212 P

- (54) • *SICH AUFLÖSENDE FOLIE ZUR VERABREICHUNG EINES CLOSTRIDIUMDERIVATS*
- *DISSOLVING FILM FOR DELIVERY OF A CLOSTRIDIAL DERIVATIVE*
- *FILM SOLUBLE POUR L'ADMINISTRATION D'UN DÉRIVÉ CLOSTRIDIAL*

(71) Allergan, Inc., 2525 Dupont Drive, Irvine, California 92612, US  
(72) BRIN, Mitchell, F., Newport Beach California 92660, US  
HUGHES, Patrick, M., Aliso Viejo California 92656, US  
LU, Guang, Wei, Irvine California 92612, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 961 A1*</b>
<b>A61K 9/20</b>	<b>A61K 31/203</b>
<b>A61P 31/00</b>	<b>A61P 35/00</b>

(25) En (26) En  
(21) 18746354.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040267 29.06.2018  
(87) WO 2019/006287 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526743 P

- (54) • *MUNDSCHLEIMHAUTFORMULIERUNGEN VON ISOTRETINOIN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
- *ISOTRETINOIN ORAL-MUCOSAL FORMULATIONS AND METHODS FOR USING SAME*
- *FORMULATIONS ORALES-MUCOSALES D'ISOTRÉTINOÏNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS*

(71) Skyline Biosciences, LLC, 1033 Skokie Blvd, Northbrook, IL 60062, US  
(72) TAN, Hock, S., East Brunswick NJ 08816, US  
CHUNG, Siew, L., East Brunswick NJ 08816, US

(74) Heller, Benjamin Henry, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 962 A1*</b>
<b>A61K 9/14</b>	<b>A61K 31/465</b>

(25) En (26) En  
(21) 18747004.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054720 26.06.2018  
(87) WO 2019/003118 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178416

- (54) • *BEHÄLTER MIT PARTIKELN ZUR VERWENDUNG MIT INHALATOR*
- *CONTAINER WITH PARTICLES FOR USE WITH INHALER*
- *RÉCIPIENT AVEC DES PARTICULES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES AVEC UN INHALATEUR*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) ZUBER, Gerard, 1055 Froideville, CH  
WALLER, Judith, 2034 Peseux, CH  
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 644 963 A2*</b>
<b>A61K 47/36</b>	<b>A61K 47/12</b>
<b>A61K 47/06</b>	

(25) En (26) En  
(21) 18823789.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/000678 27.06.2018  
(87) WO 2019/002929 2019/01 03.01.2019  
(88) 11.04.2019



(30) 27.06.2017 US 201762525382 P  
26.06.2018 US 201816018697

(54) • *NATÜRLICHES SCHMIERMITTEL*  
• *NATURAL LUBRICANT*  
• *LUBRIFIANT NATUREL*

(71) LifeStyles Healthcare Pte. Ltd., 30 Cecil Street, No. 19-08 Prudential Tower, Singapore 049712, SG

(72) NGUYEN, KC, Dothan, Alabam 36302, US  
CHOOI, Ji, An, 11900 Bayan Lepas Penang, MY  
PONGTHANOMSAK, Chayaporn, Surat Thani 84130, TH  
PHEDTONG, Dudsadee, Surat Thani 84130, TH  
TAN, Sek, Yan, 43300 Seri Kembangan Selangor, MY  
AHMAD, Maizatul, Shuhada, 40300 Shah Alam Selangor, MY

(74) Leifert & Steffan Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **3 644 964 A1\***  
**A61K 38/18** **C12N 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823790.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040073 28.06.2018  
(87) WO 2019/006155 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526230 P

(54) • *FÖRDERUNG DES LUNGENWACHSTUMS*  
• *PROMOTING LUNG GROWTH*  
• *PROMOTION DE LA CROISSANCE PULMONAIRE*

(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US

(72) PUDEK, Mark, Medfield, Massachusetts 02052, US

(74) Ammelburg, Jan Moritz, c/o Fish & Richardson P.C. Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **3 644 965 A1\***  
**A61K 35/12** **A61K 35/22**  
**A61K 35/44** **A61K 49/10**  
**A61P 13/12**

(25) En (26) En  
(21) 18824076.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039994 28.06.2018  
(87) WO 2019/006113 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526068 P

(54) • *AUS EINZELNEN GEHIRNZELLEN ABGELEITETE ORGANOIDE*  
• *SINGLE BRAIN CELL-DERIVED ORGANOIDS*  
• *ORGANOÏDES DÉRIVÉS D'UNE CELLULE CÉRÉBRALE UNIQUE*

(71) Rutgers, The State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US

(72) SABAAWY, Hatem, Neshanic Station NJ 08853, US

(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

**A61K 9/00** → (51) **A61K 8/27**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/137**

---

**A61K 9/00** → (51) **A61K 35/745**

---

**A61K 9/00** → (51) **A61K 38/24**

---

**A61K 9/00** → (51) **C07D 405/06**

---

(51) **A61K 9/06** (11) **3 644 966 A1\***  
**A61K 9/08** **A61K 9/10**  
**A61K 31/56** **A61K 31/573**  
**A61K 31/727** **A61K 38/13**  
**A61P 27/02**

(25) En (26) En  
(21) 18824265.5 (22) 01.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/020455 01.03.2018  
(87) WO 2019/005222 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526891 P  
22.10.2017 US 201762575508 P

(54) • *BEHANDLUNG UND DIAGNOSE VON STÖRUNGEN DER AUGENBERFLÄCHE*  
• *TREATMENT AND DIAGNOSIS OF OCULAR SURFACE DISORDERS*  
• *TRAITEMENT ET DIAGNOSTIC DE TROUBLES DE SURFACE OCULAIRE*

(71) Advaita LLC, 2242 W Harrison St Mailbox 201-2, Chicago, IL 60612, US

(72) JAIN, Sandeep, Oak Park IL 60302, US  
MUSNURI, Karthik, Chester Springs PA 19425, US

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**A61K 9/06** → (51) **A61K 31/352**

---

(51) **A61K 9/08** (11) **3 644 967 A1\***  
**A61K 31/17** **A61K 47/02**  
**A61P 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 19730876.0 (22) 17.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) GB 2019/051362 17.05.2019  
(87) WO 2019/220134 2019/47 21.11.2019

(30) 17.05.2018 GB 201808013

(54) • *STABILE WÄSSRIGE HYDROXYCARBAMIDLÖSUNG*  
• *A STABLE AQUEOUS HYDROXYCARBAMIDE SOLUTION*  
• *SOLUTION AQUEUSE STABLE D'HYDROXYCARBAMIDE*

(71) Nova Bio-Pharma Product Development Ltd, Martin House, Gloucester Crescent Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB

(72) BHAVSAR, Khunal, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB  
EDGE, Mike, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB  
HODKINSON, Claire, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB  
GRANT, Kelly, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB  
MULLA, Hussain, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB  
WHITE, Peter, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB

(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

**A61K 9/08** → (51) **A61K 9/06**

---

**A61K 9/08** → (51) **A61K 31/045**

---

(51) **A61K 9/10** (11) **3 644 968 A1\***  
**A61K 47/14** **A61K 47/36**

(25) En (26) En  
(21) 17780234.5 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) TR 2017/050290 29.06.2017  
(87) WO 2019/004953 2019/01 03.01.2019

(54) • *LEVOCLOPERASTIN-FENDIZOAT-SUSPENSION MIT VERBESSERTER AUFLÖSUNG UND RESUSPENDIERBARKEIT*  
• *LEVOCLOPERASTINE FENDIZOATE SUSPENSION HAVING ENHANCED DISSOLUTION AND RESUSPENDABILITY*  
• *SUSPENSION DE FENDIZOATE DE LÉVO-CLOPERASTINE PRÉSENTANT UNE DISSOLUTION ET UNE CAPACITÉ DE REMISE EN SUSPENSION AMÉLIORÉES*

(71) Ilko Ilaç Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Veysel Karani Mahallesi Çolakoglu Sokak No: 10 Kat: 7-8-9, Sancaktepe/Istanbul, TR

(72) ÖNCEL, Hatice, Sancaktepe/Istanbul, TR  
ÇAPAN, Yilmaz, Ankara, TR  
PINARBASLI, Onur, Ankara, TR  
AKANSEL, Sibel, Ankara, TR  
SARRAÇOĞLU, Nagehan, Ankara, TR

(74) Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvarı No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR

**A61K 9/10** → (51) **A61K 9/06**

---

**A61K 9/10** → (51) **A61K 31/352**

---

**A61K 9/12** → (51) **A61K 31/137**

---

(51) **A61K 9/14** (11) **3 644 969 A1\***  
**H04N 5/228** **H04N 5/335**

(25) En (26) En  
(21) 18822994.2 (22) 03.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/030960 03.05.2018  
(87) WO 2019/005293 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524650 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KONTROLLE VON PARTIKELN UND IMPLANTIERBAREN VORRICHTUNGEN*  
• *METHODS AND SYSTEMS TO CONTROL PARTICLES AND IMPLANTABLE DEVICES*  
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR CONTRÔLER DES PARTICULES ET DES DISPOSITIFS IMPLANTABLES*

(71) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street, 4672514 Herzliya, IL  
Shpigelmacher, Michael, 2719 Westwood Boulevard, Los Angeles, California 90064, US

(72) SHPIGELMACHER, Michael, Los Angeles, CA 90064, US  
KISELYOV, Alex, San Diego, CA 92130, US  
FIELD, Leslie, Portola Valley, CA 94028, US  
BRYNING, Mateusz, San Jose, CA 95125, US

BARTH, Phillip, Portola Valley, CA 94028, US  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**A61K 9/14** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 9/14** → (51) **A61K 31/352**

**A61K 9/14** → (51) **A61K 33/44**

(51) **A61K 9/16** (11) **3 644 970 A1\***  
**A61K 31/18** **A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18737225.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067717 29.06.2018  
(87) WO 2019/002614 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527684 P  
03.07.2017 EP 17305853  
(54) • *NEUE ORALE FORMULIERUNGEN VON BELINOSTAT*  
• *NEW ORAL FORMULATIONS OF BELINOSTAT*  
• *NOUVELLES FORMULATIONS ORALES DE BELINOSTAT*

(71) ONXEO, 49, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) PIVETTE, Perrine, 94140 Alfortville, FR  
LEMARCHAND, Caroline, 75014 Paris, FR

YATES, Ian, Bend Oregon 97701, US  
BLOOM, Corey, Bend Oregon 97701, US

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**A61K 9/16** → (51) **A61P 1/08**

(51) **A61K 9/19** (11) **3 644 971 A1\***  
**A61K 31/485** **A61K 39/08**  
**A61P 23/02** **C07K 14/33**

(25) En (26) En  
(21) 18825303.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039466 26.06.2018  
(87) WO 2019/005773 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525030 P  
17.07.2017 US 201762533211 P  
22.08.2017 US 201762548501 P

(54) • *CLOSTRIDIUM-NEUROTOXINFORMULIERUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*  
• *CLOSTRIDIAL NEUROTOXIN FORMULATIONS AND USE*  
• *FORMULATIONS DE NEUROTOXINE CLOSTRIDIALE ET UTILISATION*

(71) Bonti, Inc., 4921 Birch Street Suite 120, Newport Beach, CA 92660, US

(72) ABEL, Kenton, Newport Beach California 92660, US

JARPE, Michael, Newport Beach California 92660, US

HASAN, Fauad, Newport Beach California 92660, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61K 9/20** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 9/20** → (51) **A61K 31/045**

(51) **A61K 9/70** (11) **3 644 972 A1\***  
**A61K 31/46**

(25) En (26) En  
(21) 18733277.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066955 25.06.2018  
(87) WO 2019/002208 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17177875

(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT SCOPOLAMIN UND SILIKONACRYL-HYBRIDPOLYMER*  
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM CONTAINING SCOPOLAMINE AND SILICONE ACRYLIC HYBRID POLYMER*  
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE CONTENANT DE LA SCOPOLAMINE ET UN POLYMÈRE HYBRIDE ACRYLIQUE DE TYPE SILICONE*

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE

(72) WIEDERSBERG, Sandra, 06268 Steigra, DE  
HOFFMANN, Gerd, 56566 Neuwied, DE

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A61K 9/70** (11) **3 644 973 A1\***  
**A61K 31/407**

(25) En (26) En  
(21) 18734201.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066950 25.06.2018  
(87) WO 2019/002204 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17177862

(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT HYBRIDEM ASENAPIN-UND SILIKONACRYLPOLYMER*  
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM CONTAINING ASENAPINE AND SILICONE ACRYLIC HYBRID POLYMER*  
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE CONTENANT DE L'ASENAPINE ET UN POLYMÈRE HYBRIDE ACRYLIQUE DE TYPE SILICONE*

(71) LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG, Lohmannstrasse 2, 56626 Andernach, DE

(72) MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE  
RIETSCHER, René, 56566 Neuwied, DE

EIFLER, René, 56072 Koblenz, DE  
BOURQUAIN, Olga, 56307 Dürrholz, DE

(74) Fujimoto, Naho, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**A61K 9/70** → (51) **A61F 13/00**

**A61K 9/70** → (51) **A61M 37/00**

(51) **A61K 9/72** (11) **3 644 974 A1\***  
**A61K 31/05** **A61K 31/352**

**A61M 15/06** **A61P 1/08**  
**A61P 25/04** **A61P 25/26**  
**A61P 25/30** **A61P 25/36**

(25) En (26) En  
(21) 18823783.8 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038156 19.06.2018

(87) WO 2019/005526 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525773 P

14.09.2017 PCT/IL2017/051041

18.12.2017 US 201715845501

(54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER VERBINDUNG DAMIT*

• *VAPORIZING DEVICES AND METHODS FOR DELIVERING A COMPOUND USING THE SAME*

• *DISPOSITIFS DE VAPORISATION ET PROCÉDÉS DE LIBÉRATION D'UN COMPOSÉ LES UTILISANT*

(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US

(72) RAICHMAN, Yossef, Richmond, Virginia 23230, US

(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

**A61K 31/00** → (51) **A61K 31/436**

(51) **A61K 31/01** (11) **3 644 975 A1\***  
**A61K 31/015** **A61P 25/30**  
**A61K 36/185**

(25) En (26) En  
(21) 18735555.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067486 28.06.2018

(87) WO 2019/011664 2019/03 17.01.2019

(30) 29.06.2017 DK PA201770513

29.06.2017 DK PA201770514

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DUFT ZUR VERWENDUNG ALS SUBSTANZ-ABHÄNGIGE REHABILITATIONSZUSAMMENSETZUNG*

• *A COMPOSITION COMPRISING A SCENT FOR USE AS A SUBSTANCE DEPENDENCY REHABILITATION COMPOSITION*

• *COMPOSITION COMPRENANT UN PARFUM DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE COMPOSITION DE RÉADAPTATION POUR TOXICOMANES*

(71) Canna Therapeutic ApS, Gymnasievej 5, 3660 Stenløse, DK

(72) LARSEN, Jan Lund, 2670 Greve, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A61K 31/01** (11) **3 644 976 A2\***  
**A61K 31/352** **A61K 47/10**  
**A61K 47/38**

(25) En (26) En  
(21) 18822787.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054783 27.06.2018

(87) WO 2019/003163 2019/01 03.01.2019

(88) 21.03.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525835 P

19.11.2017 US 201762588394 P

- (54) • TERPENANGEREICHERTES CANNABINOIDPRODUKT FÜR DIE FRAUENGESUNDHEIT  
• TERPENE-ENRICHED CANNABINOID PRODUCT FOR WOMEN HEALTH  
• PRODUIT CANNABINOÏDE ENRICHÉ EN TERPÈNE BON POUR LA SANTÉ DES FEMMES
- (71) Buzzelet Development And Technologies Ltd, 35, Ha-Ilan, 4065101 Or-Akiva, IL
- (72) RAZ, Noa, 9974500 Gizo, IL  
EYAL, Aharon M., 9362921 Jerusalem, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

**A61K 31/015** → (51) **A61K 31/01**

- (51) **A61K 31/045** (11) **3 644 977 A1\***  
**A61K 9/08** **A61K 9/20**  
**A61K 31/122** **A61K 31/215**  
**A61K 31/335** **A61K 31/352**  
**A61P 25/28**

- (25) En (26) En  
(21) 18739915.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051845 29.06.2018  
(87) WO 2019/002889 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527300 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER NEUROLOGISCHEN AUTOIMMUNER-KRANKUNG UND/ODER NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNG UND PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN FÜR EINE FLÜSSIGE DARREICHUNGSFORM UND DARREICHUNGSFORM MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG  
• METHOD FOR TREATING AN AUTO-IMMUNE NEUROLOGICAL DISEASE AND/OR NEURODEGENERATIVE DISEASE AND PHARMACEUTICAL FORMULATIONS FOR A LIQUID DOSAGE FORM AND A CONTROLLED RELEASE DOSAGE FORM  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEUROLOGIQUE AUTO-IMMUNE ET/OU D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ET FORMULES PHARMACEUTIQUES POUR UNE FORME GALÉNIQUE LIQUIDE ET UNE FORME GALÉNIQUE À LIBÉRATION CONTRÔLÉE
- (71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd. Chutung, 31040 Hsinchu, TW
- (72) WEN, Shu-Fang, 308, TW  
HUANG, Kuo-Kuei, 302, TW  
PAN, I-Hong, 302, TW  
LIN, Meng-Nan, 302, TW  
LU, I-Huang, 300, TW  
KUO, Zong-Keng, 235, TW  
LU, Chu-Hsun, 813, TW  
LEE, Tze-Chung, 326, TW  
YANG, Ya-Yan, 435, TW  
LIAW, Jia-Horng, 111, TW  
LIN, Pei-Hsin, Hsinchu City 300, TW  
LO, Jir-Mehng., Taipei City 111, TW
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

- (51) **A61K 31/047** (11) **3 644 978 A1\***  
**A61K 31/16** **A61K 31/167**  
**A61K 31/192** **A61K 31/196**
- (25) En (26) En  
(21) 18823438.9 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040212 29.06.2018  
(87) WO 2019/006254 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527170 P
- (54) • EISEN-GLYCINSULFAT-ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNGEN  
• IRON GLYCINE SULFATE COMPOSITIONS AND USES THEREOF  
• COMPOSITIONS CONTENANT DE FER, DE LA GLYCINE ET DU SULFATE ET LEURS UTILISATIONS

- (71) Rozegen LLC, Northwest Registered Agent LLC 90 State Street Suite 700 Office 40, Albany, NY 12207, US

- (72) GAU, Chao-Yang, Albany, NY 12207, US
- (74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB

**A61K 31/047** → (51) **A61K 8/34**

**A61K 31/05** → (51) **A61K 9/72**

**A61K 31/05** → (51) **A61K 36/185**

- (51) **A61K 31/07** (11) **3 644 979 A1\***  
**A61K 31/201** **A61P 25/28**

- (25) En (26) En  
(21) 18725605.2 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051255 10.05.2018  
(87) WO 2019/110951 2019/24 13.06.2019  
(30) 04.12.2017 GB 201720119
- (54) • VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN  
• PREVENTION AND/OR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASE  
• PRÉVENTION ET/OU TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE
- (71) Howard Foundation Holdings Limited, 7 Marfleet Close, Great Shelford Cambridge Cambridgeshire CB22 5LA, GB
- (72) HOWARD, Alan Norman, Cambridge Cambridgeshire CB22 5LA, GB  
NOLAN, John, Waterford, IE  
MULCAHY, Riona, Cambridge Cambridgeshire CB22 5LA, GB
- (74) Lipscombe, Martin John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

- (51) **A61K 31/07** (11) **3 644 980 A2\***  
**A61K 31/12** **A61K 31/704**

- (25) En (26) En  
(21) 18824413.1 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040448 29.06.2018  
(87) WO 2019/006398 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.02.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526591 P
- (54) • N-OXID- UND ECTOINMONOMERE, POLYMERE, DEREN ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWANDTE VERFAHREN

- N-OXIDE AND ECTOINE MONOMERS, POLYMERS, THEIR COMPOSITIONS, AND RELATED METHODS  
• MONOMÈRES DE N-OXYDE ET D'ECTOÏNE, POLYMÈRES, LEURS COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) The University of Washington, 4545 Roosevelt Way N.E. Suite 400, Seattle, Washington 98105-4721, US
- (72) LI, Bowen, Seattle WA 98105-4721, US  
JIANG, Shaoyi, Seattle WA 98105-4721, US  
JAIN, Priyesh, Seattle WA 98105-4721, US  
MA, Jinrong, Seattle WA 98105-4721, US
- (74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**A61K 31/12** → (51) **A61K 31/07**

**A61K 31/122** → (51) **A61K 31/045**

- (51) **A61K 31/137** (11) **3 644 981 A1\***  
**A61K 9/00** **A61P 31/10**  
**A61K 9/12** **A61M 11/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18739594.2 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051802 28.06.2018  
(87) WO 2019/002862 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710491
- (54) • NANOPARTIKEL AUS EINEM POLYMER UND TERBINAFIN  
• NANOPARTICLES FORMED OF A POLYMER AND TERBINAFINE  
• NANOPARTICULES FORMÉES À PARTIR D'UN POLYMÈRE ET DE TERBINAFINE
- (71) Blueberry Therapeutics Limited, The Biohub Alderley Park Alderley Edge, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (72) RIDDEN, John, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB  
RIDDEN, Christine Caroline, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB  
COOK, David, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB  
COOK, Julie, Macclesfield Cheshire SK10 4TG, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61K 31/14** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/16** → (51) **A61K 31/047**

**A61K 31/167** → (51) **A61K 31/047**

**A61K 31/17** → (51) **A61K 9/08**

**A61K 31/18** → (51) **A61K 9/16**

- (51) **A61K 31/19** (11) **3 644 982 A1\***  
**A61P 1/16**

- (25) En (26) En  
(21) 18737388.1 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051752 22.06.2018  
(87) WO 2019/002828 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 GB 201710229



- (54) • 3-HYDROXYBUTYRAT-VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERRINGERUNG VON LEBERFETT
  - 3-HYDROXYBUTYRATE COMPOUNDS FOR USE IN REDUCING LIVER FAT
  - COMPOSÉS 3-HYDROXYBUTYRATE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA RÉDUCTION DE LA GRAISSE HÉPATIQUE
- (71) Tdeltas Limited, 30 Upper High Street, Thame, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
- (72) CLARKE, Kieran, Oxford Oxfordshire OX1 3PT, GB
- (74) Creek, Isobel Clare, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

(51) **A61K 31/192** (11) **3 644 983 A1\***  
**A61K 47/26**

(25) En (26) En  
(21) 18823876.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039530 26.06.2018  
(87) WO 2019/005816 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526817 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON FIBROTISCHEN LUNGEN-ERKRANKUNGEN
  - COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATING OR PREVENTING FIBROTIC LUNG DISEASES
  - COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION D'AFFECTIONS PULMONAIRES FIBREUSES
- (71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (72) KAMINSKI, Naftali, New Haven Connecticut 06515, US
- YU, Guoying, Orange Connecticut 06477, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61K 31/192** → (51) **A61K 31/047**

**A61K 31/194** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/196** → (51) **A61K 31/047**

(51) **A61K 31/198** (11) **3 644 984 A1\***  
**A61K 31/4412** **A61K 31/496**  
**C12Q 1/68**

(25) En (26) En  
(21) 18743190.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039573 26.06.2018  
(87) WO 2019/005847 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525087 P  
26.06.2017 US 201762525088 P
- (54) • BIOMARKER ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON FIBROTISCHER LUNGEN-ERKRANKUNG
  - BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF FIBROTIC LUNG DISEASE
  - BIOMARQUEURS DESTINÉS AU DIAGNOSTIC ET AU TRAITEMENT DE LA MALADIE PULMONAIRE FIBROTIQUE

- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 12635 E. Montview Boulevard, Aurora, CO 80045, US
- (72) SCHWARTZ, David A., Aurora, Colorado 80045, US
- YANG, Ivana V., Englewood, Colorado 80111, US
- LEE, Joyce S., Cherry Hills Village, Colorado 80045, US
- EVANS, Christopher M., Denver, Colorado 80238, US
- SCHWARZ, Marvin I., Denver, Colorado 80238, US
- (74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

(51) **A61K 31/20** (11) **3 644 985 A1\***  
**A61K 31/4412** **A61P 25/08**

(25) En (26) En  
(21) 18738230.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067355 28.06.2018  
(87) WO 2019/002435 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178751
- (54) • KOMBINATION MIT DECANSÄURE ZUR BEHANDLUNG VON EPILEPSIE
  - COMBINATION COMPRISING DECANOIC ACID FOR THE TREATMENT OF EPILEPSY
  - COMBINAISON COMPRENANT DE L'ACIDE DÉCANOÏQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE
- (71) Vitafo International Ltd., South Harrington Building Suite 1.11 182 Sefton Street Brunswick Business Park, Liverpool L3 4BQ, GB
- UCL BUSINESS LTD, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB
- (72) WILLIAMS, Robin, Simon, Brooke, Egham Surrey TW20 0EX, GB
- WALKER, Matthew, London SW18 3LL, GB
- (74) Stephen, Paula-Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**A61K 31/201** → (51) **A61K 31/07**

**A61K 31/203** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/215** → (51) **A61K 31/045**

**A61K 31/335** → (51) **A61K 31/045**

(51) **A61K 31/352** (11) **3 644 986 A1\***  
**A61K 36/185** **A61K 9/14**

(25) En (26) En  
(21) 18794453.3 (22) 01.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/030396 01.05.2018  
(87) WO 2018/204326 2018/45 08.11.2018  
(30) 01.05.2017 US 201762492442 P
- (54) • METHODOLOGIE UND FORMULIERUNG ZUR ERZEUGUNG VON PULVER EINER VERKAPSELTEN, CANNABISBASIERTEN KOMPONENTE, DIE IN EINER POLYMER-MATRIX EINGEBETTET IST
  - METHODOLOGY AND FORMULATION FOR CREATING A POWDER OF AN

ENCAPSULATED CANNABIS-BASED COMPONENT EMBEDDED IN A POLYMER MATRIX

- MÉTHODOLOGIE ET FORMULATION POUR CRÉER UNE POUDRE D'UN COMPOSANT ENCAPSULÉ À BASE DE CANNABIS INCORPORÉ DANS UNE MATRICE POLYMÈRE
- (71) MJ Woolly Corporation, 1747 West Wallings Road, Broadview Heights, OH 44147, US
- Heller, Michael, 1747 West Wallings Road, Broadview Heights, OH 44147, US
- (72) HELLER, Michael, Broadview Heights, OH 44147, US
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **A61K 31/352** (11) **3 644 987 A1\***  
**A61K 36/18** **A61K 47/10**

**A61K 47/08** **A61K 47/14**  
**A61K 47/36** **A61K 9/10**  
**A61K 9/06** **A61P 25/20**

(25) En (26) En  
(21) 18823352.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2018/050704 27.06.2018  
(87) WO 2019/003226 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525452 P  
27.06.2017 US 201762525456 P  
27.06.2017 US 201762525462 P
- (54) • KOMBINATION VON CANNABINOIDEN UND MINDESTENS EINEM ZUSÄTZLICHEN BESTANDTEIL ZUR VERBESSERUNG DER THERAPEUTISCHEN POTENZ
  - COMBINATION OF CANNABINOIDS AND AT LEAST ONE ADDITIONAL INGREDIENT FOR THE ENHANCEMENT OF THERAPEUTIC POTENCY
  - COMBINAISON DE CANNABINOÏDES ET D'AU MOINS UN INGRÉDIENT SUPPLÉMENTAIRE POUR L'AMÉLIORATION DE LA PUISSANCE THÉRAPEUTIQUE
- (71) Panaxia Pharmaceutical Industries Ltd., 1 Bat Sheva Street, 712010 Lod, IL
- (72) SEGAL, David Dadi, 6495316 Tel-Aviv, IL
- SEGAL, Or, 5838523 Holon, IL
- GOLDBERG, Eran, 5259321 Ramat Gan, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**A61K 31/352** → (51) **A01N 65/00**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 9/72**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 31/01**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 31/045**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 31/717**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 36/185**

**A61K 31/352** → (51) **A61P 1/08**

**A61K 31/396** → (51) **A61P 25/24**

**A61K 31/404** → (51) **A61K 31/405**

(51) **A61K 31/405** (11) **3 644 988 A1\***  
**C07D 209/04**

(25) En (26) En  
(21) 18822701.1 (22) 25.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/039354 25.06.2018  
(87) WO 2019/005698 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524829 P  
(54) • MITOKETOSZINE: AUF MITOCHONDRIEN BASIERENDE THERAPEUTIKA GEGEN DEN KETONMETABOLISMUS IN KREBSZELLEN  
• MITOKETOSCINS: MITOCHONDRIAL-BASED THERAPEUTICS TARGETING KETONE METABOLISM IN CANCER CELLS  
• MITOCÉTOSCINES : AGENTS THÉRAPEUTIQUES MITOCHONDRIAUX CIBLANT LE MÉTABOLISME DES CÉTONES DANS DES CELLULES CANCÉREUSES
- (71) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA  
(72) LISANTI, Michael, P., Ottawa Ontario K1Z 1A1, US  
SOTGIA, Federica, Ottawa Ontario K1Z 1A1, US  
(74) Titmus, Craig Edward, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 31/405** (11) **3 644 989 A1\***  
**A61K 8/49** **A61P 17/14**  
**A61K 31/404** **C07D 209/18**  
**C07D 417/06** **C07C 255/41**  
**C07D 471/04** **C07D 275/03**  
**C07D 413/12** **C07F 9/38**

- (25) En (26) En  
(21) 18823621.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040385 29.06.2018  
(87) WO 2019/006359 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527775 P  
06.04.2018 US 201862654095 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DES HAARWACHSTUMS  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING HAIR GROWTH  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE LA POUSSÉ DES CHEVEUX
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
(72) LOWRY, William, E., Santa Monica CA 90404, US  
JUNG, Michael, E., Santa Monica CA 90404, US  
CHRISTOFK, Heather, Los Angeles CA 90049, US  
LIU, Xiaoguang, Santa Monica CA 90404, US  
(74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB

**A61K 31/407** → (51) **A61K 9/70**

(51) **A61K 31/4155** (11) **3 644 990 A1\***  
**C07D 231/10** **C07D 471/04**

(25) En (26) En  
(21) 18823325.8 (22) 22.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/038892 22.06.2018  
(87) WO 2019/005589 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090386  
(54) • ALLOSTERISCHE 5-(PYRIDIN-3-YL)OXAZOL-MODULATOREN DES M4-MUSKARINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORS  
• 5-(PYRIDIN-3-YL)OXAZOLE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE M4 MUSCARINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR  
• MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES DE TYPE 5-(PYRIDIN-3-YL)OXAZOLE DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M4 D'ACÉTYLCHOLINE
- (71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US

- MSD R&D (China) Co., Ltd., 19-21/F Park Place 1601 Nanjing Road (West) Jing'an District, Shanghai 200040, CN  
(72) BAO, Jianming, Shanghai 200040, CN  
HENDERSON, Timothy, J., Boston, Massachusetts 02115-5727, US  
LI, Chunsing, Shanghai 200131, CN  
LO, Michael Man-Chu, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
MAZZOLA, Robert D., Jr., Kenilworth, New Jersey 07033, US  
NA, Meng, Shanghai 200131, CN  
RUDD, Michael T., West Point, Pennsylvania 19486, US  
TELLERS, David, M., West Point, Pennsylvania 19486, US  
TONG, Ling, Kenilworth, New Jersey 07033, US

- (74) Jaap, David Robert, MSD Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB

(51) **A61K 31/4155** (11) **3 644 991 A1\***  
**C07D 231/10** **C07D 471/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18824389.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038891 22.06.2018  
(87) WO 2019/005588 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090385  
(54) • ALLOSTERISCHE 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDIN-MODULATOREN DES M4-MUSKARINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORS  
• 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDINE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE M4 MUSCARINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR  
• MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES DE TYPE 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDINE DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M4 DE L'ACÉTYLCHOLINE
- (71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US

- MSD R&D (China) Co., Ltd., 19-21/F Park Place 1601 Nanjing Road (West) Jing'an District, Shanghai 200040, CN  
(72) ACTON, John, J., III, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
BAO, Jianming, Shanghai 200040, CN  
DENG, Qiaolin, Kenilworth, New Jersey 07033, US

- EGBERTSON, Melissa, Ambler, Pennsylvania 19002, US  
FERGUSON, Ronald, III, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
GAO, Xiaolei, Bridgewater, New Jersey 08807, US  
HARRISON, Scott Timothy, West Point, Pennsylvania 19486, US  
HENDERSON, Timothy, J., Boston, Massachusetts 02115-5727, US  
KNOWLES, Sandra, L., Rahway, New Jersey 07065-0907, US  
LO, Michael Man-Chu, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
MAZZOLA, Robert, D., Jr., Kenilworth, New Jersey 07033, US  
NA, Meng, Shanghai 200131, CN  
SELYUTIN, Oleg, B., Rahway, New Jersey 07065-0907, US  
SUZUKI, Takao, Shanghai 200131, CN  
ZHANG, Fengqi, Edison, New Jersey 08820, US
- (74) Jaap, David Robert, MSD Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB

(51) **A61K 31/4155** (11) **3 644 992 A1\***  
**C07D 231/10**

- (25) En (26) En  
(21) 18825469.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038888 22.06.2018  
(87) WO 2019/005587 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090384  
(54) • ALLOSTERISCHE 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDIN-MODULATOREN DES M4-MUSKARINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORS  
• 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDINE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE M4 MUSCARINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR  
• MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES DE TYPE 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PYRIDINE DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M4 D'ACÉTYLCHOLINE
- (71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
- MSD R&D (China) Co., Ltd., 19-21/F Park Place 1601 Nanjing Road (West) Jing'an District, Shanghai 200040, CN  
(72) ACTON, John, J., III, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
BAO, Jianming, Shanghai 200040, CN  
DENG, Qiaolin, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
EGBERTSON, Melissa, Ambler, Pennsylvania 19002, US  
FERGUSON, Ronald, III, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
GAO, Xiaolei, Bridgewater, New Jersey 08807, US  
HARRISON, Scott Timothy, West Point, Pennsylvania 19486, US  
KNOWLES, Sandra, L., Rahway, New Jersey 07065-0907, US  
LI, Chunsing, Shanghai 200131, CN  
LO, Michael Man-Chu, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
MAZZOLA, Robert D., Jr., Kenilworth, New Jersey 07033, US  
MENG, Zhaoyang, Ambler, Pennsylvania 19002, US  
NA, Meng, Shanghai 200131, CN

RUDD, Michael T., West Point, Pennsylvania 19486, US  
SELYUTIN, Oleg B., Rahway, New Jersey 07065-0907, US  
TELLERS, David M., West Point, Pennsylvania 19486, US  
TONG, Ling, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
ZHANG, Fengqi, Edison, New Jersey 08820, US  
(74) Jaap, David Robert, et al, MSD Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB

**A61K 31/4155** → (51) **A61K 31/517**

(51) **A61K 31/416** (11) **3 644 993 A1\***  
**A61K 31/437** **A61K 31/4375**  
(25) En (26) En  
(21) 18823337.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040262 29.06.2018  
(87) WO 2019/006283 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527855 P  
(54) • *AMORPHE UND KRISTALLINE FORMEN VON IDO-INHIBITOREN*  
• *AMORPHOUS AND CRYSTALLINE FORMS OF IDO INHIBITORS*  
• *FORMES AMORPHES ET CRISTALLINES D'INHIBITEURS DE L'IDO*  
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
(72) POWERS, Jay, Patrick, West Lafayette IN 47906, US  
BECK, Hilary, Plake, West Lafayette IN 47906, US  
OSIPOV, Maksim, West Lafayette IN 47906, US  
REILLY, Maureen, Kay, West Lafayette IN 47906, US  
SHUNATONA, Hunter, Paul, West Lafayette IN 47906, US  
WALKER, James, Ross, West Lafayette IN 47906, US  
ZIBINSKY, Mikhail, West Lafayette IN 47906, US  
ROSENBAUM, Tamar, West Lafayette IN 47906, US  
YOUNG, Ian, Scott, West Lafayette IN 47906, US  
NELSON, Jennifer, West Lafayette IN 47906, US  
VLAHOVA, Petinka, West Lafayette IN 47906, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 31/417** (11) **3 644 994 A1\***  
**C07K 14/55** **C12Q 1/68**  
(25) En (26) En  
(21) 18825031.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040037 28.06.2018  
(87) WO 2019/006133 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526952 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERZÖGERUNG UND PRÄVENTION EINES AKUTEN MYELOISCHEN LEUKÄMIERÜCKFALLS*

• *METHODS OF DELAYING AND PREVENTING ACUTE MYELOID LEUKEMIA RELAPSE*  
• *MÉTHODES DE RETARDEMENT ET DE PRÉVENTION DE RECHUTE DE LEUCÉMIE AIGUË MYÉLOÏDE*  
(71) Immune Pharmaceuticals, Inc., 550 Sylvan Avenue, Suite 101, Englewood Cliffs NJ 07362, US  
(72) MARTNER, Anna, 40530 Gothenburg, SE THORÉN, Fredrik, Bergh, 40530 Gothenburg, SE  
AURELIUS, Johan, 40530 Gothenburg, SE  
HELLSTRAND, Kristoffer, 40530 Gothenburg, SE  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, YORK North Yorkshire YO1 8NQ, GB  
(51) **A61K 31/4184** (11) **3 644 995 A1\***  
**C07D 235/12** **A61P 1/04**  
**A61P 1/08** **C07B 59/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18743261.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039928 28.06.2018  
(87) WO 2019/006078 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639431  
(54) • *DEUTERIERTER DOMPERIDONZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND ZUBEREITUNG*  
• *DEUTERATED DOMPERIDONE COMPOSITIONS, METHODS, AND PREPARATION*  
• *COMPOSITIONS DE DOMPÉRIDONE DEUTÉRÉE, PROCÉDÉS ET PRÉPARATION*  
(71) CinDome Pharma, Inc., 5375 Medpace Way, Cincinnati, OH 45227, US  
(72) PEARCE, Catherine, Cincinnati OH 45249, US  
ISAACSOHN, Jon, Cincinnati OH 45237, US  
PATEL, Piyush, Gamet Valley PA 19060, US  
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

**A61K 31/4188** → (51) **C07D 471/08**

**A61K 31/425** → (51) **A61P 25/24**

**A61K 31/427** → (51) **C07D 417/12**

**A61K 31/433** → (51) **A61K 31/517**

**A61K 31/435** → (51) **C07D 403/02**

(51) **A61K 31/4353** (11) **3 644 996 A1\***  
**A61K 31/4375** **A61K 31/4545**  
**C07D 401/00** **C07D 401/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18825111.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039775 27.06.2018  
(87) WO 2019/005980 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525812 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTON*  
• *METHODS FOR TREATING HUNTINGTON'S DISEASE*

• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*  
(71) PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court Middlesex Business Center, South Plainfield, NJ 07080, US  
(72) BHATTACHARYYA, Anuradha, Edison NJ 08820, US  
JANI, Minakshi B., Iselin NJ 08830, US  
SYDORENKO, Nadiya, Princeton NJ 08540, US  
WOLL, Matthew G., Dunellen NJ 08812, US  
(74) Bond, Christopher William, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **A61K 31/436** (11) **3 644 997 A1\***  
**A61K 31/00** **A61P 17/00**  
**A61P 17/12**

(25) En (26) En  
(21) 18738210.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066871 25.06.2018  
(87) WO 2019/002168 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305790  
(54) • *VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG DES OLMSTED-SYNDROMS*  
• *METHODS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF OLMSTED SYNDROME*  
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE TRAITEMENT DU SYNDROME D'OLMSTED*  
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université Paris Descartes, 12, rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR  
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR  
Fondation Imagine, 24, Boulevard du Montparnasse, 75015 Paris, FR  
(72) HOVNANIAN, Alain, 75015 Paris, FR  
DUCHATELET, Sabine, 75015 Paris, FR  
(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR

**A61K 31/437** → (51) **A61K 31/416**

**A61K 31/437** → (51) **C07D 487/04**

**A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/416**

**A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/4353**

(51) **A61K 31/438** (11) **3 644 998 A1\***  
**A61P 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18824003.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040328 29.06.2018  
(87) WO 2019/006324 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527829 P  
(54) • *NEUARTIGE SPIROLACTONVERBINDUNGEN*  
• *NOVEL SPIROLACTONE COMPOUNDS*  
• *NOUVEAUX COMPOSÉS SPIROLACTONES*



- (71) Quixgen, Inc., 675 US Hwy One, North Brunswick, New Jersey 08902, US  
 (72) XIIONG, Yusheng, Plainsboro New Jersey 08536, US  
 GUAN, Hong-Ping, Scotch Plains New Jersey 07076, US  
 HUANG, Wenjun, Doylestown Pennsylvania 18902, US  
 (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

**A61K 31/438** → (51) **C07D 491/10****A61K 31/439** → (51) **C07D 471/18****A61K 31/44** → (51) **C07D 403/12****A61K 31/4412** → (51) **A61K 31/198****A61K 31/4412** → (51) **A61K 31/20****A61K 31/4436** → (51) **C07D 403/12****A61K 31/4439** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/454** (11) **3 644 999 A1\***  
**A61K 39/395** **A61K 47/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18823719.2 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040286 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006299 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527744 P  
 05.04.2018 US 201862653436 P  
 17.05.2018 US 201862673064 P  
 (54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON 2-(4-CHLORPHENYL)-N-((2-(2,6-DOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-OXOISOINDOLIN-5-YL)METHYL)-2,2-DIFLUOROACETAMID**  
 • **COMPOSITIONS AND METHODS OF USE OF 2-(4-CHLOROPHENYL)-N-((2-(2,6-DOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-OXOISOINDOLIN-5-YL)METHYL)-2,2-DIFLUOROACETAMIDE**  
 • **COMPOSITIONS ET METHODES D'UTILISATION DE 2-(4-CHLOROPHENYL)-N-((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-OXOISOINDOLIN-5-YL)METHYL)-2,2-DIFLUOROACÉTAMIDE**

- (71) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US  
 (72) BUCHHOLZ, Tonia, J., Moss Beach CA 94038, US  
 CARMICHAEL, James, Edwalton NG12 4AL, GB  
 CARRANCIO, Soraya, San Diego CA 92122, US  
 FAN, Jinhong, San Mateo CA 94403, US  
 GUPTA, Rajan, Bridgewater NJ 08807, US  
 LU, Gang, San Diego CA 92130, US  
 MACBETH, Kyle, San Francisco CA 94103, US  
 PACE, Emily, Orinda CA 94563, US  
 PIERCE, Daniel, Belmont CA 94002, US  
 POURDEHNAD, Michael, San Francisco CA 94114, US  
 PU, Yu, East Hanover NJ 07936, US  
 WANG, Peng, Westfield NJ 07090, US  
 WU, Najun, Princeton NJ 08540, US  
 YAO, Sheena, San Francisco CA 94122, US  
 (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

**A61K 31/4545** → (51) **A61K 31/4353****A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/46** → (51) **A61K 9/70****A61K 31/465** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/4725** → (51) **C07D 405/06**

- (51) **A61K 31/4748** (11) **3 645 000 A1\***  
**A61K 31/485**

- (25) En (26) En  
 (21) 18823900.8 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040460 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006404 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527337 P  
 (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND DOSIERFORMEN DAVON**  
 • **METHOD OF TREATMENT AND DOSAGE FORMS THEREOF**  
 • **MÉTHODE DE TRAITEMENT ET SES FORMES POSOLOGIQUES**  
 (71) Purdue Pharma L.P., One Stamford Forum 201 Tresser Boulevard, Stamford, CT 06901, US  
 (72) CIPRIANO, Alessandra, Eastchester NY 10709, US  
 COLUCCI, Salvatore, Stamford CT 06903, US  
 HARRIS, Stephen, Weston CT 06883, US  
 HUMMEL, Michelle, Marlton NJ 08053, US  
 KYLE, Donald, Yardley PA 19067, US  
 WHITESIDE, Garth, Yardley PA 19067, US  
 (74) Maivald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**A61K 31/485** → (51) **A61K 9/19****A61K 31/485** → (51) **A61K 31/4748**

- (51) **A61K 31/495** (11) **3 645 001 A1\***  
**A61K 31/519** **C07D 487/14**

- (25) En (26) En  
 (21) 18825503.8 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040435 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006393 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 US 201762526937 P  
 (54) • **MORPHE FORMEN VON GIT38 UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
 • **MORPHIC FORMS OF GIT38 AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF**  
 • **FORMES MORPHIQUES DE GIT38 ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**  
 (71) G1 Therapeutics, Inc., 700 Park Offices Drive, Suite 200, Research Triangle Park, NC 27709, US  
 (72) SMITH, Alexander, Research Triangle Park NC 27709, US  
 WHITE, Hannah, S., Research Triangle Park NC 27709, US

- ANDRES, Patricia, Research Triangle Park NC 27709, US  
 SUN, Xufeng, Research Triangle Park NC 27709, US  
 ZHU, Lei, Research Triangle Park NC 27709, US  
 VLAHOVA, Petinka, I., Research Triangle Park NC 27709, US  
 (74) Holland, David Christopher, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61K 31/496** (11) **3 645 002 A1\***  
**A61P 9/04**

- (25) En (26) En  
 (21) 18745732.0 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040181 29.06.2018  
 (87) WO 2019/006235 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527983 P  
 (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ MIT HERZSARKOMERAKTIVATOREN**  
 • **METHODS OF TREATING HEART FAILURE WITH CARDIAC SARCOMERE ACTIVATORS**  
 • **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE AVEC DES ACTIVATEURS DE SARCOMÈRES CARDIAQUES**  
 (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US  
 Cytokinetics, Inc., 280 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US  
 (72) HONARPOUR, Narimon, Thousand Oaks CA 91320, US  
 FADY, Malik, Thousand Oaks CA 91320, US  
 (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 31/496** → (51) **A61K 31/198****A61K 31/496** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/50** → (51) **C07D 403/12**

- (51) **A61K 31/505** (11) **3 645 003 A2\***  
**A61K 31/513** **A61K 31/675**

- (25) En (26) En  
 (21) 18823998.2 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054769 27.06.2018  
 (87) WO 2019/003150 2019/01 03.01.2019  
 (88) 21.02.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527169 P  
 21.07.2017 US 201762535290 P  
 18.10.2017 GB 201717131  
 22.11.2017 GB 201719377  
 22.11.2017 US 201762589576 P  
 20.04.2018 GB 201806490  
 (54) • **KOMBINATION SOWIE VERWENDUNGEN UND BEHANDLUNGEN DAVON**  
 • **COMBINATION AND USES AND TREATMENTS THEREOF**  
 • **ASSOCIATION, UTILISATIONS ET SCHEMAS THERAPEUTIQUES**

- (71) VIIV Healthcare Company, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US  
Janssen Sciences Ireland Unlimited Company, Barnahely Ringaskiddy, Co Cork, IE
- (72) CAMPBELL, Kenneth Churchill, Ware Hertfordshire SG12 ODP, GB  
DELAET, Urbain Alfons C., B-2340 Beerse, BE  
GUAQUIÈRE, Juliette Segolène, Ware Hertfordshire SG12 ODP, GB  
LAUGHERY, Thomas, Research Triangle Park, NC 27709-3398, US  
LIMET, Dominique J., Brentford Middlesex TW8 9GS, GB  
POTTAGE, John C., Collegeville PA 19426-0989, US  
RENOU, Ludovic Sylvain Marc, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB  
SCOTT, Trevor R., Research Triangle Park NC 27709-3398, US  
SEILER, Christian, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB  
WOODWARD, Mary, Ware Hertfordshire SG12 ODP, GB
- (74) Gladwin, Amanda Rachel, et al, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

**A61K 31/505** → (51) **C07D 403/12**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 213/74**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 239/22**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 403/12**

- (51) **A61K 31/513** (11) **3 645 004 A1\***  
**A61K 31/519** **A61K 33/24**
- (25) En (26) En  
(21) 18824766.2 (22) 30.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040523 30.06.2018  
(87) WO 2019/006440 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527274 P
- (54) • **MAGNETISCHE NANOPARTIKEL ZUR GEZIELTEN ABGABE**  
• **MAGNETIC NANOPARTICLES FOR TARGETED DELIVERY**  
• **NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES POUR L'ADMINISTRATION CIBLÉE**
- (71) Otomagnetics, Inc., 12156-B Parklawn Dr, Rockville, MD 20852, US  
(72) SHAPIRO, Benjamin, Rockville MD 20852, US  
SHUKOOR, Mohammed, Rockville MD 20852, US  
(74) Bond, Christopher William, Forrester's IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**A61K 31/513** → (51) **A61K 31/505**

- (51) **A61K 31/517** (11) **3 645 005 A1\***  
**A61K 31/519** **A61K 31/4155**  
**A61K 31/433** **A61K 45/06**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18731121.2 (22) 21.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066524 21.06.2018  
(87) WO 2019/002068 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178313
- (54) • **KOMBINATION EINES PI3K-HEMMERS MIT EINEM ANDROGEN-REZEPTOR-ANTAGONISTEN**  
• **COMBINATION OF A PI3K-INHIBITOR WITH AN ANDROGEN RECEPTOR ANTAGONIST**  
• **COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE PI3K ET D'UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DES ANDROGÈNES**
- (71) Bayer Consumer Care AG, Peter Merian-Strasse 84, 4052 Basel, CH  
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE  
(72) HAENDLER, Bernard, 13465 Berlin, DE  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **A61K 31/517** (11) **3 645 006 A1\***  
**A61K 31/55** **A61K 31/551**  
**C07D 239/72** **C07D 239/95**  
**C07D 401/14**

- (25) En (26) En  
(21) 18825397.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040326 29.06.2018  
(87) WO 2019/006322 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527560 P
- (54) • **INHIBITOREN DER HETEROCHROMATIN-GENREPRESSION**  
• **HETEROCHROMATIN GENE REPRESSION INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS DE RÉPRESSION DE GÈNE D'HÉTÉROCHROMATINE**
- (71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 100 Europa Drive, Suite 430, Chapel Hill, NC 27517, US  
(72) HATHAWAY, Nate, Chapel Hill NC 27517, US  
JIN, Jian, New York NY 10021, US  
MACDONALD, Ian, Durham NC 27704, US  
BUTLER, Kyle, Salt Lake City UT 84106, US  
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstrasse 29, 10719 Berlin, DE

**A61K 31/517** → (51) **A61P 25/28**

**A61K 31/517** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 645 007 A1\***  
**C07D 491/052** **C07D 491/14**  
**C07D 495/04** **A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18743241.4 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039815 27.06.2018  
(87) WO 2019/006002 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525650 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT KLEINMOLEKÜLIGEN NF-KB-INHIBITOREN**

- **METHODS OF TREATING CANCER WITH SMALL MOLECULE NF-KB INHIBITORS**
  - **MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE D'INHIBITEURS DE NF-KB DE TYPE À PETITES MOLÉCULES**
- (71) Immunetarget, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US  
(72) OUK, Samedy, San Diego CA 92130, US  
LIOU, Hsiou-Chi, New York NY 10128, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 31/519** → (51) **A61K 31/495**

**A61K 31/519** → (51) **A61K 31/513**

**A61K 31/519** → (51) **A61K 31/517**

**A61K 31/527** → (51) **C07D 239/22**

(51) **A61K 31/5365** (11) **3 645 008 A1\***  
**C07D 498/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18825396.7 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040276 29.06.2018  
(87) WO 2019/006292 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527821 P  
30.06.2017 US 201762527835 P  
28.03.2018 US 201862649155 P
- (54) • **SUBSTITUIERTE CHINOLINCYCLOHEXYLPROPANAMIDVERBINDUNGEN UND VERBESSERTE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**  
• **SUBSTITUTED QUINOLINCYCLOHEXYLPROPANAMIDE COMPOUNDS AND IMPROVED METHODS FOR THEIR PREPARATION**  
• **COMPOSÉS QUINOLINCYCLOHEXYLPROPANAMIDE SUBSTITUÉS ET PROCÉDÉS AMÉLIORÉS POUR LEUR PRÉPARATION**
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
(72) DELMONTE, Albert, J., Redwood City CA 94061, US  
COHEN, Benjamin, M., Redwood City CA 94061, US  
FRAUNHOFFER, Kenneth, Joseph, Redwood City CA 94061, US  
KOLOTUCHIN, Sergei, Redwood City CA 94061, US  
GONZALEZ-BOBES, Francisco, Redwood City CA 94061, US  
BEUTNER, Gregory, Louis, Redwood City CA 94061, US  
FREITAG, Adam, Joseph, Redwood City CA 94061, US  
BULTMAN, Michael, Scott, Redwood City CA 94061, US  
FAN, Yu, Redwood City CA 94061, US  
MAITY, Prantik, Redwood City CA 94061, IN  
YOUNG, Ian, Scott, Redwood City CA 94061, US  
BECK, Hilary, Plake, Redwood City CA 94061, US  
OSPOV, Maksim, Redwood City CA 94061, US  
POWERS, Jay, Patrick, Redwood City CA 94061, US  
REILLY, Maureen, Kay, Redwood City CA 94061, US  
SHUNATONA, Hunter, Paul, Redwood City CA 94061, US

WALKER, James, Ross, Redwood City CA 94061, US  
ZIBINSKY, Mikhail, Redwood City CA 94061, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 31/5377** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/55** → (51) **A61K 31/517**

**A61K 31/55** → (51) **C07D 223/16**

**A61K 31/55** → (51) **C07D 471/08**

**A61K 31/551** → (51) **A61K 31/517**

**A61K 31/56** → (51) **A61K 9/06**

**A61K 31/56** → (51) **C07J 9/00**

**A61K 31/573** → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 31/66** (11) **3 645 009 A1\***  
**C07H 19/10** **C12P 19/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18825026.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039655 27.06.2018  
(87) WO 2019/005898 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525341 P  
(54) • LIPONUKLEOTIDBASIERTE THERAPIE FÜR COPD  
• LIPONUCLEOTIDE-BASED THERAPY FOR COPD  
• THÉRAPIE À BASE DE LIPONUCLÉOTIDES POUR LA BPCO  
(71) The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
(72) DAVIS, Ian Christopher, Hilliard Ohio 43026, US  
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) **A61K 31/66** (11) **3 645 010 A1\***  
**C07H 19/10** **C12P 19/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18825482.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039658 27.06.2018  
(87) WO 2019/005901 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525325 P  
(54) • LIPONUKLEOTIDBASIERTE THERAPIE FÜR ASTHMA  
• LIPONUCLEOTIDE-BASED THERAPY FOR ASTHMA  
• THÉRAPIE À BASE DE NUCLÉOTIDES POUR L'ASTHME  
(71) OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
(72) DAVIS, Ian Christopher, Hilliard Ohio 43026, US  
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

**A61K 31/675** → (51) **A61K 31/505**

(51) **A61K 31/702** (11) **3 645 011 A1\***  
**C07H 3/06** **C12P 19/00**  
**C12N 9/38** **C12N 15/09**  
**A23L 33/21**

(25) En (26) En  
(21) 18732370.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067134 26.06.2018  
(87) WO 2019/002304 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178462  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GOS MIT REDUZIERTER ALLERGENITÄT  
• METHOD FOR PREPARING GOS HAVING REDUCED ALLERGENICITY  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GOS AYANT UNE ALLERGÉNÉCITÉ RÉDUITE  
(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL  
(72) GROENEVELD, Dirk Andries, 6700 AE Wageningen, NL  
KUIPERS, Bas Johan Henri, 6700 AE Wageningen, NL  
DELSING, Bernardina Johanna Martina, 6700 AE Wageningen, NL  
CAO, Linqiu, 6700 AE Wageningen, NL  
(74) FrieslandCampina Nederland B.V., Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

**A61K 31/702** → (51) **A61K 8/34**

**A61K 31/7028** → (51) **A23L 5/20**

**A61K 31/704** → (51) **A61K 31/07**

**A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 31/711** (11) **3 645 012 A1\***  
**C12N 15/85** **C12P 19/34**

(25) En (26) En  
(21) 18823174.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039980 28.06.2018  
(87) WO 2019/006107 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525787 P  
(54) • MODIFIZIERTES UBE3A-GEN FÜR EINEN GENTHERAPIEANSATZ FÜR EIN ANGELMAN-SYNDROM  
• MODIFIED UBE3A GENE FOR A GENE THERAPY APPROACH FOR ANGELMAN SYNDROME  
• GÈNE UBE3A MODIFIÉ POUR UNE APPROCHE DE THÉRAPIE GÉNIQUE DU SYNDROME D'ANGELMAN  
(71) University Of South Florida, 3802 Spectrum Blvd., Suite 100, Tampa, FL 33612, US  
(72) NASH, Kevin Ron, Temple Terrace Florida 33617, US  
WEEBER, Edwin John, Apollo Beach Florida 33572, US  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**A61K 31/712** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/7125** → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 31/713** (11) **3 645 013 A1\***  
**A61K 48/00** **C07H 21/00**  
**C12N 15/11** **C12N 15/113**

(25) En (26) En  
(21) 18824412.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040410 29.06.2018  
(87) WO 2019/006375 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526971 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER HMGB1-EXPRESSION  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING HMGB1 EXPRESSION  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INHIBER L'EXPRESSION DE HMGB1  
(71) Dicerna Pharmaceuticals, Inc., 33, Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US  
(72) ABRAMS, Marc, Cambridge MA 02140, US  
CHOPDA, Girish, Cambridge MA 02140, US  
PARK, Jihye, Cambridge MA 02140, US  
(74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall, London EC2Y 5DN, GB

(51) **A61K 31/714** (11) **3 645 014 A1\***  
**A61K 33/30** **A61K 36/185**

(25) En (26) En  
(21) 18825110.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039746 27.06.2018  
(87) WO 2019/005962 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525385 P  
(54) • SCHLAFHILFESYSTEM MIT ZEITLICH GESTEUERTER FREISETZUNG  
• TIME RELEASE SLEEP AID SYSTEM  
• SYSTÈME D'AGENTS D'ENDORMISSEMENT À ACTION RETARD  
(71) Harmonix, LLC, P.O. Box 920205, Norcross, Georgia 30010, US  
(72) RINALDI, Danny, Norcross Georgia 30092, US  
FORSBERG, Scott, Morgan Utah 84050, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61K 31/715** → (51) **A61K 35/745**

(51) **A61K 31/717** (11) **3 645 015 A1\***  
**A61K 31/352** **A61K 36/185**  
**A61K 47/36** **A61K 47/38**  
**A61K 47/44** **A61K 36/00**  
**A61P 1/16** **A61P 1/18**  
**A61P 1/04** **A61P 3/10**  
**A61P 9/14** **A61P 25/28**

(25) En (26) En  
(21) 18746071.2 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2018/000029 15.06.2018  
(87) WO 2018/228616 2018/51 20.12.2018  
(30) 16.06.2017 CZ 20170344  
(54) • CANNABIS SATIVA ENTHALTENDE VERBUNDMISCHUNG  
• A COMPOSITE MIXTURE COMPRISING CANNABIS SATIVA  
• MÉLANGE COMPOSITE COMPRENANT DU CANNABIS SATIVA



(71) Bednarik, Frantisek, Na Stráni 537, 763 15 Slusovice, CZ  
(72) Bednarik, Frantisek, 763 15 Slusovice, CZ  
(74) PATENTSERVIS Praha, a.s., Na Podkovce 281/10, 14700 Praha 4, CZ

**A61K 31/727** → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 31/728** (11) **3 645 016 A1\***  
**A61K 33/00** **A61P 15/02**

(25) It (26) En  
(21) 18740309.2 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054527 20.06.2018  
(87) WO 2019/003053 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 IT 201700070951

- (54) • VERBINDUNG MIT SAUERSTOFF UND HYALURONSÄURE ZUR TOPISCH-VAGINALEN ANWENDUNG
- ASSOCIATION COMPRISING OXYGEN AND HYALURONIC ACID FOR TOPICAL-VAGINAL USE.
- ASSOCIATION COMPORTANT DE L'OXYGÈNE ET DE L'ACIDE HYALURONIQUE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT TOPIQUE DE TROUBLES VAGINAUX

(71) Tricomef S.R.L., Via dei Pioppi 6 Frazione Padulle, 40010 Sala Bolognese (BO), IT  
(72) CONDEMI, Leone, 40010 Sala Bolognese (BO), IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

**A61K 31/785** → (51) **C07D 405/14**

**A61K 31/787** → (51) **B01J 20/26**

**A61K 33/00** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 33/00** → (51) **A61K 31/728**

**A61K 33/00** → (51) **A61K 38/42**

(51) **A61K 33/20** (11) **3 645 017 A1\***  
**C01B 11/04** **C01D 3/04**

(25) En (26) En  
(21) 18823261.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040155 28.06.2018  
(87) WO 2019/006217 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526175 P  
26.10.2017 US 201762577225 P

- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN ZUR REINIGUNG, DESINFEKTION UND/ODER STERILISATION
- COMPOSITIONS, METHODS AND USES FOR CLEANING, DISINFECTING AND/OR STERILIZING
- COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS POUR LE NETTOYAGE, LA DÉSINFECTATION ET/OU LA STÉRILISATION

(71) Collision, Inc., 1770 Corporate Circle, Petaluma, California 94954, US  
(72) ALIM, Hojabr, Petaluma California 94954, US  
PRASAD, Sridhar Govinda, Petaluma California 94954, US

DE, Surya Kanta, Petaluma California 94954, US  
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

**A61K 33/24** → (51) **A61K 31/513**

**A61K 33/30** → (51) **A61K 31/714**

**A61K 33/42** → (51) **C12Q 1/68**

(51) **A61K 33/44** (11) **3 645 018 A1\***  
**A61P 35/00** **A61K 9/14**

(25) En (26) En  
(21) 19712598.2 (22) 26.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/057649 26.03.2019  
(87) WO 2019/185667 2019/40 03.10.2019  
(30) 30.03.2018 EP 18165299

- (54) • NANODIAMANTEN ALS KÜNSTLICHE PROTEINE ZUR REGULATION EINES ZELLSIGNALISIERUNGSSYSTEMS
- NANODIAMONDS AS ARTIFICIAL PROTEINS FOR REGULATION OF A CELL SIGNALLING SYSTEM
- NANODIAMANTS EN TANT QUE PROTÉINES ARTIFICIELLES POUR LA RÉGULATION D'UN SYSTÈME DE SIGNALISATION CELLULAIRE

(71) Ustav organické chemie a biochemie AV CR, v.v.i., Flemingovo nám. 2, 166 10 Praha 6, CZ  
Masarykova Univerzita, Zerotinovo náměstí 2, 60177 Brno, CZ

FAKULTNI NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNE, Pekarska 53, 656 91 Brno, CZ

(72) CIGLER, Petr, 16000 Praha 6, CZ  
BALEK, Lukas, 74283 Klimkovice, CZ  
HAVLIK, Jan, 66902 Znojmo, CZ

KREJCI, Pavel, 66403 Brno, CZ  
TRANTIREK, Lukas, 62500 Brno, CZ  
TRANTIRKOVA, Silvie, 62500 Brno, CZ

(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelských hrdinů 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

**A61K 35/00** → (51) **A61K 35/36**

**A61K 35/12** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 35/17** (11) **3 645 019 A1\***  
**C07K 16/28** **C12N 15/85**

(25) En (26) En  
(21) 18823448.8 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040640 02.07.2018  
(87) WO 2019/006468 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527936 P

- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR ADOPTIVE ZELLTHERAPIE
- COMPOSITIONS AND METHODS FOR ADOPTIVE CELL THERAPY
- COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE

(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US

(72) SCHEINBERG, David A., New York New York 10065, US  
GARDNER, Thomas J., New York New York 10065, US

TAN, Derek S., New York New York 10065, US  
LEE, Jonghan, New York New York 10065, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **3 645 020 A1\***  
**C07K 16/28** **C12N 15/85**

(25) En (26) En  
(21) 18823553.5 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040639 02.07.2018  
(87) WO 2019/006467 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527943 P

- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR ADOPTIVE ZELLTHERAPIE
- COMPOSITIONS AND METHODS FOR ADOPTIVE CELL THERAPY
- COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE

(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US

(72) SCHEINBERG, David A., New York New York 10065, US  
GARDNER, Thomas J., New York New York 10065, US

TAN, Derek S., New York New York 10065, US  
LEE, Jonghan, New York New York 10065, US

LORENZ, Ivo, New York New York 10065, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **3 645 021 A2\***  
**C12N 5/0783** **C12N 15/63**

**C12N 15/74** **C12N 15/113**

**C12N 15/861** **C12N 15/864**

**C07H 21/04**

(25) En (26) En  
(21) 18825318.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040480 29.06.2018  
(87) WO 2019/006418 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527937 P  
18.04.2018 US 201862659472 P  
01.05.2018 US 201862665256 P

- (54) • ADENO-ASSOZIIERTE VIRALE VEKTOREN ZUR GENTHERAPIE
- ADENO-ASSOCIATED VIRAL VECTORS FOR GENE THERAPY
- VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS DESTINÉS À LA THÉRAPIE GÉNIQUE

(71) Intima Bioscience, Inc., 3 Columbus Circle, New York, New York 10019, US

(72) HENLEY, Thomas, Soham Cambridgeshire CB7 5ZE, GB

AGBANDJE-MCKENNA, Mavis, Gainesville Florida 32607, US  
BUERCKSTUEMMER, Tilmann, 1060 Vienna, AT

VINEY, Lydia, Pampisford Cambridgeshire  
CB22 3ET, GB  
CHOUDHRY, Modassir, New York New York  
10019, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

**A61K 35/17** → (51) **A01K 67/027**

**A61K 35/17** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 35/17** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 35/22** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 35/28** → (51) **C12N 5/0775**

**A61K 35/34** → (51) **C12N 5/077**

(51) **A61K 35/36** (11) **3 645 022 A1\***  
**A61K 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823432.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039988 28.06.2018  
(87) WO 2019/006111 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526045 P  
(54) • *VON EINER EINZIGEN BRUSTZELLE AB-  
GELEITETE ORGANOIDE*  
• *SINGLE BREAST CELL-DERIVED  
ORGANOIDS*  
• *ORGANOÏDES DÉRIVÉS D'UNE CELLULE  
MAMMAIRE UNIQUE*  
(71) Rutgers, the State University of New Jersey,  
83 Somerset Street, New Brunswick, NJ  
08901, US  
(72) SABAAWY, Hatem, Neshanic Station NJ  
08853, US  
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135  
George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

**A61K 35/44** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 35/52** → (51) **A01K 67/02**

**A61K 35/54** → (51) **A01K 67/02**

(51) **A61K 35/745** (11) **3 645 023 A1\***

**A61K 9/00** **A61K 31/715**  
**A23L 33/00** **A23L 33/135**  
**A23L 33/21** **A61P 3/10**  
**A61P 29/00**

(25) En (26) En  
(21) 18733319.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067703 29.06.2018  
(87) WO 2019/002607 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179070  
(54) • *SYMBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG  
ZUR VORBEUGUNG VON ERKRANKUN-  
GEN*  
• *SYNBIOTIC COMPOSITION FOR  
PREVENTING DISORDERS*  
• *COMPOSITION SYMBIOTIQUE POUR LA  
PRÉVENTION DE TROUBLES*  
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,  
2712 HM Zoetermeer, NL  
(72) ENGELS, Eefje, 3584 CT Utrecht, NL

VAN LIMPT, Cornelus Johannes Petrus,  
3584 CT Utrecht, NL  
OOSTING, Annemarie, 3584 CT Utrecht, NL  
OOZEER, Akhtar Raish, 3584 CT Utrecht, NL  
KNOL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL  
MISCHKE, Mona, 3584 CT Utrecht, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61K 35/745** (11) **3 645 024 A1\***

**A61K 9/00** **A61K 31/715**  
**A23L 33/00** **A23L 33/135**  
**A23L 33/21** **A61P 3/06**

(25) En (26) En  
(21) 18733320.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067706 29.06.2018  
(87) WO 2019/002609 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179124  
(54) • *SYMBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG  
ZUR PRÄVENTION VON METABO-  
LISCHEN ERKRANKUNGEN*  
• *SYNBIOTIC COMPOSITION FOR  
PREVENTING METABOLIC DISORDERS*  
• *COMPOSITION SYMBIOTIQUE POUR LA  
PRÉVENTION DE TROUBLES MÉTABOLI-  
QUES*

(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,  
2712 HM Zoetermeer, NL  
(72) ENGELS, Eefje, 3584 CT Utrecht, NL  
VAN LIMPT, Cornelus Johannes Petrus,  
3584 CT Utrecht, NL  
OOSTING, Annemarie, 3584 CT Utrecht, NL  
OOZEER, Akhtar Raish, 3584 CT Utrecht, NL  
KNOL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL  
MISCHKE, Mona, 3584 CT Utrecht, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61K 35/745** (11) **3 645 025 A1\***

**A61K 9/00** **A61K 31/715**  
**A23L 33/00** **A23L 33/135**  
**A23L 33/21** **A61P 3/06**

(25) En (26) En  
(21) 18733321.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067712 29.06.2018  
(87) WO 2019/002612 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179124  
(54) • *SYMBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG  
ZUR PRÄVENTION VON STOFFWECH-  
SELSTÖRUNGEN*  
• *SYNBIOTIC COMPOSITION FOR  
PREVENTING METABOLIC DISORDERS*  
• *COMPOSITION SYMBIOTIQUE POUR LA  
PRÉVENTION DE TROUBLES MÉTABOLI-  
QUES*

(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,  
2712 HM Zoetermeer, NL  
(72) ENGELS, Eefje, 3584 CT Utrecht, NL  
VAN LIMPT, Cornelus Johannes Petrus,  
3584 CT Utrecht, NL  
OOSTING, Annemarie, 3584 CT Utrecht, NL  
OOZEER, Akhtar Raish, 3584 CT Utrecht, NL  
KNOL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL  
MISCHKE, Mona, 3584 CT Utrecht, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61K 35/747** (11) **3 645 026 A1\***  
**C12N 1/20** **A61P 1/12**

(25) It (26) En  
(21) 17749216.2 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/053856 28.06.2017  
(87) WO 2019/002914 2019/01 03.01.2019  
(54) • *NEUER STAMM VON LACTOBACILLUS  
REUTERI*  
• *NEW STRAIN OF LACTOBACILLUS  
REUTERI*  
• *NOUVELLE SOUCHE DELACTOBACILLUS  
REUTERI*  
(71) Moviscom S.r.l., Via Sabotino 2, 00195 Ro-  
me, IT  
(72) ELLI, Marina, 29017 Fiorenzuola d Arda  
(PC), IT  
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana  
Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39,  
00186 Roma, IT

**A61K 35/76** → (51) **C07K 14/015**

**A61K 35/76** → (51) **C12N 15/10**

**A61K 36/00** → (51) **A01N 65/00**

**A61K 36/00** → (51) **A61K 31/717**

**A61K 36/00** → (51) **A61P 1/08**

**A61K 36/18** → (51) **A61K 31/352**

(51) **A61K 36/185** (11) **3 645 027 A1\***  
**A61K 31/05** **A61K 31/352**  
**B01D 11/02** **C07C 39/23**  
**C07D 311/80**

(25) En (26) En  
(21) 18860631.3 (22) 07.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/051096 07.09.2018  
(87) WO 2019/060986 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 US 201715721344  
23.05.2018 US 201862675620 P  
24.05.2018 US 201862676261 P  
30.05.2018 US 201815993457  
24.08.2018 US 201816112033  
(54) • *CANNABINOID-EXTRAKTIONSVERFAH-  
REN UNTER VERWENDUNG VON SOLE*  
• *CANNABINOID EXTRACTION PROCESS  
USING BRINE*  
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE CANNABI-  
NOÏDES UTILISANT DE LA SAUMURE*  
(71) NextLeaf Solutions Ltd., 3-68 Schooner  
Street, Coquitlam, British Columbia V3K  
7B1, CA  
(72) KO, Ryan Delmoral, Coquitlam, British  
Columbia V3K 7B1, CA  
HUGHES, Brock, Coquitlam, British  
Columbia V3K 7B1, CA  
PAL, Krupal Devendra, Coquitlam, British  
Columbia V3K 7B1, CA  
SAMUELSSON, Alexander, Coquitlam,  
British Columbia V3K 7B1, CA  
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte PartmbB,  
Patentanwälte Martin-Schmeisser-Weg 3a-  
3b, 44227 Dortmund, DE

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/01**

---

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/352**

---

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/714**

---

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/717**

---

**A61K 36/28** → (51) **A61Q 19/08**

---

**A61K 36/53** → (51) **A61Q 19/08**

(51) **A61K 38/00** (11) **3 645 028 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823785.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039455 26.06.2018  
(87) WO 2019/005764 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525539 P  
(54) • *DIE ONKOGENE MUTATIONSLANDSCHAFT  
EINSCHRÄNKENDER MHC-1-GENOTYP*  
• *MHC-1 GENOTYPE RESTRICTS THE  
ONCOGENIC MUTATIONAL LANDSCAPE*  
• *GENOTYPE DU CMH-I LIMITANT LE  
PAYSAGE MUTATIONNEL ONCOGÈNE*

(71) Institute For Cancer Research d/b/a The  
Research Institute of Fox Chase Cancer  
Center, 333 Cottman Avenue, Philadelphia,  
PA 19111-2497, US  
Universitat Pompeu-Fabra, Ed. Merce Rodo-  
reda C/ Ramon Trias Fargas, 25-27, 08005  
Barcelona, ES  
The Regents of the University of California,  
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,  
CA 94607-5200, US

(72) FONT-BURGADA, Joan, Philadelphia Penn-  
sylvania 19111-2497, US  
ROSSELL, David, 08005 Barcelona, ES  
CARTER, Hannah K., Oakland California  
94607-5200, US

(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

**A61K 38/00** → (51) **C07K 7/08**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/47**

(51) **A61K 38/02** (11) **3 645 029 A1\***  
**G01N 33/50** **A61P 31/18**

(25) En (26) En  
(21) 18737520.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066998 25.06.2018  
(87) WO 2019/002228 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524996 P  
02.10.2017 US 201762566907 P

(54) • *BEHANDLUNGEN ZUR ELIMINIERUNG  
VON HIV-RESERVOIRS UND VERRINGE-  
RUNG DER VIRUSLAST*  
• *TREATMENTS TO ELIMINATE HIV  
RESERVOIRS AND REDUCE VIRAL LOAD*  
• *TRAITEMENTS POUR ÉLIMINER DES  
RÉSÉRSOIRS DE VIH ET RÉDUIRE LA  
CHARGE VIRALE*

(71) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur  
Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR

(72) MÜLLER-TRUTWIN, Michaela, 75011 Paris,  
FR  
HUOT, Nicolas, 95170 Deuil La Barre, FR  
JACQUELIN, Béatrice, 75012 Paris, FR  
(74) Plasserud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A61K 38/04** → (51) **C07K 14/47**

(51) **A61K 38/08** (11) **3 645 030 A1\***  
**A61K 38/16** **C07K 7/00**  
**C07K 14/00** **A61P 31/00**  
**A61P 29/00** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823595.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/050667 29.06.2018  
(87) WO 2019/000045 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AU 2017902545

(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN*  
• *A METHOD OF TREATMENT*  
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT*

(71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars,  
and the other members of Board, of the  
College of the Holy & Undiv. Trinity of  
Queen Elizabeth near Dublin, College Green,  
Dublin 2, IE  
Royal Melbourne Institute Of Technology,  
124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria  
3000, AU  
University Of South Australia, North Terrace,  
Adelaide, South Australia 5000, AU  
Monash University, Wellington Road,  
Clayton, Victoria 3800, AU

(72) SELEMIDIS, Stavros, Forest Hill Victoria  
3131, AU  
BROOKS, Doug A, Cheltenham South  
Australia 5014, AU  
O'LEARY, John, Enniskerry, IE

(74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10 White-  
chapel High Street, London E1 8QS, GB

**A61K 38/08** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/10** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/13** → (51) **A61K 9/06**

**A61K 38/16** → (51) **A61K 38/08**

**A61K 38/17** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/18** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 38/23** (11) **3 645 031 A1\***  
**A61K 38/31** **A61K 47/14**  
**A61K 47/60** **C07K 14/47**  
**C07K 14/585** **C07K 14/655**

(25) En (26) En  
(21) 18823326.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039088 22.06.2018  
(87) WO 2019/005623 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527680 P

(54) • *PEPTIDANALOGA*  
• *PEPTIDE ANALOGS*  
• *ANALOGUES PEPTIDIQUES*

(71) Adepthera LLC, 3353 Alma St. Suite 245,  
Palo Alto, California 94306, US  
(72) HSU, Sheau Yu Teddy, Menlo Park, Cali-  
fornia 94025, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 38/24** (11) **3 645 032 A1\***  
**A61K 47/02** **A61K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825459.3 (22) 12.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/022067 12.03.2018  
(87) WO 2019/005224 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527084 P  
05.03.2018 US 201815912101

(54) • *EINZELINJEKTIONSVERFAHREN UND  
FORMULIERUNGEN ZUR INDUKTION  
UND KONTROLLE VON MEHREREN OVA-  
RIALKFOLLKELN BEI WEIBLICHEN TIE-  
REN*  
• *SINGLE-INJECTION METHODS AND  
FORMULATIONS TO INDUCE AND  
CONTROL MULTIPLE OVARIAN  
FOLLICLES IN FEMALE ANIMALS*  
• *PROCÉDÉS À INJECTION UNIQUE ET  
FORMULATIONS POUR INDIUIRE ET  
CONTRÔLER DE MULTIPLES FOLLI-  
CULES OVARIENS CHEZ DES ANIMAUX  
FEMELLES*

(71) Therio, LLC, 8801 Anderson Ave.,  
Manhattan, Kansas 66503, US

(72) CURTIS, John, Manhattan Kansas 66503,  
US

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Ocea-  
nos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-  
-207 Lisboa, PT

**A61K 38/26** → (51) **C07K 14/605**

**A61K 38/30** → (51) **C07K 14/65**

**A61K 38/31** → (51) **A61K 38/23**

**A61K 38/40** → (51) **A61K 8/40**

(51) **A61K 38/42** (11) **3 645 033 A1\***  
**A61K 8/22** **A61K 33/00**  
**A61P 17/02**

(25) En (26) En  
(21) 18731465.3 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066447 20.06.2018  
(87) WO 2019/002051 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177946

(54) • *SAUERSTOFFTRÄGER ZUR BEHAND-  
LUNG VON HAUTINDISPOSITIONEN*  
• *OXYGEN CARRIERS FOR THE  
TREATMENT OF SKIN INDISPOSITIONS*  
• *TRANSPORTEURS D'OXYGÈNE POUR LE  
TRAITEMENT D'INDISPOSITIONS CUTA-  
NÉES*

(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadvägen  
3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) SANDER, Michael, 33619 Bielefeld, DE

(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker  
Schlotter Tostmann Patent- und Rechts-  
anwälte Partnerschaft mbB Zweibrücken-  
strasse 5-7, 80331 München, DE



**A61K 38/45** → (51) **C07K 14/47**(51) **A61K 38/48** (11) **3 645 034 A1\***  
**C12N 9/64**

(25) En (26) En

(21) 18736860.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067523 29.06.2018

(87) WO 2019/002532 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526377 P

- (54) • 21-TAGE-DOSIERSCHHEMA FÜR FUSIONS-PROTEINE MIT FAKTOR IX UND MENSCHLICHEM ALBUMIN ZUR PROPHYLAKTISCHEN BEHANDLUNG VON HÄMOPHILIE UND VERFAHREN DAFÜR
- 21-DAY DOSING REGIMEN FOR FUSION PROTEINS COMPRISING FACTOR IX AND HUMAN ALBUMIN FOR PROPHYLACTIC TREATMENT OF HEMOPHILIA AND METHODS THEREOF
- SCHÉMA POSOLOGIQUE SUR 21 JOURS POUR PROTÉINES DE FUSION COMPRENANT UN FACTEUR IX ET UNE ALBUMINE HUMAINE POUR LE TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE DE L'HÉMOPHILIE ET MÉTHODES ASSOCIÉES

(71) CSL Behring Lenggau AG, Industriestrasse 11, 2543 Lenggau BE, CH

(72) LI, Yanyan, Furlong, PA 18925, US  
BENSEN-KENNEDY, Debra, Phoenixville, PA 19460, USJACOBS, Iris, King of Prussia, PA 19406, US  
VOIGT, Christine, Devon, PA 19333, US

(74) Hauser, Hans-Peter, et al, CSL Behring GmbH Patents &amp; Licenses Emil-von-Behring-Strasse 76, 35041 Marburg, DE

**A61K 38/48** → (51) **A61K 9/00**(51) **A61K 38/57** (11) **3 645 035 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 14/81**

(25) En (26) En

(21) 18824953.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039730 27.06.2018

(87) WO 2019/005948 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525505 P

- (54) • HEMMUNG VON GEFÄSSMATRIX-METALLOPROTEINASE-9 ZUR BEHANDLUNG ISCHÄMISCHER LÄSIONEN
- INHIBITION OF VASCULAR MATRIX METALLOPROTEINASE-9 TO TREAT ISCHEMIC INJURY
- INHIBITION DE LA MÉTALLOPROTÉINASE MATRICIELLE 9 VASCULAIRE POUR TRAITER UNE LÉSION ISCHÉMIQUE

(71) Translational Sciences, Inc., 6725 E Rovey Avenue, Paradise Valley, Arizona 85253, US

(72) REED, Guy L., Paradise Valley Arizona 85253, US

(74) Weickmann &amp; Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **3 645 036 A1\***  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 18737574.6 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067857 02.07.2018

(87) WO 2019/002633 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770542

19.10.2017 PCT/EP2017/076798

09.02.2018 PCT/EP2018/053343

- (54) • ZELLULÄRE IMMUNOTHERAPIE ZUR WIEDERHOLTEN VERABREICHUNG
- CELLULAR IMMUNOTHERAPY FOR REPETITIVE ADMINISTRATION
- IMMUNOTHERAPIE CELLULAIRE POUR UNE ADMINISTRATION RÉPÉTITIVE

(71) Cellectis, 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(72) SOURDIVE, David, 92300 Levallois-Perret, FR

DUCLERT, Aymeric, 94100 St Maur des Fosses, FR

SIMON, Mathieu, 75016 Paris, FR

DUCHATEAU, Philippe, 91210 Draveil, FR  
WILLIAMS, Alan Marc, New York City New York 10027, US

POIROT, Laurent, 75020 Paris, FR

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A61K 39/00** (11) **3 645 037 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 16/28**

(25) En (26) En

(21) 18743243.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039825 27.06.2018

(87) WO 2019/006007 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525465 P

22.02.2018 US 201862633899 P

- (54) • DOSIERUNGSSCHHEMA FÜR ANTI-TIM-3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON
- DOSAGE REGIMENS FOR ANTI-TIM-3 ANTIBODIES AND USES THEREOF
- RÉGIMES POSOLOGIQUES POUR ANTI-CORPS ANTI-TIM3 ET LEURS UTILISATIONS

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) STEIN, Andrew, Marc, Cambridge, MA 02139, US

XU, Jian, Cambridge, MA 02139, US

MANENTI, Luigi, East Hanover, NJ 07936, US

SABATOS-PEYTON, Catherine, Anne, Cambridge, MA 02139, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **3 645 038 A1\***  
**A61K 35/17** **C12N 5/0783**

(25) En (26) En

(21) 18749901.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039740 27.06.2018

(87) WO 2019/005957 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527845 P

31.10.2017 US 201762579473 P

- (54) • GENETISCH MODIFIZIERTE T-ZELLEN MIT EINEM MODIFIZIERTEN INTRON IM T-ZELL-REZEPTOR-ALPHA-GEN
- GENETICALLY-MODIFIED T CELLS COMPRISING A MODIFIED INTRON IN THE T CELL RECEPTOR ALPHA GENE
- LYMPHOCYTES T GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS COMPRENANT UN INTRON MODIFIÉ DANS LE GÈNE ALPHA DU RÉCEPTEUR DES LYMPHOCYTES T

(71) Precision Biosciences, Inc., 302 East Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-100, Durham, NC 27701, US

(72) JANTZ, Derek, Durham NC 27701, US  
SMITH, James, Jefferson, Morrisville NC 27560, US

BEARD, Clayton, Durham NC 27707, US

(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

**A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395****A61K 39/00** → (51) **A61K 47/36****A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/24****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28****A61K 39/08** → (51) **A61K 9/19****A61K 39/095** → (51) **A61K 47/36**(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 039 A1\***  
**A61P 29/00** **A61K 39/00**

(25) En (26) En

(21) 18823547.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054779 27.06.2018

(87) WO 2019/003159 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525633 P

07.11.2017 US 201762582886 P

- (54) • VERWENDUNG VON ANTI-FAM19A5-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE
- USE OF ANTI-FAM19A5 ANTIBODIES FOR TREATING FIBROSIS
- UTILISATION D'ANTICORPS ANTI-FAM19A5 POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE

(71) Neuracle Science Co., Ltd, 702-2, Sanhakwan 145, Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR

(72) KIM, Bongcheol, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13525, KR

LEE, Jae-Keun, Seoul 06603, KR

KIM, Dong Sik, Seoul 08750, KR

(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmaels &amp; Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 040 A1\***  
**A61P 35/00** **A61K 39/00**

(25) En (26) En

(21) 18823902.4 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054784 27.06.2018  
(87) WO 2019/003164 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525633 P  
07.11.2017 US 201762582886 P  
12.12.2017 US 201762597920 P  
(54) • VERWENDUNG VON ANTI-FAM19A5-ANTIKÖRPERN ZUR KREBSBEHANDLUNG  
• USE OF ANTI-FAM19A5 ANTIBODIES FOR TREATING CANCERS  
• UTILISATION D'ANTICORPS ANTI-FAM19A5 POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS  
(71) Neuracle Science Co., Ltd, 702-2, Sanhakwan 145, Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR  
(72) KIM, Bongcheol, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13525, KR  
CHO, Eun Bee, Seoul 02842, KR  
KIM, Dong Sik, Seoul 08750, KR  
LEE, Jae-Keun, Seoul 06603, KR  
KWON, Soon-gu, Seoul 08725, KR  
SEONG, Jae Young, Seoul 139918, KR  
SHIM, Juwon, Seoul 04702, KR  
KIM, Tae Woo, Gunpo-si Gyeonggi-do, KR  
KANG, Shin-hyuk, Seoul, KR  
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 041 A1\***  
**A61K 45/00** **A61K 45/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18823981.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039445 26.06.2018  
(87) WO 2019/005756 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525993 P  
(54) • AGONISTISCHE ANTIKÖRPER-ANTI-KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE GEGEN MERTK UND DEREN VERWENDUNGEN  
• ANTI-MERTK AGONISTIC ANTIBODY-DRUG CONJUGATES AND USES THEREOF  
• CONJUGUÉS ANTICORPS AGONISTE ANTI-MERTK-MÉDICAMENT  
(71) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US  
Rgenix, Inc., 310 East 67th Street Suite 1-12, New York, NY 10065, US  
(72) TAVAZOIE, Sohail, New York, NY 10065, US  
TAVAZOIE, Masoud, New York, NY 10016, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 042 A2\***  
**A61P 35/00** **B82Y 30/00**  
**C07K 14/705** **C07K 16/28**  
**C12N 15/13**

- (25) En (26) En  
(21) 18824284.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039532 26.06.2018  
(87) WO 2019/005817 2019/01 03.01.2019  
(88) 02.05.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524821 P  
(54) • HYBRIDOM-KLONE, MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN VSIG-4 UND VERFAH-

REN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG

- HYBRIDOMA CLONES, MONOCLONAL ANTIBODIES TO VSIG-4, AND METHODS OF MAKING AND USING
- CLONES D'HYBRIDOMES, ANTICORPS MONOCLONAUX DIRIGÉS CONTRE VSIG-4, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION

- (71) Bio-Techne Corporation, 614 McKinley Place NE, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
(72) AGGELER, Birte, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
GOETZ, Christine, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
BONNEVIER, Jody, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
VALLEY, Christopher, Carlin, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
HAMMERBECK, Chris, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
RESNIK, Ernesto Ruben, Minneapolis, Minnesota 55413, US  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 043 A1\***  
**C07K 16/28** **C12N 5/078**  
**C12N 5/0783** **C12N 5/0784**

- (25) En (26) En  
(21) 18824402.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039868 27.06.2018  
(87) WO 2019/006038 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526266 P  
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DECTIN-2-STIMULATION UND KREBSIMMUNOTHERAPIE  
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR DECTIN-2 STIMULATION AND CANCER IMMUNOTHERAPY  
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA STIMULATION DE LA DECTINE 2 ET L'IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CANCER

- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US

- (72) KENKEL, Justin, San Mateo California 94403, US  
ZHOU, Matthew, Redwood City, CA 94062-3058, US

ACKERMAN, Shelley Erin, Mountain View California 94040, US

ENGLEMAN, Edgar George, Atherton California 94027, US

ALONSO, Michael Nathaniel, Santa Clara California 95051, US

BERTOZZI, Carolyn R., Stanford California 94305, US

- (74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **3 645 044 A1\***  
**A61P 27/06** **A61P 29/00**  
**A61K 39/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18825188.8 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054782 27.06.2018  
(87) WO 2019/003162 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525639 P  
07.11.2017 US 201762582889 P  
(54) • VERWENDUNG VON ANTI-FAMILIE MIT SEQUENZÄHNLICHKEIT 19, ELEMENT-A5-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON GLAUKOM  
• USE OF ANTI-FAMILY WITH SEQUENCE SIMILARITY 19, MEMBER A5 ANTIBODIES FOR THE TREATMENT OF GLAUCOMA  
• UTILISATION D'ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE UNE FAMILLE À SIMILARITÉ DE SÉQUENCE 19, MEMBRE A5, POUR LE TRAITEMENT DU GLAUCOME  
(71) Neuracle Science Co., Ltd, Anam-ro 145 702-2ho Seongbuk-Gu, Seoul 136-713, KR  
(72) KIM, Bongcheol, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13525, KR  
KIM, Dong Sik, Seoul, KR  
KWON, Soon-gu, Seoul, KR  
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 39/395** → (51) **A61K 31/45A**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/32**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/46**

**A61K 41/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61K 41/00** → (51) **A61K 47/69**

**A61K 41/00** → (51) **A61N 7/00**

**A61K 41/00** → (51) **A61N 7/02**

**A61K 41/00** → (51) **G21G 1/12**

**A61K 45/00** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/517**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 45/06** → (51) **A61P 25/24**

**A61K 47/02** → (51) **A61K 9/08**

**A61K 47/02** → (51) **A61K 38/24**

**A61K 47/06** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/08** → (51) **A61K 31/352**

**A61K 47/10** → (51) **A01N 31/14**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/01**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/352**

**A61K 47/12** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/12** → (51) **A61K 31/45A**



<b>A61K 47/14</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/14</b>	→ (51) <b>A61K 9/10</b>
<b>A61K 47/14</b>	→ (51) <b>A61K 31/352</b>
<b>A61K 47/14</b>	→ (51) <b>A61K 38/23</b>
<b>A61K 47/18</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/26</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/26</b>	→ (51) <b>A61K 31/192</b>
(51) <b>A61K 47/36</b>	(11) <b>3 645 045 A1*</b>
<b>A61K 39/095</b>	<b>A61K 39/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 18825493.2	(22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IN 2018/050253	26.04.2018
(87) WO 2019/003238	2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017	IN 201711022396
(54) • <b>NEUE MULTIVALENTE POLYSACCHARIDPROTEINKONJUGAT-IMPFFSTOFF-ZUSAMMENSETZUNG UND FORMULIERUNG DAVON</b>	
• <b>NOVEL MULTIVALENT POLYSACCHARIDE PROTEIN CONJUGATE VACCINE COMPOSITION AND FORMULATION THEREOF</b>	
• <b>NOUVELLE COMPOSITION VACCINALE MULTIVALENTE À BASE DE CONJUGUÉS POLYSACCHARIDE PROTÉINE ET FORMULATION DE CETTE DERNIÈRE</b>	
(71) Msd Wellcome Trust Hilleman Laboratories Pvt. Ltd., D-15 Ground Floor Jangpura Extension, New Delhi, Delhi 110 014, IN	
(72) GILL, Davinder, Delhi 110 057, IN SHARMA, Sandeep, Noida 201 301 Uttar Pradesh, IN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 9/10</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 31/352</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 31/717</b>
<b>A61K 47/38</b>	→ (51) <b>A61K 31/01</b>
<b>A61K 47/38</b>	→ (51) <b>A61K 31/717</b>
<b>A61K 47/42</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/44</b>	→ (51) <b>A61K 31/717</b>
<b>A61K 47/50</b>	→ (51) <b>C07D 405/14</b>
(51) <b>A61K 47/54</b>	(11) <b>3 645 046 A1*</b>
<b>A61K 47/55</b>	<b>A61P 31/04</b>
(25) En	(26) En
(21) 18728910.3	(22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/065232	08.06.2018
(87) WO 2019/001935	2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017	EP 17179011
(54) • <b>AMINOGLYKOSIDDERIVATE UND NANOANORDNUNGEN DAVON, EINSCHLIESSLICH SOLCHEN MIT QUORUM-SENSINGHEMMENDER FUNKTION</b>	
• <b>AMINOGLYCOSIDE DERIVATIVES AND NANO-ASSEMBLIES THEREOF, INCLUDING THOSE WITH QUORUM SENSING INHIBITORY FUNCTION</b>	
• <b>DÉRIVÉS D'AMINOGLYCOSIDE ET LEURS NANO-ASSEMBLAGES, Y COMPRIS CEUX AYANT UNE FONCTION INHIBITRICE DE DÉTECTION DE QUORUM</b>	
(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE	
(72) HO, Duy-Khiet, Building E 8.1, Saarland Campus Saarland University 66123 Saarbrücken, DE	
LORETZ, Brigitta, 66123 Saarbrücken, DE	
LEHR, Claus-Michael, 66125 Saarbrücken, DE	
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE	
<b>A61K 47/55</b>	→ (51) <b>A61K 47/54</b>
<b>A61K 47/60</b>	→ (51) <b>A61K 38/23</b>
(51) <b>A61K 47/64</b>	(11) <b>3 645 047 A1*</b>
<b>A61K 48/00</b>	<b>A61P 21/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 18755531.3	(22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2018/051818	28.06.2018
(87) WO 2019/002875	2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017	GB 201710322
(54) • <b>VERBINDUNGEN MIT GEKLAMMERTEN ODER GEHEFTETEN PEPTIDEN ZUR VERBESSERTEN ARZNEIMITTELABGABE</b>	
• <b>COMPOUNDS COMPRISING STAPLED OR STITCHED PEPTIDES FOR IMPROVED DRUG DELIVERY</b>	
• <b>COMPOSÉS COMPRENANT DES PEPTIDES ATTACHÉS OU LIÉS POUR UNE ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AMÉLIORÉE</b>	
(71) Sutura Therapeutics Ltd, Suites A201&A202 Regent Village East, Grace Bay, Providenciales, TC	
(72) FOSTER, Keith, Frimley Surrey GU16 8SA, GB	
GADD, Adam James Reginald, Reading RG1 5QY, GB	
(74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB	
<b>A61K 47/64</b>	→ (51) <b>A61K 47/69</b>
<b>A61K 47/64</b>	→ (51) <b>C07K 14/605</b>
(51) <b>A61K 47/68</b>	(11) <b>3 645 048 A2*</b>
<b>C07K 16/30</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18822881.1	(22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/039157	22.06.2018

(87) WO 2019/005640	2019/01 03.01.2019
(88) 07.02.2019	
(30) 25.06.2017	US 201762524558 P
(54) • <b>MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b>	
• <b>MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF</b>	
• <b>ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS</b>	
(71) Systemimmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US	
Sichuan Baili Pharmaceutical Co. Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN	
(72) ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN	
OLSEN, Ole, Everett, Washington 98208, US	
XIA, Dong, Redmond Washington 98052, US	
JELLYMAN, David, Duvall, Washington 98019, US	
BYKOVA, Katrina, Seattle, Washington 98125, US	
ROUSSEAU, Anne-Marie, Seattle, Washington, US	
BRADY, Bill, Bothell, Washington 98021, US	
RENSHAW, Blair, Renton, Washington 98058, US	
KOVACEVICH, Brian, Snohomish, Washington 98296, US	
LIANG, Yu, Redmond, Washington 98052, US	
GAO, Zeren, Redmond, Washington 98053, US	
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) <b>A61K 47/68</b>	(11) <b>3 645 049 A2*</b>
<b>C07K 16/30</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18825293.6	(22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/039156	22.06.2018
(87) WO 2019/005639	2019/01 03.01.2019
(88) 07.02.2019	
(30) 25.06.2017	US 201762524557 P
(54) • <b>MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b>	
• <b>MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF</b>	
• <b>ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS</b>	
(71) Systemimmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US	
Sichuan Baili Pharmaceutical Co. Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN	
(72) ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN	
OLSEN, Ole, Everett, Washington 98208, US	
XIA, Dong, Redmond, Washington 98052, US	
JELLYMAN, David, Duvall, Washington 98019, US	
BYKOVA, Katrina, Seattle, Washington 98125, US	
ROUSSEAU, Anne-Marie, Seattle, Washington, US	
BRADY, Bill, Bothell, Washington 98021, US	



RENSHAW, Blair, Renton, Washington 98058, US  
KOVACEVICH, Brian, Snohomish, Washington 98296, US  
LIANG, Yu, Redmond, Washington 98052, US  
GAO, Zeren, Redmond, Washington 98053, US  
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 47/68** (11) **3 645 050 A2\***  
**C07K 16/30**

(25) En (26) En  
(21) 18825382.7 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039153 22.06.2018  
(87) WO 2019/005637 2019/01 03.01.2019  
(88) 26.03.2020

(30) 25.06.2017 US 201762524554 P

(54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*  
• *ANTICORPS MULTIPÉCIFIQUES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS*

(71) Systimmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US  
Sichuan Baili Pharmaceutical Co. Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN

(72) ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN  
OLSEN, Ole, Everett, WA 98208, US  
XIA, Dong, Redmond, WA 98052, US  
JELLYMAN, David, Duvall, WA 98019, US  
BYKOVA, Katrina, Seattle, WA 98125, US  
ROUSSEAU, Anne-Marie, Seattle, WA 98133, US  
BRADY, Bill, Bothell, WA 98021, US  
RENSHAW, Blair, Renton, WA 98058, US  
KOVACEVICH, Brian, Snohomish, WA 98296, US  
LIANG, Yu, Redmond, WA 98052, US  
GAO, Zeren, Redmond, WA 98053, US

(74) Hobson, David James, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 47/69** (11) **3 645 051 A1\***  
**A61K 47/64** **A61K 41/00**  
**C12N 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 18732106.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066893 25.06.2018  
(87) WO 2019/002177 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17001088

(54) • *KONJUGATKOMPLEX ZUR ERMÖGLICHUNG DES TRANSPORTS VON FRACHT DURCH EIN MEDIUM*  
• *A CONJUGATE COMPLEX FACILITATING THE TRANSPORT OF A CARGO THROUGH A MEDIUM*

• *COMPLEXE CONJUGUÉ FACILITANT LE TRANSPORT D'UNE CARGAISON À TRAVERS UN MILIEU*

(71) Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, Kriegsbergstraße 42, 70174 Stuttgart, DE  
(72) ROTHENSTEIN, Dirk, 70190 Stuttgart, DE  
BILL, Joachim, 75365 Calw, DE  
FISCHER, Peer, 79100 Freiburg, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**A61K 47/69** → (51) **A61K 51/12**

(51) **A61K 48/00** (11) **3 645 052 A1\***  
**A61P 27/00** **A61P 27/02**  
**C07K 14/075** **C12N 15/62**  
**C12N 15/63**

(25) En (26) En  
(21) 18822630.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040115 28.06.2018  
(87) WO 2019/006182 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527871 P

(54) • *ADENOASSOZIIERTE VIRUS-VIRIONEN MIT KAPSIDVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS VIRIONS WITH VARIANT CAPSIDS AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *VIRIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ À VARIANTS DE CAPSIDES ET MÉTHODES D'UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US

(72) SCHAFFER, David V., Danville, California 94526, US  
BYRNE, Leah C., San Francisco, California 94110, US  
DAY, Timothy P., Berkeley, California 94709, US  
FLANNERY, John G., Berkeley, California 94708, US

(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 48/00** (11) **3 645 053 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823081.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040088 28.06.2018  
(87) WO 2019/006164 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526054 P

(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON HARNSTOFFZYKLUSSTÖRUNGEN*  
• *COMBINATION THERAPY TO TREAT UREA CYCLE DISORDERS*  
• *POLYTHÉRAPIE POUR TRAITER DES TROUBLES DU CYCLE DE L'URÉE*  
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US  
(72) MARINI, Juan C., Houston, TX 77006, US  
NAGAMANI, Sandesh Chakravarthy Sreenath, Bellaire, TX 77401, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **A61K 48/00** (11) **3 645 054 A1\***  
**C12N 15/00** **C12N 15/82**  
**C07H 21/04**

(25) En (26) En  
(21) 18824672.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039616 26.06.2018  
(87) WO 2019/005884 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525181 P

03.07.2017 US 201762528391 P  
18.07.2017 US 201762534016 P  
21.09.2017 US 201762561638 P  
04.10.2017 US 201762568304 P  
18.10.2017 US 201762574158 P  
27.11.2017 US 201762591187 P  
22.12.2017 US 201762610105 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON CRISPR/CAS-ADENIN-DEAMINASE, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN NUKLEINSÄUREEDITIERUNG*  
• *CRISPR/CAS-ADENINE DEAMINASE BASED COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS FOR TARGETED NUCLEIC ACID EDITING*  
• *COMPOSITIONS À BASE DE CRISPR/CAS-ADÉNINE DÉSAMINASE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉDITION CIBLÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES*

(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) ZHANG, Feng, Cambridge Massachusetts 02142, US  
GOOTENBERG, Jonathan, Cambridge Massachusetts 02138, US  
COX, David Benjamin Turitz, Cambridge Massachusetts 02139, US  
ABUDAYYEH, Omar, Cambridge Massachusetts 02139, US  
KANNAN, Soumya, Cambridge Massachusetts 02142, US

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**A61K 48/00** → (51) **A01N 63/00**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 31/713**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 47/64**

**A61K 48/00** → (51) **C07K 14/015**

**A61K 48/00** → (51) **C07K 14/315**

**A61K 48/00** → (51) **C07K 14/725**

(51) **A61K 49/00** (11) **3 645 055 A1\***

(25) It (26) En  
(21) 18749508.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054712 26.06.2018  
(87) WO 2019/003114 2019/01 03.01.2019

- (30) 26.06.2017 IT 201700071296
- (54) • *REAGENZIEN FÜR DIE OPTISCHE MIKROSKOPIE MIT EINEM ANTIKÖRPER ODER EINEM FAB-FRAGMENT UND EINEM FLUOROPHOR*
- *REAGENTS FOR OPTICAL MICROSCOPY COMPRISING AN ANTIBODY OR FAB FRAGMENT AND A FLUOROPHORE*
  - *RÉACTIFS POUR MICROSCOPIE OPTIQUE COMPRENANT UN ANTICORPS OU UN FRAGMENT FAB ET UN FLUOROPHORE*
- (71) Alda S.r.L., Viale Augusto 162 Stu. Leg. Francesco Napolitano, 80125 Napoli (NA), IT
- (72) LUINI, Alberto, 66022 Fossacesia (CH), IT  
MARZULLO, Vincenzo Manuel, 80138 Napoli (NA), IT  
PALUMBO, Giuseppe, 80136 Napoli (NA), IT  
LICCARDI, Federica, 80018 Mugnano Di Napoli (NA), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

(51) **A61K 49/00** (11) **3 645 056 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823014.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040455 29.06.2018  
(87) WO 2019/006400 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526961 P
- (54) • *MULTIANALYTMESSENDE GEWEBEINTEGRATIONSENSOREN*
- *MULTI-ANALYTE SENSING TISSUE-INTEGRATING SENSORS*
  - *CAPTEURS D'INTÉGRATION DE TISSU POUR DÉTECTION D'ANALYTES MULTIPLES*
- (71) Profusa, Inc., 345 Allerton Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) BALACONIS, Mary K., College Station, TX 77841, US  
NICHOLS, Scott, South San Francisco, CA 94080, US  
GUIDRY, Sierra, Bryan, TX 77803, US  
ZHANG, Yu, College Station, TX 77840, US  
SCHWELLER, Ryan, College Station, TX 77845, US  
GAMSEY, Soya, San Francisco, CA 94131, US  
CLARY, Jacob William, Moss Beach, CA 94038, US  
PRADHAN, Sulolit, Foster City, CA 94404, US  
WISNIEWSKI, Natalie, San Francisco, CA 94109, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**A61K 49/10** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 49/22** (11) **3 645 057 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18740655.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2018/050416 27.06.2018  
(87) WO 2019/004828 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 NL 2019159

- (54) • *ECHOGENE BILDVERBESSERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *ECHOGENIC IMAGE ENHANCING COMPOSITIONS, PREPARATION AND USE THEREOF*
  - *COMPOSITIONS D'AMÉLIORATION D'IMAGE ÉCHOGENE, PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELLES-CI*
- (71) Giskit B.V., Beursplein 37 WTC Rotterdam, Suite 1960, 3011 AA Rotterdam, NL
- (72) REMMERSWAAL, Johannes Franciscus Marinus, 3011 AA Rotterdam, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**A61K 49/22** → (51) **A61K 51/12**

**A61K 51/00** → (51) **C07K 7/08**

**A61K 51/00** → (51) **G21G 1/12**

(51) **A61K 51/12** (11) **3 645 058 A1\***  
**A61K 47/69** **A61K 49/22**  
**A61N 5/10**

(25) En (26) En  
(21) 18824683.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039965 28.06.2018  
(87) WO 2019/006099 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525796 P
- (54) • *ZUSAMMENGESetzte EMBOLISATIONS-KÜGELCHEN*
- *COMPOSITE EMBOLIZATION BEADS*
  - *BILLES D'EMBOLISATION COMPOSITES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) TAFTI, Bashir, Akhavan, Los Angeles CA 90049, US
- (74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A61L 2/00** → (51) **A61L 2/28**

(51) **A61L 2/07** (11) **3 645 059 A2\***  
**A61L 2/20** **B01D 46/00**  
**B01D 46/10** **A61L 2/26**  
**A61B 50/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743262.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039930 28.06.2018  
(87) WO 2019/006079 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527193 P  
16.08.2017 US 201762546040 P
- (54) • *FILTERDICHTUNGSANORDNUNG MIT DICHTUNG UND PLATZIERUNGSINDIKATOR ZUM STERILISIEREN EINES STARREN BEHÄLTERS*
- *FILTER-GASKET ASSEMBLY WITH SEAL AND PLACEMENT INDICATOR FOR STERILIZATION RIGID CONTAINER*
  - *ENSEMBLE FILTRE-JOINT DOTÉ D'UN INDICATEUR DE PLACEMENT ET D'ÉTANCHÉITÉ POUR RÉCIPENT RIGIDE DE STÉRILISATION*

- (71) O&M Halyard International Unlimited Company, Unit 4, Block 10 Blanchardstown Corporate Park, Dublin 15, IE
- (72) SPENCER, Anthony S., Mechanicsville Virginia 23116, US  
POTNIS, Prasad S., Mechanicsville Virginia 23116, US  
NASH, Christena K., Mechanicsville Virginia 23116, US  
WU, Kun-Chi, Alpharetta GA 30004, US  
LIN, Brian E., Mechanicsville Virginia 23116, US  
CHANG, Sharon S., Mechanicsville Virginia 23116, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **A61L 2/20** (11) **3 645 060 A2\***  
(25) En (26) En  
(21) 18738228.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067348 28.06.2018  
(87) WO 2019/002430 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178547
- (54) • *FOTOKATALYTISCHER REAKTOR FÜR LÜFTUNGSSYSTEME*
- *PHOTOCATALYTIC REACTOR FOR VENTILATION SYSTEMS*
  - *RÉACTEUR PHOTOCATALYTIQUE POUR SYSTÈMES DE VENTILATION*
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE  
Vento NV, Bedrijvenpark Coupure 5, 9700 Oudenaarde, BE
- (72) DENYS, Siegfried, 9700 Oudenaarde, BE  
VAN WALSEM, Jeroen, 9250 Waasmunster, BE
- LENAERTS, Silvia, 2600 Berchem, BE  
MODDE, Bart, 9660 Brakel, BE  
ROEGIERS, Jelle, 9960 Assenede, BE
- (74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**A61L 2/20** → (51) **A61L 2/07**

**A61L 2/26** → (51) **A61L 2/07**

(51) **A61L 2/28** (11) **3 645 061 A2\***  
**A01N 43/16** **A61L 2/00**  
**G01N 21/27** **G08B 21/24**

(25) De (26) De  
(21) 18740738.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066860 25.06.2018  
(87) WO 2019/002161 2019/01 03.01.2019  
(88) 11.07.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114735
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION*
- *DEVICE AND METHOD FOR DISINFECTION*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION*
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) KOPPERSCHMIDT, Pascal, 97456 Dittelbrunn, DE

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft  
mbH Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-  
chen, DE

mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 Mün-  
chen, DE

PANUS, David, A., Maple Grove, Minnesota  
55311, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The  
Broadgate Tower 20 Primrose Street,  
London EC2A 2ES, GB

**A61L 15/18** → (51) **A61F 13/511**

**A61L 27/20** → (51) **A61F 2/24**

**A61L 15/22** → (51) **A61L 27/22**

**A61L 15/26** → (51) **A61F 13/511**

(51) **A61L 15/32** (11) **3 645 062 A1\***  
**A61L 15/38** **A61L 15/42**  
**D01D 5/04** **D01F 8/02**

(51) **A61L 27/22** (11) **3 645 064 A1\***  
**A61L 27/26** **A61L 15/22**

(25) En (26) En  
(21) 18823904.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) En (26) En  
(21) 18749546.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **A61L 27/36** (11) **3 645 066 A1\***  
**A61L 27/38** **A61L 27/50**

BA ME  
KH MA MD TN

BA ME  
KH MA MD TN

(25) En (26) En  
(21) 18746057.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) IL 2018/050702 26.06.2018  
(87) WO 2019/003224 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524647 P

(86) IB 2018/054866 29.06.2018  
(87) WO 2019/003206 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179213

(25) En (26) En  
(21) 18746057.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **BIOKOMPATIBLER NANOFASERKLEB-  
STOFF**  
• **BIOKOMPATIBLE NANOFIBER ADHESIVE**  
• **ADHÉSIF DE NANOFIBRES BIOKOMPATI-  
BLES**

(54) • **BIOMATERIALIEN MIT GELATINE, DIE  
VON KÄLTEANGEPASSTEN AQUATI-  
SCHEN ARTEN STAMMEN**  
• **BIOMATERIALS COMPRISING GELATIN  
DERIVED FROM COLD-ADAPTED  
AQUATIC SPECIES**  
• **BIOMATIÈRES COMPRENANT DE LA  
GÉLATINE DÉRIVÉE D'ESPÈCES AQUATI-  
QUES ADAPTÉES AU FROID**

(25) En (26) En  
(21) 18746057.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(71) Sheetrit, Eyal, 49 Habsor Street, 6080949  
Shoham, IL

(71) Universidad de los Andes, San Carlos de  
Aporquindo 2200 Las Condes, Santiago  
7620001, CL

(54) • **ZELLULÄRE KNOCHENTRANSPLANTATE,  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND  
VERWENDUNG**

(72) Sheetrit, Eyal, 6080949 Shoham, IL

(72) ENRIONE CÁCERES, Javier, Las Condes  
Santiago 7620001, CL

• **CELLULAR BONE GRAFTS, AND  
METHODS OF MANUFACTURE AND USE**  
• **GREFFONS OSSEUX CELLULAIRES, ET  
PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTI-  
LISATION**

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Glos. GL50 3BA, GB

(72) ACEVEDO GUTIÉRREZ, Cristian Andrés,  
Valparaíso 2390123, CL

(71) Allosource, 6278 South Troy Circle,  
Centennial, CO 80111, US

**A61L 15/38** → (51) **A61L 15/32**

(71) Universidad Técnica Federico Santa María,  
Avenida España 1680, 2390123 Valparaíso,  
CL

(72) SAKTHIVEL, Ramasamy, Littleton Colorado  
80128, US

**A61L 15/42** → (51) **A61L 15/32**

(72) ENRIONE CÁCERES, Javier, Las Condes  
Santiago 7620001, CL

(72) MASLANIK, William, Littleton Colorado  
80128, US

**A61L 27/04** → (51) **C22C 23/04**

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo  
de la Castellana 140, 3a planta Edificio  
LIMA, 28046 Madrid, ES

(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire  
LLP The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

**A61L 27/14** → (51) **A61F 2/24**

**A61L 27/26** → (51) **A61L 27/22**

(51) **A61L 27/38** (11) **3 645 067 A1\***  
**C12N 5/077** **G01N 33/68**

**A61L 27/18** → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61L 27/36** (11) **3 645 065 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18740519.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **A61L 27/20** (11) **3 645 063 A1\***  
**A61L 27/50** **A61L 27/52**

(25) En (26) En  
(21) 18745733.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) De (26) De  
(21) 18740519.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) En (26) En  
(21) 18823073.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039574 26.06.2018  
(87) WO 2019/005848 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525131 P

(86) US 2018/040215 29.06.2018  
(87) WO 2019/006256 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526492 P

(25) En (26) En  
(21) 18745733.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **AUF SEIDENHYALURONSÄURE BASIE-  
RENDE GEWEBEFÜLLSTOFFE UND VER-  
FAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**  
• **SILK-HYALURONIC ACID BASED TISSUE  
FILLERS AND METHODS OF USING THE  
SAME**  
• **AGENTS DE COMPLEMENT TISSULAIRE  
À BASE DE SOIE-ACIDE HYALURONIQUE  
ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
VERKALKUNGSBESTÄNDIGEM BIOPRO-  
STHETISCEM GEWEBE**  
• **METHOD OF PREPARING CALCIFI-  
CATION-RESISTANT BIOPROSTHETIC  
TISSUE**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TISSU  
BIOPROTHÉTIQUE RÉSISTANT À LA  
CALCIFICATION**

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON  
TRANSPLANTIERBAREM KNORPELGE-  
WEBE**  
• **METHOD FOR PRODUCING TRANS-  
PLANTABLE CARTILAGINOUS TISSUE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TISSU  
CARTILAGINEUX TRANSPLANTABLES**

(71) Evolved by Nature, Inc., 196 Boston Avenue,  
Medford, MA 02155, US  
(72) ALTMAN, Gregory H., Arlington MA 02474,  
US  
XU, Peng, Lexington MA 02421, US  
JIN, Erlei, Peabody MA 01960, US

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,  
177 East County Road B, St. Paul, MN  
55117, US

(71) co.don AG, Warthestr. 21, 14513 Teltow, DE  
(72) ROËL, Giulietta, 10439 Berlin, DE  
KAPS, Christian, 12163 Berlin, DE  
ESCHEN, Claudia, 10439 Berlin, DE

(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patent-  
anwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft

(72) ASHWORTH, Paul, E., Danbury, Wisconsin  
54830, US  
GREEN, Chad, J., Forest Lake, Minnesota  
55025, US

(71) Simandi, Claus, Badehausallee 55, 27476  
Cuxhaven, DE

(71) Evolved by Nature, Inc., 196 Boston Avenue,  
Medford, MA 02155, US  
(72) ALTMAN, Gregory H., Arlington MA 02474,  
US  
XU, Peng, Lexington MA 02421, US  
JIN, Erlei, Peabody MA 01960, US

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,  
177 East County Road B, St. Paul, MN  
55117, US

(71) Simandi, Claus, Badehausallee 55, 27476  
Cuxhaven, DE

(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patent-  
anwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft

(72) ASHWORTH, Paul, E., Danbury, Wisconsin  
54830, US  
GREEN, Chad, J., Forest Lake, Minnesota  
55025, US

(51) **A61L 27/38** (11) **3 645 068 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824613.6 (22) 30.06.2018

(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patent-  
anwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft

(71) AHMANN, Katherine, A., Arden Hills,  
Minnesota 55112, US

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patent-  
anwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft

(71) AHMANN, Katherine, A., Arden Hills,  
Minnesota 55112, US

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040510 30.06.2018  
(87) WO 2019/006430 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762528000 P

(30) 30.06.2017 US 201762528000 P  
04.12.2017 PCT/US2017/064559



- 31.05.2018 US 201862678954 P
- (54) • *REGENERATIVES GEWEBE UND NATÜRLICHE GEWEBEIMPLANTATE*  
• *REGENERATIVE TISSUE AND NATURAL TISSUE IMPLANTS*  
• *IMPLANTS EN TISSU RÉGÉNÉRATIF ET EN TISSU NATUREL*
- (71) Vascudyne Inc, Suite 100 5201 W. Park Blvd., Plano, Texas 75093, US  
Murphy, Richard F., 5908 Pintail Lane, White Bear Townshp, Minnesota 55110, US  
Schankereli, Kemal, 7979 Neal Avenue N, Stillwater, Minnesota 55082, US  
Lauren, Mark, 5201 W. Park Blvd., Plano, Texas 75093, US
- (72) MURPHY, Richard F., Plano Texas 75093, US  
SCHANKERELI, Kemal, Plano Texas 75093, US  
LAUREN, Mark, Plano Texas 75093, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

**A61L 27/38** → (51) **A61L 27/36**

**A61L 27/38** → (51) **C12N 5/077**

**A61L 27/50** → (51) **A61L 27/20**

**A61L 27/50** → (51) **A61L 27/36**

**A61L 27/52** → (51) **A61L 27/20**

**A61L 27/58** → (51) **C22C 23/04**

**A61L 31/04** → (51) **C22C 23/04**

- (51) **A61M 1/02** (11) **3 645 069 A1\***  
**A61B 5/022** **A61B 5/15**
- (25) En (26) En  
(21) 18745737.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040368 29.06.2018  
(87) WO 2019/006349 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527280 P
- (54) • *BEHEIZTE BLUTDRUCKMANSCHETTENVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*  
• *HEATED BLOOD PRESSURE CUFF DEVICE, SYSTEM AND METHOD*  
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANCHON DE TENSIOMÈTRE CHAUFFÉ*
- (71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US  
(72) CASE, Brian, C., Lake Zurich IL 60047, US  
STONIG, Christian, Lake Zurich IL 60047, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **A61M 1/16** (11) **3 645 070 A1\***  
**A61M 1/30**

- (25) En (26) En  
(21) 18737400.4 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051769 25.06.2018  
(87) WO 2019/002837 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710547

- (54) • *DIALYSESYSTEM*  
• *A DIALYSIS SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DIALYSE*
- (71) Quanta Dialysis Technologies Limited, Tything Road, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB
- (72) BUCKBERRY, Clive Henry, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB
- (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) **A61M 1/16** (11) **3 645 071 A1\***  
**A61M 1/28**

- (25) De (26) De  
(21) 18749723.5 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067236 27.06.2018  
(87) WO 2019/002361 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114400
- (54) • *KONZENTRATBEHÄLTNIS*  
• *CONCENTRATE RECEPTACLE*  
• *RÉCIPIENT DE CONCENTRAT*
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) HEDMANN, Frank, 97332 Volkach, DE  
SCHUBERT, Nadja, 97422 Schweinfurt, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16**

**A61M 1/28** → (51) **A61M 39/10**

**A61M 1/30** → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 1/34** (11) **3 645 072 A1\***  
**A61M 1/36** **A61M 5/14**  
**A61M 39/10**

- (25) En (26) En  
(21) 18734228.2 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067277 27.06.2018  
(87) WO 2019/002382 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178458
- (54) • *EIN WEITERES EINSATZSTÜCK FÜR EINEN BLUTTUBUSSATZ ZUR FÖRDERUNG DER MISCHEUNG EINER INFUSIONS-LÖSUNG MIT EINER WEITEREN FLÜSSIGKEIT*  
• *ANOTHER INSERT PIECE FOR A BLOOD TUBING SET TO PROMOTE MIXING AN INFUSION SOLUTION WITH A FURTHER FLUID*  
• *AUTRE INSERT POUR UN ENSEMBLE DE TUBULURES SANGUINES PERMETTANT DE FACILITER UN MÉLANGE D'UNE SOLUTION D'INFUSION AVEC UN AUTRE LIQUIDE*
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) BENELLI, Davide Maria, 26013 Crema, IT  
FINI, Massimo, 41037 Mirandola, IT  
REITER, Reinhold, 26013 Crema, IT

(51) **A61M 1/34** (11) **3 645 073 A1\***  
**A61M 1/36** **A61M 25/00**  
**A61M 25/14** **A61M 31/00**  
**A61M 37/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18742916.2 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) DK 2018/050169 28.06.2018  
(87) WO 2019/001674 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770531
- (54) • *EINLAUFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHFÜLLEN DER BESAGTEN VORRICHTUNG MIT EINEM EINLAUFMITTEL*  
• *An enema device and a method of refilling said device with an enema*  
• *DISPOSITIF DE LAVEMENT (ENEMA) ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DUDIT DISPOSITIF AVEC UN LAVEMENT*
- (71) MBH-International A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød, DK  
(72) HAGEN, Thit Rose, 4000 Roskilde, DK  
DUQUE, Ana Latorre, 44550 Alcorisa, ES  
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

- (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) **A61M 1/36** (11) **3 645 073 A1\***  
**A61M 1/38** **A61M 25/00**  
**A61M 25/14** **A61M 31/00**  
**A61M 37/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18823992.5 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039661 27.06.2018  
(87) WO 2019/005903 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525280 P
- (54) • *KATHETER FÜR EXTRAKORPORALEN KREISLAUF*  
• *CATHETERS FOR EXTRACORPOREAL CIRCULATION*  
• *CATHÈTERS DE CIRCULATION EXTRA-CORPORELLE*
- (71) Michigan Critical Care Consultants, Inc., 2555 Bishop Circle West, Dexter, MI 48130, US  
(72) Jonkman, Kenneth, South Lyon, MI 48178, US  
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**A61M 1/36** → (51) **A61M 1/34**

**A61M 1/38** → (51) **A61M 1/36**

(51) **A61M 3/02** (11) **3 645 074 A1\***  
**A61M 3/02** (11) **3 645 074 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18742916.2 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) DK 2018/050169 28.06.2018  
(87) WO 2019/001674 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770531
- (54) • *EINLAUFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHFÜLLEN DER BESAGTEN VORRICHTUNG MIT EINEM EINLAUFMITTEL*  
• *An enema device and a method of refilling said device with an enema*  
• *DISPOSITIF DE LAVEMENT (ENEMA) ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DUDIT DISPOSITIF AVEC UN LAVEMENT*
- (71) MBH-International A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød, DK  
(72) HAGEN, Thit Rose, 4000 Roskilde, DK  
DUQUE, Ana Latorre, 44550 Alcorisa, ES  
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

(51) **A61M 3/02** (11) **3 645 075 A1\***  
**B65D 21/08** **B65D 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18743645.6 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039561 26.06.2018  
(87) WO 2019/005836 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526837 P

- (54) • ZUSAMMENKLAPPBARER FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER  
• COLLAPSIBLE LIQUID RESERVOIR  
• RÉSERVOIR DE LIQUIDE PLIABLE
- (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) HENRY, Jerome, A., Libertyville IL 60048, US  
ARNOLD, William, K., Libertyville IL 60048, US  
GAMBLIN, Denise, Libertyville IL 60048, US  
GAUSMANN, Keith, H., Libertyville IL 60048, US  
MITTAL, Maitreyee, Libertyville IL 60048, US  
LIDDLE, Scott, E., Libertyville IL 60048, US  
CULBRETH, Anthony, S., Libertyville IL 60048, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

- (51) **A61M 5/00** (11) **3 645 076 A1\***  
**A61M 5/315**
- (25) En (26) En  
(21) 18743353.7 (22) 30.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040514 30.06.2018  
(87) WO 2019/006432 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527919 P
- (54) • MEDIUMINJEKTIONSABLENKUNG UND -MESSUNG  
• MEDIUM INJECTION DIVERSION AND MEASUREMENT  
• DÉVIATION D'INJECTION D'UN MILIEU ET MESURE
- (71) Osprey Medical, Inc., 5600 Rowland Road, Suite 250, Minnetonka, Minnesota 55343, US
- (72) BRADY, Dale, NW New Brighton, Minnesota 55112, US  
HOUBURG, Rodney L., Prior Lake, Minnesota 55372, US  
BURMASTER, William, Minnetonka, MN 55343, US
- (74) Vitillo, Giuseppe, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

- (51) **A61M 5/00** (11) **3 645 077 A1\***  
**A61M 5/19** **A61M 5/24**  
**A61M 5/28** **A61M 5/30**  
**A61M 5/32**
- (25) En (26) En  
(21) 18823165.8 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/037540 14.06.2018  
(87) WO 2019/005495 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525448 P
- (54) • STIFTNADELMEHRFACHTRÄGERINJEKTIONSSYSTEM  
• PEN NEEDLE MULTIPLE CARRIER INJECTION SYSTEM  
• SYSTÈME D'INJECTION À MULTIPLES SUPPORTS D'AIGUILLE DE STYLO
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) WEST, Robert, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwält-

- ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61M 5/00** (11) **3 645 078 A1\***  
**A61M 5/14** **G09B 23/00**  
**G09B 23/28** **G09B 23/30**  
**G09B 23/32**
- (25) En (26) En  
(21) 18823427.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039597 26.06.2018  
(87) WO 2019/005868 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525138 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ENDOVASKULÄRE FLÜSSIGKEITSEINSPRITZSIMULATIONEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR ENDOVASCULAR FLUID INJECTION SIMULATIONS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À DES SIMULATIONS D'INJECTION DE FLUIDE ENDOVASCULAIRES
- (71) Mentice, Inc., 1603 Orrington Ave., Evanston, IL 60201, US
- (72) LINDKVIST, Johan Lennart, S-511 62 Skene, SE
- (74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61M 5/14** → (51) **A61M 1/34**
- (51) **A61M 5/14** → (51) **A61M 5/00**
- (51) **A61M 5/14** → (51) **G16C 10/00**
- (51) **A61M 5/148** (11) **3 645 079 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18824063.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039449 26.06.2018  
(87) WO 2019/005759 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526251 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN TRANSMUKOSALEN WIRKSTOFFFREISETZUNG  
• APPARATUS AND METHODS FOR RAPID TRANSMUCOSAL DRUG DELIVERY  
• APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION TRANSMUQUEUSE RAPIDE DE MÉDICAMENT
- (71) Statim Pharmaceuticals, Inc., 423 Wave Avenue, Half Moon Bay, California 94019, US
- (72) CAULEY, Thomas H., III, Redwood City California 94063, US  
JOHNSON, Randolph, M., Half Moon Bay California 94019, US  
AZIMI, Nooshin T., Menlo Park California 94025, US  
SCHNIPPER, Edward F., Redwood City California 94065, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **A61M 5/168** → (51) **G16C 10/00**
- (51) **A61M 5/172** → (51) **G16C 10/00**
- (51) **A61M 5/175** (11) **3 645 080 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 17916134.4 (22) 17.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) US 2017/047262 17.08.2017  
(87) WO 2019/005181 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634143
- (54) • INFUSIONSPUMPENVERRIEGELUNGSMECHANISMUS UND ZUGEHÖRIGE FREIFLUSSSCHUTZVORRICHTUNG  
• INFUSION PUMP LATCH MECHANISM AND ASSOCIATED FREE-FLOW PROTECTION DEVICE  
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE POMPE À PERFUSION ET DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'ÉCOULEMENT LIBRE ASSOCIÉ
- (71) Curlin Medical Inc., 400 Jamison Road, Elma, NY 14059, US
- (72) AZAPAGIC, Azur, Connecticut 06511, US  
BARKLEY, Mohan, Jonathan, Salt Lake City, UT 84101, US
- (74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **A61M 5/19** → (51) **A61M 5/00**
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 645 081 A1\***  
**A61M 5/24** **A61M 5/31**  
**A61M 5/44**
- (25) En (26) En  
(21) 18733296.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067532 29.06.2018  
(87) WO 2019/002534 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178728 04.07.2017 EP 17179545
- (54) • AUTOMATISCHER INJEKTOR MIT REKONSTITUTIONSHANDHABUNGSUNTERSTÜTZUNG  
• AUTO INJECTOR WITH RECONSTITUTION HANDLING SUPPORT  
• AUTO-INJECTEUR À SUPPORT D'EM-PLI DE RECONSTITUTION
- (71) Ascendis Pharma A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
- (72) JENSEN, Steen, 2791 Dragør, DK  
EGESBORG, Henrik, 2900 Hellerup, DK  
ANDERSEN, Bjørn Knud, 7600 Struer, DK  
LARSEN, Martin Nørgaard, 8800 Viborg, DK  
ELKJÆR, Johnny, 7600 Struer, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **A61M 5/20** → (51) **A61M 5/30**
- (51) **A61M 5/20** → (51) **A61M 5/315**
- (51) **A61M 5/24** → (51) **A61M 5/00**
- (51) **A61M 5/24** → (51) **A61M 5/20**
- (51) **A61M 5/28** → (51) **A61M 5/00**
- (51) **A61M 5/30** (11) **3 645 082 A1\***  
**F15B 15/19** **H01H 39/00**  
**A61M 5/20**
- (25) En (26) En

(21) 18743099.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024635 28.06.2018  
(87) WO 2019/004366 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638211

- (54) • SPRITZE
- SYRINGE
- SERINGUE

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP  
(72) YAMAMOTO, Yuzo, Tokyo 108-8230, JP  
MIYASHITA, Takatoshi, Tokyo 108-8230, JP  
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers  
LLP 4 More London Riverside, London, SE1  
2AU, GB

**A61M 5/30** → (51) **A61M 5/00**

(51) **A61M 5/31** (11) **3 645 083 A1\***  
**A61M 5/32**

(25) En (26) En  
(21) 18745734.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040282 29.06.2018  
(87) WO 2019/006296 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527408 P

- (54) • AUTOINJEKTOR MIT ROLLSCHUTZ-  
FUNKTIONEN
- AUTO-INJECTOR WITH ANTI-ROLL  
FEATURES
- AUTO-INJECTEUR À ÉLÉMENTS STABI-  
LISATEURS

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old  
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,  
US  
(72) NICHOLAS, Courtney, Tarrytown, NY 10591,  
US  
BARTON, Scott, Tarrytown, NY 10591, US  
BURGESS, Bart, Tarrytown, NY 10591, US  
GORALTCHOUK, Alexei, Tarrytown, NY  
10591, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz  
1, 20355 Hamburg, DE

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/31** → (51) **A61M 5/315**

(51) **A61M 5/315** (11) **3 645 084 A1\***  
**A61M 5/20** **A61M 5/32**

(25) En (26) En  
(21) 18730020.7 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066236 19.06.2018  
(87) WO 2019/002020 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178060

- (54) • INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT TORSI-  
ONSFEDERANTRIEB
- A TORSION SPRING DRIVEN INJECTION  
DEVICE
- DISPOSITIF D'INJECTION ENTRAINÉ PAR  
RESSORT DE TORSION

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880  
Bagsværd, DK  
(72) CHRISTENSEN, Martin, Johst, 2880  
Bagsværd, DK  
LARSEN, Bjørn, Gullak, 2880 Bagsværd, DK  
SØRENSEN, Carsten, 2880 Bagsværd, DK  
SOLGAARD, Kurt, 2880 Bagsværd, DK

(51) **A61M 5/315** (11) **3 645 085 A1\***  
**A61M 5/31**

(25) En (26) En  
(21) 18743596.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2018/050697 25.06.2018  
(87) WO 2019/003220 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524668 P  
(54) • AKTUATOR UND VORRICHTUNG ZUM  
SYNCHRONISIERTEN EINSPRITZEN UND  
ABSaugEN
- ACTUATOR AND DEVICE FOR  
SYNCHRONIZED INJECTION AND  
ASPIRATION
- ACTIONNEUR ET DISPOSITIF POUR  
INJECTION ET ASPIRATION SYNCHRO-  
NISÉES

(71) V.V.T. Med Ltd., Beit HaPaAmon 20 HaTaAs  
Street P.O. Box 211, 4442520 Kfar-Saba, IL  
(72) BRANDEIS, Zeev, 4856039 Rosh HaAyin, IL  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/00****A61M 5/315** → (51) **G09B 23/28**

(51) **A61M 5/32** (11) **3 645 086 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18825375.1 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036687 08.06.2018  
(87) WO 2019/005454 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635346  
(54) • SICHERHEITSSPRITZE MIT NADEL-  
UMLENKVORRICHTUNG
- SAFETY SYRINGE WITH NEEDLE REDIR-  
ECTION DEVICE
- SERINGUE DE SÉCURITÉ DOTÉE D'UN  
DISPOSITIF DE REDIRECTION D'AI-  
GUILLE

(71) Retractable Technologies, Inc., 511 Lobo  
Lane, Little Elm, TX 75068, US  
Shaw, Thomas J., 5310 Buena Vista, Frisco,  
TX 75034, US

(72) SHAW, Thomas, J., Frisco, TX 75034, US  
SMALL, Mark, Heavener, OK 74937, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61M 5/32** → (51) **A61B 50/36****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/00****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/31****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/315****A61M 5/44** → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 11/00** (11) **3 645 087 A1\***  
**A61M 15/00** **A61M 16/16**  
**A61M 16/08**

(25) En (26) En  
(21) 18733835.5 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066332 20.06.2018  
(87) WO 2019/002033 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178370

- (54) • SYSTEM ZUR BEFEUCHTUNG EINES UN-  
TER DRUCK STEHENDEN DURCHFLUS-  
SES VON ATEMGAS, DAS EINEM PA-  
TIENTEN BEREITGESTELLT WIRD
- A SYSTEM FOR HUMIDIFICATION OF A  
PRESSURIZED FLOW OF BREATHABLE  
GAS DELIVERED TO A PATIENT
- SYSTÈME D'HUMIDIFICATION D'UN  
FLUX PRESSURISÉ DE GAZ RESPIRABLE  
DÉLIVRÉ À UN PATIENT

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) HILBIG, Rainer, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE GRAAF, Pascal, 5656 AE Eindhoven, NL  
MULDER, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL  
KOERBER, Achim, Gerhard, Rolf, 5656 AE  
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven,  
NL

**A61M 11/00** → (51) **A61K 31/137**

(51) **A61M 11/02** (11) **3 645 088 A1\***  
**A61M 15/08** **B05B 11/06**

(25) En (26) En  
(21) 18824973.4 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2018/050545 17.05.2018  
(87) WO 2019/003216 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526386 P

- (54) • EINSTELLBARE DOSIERUNGSABGABE  
UND MEHRTEILIGES ARZNEIMITTEL-  
FACH
- ADJUSTABLE DOSING DELIVERY AND  
MULTI SECTIONED DRUG  
COMPARTMENT
- ADMINISTRATION DE DOSE RÉGLABLE  
ET COMPARTIMENT DE MÉDICAMENT À  
SECTIONS MULTIPLES

(71) Sipnose Ltd, P.O. Box 533 Hi-Tech Park,  
2069200 Yokne' am Ilit, IL

(72) SHAHAF, Daniel, 1513000 Kibbutz Dganiya  
B, IL  
SHICHOR, Iris, 3093414 Zichron Yaakov, IL  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **A61M 13/00** (11) **3 645 089 A1\***  
**B01D 46/00** **B01D 39/20**  
**B01D 46/52** **B01D 46/42**

(25) En (26) En  
(21) 18822606.2 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034632 25.05.2018



- (87) WO 2019/005383 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527553 P  
24.05.2018 US 201815988702
- (54) • *FILTERKARTUSCHENANORDNUNGEN*  
• *FILTER CARTRIDGE ASSEMBLIES*  
• *ENSEMBLES DE CARTOUCHE DE FILTRE*
- (71) ConMed Corporation, 525 French Road,  
Utica, NY 13502, US
- (72) KANE, Michael, J., Clinton, CT 06413, US  
AUGELLI, Michael, J., Prospect, CT 06712,  
US  
SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pils-  
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- 
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 645 090 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18795713.9 (22) 05.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/052846 05.10.2018  
(87) WO 2019/081883 2019/18 02.05.2019  
(30) 24.10.2017 GB 201717451
- (54) • *INHALATOR*  
• *INHALER*  
• *INHALATEUR*
- (71) Merxin Ltd, King's Lynn Innovation Centre 1  
Innovation Way, King's Lynn, Norfolk PE30  
5BY, GB
- (72) PURKINS, Graham, King's Lynn Norfolk  
PE32 1EN, GB  
BALFOUR, Carol, Norwich Norfolk NR4 7SP,  
GB  
KOVACS, Gavin, Norwich Norfolk NR4 7SP,  
GB  
ROGUEDA, Philippe, 33600 Pessac, FR
- (74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al, Sweet-  
inburgh & Windsor 3 Amberley Court  
Whitworth Road, Crawley, West Sussex  
RH11 7XL, GB
- 
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 645 091 A1\***  
**A61B 5/145** **A61M 16/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18823891.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039959 28.06.2018  
(87) WO 2019/006096 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526181 P  
01.02.2018 US 201862625103 P  
15.05.2018 US 201862671817 P
- (54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR*  
*BEHANDLUNG VON HYPOKAPNIE*  
• *METHODS AND MATERIALS FOR*  
*TREATING HYPOCAPNIA*  
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR LE*  
*TRAITEMENT DE L'HYPOCAPNIE*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and  
Research, 200 First Street S.W., Rochester,  
MN 55905, US
- (72) STEPANEK, Jan, Scottsdale, Arizona 85258,  
US  
CEVETTE, Michael J., Cave Creek, Arizona  
85331, US  
PRADHAN, Gaurav N., Fountain Hills,  
Arizona 85268-2013, US  
KLEINDIENST, Samantha J., Mesa, Arizona  
85215-9622, US  
BOGLE, Jamie M., Scottsdale, Arizona 85254,  
US
- BLUE, Rebecca S., Syracuse, New York  
13224-2102, US  
BREZNAK, Karen K., Rio Verde, Arizona  
85263-5026, US
- (74) Ammelburg, Jan Moritz, c/o Fish & Ri-  
chardson P.C. Highlight Business Towers  
Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 Mün-  
chen, DE
- 
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**
- (51) **A61M 15/02** (11) **3 645 092 A1\***  
**A61M 25/00** **B05B 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18762912.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/000831 29.06.2018  
(87) WO 2019/002942 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527989 P
- (54) • *ELEKTROSPRAY-KATHETER*  
• *ELECTROSPRAY CATHETER*  
• *CATHÉTER D'ÉLECTRONÉBULISATION*
- (71) Aevctas Limited, 34 Fitz William Square  
South, Dublin 2, IE
- (72) MAGUIRE, Michael, Dublin 2, IE  
FINNEGAN, Shane, Dublin 2, IE
- (74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl  
Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße  
68 81675 München, DE
- 
- A61M 15/06** → (51) **A61K 9/72**
- A61M 15/08** → (51) **A61M 11/02**
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 645 093 A1\***  
**A61M 16/08** **A61M 16/10**  
**A61M 16/12** **A61M 16/20**  
(25) En (26) En  
(21) 17804920.1 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) EP 2017/080975 30.11.2017  
(87) WO 2019/001752 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525421 P
- (54) • *REANIMATIONSBEUTEL MIT THORAX-*  
*KOMPRESSIONSKOMPATIBLEM FOLGE-*  
*RUNGSVERHALTEN*  
• *RESUSCITATION BAG WITH DERIVATION*  
*CONDUCT COMPATIBLE WITH*  
*THORACIC COMPRESSIONS*  
• *BALLON DE RÉANIMATION AVEC*  
*CONDUIT DE DÉRIVATION COMPATIBLE*  
*AVEC DES COMPRESSIONS THORACI-*  
*QUES*
- (71) Air Liquide Santé (International), 75, quai  
d'Orsay, 75007 Paris, FR  
Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges  
Besse, 92160 Antony, FR
- (72) BOULANGER, Thierry, Media, PA 19063, US  
RICHARD, Jean-Christophe, 92160 Antony,  
FR  
RIGOLLOT, Marceau, 92120 Montrouge, FR  
GINER, Jean-Marc, 92806 Puteaux, FR
- (74) Pittis, Olivier, L'Air Liquide S.A. 75, quai  
d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 645 094 A1\***  
**A61M 16/08** **A61M 16/12**  
(25) En (26) En  
(21) 18822965.2 (22) 25.06.2018
- (21) 17807856.4 (22) 30.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) EP 2017/080969 30.11.2017  
(87) WO 2019/001751 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525399 P
- (54) • *BEATMUNGSBEUTEL MIT EINEM MIT*  
*THORAXKOMPRESSIENEN KOMPATI-*  
*BLEN PEP-AUSLASSVENTIL*  
• *RESUSCITATION BAG WITH PEP*  
*EXHAUST VALVE COMPATIBLE WITH*  
*THORACIC COMPRESSIONS*  
• *BALLON DE RÉANIMATION COMPOR-*  
*TANT UNE SOUPEPE D'ÉCHAPPEMENT*  
*EN PEP COMPATIBLE AVEC DES*  
*COMPRESSIONS THORACIQUES*
- (71) Air Liquide Santé (International), 75, quai  
d'Orsay, 75007 Paris, FR  
Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges  
Besse, 92160 Antony, FR
- (72) BOULANGER, Thierry, Media, PA 19063, US  
RICHARD, Jean-Christophe, 92160 Antony,  
FR  
RIGOLLOT, Marceau, 92160 Antony, FR  
GINER, Jean-Marc, 92250 La Garenne  
Colombes, FR
- (74) Pittis, Olivier, L'Air Liquide S.A. 75, quai  
d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 645 095 A1\***  
**A61M 16/20** **A61M 16/06**  
**A61M 16/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18738229.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067351 28.06.2018  
(87) WO 2019/002431 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527244 P
- (54) • *SYSTEME ZUR GLEICHZEITIGEN ATEM-*  
*WEGSSTABILISIERUNG UND LUNGEN-*  
*DEHNUNGSREZEPTORAKTIVIERUNG*  
• *SYSTEMS FOR CONCURRENT AIRWAY*  
*STABILIZATION AND PULMONARY*  
*STRETCH RECEPTOR ACTIVATION*  
• *SYSTÈMES POUR LA STABILISATION*  
*SIMULTANÉE DES VOIES RESPIRA-*  
*TOIRES ET L'ACTIVATION DU RÉCEP-*  
*TEUR D'ÉTIREMENT PULMONAIRE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GRASHOW, Jonathan Sayer, 5656 AE Eindh-  
hoven, NL  
MATTHEWS, Gregory Delano, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
KANE, Michael Thomas, 5656 AE Eindh-  
hoven, NL  
SCARBERRY, Eugene Nelson, 5656 AE  
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven,  
NL
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 645 096 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18822965.2 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/050635 25.06.2018  
(87) WO 2019/000025 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AU 2017902539  
(54) • *KONISCHER KOMPRIMIERBARER BISS-BLOCK*  
• *TAPERED COMPRESSIBLE BITE BLOCK*  
• *BLOC DE MORSURE COMPRESSIBLE CONIQUE*

(71) Innovgas Pty Ltd, P.O. Box 1063, Launceston, Tasmania 7250, AU  
(72) WALLIS, Andrew, Launceston, Tasmania 7250, AU  
(74) Burrows, Anthony Gregory, Business Centre West Avenue One, Business Park, Letchworth Garden City, Hertfordshire SG6 2HB, GB

(51) **A61M 16/06** (11) **3 645 097 A1\***  
**G06K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18737843.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067395 28.06.2018  
(87) WO 2019/002455 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527206 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER MASKE UNTER VERWENDUNG VON ERWEITERTEN GESICHTSSKIZZEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING A MASK USING AUGMENTED FACE SKETCHES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UN MASQUE À L'AIDE DE CROQUIS ENRICHIS DU VISAGE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) ZNAMENSKIY, Dmitry, Nikolayevich, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61M 16/06** (11) **3 645 098 A1\***  
**A62B 9/04 A62B 18/08**  
**G02C 3/02 A42B 3/08**  
**A42B 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 18822623.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054685 26.06.2018  
(87) WO 2019/003094 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525643 P  
13.10.2017 US 201762572022 P  
12.12.2017 US 201762597548 P  
09.04.2018 US 201862654802 P  
(54) • *ATEMMASKENSYSTEM*  
• *RESPIRATORY MASK SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE MASQUE RESPIRATOIRE*

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland 2013, NZ

(72) SIMS, Christopher Gareth, Auckland 2013, NZ  
MASHAL, Fadi Karim Moh'd, Auckland 2013, NZ  
KAPELEVICH, Vitaly, Auckland 2013, NZ  
MCLAREN, Mark Arvind, Auckland 2013, NZ  
SIEW, Silas Sao Jin, Auckland 2013, NZ  
DOWNEY, Jonathan Mark, Auckland 2013, NZ  
WONG, Christopher Michael, Auckland 2013, NZ  
BRADLEY, Matthew Aaron, Auckland 2013, NZ  
COLLINS, Janine Elizabeth, Auckland 2013, NZ  
PATEL, Dillan, Auckland 2013, NZ  
THOMAS, Steve, Auckland 2013, NZ  
HIPOLITO, Chris Onin Limpin, Auckland 2013, NZ  
PEREIRA, Priyanka Ferdinand, Auckland 2013, NZ  
SLIGHT, Matthew Robert Geoff, Auckland 2013, NZ  
FELIX, David Monroy, Auckland 2013, NZ  
ZHU, Xin Yue, Auckland 2013, NZ  
SNG, Jonathan Tong Lok, Auckland 2013, NZ  
GARDIOLA, Arvin San Jose, Auckland 2013, NZ  
HEFFERNAN, Stephen Francis, Auckland 2013, NZ  
LYNCH, Christine Marie, Auckland 2013, NZ  
HUANG, Wen Dong, Auckland 2013, NZ  
WALLS, Bruce Michael, Auckland 2013, NZ  
YOUNG, Jeremy Owen, Auckland 2013, NZ  
SPEAR, Tony William, Auckland 2013, NZ  
HOCKING, Jake Baker, Auckland 2013, NZ  
BORNHOLDT, Melissa Catherine, Auckland 2013, NZ

(74) Harding, Andrew Philip, Forrester's IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **A61M 16/06** (11) **3 645 099 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18822768.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/050653 27.06.2018  
(87) WO 2019/000036 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 AU 2017204362  
(54) • *WIEDERBELEBUNGS- UND BEATMUNGSMASKE*  
• *RESUSCITATION AND VENTILATION MASK*  
• *MASQUE DE RÉANIMATION ET DE VENTILATION*

(71) International Health Group Pty Ltd., 89/183 St Johns Avenue Gordon, Sydney, New South Wales 2072, AU  
(72) RITZ, Gavin Herman, Sydney New South Wales 2072, AU  
RITZ, Deborah Jane, Sydney New South Wales 2072, AU  
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**A61M 16/06** → (51) **A61M 16/00**  
**A61M 16/08** → (51) **A61M 11/00**  
**A61M 16/08** → (51) **A61M 16/00**

**A61M 16/10** → (51) **A61M 15/00**  
**A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**  
**A61M 16/12** → (51) **A61M 16/00**  
**A61M 16/16** → (51) **A61M 11/00**  
**A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**  
**A61M 25/00** → (51) **A61B 17/00**  
**A61M 25/00** → (51) **A61F 2/24**  
**A61M 25/00** → (51) **A61M 1/36**  
**A61M 25/00** → (51) **A61M 15/02**

(51) **A61M 25/01** (11) **3 645 100 A1\***  
**A61B 34/20 A61B 34/30**

(25) En (26) En  
(21) 18824858.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039604 26.06.2018  
(87) WO 2019/005872 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526008 P  
(54) • *INSTRUMENTENEINSATZKOMPENSIERUNG*  
• *INSTRUMENT INSERTION COMPENSATION*  
• *COMPENSATION D'INSERTION D'INSTRUMENT*

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City, CA 94065, US  
(72) CONNOLLY, Ryan, Jeffrey, Redwood City CA 94065, US  
LANDEY, Casey, Teal, Redwood City CA 94065, US  
GRAETZEL, Chauncey, F., Redwood City CA 94065, US  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**A61M 25/01** → (51) **A61B 1/005**  
**A61M 25/01** → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61M 25/06** (11) **3 645 101 A2\***  
**A61M 25/09 A61B 17/00**  
**A61B 90/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743299.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040079 28.06.2018  
(87) WO 2019/006158 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.03.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525779 P  
(54) • *FÜHRUNGSDRAHTHÜLSE*  
• *GUIDEWIRE ACCESS SLEEVE*  
• *MANCHON D'ACCÈS À UN FIL-GUIDE*

(71) Biomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US  
(72) KORKUCH, Christopher Nason, Danvers, MA 01923, US  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/06**

**A61M 25/14** → (51) **A61M 1/36**

---

**A61M 29/00** → (51) **A61B 17/00**

---

**A61M 31/00** → (51) **A61M 1/36**

---

**A61M 35/00** → (51) **A45D 34/04**

---

**A61M 35/00** → (51) **A61F 13/00**

---

**A61M 35/00** → (51) **A61M 37/00**

---

(51) **A61M 37/00** (11) **3 645 102 A1\***  
**A61K 9/70**

(25) En (26) En  
(21) 18823076.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039579 26.06.2018  
(87) WO 2019/005852 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525586 P  
12.01.2018 US 201862616781 P  
(54) • **SELBST-ERINNERNDES PFLASTER**  
• **SELF-REMINDING PATCH**  
• **TIMBRE TRANSDERMIQUE À RAPPEL AUTOMATIQUE**

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstrasse 2, 56626 Andernach, DE  
(72) GLADE, Kenneth, West Milford NJ 07480, US  
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingastrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

---

(51) **A61M 37/00** (11) **3 645 103 A1\***  
**A61M 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825289.4 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038733 21.06.2018  
(87) WO 2019/005573 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639845  
(54) • **GEWICKELTES SAUERSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM**  
• **WOUND OXYGEN SUPPLY SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE POUR PLAIE**

(71) Electrochemical Oxygen Concepts, Inc., 12500 Network Boulevard Suite 310, San Antonio, TX 78249, US  
(72) NIEDERAUER, Mark Q., San Antonio, Texas 78257, US  
DALEY, James P., San Antonio, Texas 78247, US  
MOFFETT, Joseph J., Crownsville, Maryland 21032, US  
(74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

**A61M 37/00** → (51) **A61M 1/36**

---

**A61M 37/00** → (51) **A61N 7/00**

---

**A61M 37/00** → (51) **A61N 7/02**

---

(51) **A61M 39/10** (11) **3 645 104 A2\***  
**A61M 39/12**

(25) En (26) En  
(21) 18737501.9 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066520 21.06.2018  
(87) WO 2019/002066 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.03.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750840  
(54) • **ROHRVORRICHTUNG UND ROHRKOPPLUNG**  
• **A TUBE DEVICE AND A TUBE COUPLING**  
• **DISPOSITIF POUR TUBE ET RACCORD DE TUBE**

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE  
(72) LUNSJÖ, Jan, 241 35 Eslöv, SE  
(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

---

(51) **A61M 39/10** (11) **3 645 105 A1\***  
**A61M 1/28**

(25) De (26) De  
(21) 18746100.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067436 28.06.2018  
(87) WO 2019/002477 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114401  
(54) • **PERITONEALDIALYSESYSTEM**  
• **PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE**

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE  
(72) WABEL, Peter, 64287 Darmstadt, DE  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

**A61M 39/10** → (51) **A61M 1/34**

---

**A61M 39/12** → (51) **A61M 39/10**

---

(51) **A61N 1/05** (11) **3 645 106 A1\***  
**A61B 17/16**

(25) En (26) En  
(21) 18734567.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067648 29.06.2018  
(87) WO 2019/002578 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179063  
(54) • **EINGRIFFSVORRICHTUNG MIT ELEKTRODEN**  
• **INTERVENTION DEVICE WITH ELECTRODES**  
• **DISPOSITIF D'INTERVENTION AVEC ÉLECTRODES**

(71) Universität Bern, Verwaltungsdirektion Hochschulstrasse 6, 3012 Berne, CH  
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH  
(72) ANSÓ ROMEO, Juan, 3006 Bern, CH  
WEBER, Stefan, 3067 Boll, CH  
GERBER, Kate, 3012 Bern, CH  
THORWARTH, Kerstin, 8315 Lindau, CH  
CHACKO, Aarati, 1279 Bogis-Bossey, CH

PATSCHIEDER, Jörg, 8706 Meilen, CH  
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) **A61N 1/05** (11) **3 645 107 A1\***  
**A61N 1/36**

(25) En (26) En  
(21) 18746351.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040185 29.06.2018  
(87) WO 2019/006239 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527536 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR VORBEUGUNG, MODERATION UND/ODER BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN LÄSIONEN**  
• **DEVICES FOR PREVENTION, MODERATION, AND/OR TREATMENT OF COGNITIVE INJURY**  
• **DISPOSITIFS POUR LA PRÉVENTION, LA MODÉRATION ET/OU LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE COGNITIF**

(71) Lungpacer Medical Inc., 601 W. Cordova Street Suite 130, Vancouver, BC V6B 1G1, CA  
(72) EVANS, Douglas G., Downingtown, PA 19335, US  
THAKKAR, Viral S., Exton, PA 19341, US  
GANI, Matthew J., Seattle, WA 98119, US  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**A61N 1/05** → (51) **A61N 5/06**

---

(51) **A61N 1/36** (11) **3 645 108 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743251.3 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039896 28.06.2018  
(87) WO 2019/006059 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525902 P  
(54) • **MEDIALE OLIVOCOCHLEÄRE REFLEXGERÄUSCHCODIERUNG MIT BANDBREITENORMIERUNG**  
• **MEDIAL OLIVOCOCHLEAR REFLEX SOUND CODING WITH BANDWIDTH NORMALIZATION**  
• **CODAGE DE SON RÉFLEXE OLIVOCOCHLEAIRE MÉDIAL AVEC NORMALISATION DE BANDE PASSANTE**

(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH, Fürstenweg 77, 6020 Innsbruck, AT  
Universidad De Salamanca, Patio de Escuelas nº 1, 37008 Salamanca, ES  
(72) LÓPEZ-POVEDA, Enrique Alejandro, 37008 Salamanca, ES  
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**

---

**A61N 1/36** → (51) **C12N 5/0775**

---

**A61N 1/372** → (51) **A61N 5/06**

---

**A61N 5/00** → (51) **G21K 1/06**

---

(51) **A61N 5/06** (11) **3 645 109 A1\***  
**A61B 5/067**



(25) En (26) En  
(21) 18743145.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039324 25.06.2018  
(87) WO 2019/005684 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524910 P  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IMPLANTIERBARER OPTISCHER STIMULATIONSLICHTLEITUNGEN UND ANORDNUNGEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR MAKING AND USING IMPLANTABLE OPTICAL STIMULATION LEADS AND ASSEMBLIES  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE FILS ET D'ENSEMBLES DE STIMULATION OPTIQUE IMPLANTABLES  
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 92355, US  
(72) ZHANG, Tianhe, Studio City CA 91604, US  
ESTELLER, Rosana, Santa Clarita CA 91390, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61N 5/06** (11) **3 645 110 A1\***  
**A61N 1/05** **A61N 1/372**  
**A61B 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18743147.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039335 25.06.2018  
(87) WO 2019/005689 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524921 P  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG UND STEUERUNG DER OPTOGENETISCHEN STIMULATION MITTELS OPTISCHER STIMULATIONSSYSTEME  
• SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALIZING AND CONTROLLING OPTOGENETIC STIMULATION USING OPTICAL STIMULATION SYSTEMS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE VISUALISER ET DE COMMANDER UNE STIMULATION OPTOGÉNÉTIQUE À L'AIDE DE SYSTÈMES DE STIMULATION OPTIQUE  
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US  
(72) ZHANG, Tianhe, Studio City CA 91604, US  
ESTELLER, Rosana, Santa Clarita CA 91390, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**A61N 5/06** → (51) **A61F 11/04**

**A61N 5/067** → (51) **A61F 11/04**

**A61N 5/067** → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 645 111 A1\***  
**G21K 1/04**  
(25) En (26) En  
(21) 18743322.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040211 29.06.2018  
(87) WO 2019/006253 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527539 P  
(54) • UNTER VERWENDUNG VON LINEAR-MOTOREN GESTEUERTER, KONFIGURIERBARER KOLLIMATOR  
• CONFIGURABLE COLLIMATOR CONTROLLED USING LINEAR MOTORS  
• COLLIMATEUR CONFIGURABLE COMMANDÉ AU MOYEN DE MOTEURS LINÉAIRES  
(71) Mevion Medical Systems, Inc., 300 Foster Street, Littleton, MA 01460, US  
(72) JONES, Mark R., Littleton, MA 01460, US  
COOLEY, James, Littleton, MA 01460, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 645 112 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743401.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067127 26.06.2018  
(87) WO 2019/002302 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179031  
(54) • BESTIMMEN EINER VERTEILUNG VON FLECKEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE FÜR DIE IONENSTRAHLTHERAPIE BASIEREND AUF DER BENUTZER-KONFIGURATION  
• DETERMINING A DISTRIBUTION OF SPOTS OF VARYING SIZES FOR ION BEAM THERAPY BASED ON USER CONFIGURATION  
• DÉTERMINATION D'UNE RÉPARTITION DE SPOTS DE TAILLES VARIABLES POUR UNE THÉRAPIE PAR FAISCEAU D'IONS SUR LA BASE D'UNE CONFIGURATION D'UTILISATEUR  
(71) RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE  
(72) ENGWALL, Erik, 129 44 Hägersten, SE  
GLIMELIUS, Lars, 114 27 Stockholm, SE  
JANSON, Martin, 12134 Enskededalen, SE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 645 113 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746580.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067412 28.06.2018  
(87) WO 2019/002463 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17178929  
(54) • ZUWEISUNG VON WELLLIGKEITSFILTER-EINSTELLUNGEN  
• ASSIGNING RIPPLE FILTER SETTINGS  
• ATTRIBUTION DE PARAMÈTRES DE FILTRE D'ONDULATION  
(71) RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE  
(72) ENGWALL, Erik, 129 44 Hägersten, SE  
JANSON, Martin, 12134 Enskededalen, SE  
GLIMELIUS, Lars, 114 27 Stockholm, SE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 645 114 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18748856.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067058 26.06.2018  
(87) WO 2019/002261 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178291  
(54) • BESTIMMUNG EINER VERTEILUNG VON PUNKTEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSEN FÜR DIE IONENSTRAHLTHERAPIE MITTELS OPTIMIERUNG  
• DETERMINING A DISTRIBUTION OF SPOTS OF VARYING SIZES FOR ION BEAM THERAPY USING OPTIMIZATION  
• DÉTERMINATION D'UNE DISTRIBUTION DE POINTS DE TAILLES VARIABLES POUR UNE THÉRAPIE PAR FAISCEAU D'IONS À L'AIDE D'UNE OPTIMISATION

(71) RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE  
(72) ENGWALL, Erik, 129 44 Hägersten, SE  
GLIMELIUS, Lars, 114 27 Stockholm, SE  
JANSON, Martin, 12134 Enskededalen, SE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 645 115 A1\***  
**A61B 6/12** **G01T 1/29**  
**G01T 7/00** **A61B 6/00**  
**G01T 1/16**

(25) En (26) En  
(21) 18786384.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2018/000952 25.06.2018  
(87) WO 2020/002965 2020/01 02.01.2020  
(54) • VORRICHTUNG ZUR VISUALISIERUNG EINER BEWEGLICHEN STRAHLUNGSQUELLE  
• APPARATUS FOR VISUALIZING A MOVABLE RADIATION SOURCE  
• APPAREIL DE VISUALISATION D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT MOBILE  
(71) Mirion Technologies (Canberra), Inc., 800 Research Parkway, Meriden, CT 06450, US  
Mirion Technologies (Canberra) SAS, 6 Avenue du Vieil Etang, 78182 St Quentin en Yvelines, FR  
(72) HANDLEY, Joshua A., Meriden, Connecticut 06450, US  
ZUVIC, Milan, 68980 Beblenheim, FR  
GINSZ, Michaël, 67280 Niederhaslach, FR  
MARIAN, Vlad, 67380 Lingolsheim, FR  
SANDWALL, Peter, Mansfield, Ohio, US

(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

**A61N 5/10** → (51) **A61K 51/12**

**A61N 5/10** → (51) **G21G 1/12**

(51) **A61N 7/00** (11) **3 645 116 A1\***  
**A61M 37/00** **A61B 34/10**  
**A61K 41/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18765703.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000811 29.06.2018

(87) WO 2019/002940 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526545 P

29.06.2017 US 201762526548 P

29.06.2017 US 201762526550 P

29.06.2017 US 201715637163

11.12.2017 US 201762597073 P

11.12.2017 US 201762597076 P

- (54) • KAVITATIONSVERSTÄRKTE GEZIELTE  
WIRKSTOFFABGABE UND -DOSIERUNG  
• CAVITATION-ENHANCED TARGETED  
DRUG DELIVERY AND DOSING  
• ADMINISTRATION ET DOSAGE CIBLÉS  
AMÉLIORÉS PAR CAVITATION D'UN  
MÉDICAMENT

(71) Insightec Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat  
Carmel, IL

(72) LEVY, Yoav, Hinanit / OT, IL

VORTMAN, Kobi, 34467 Haifa / OT, IL

(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX,  
GB

(51) **A61N 7/00** (11) **3 645 117 A1\***  
**A61M 37/00** **A61B 34/10**  
**A61K 41/00**

(25) En (26) En

(21) 18768933.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000841 29.06.2018

(87) WO 2019/002947 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526550 P

29.06.2017 US 201762526548 P

29.06.2017 US 201762526545 P

29.06.2017 US 201715637163

11.12.2017 US 201762597073 P

11.12.2017 US 201762597076 P

- (54) • ULTRASCHALLFREQUENZ- UND MIKRO-  
BLÄSCHENGRÖSSENOPTIMIERUNG IN  
MIKROBLÄSCHENERWEITERTER ULTRA-  
SCHALLBEHANDLUNG  
• ULTRASOUND FREQUENCY AND MICRO-  
BUBBLE SIZE OPTIMIZATION IN MICRO-  
BUBBLE-ENHANCED ULTRASOUND  
TREATMENT  
• FRÉQUENCE ULTRASONORE ET OPTIMI-  
SATION DE LA TAILLE DES MICRO-  
BULLES DANS UN TRAITEMENT PAR  
ULTRASONS ASSISTÉ PAR MICRO-  
BULLES

(71) Insightec, Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat  
Carmel, IL

(72) DE PICCIOTTO, Rafi, Tirat Carmel OT, IL

LEVY, Yoav, Hinanit OT, IL

GRINFELD, Javier, Tel Aviv-Yafo OT, IL

(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX,  
GB

**A61N 7/00** → (51) **A61B 8/00**

**A61N 7/00** → (51) **A61N 7/02**

(51) **A61N 7/02** (11) **3 645 118 A1\***  
**A61K 41/00** **A61N 7/00**  
**A61M 37/00** **A61B 34/10**

(25) En (26) En

(21) 18759374.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000834 29.06.2018

(87) WO 2019/002943 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637163

29.06.2017 US 201762526545 P

29.06.2017 US 201762526548 P

29.06.2017 US 201762526550 P

11.12.2017 US 201762597073 P

11.12.2017 US 201762597076 P

- (54) • SIMULATIONSBASIERTE ARZNEIMITTEL-  
BEHANDLUNGSPLANUNG  
• SIMULATION-BASED DRUG TREATMENT  
PLANNING  
• PLANNING DE TRAITEMENT À BASE DE  
MÉDICAMENTS BASÉ SUR UNE SIMU-  
LATION

(71) Insightec, Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat  
Carmel, IL

(72) LEVY, Yoav, Hinanit Ot, IL

DE PICCIOTTO, Rafi, Tirat Carmel Ot, IL

GRINFELD, Javier, Tel Aviv-yafo Ot, IL

ZADICARIO, Eyal, Tel Aviv-yafo Ot, IL

(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX,  
GB

**A61P 1/04** → (51) **A61K 31/4184**

**A61P 1/04** → (51) **A61K 31/717**

(51) **A61P 1/08** (11) **3 645 119 A1\***  
**A61K 9/16** **A61K 31/352**  
**A61K 36/00**

(25) En (26) En

(21) 18746743.6 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000707 25.06.2018

(87) WO 2019/002933 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527463 P

- (54) • TIERMEDIZINISCHE GRANULATZUSAM-  
MENSETZUNG MIT HANFEXTRAKT  
• VETERINARY GRANULES COMPOSITION  
CONTAINING HEMP EXTRACT  
• COMPOSITION DE GRANULÉS VÉTÉRI-  
NAIRES CONTENANT UN EXTRAIT DE  
CHANVRE

(71) Creso Pharma Switzerland GmbH, Alte  
Steinhauserstrasse 33, 6330 Cham, CH

(72) HALPERIN WERNLI, Miriam, 6340 Baar, CH

WERNLI, Jorge, 6340 Baar, CH

TREPP, Gian Batista, 1700 Fribourg, CH

HUBER, Silvia, 5426 Lengnau, CH

MADEA, Franco, 5426 Lengnau, CH

(74) Vuille, Roman, IPP Intellectual Property  
Partners Route des Avouillons 6, 1196  
Gland, CH

**A61P 1/08** → (51) **A61K 9/72**

**A61P 1/08** → (51) **A61K 31/4184**

**A61P 1/12** → (51) **A61K 35/747**

**A61P 1/16** → (51) **A61K 31/19**

**A61P 1/16** → (51) **A61K 31/717**

**A61P 1/18** → (51) **A61K 31/717**

**A61P 3/06** → (51) **A61K 35/745**

**A61P 3/10** → (51) **A61K 31/717**

**A61P 3/10** → (51) **A61K 35/745**

**A61P 7/00** → (51) **A61K 9/08**

**A61P 9/04** → (51) **A61K 31/496**

**A61P 9/14** → (51) **A61K 31/717**

**A61P 13/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61P 13/02** → (51) **C07D 401/14**

**A61P 13/12** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 13/12** → (51) **C07D 223/16**

**A61P 15/02** → (51) **A61K 31/728**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 31/436**

**A61P 17/02** → (51) **A61K 38/42**

**A61P 17/12** → (51) **A61K 31/436**

**A61P 17/14** → (51) **A61K 31/405**

**A61P 21/00** → (51) **A61K 47/64**

**A61P 21/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61P 23/02** → (51) **A61K 9/19**

**A61P 25/00** → (51) **A61K 31/438**

**A61P 25/00** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 25/04** → (51) **A61K 9/72**

**A61P 25/08** → (51) **A61K 31/20**

**A61P 25/20** → (51) **A61K 31/352**

(51) **A61P 25/24** (11) **3 645 120 A1\***  
**A61K 45/06** **A61K 31/396**  
**A61K 31/425** **C07D 498/04**

(25) En (26) En

(21) 18824955.1 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039883 28.06.2018

(87) WO 2019/006050 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527215 P

- (54) • NK-1 -ANTAGONIST-ZUSAMMENSET-  
ZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VER-  
WENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON  
DEPRESSION  
• NK-1 ANTAGONIST COMPOSITIONS AND  
METHODS FOR USE IN TREATING  
DEPRESSION  
• COMPOSITIONS D'ANTAGONISTE DE  
NK-1 ET MÉTHODES DESTINÉES À ÊTRE  
UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA  
DÉPRESSION

(71) Chase Pharmaceuticals Corporation, 1825 K  
Street N.W. Suite 520, Washington, District  
of Columbia 20006, US

(72) CHASE, Thomas, N., Washington District of  
Columbia 20006, US  
CLARENCE-SMITH, Kathleen, E.,  
Washington District of Columbia 20006, US

(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

**A61P 25/26** → (51) **A61K 9/72**

(51) **A61P 25/28** (11) **3 645 121 A1\***  
**A61K 31/517** **C07D 239/70**  
**C07D 403/14**

(25) En (26) En  
(21) 18822625.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039794 27.06.2018  
(87) WO 2019/005993 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525838 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTON*  
• *METHODS FOR TREATING HUNTINGTON'S DISEASE*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*

(71) PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court, South Plainfield, NJ 07080, US  
(72) BHATTACHARYYA, Anuradha, Edison NJ 08820, US  
JANI, Minakshi, B., Iselin NJ 08830, US  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

**A61P 25/28** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 31/045**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 31/07**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 31/717**

**A61P 25/30** → (51) **A61K 9/72**

**A61P 25/30** → (51) **A61K 31/01**

**A61P 25/36** → (51) **A61K 9/72**

**A61P 27/00** → (51) **A61K 48/00**

**A61P 27/02** → (51) **A61K 9/06**

**A61P 27/02** → (51) **A61K 48/00**

**A61P 27/02** → (51) **C07D 405/06**

**A61P 27/06** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 29/00** → (51) **A61K 35/745**

**A61P 29/00** → (51) **A61K 38/08**

**A61P 29/00** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 29/00** → (51) **C07D 401/14**

**A61P 29/00** → (51) **C07K 16/46**

**A61P 31/00** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 31/00** → (51) **A61K 38/08**

**A61P 31/00** → (51) **C07D 471/08**

**A61P 31/00** → (51) **C07K 16/46**

**A61P 31/00** → (51) **C12N 15/113**

**A61P 31/04** → (51) **A61K 47/54**

**A61P 31/04** → (51) **C07D 498/18**

**A61P 31/04** → (51) **C07J 9/00**

**A61P 31/10** → (51) **A61K 31/137**

**A61P 31/18** → (51) **A61K 38/02**

**A61P 31/20** → (51) **C07D 239/22**

**A61P 31/20** → (51) **C07K 16/08**

**A61P 31/22** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61P 35/00** (11) **3 645 122 A1\***  
**C07K 14/54** **C07K 14/715**  
**C07K 16/28**

(25) En (26) En  
(21) 18752320.4 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040653 02.07.2018  
(87) WO 2019/006472 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527898 P

(54) • *ZIELGERICHTETE HETERODIMERE FC-FUSIONSPROTEINE MIT IL-15/IL-15RA UND ANTIGENBINDENDEN DOMÄNEN*  
• *TARGETED HETERODIMERIC FC FUSION PROTEINS CONTAINING IL-15/IL-15RA AND ANTIGEN BINDING DOMAINS*  
• *PROTÉINES DE FUSION FC HÉTÉRODIMÈRES CIBLÉES CONTENANT IL-15/IL-15RA ET DOMAINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE*

(71) Xencor, Inc., 111 W. Lemon Avenue, Monrovia, CA 91016, US  
(72) BERNETT, Matthew J., Monrovia CA 91016, US  
DESJARLAIS, John, Monrovia CT 91016, US  
VARMA, Rajat, Monrovia CA 91016, US  
SCHUBBERT, Suzanne, Monrovia CA 91016, US  
DIAZ, Juan, Monrovia CA 91016, US  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, YORK North Yorkshire YO1 8NQ, GB

**A61P 35/00** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 9/16**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 31/517**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 33/44**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 38/08**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 38/57**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 39/00**

**A61P 35/00** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 213/74**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 401/06**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 403/02**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 405/14**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 417/12**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 471/08**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 471/18**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 35/00** → (51) **C07D 491/10**

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/24**

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/32**

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/46**

**A61P 35/00** → (51) **C12N 15/113**

**A61P 35/02** → (51) **C07K 16/28**

**A61P 37/00** → (51) **A61K 38/08**

**A61P 37/00** → (51) **C07D 471/08**

**A61P 37/00** → (51) **C12N 15/113**

**A61P 37/06** → (51) **C07K 16/46**

**A61Q 1/00** → (51) **A61K 8/06**

**A61Q 1/00** → (51) **A61K 8/18**

**A61Q 1/10** → (51) **A61K 8/81**

**A61Q 3/00** → (51) **A61K 8/18**

**A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/18**

**A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/44**

**A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/81**

**A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/92**

**A61Q 5/02** → (51) **A61K 8/18**

**A61Q 5/02** → (51) **A61K 8/44**

(51) **A61Q 5/06** (11) **3 645 123 A1\***  
**A61K 8/81** **A61K 8/891**  
**A61K 8/898** **A61K 8/06**

(25) En (26) En  
(21) 18733267.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066801 22.06.2018  
(87) WO 2019/002143 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756128

(54) • *FARBSTOFFZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON COPOLYMEREN, DIE SICH AUS DER POLYMERISIERUNG VON MINDESTENS EINEM CROTONSÄUREMONOMER ODER CROTONSÄUREDERIVAT ABLEITEN, UND SILIKON*  
• *DYE COMPOSITION BASED ON COPOLYMERS DERIVED FROM THE POLYMERIZATION OF AT LEAST ONE CROTONIC ACID MONOMER OR CROTONIC ACID DERIVATIVE AND ON SILICONE*  
• *COMPOSITION COLORANTE À BASE DE COPOLYMÈRES ISSUS DE LA POLYMERISATION D'AU MOINS UN MONOMÈRE*



*D'ACIDE CROTONIQUE OU D'UN DÉRIVÉ D'ACIDE CROTONIQUE ET DE SILICONE*  
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) SENECA, David, 93400 Saint-Ouen, FR  
CHARRIER, Delphine, 93400 Saint-Ouen, FR  
BODELIN, Sophie, 94152 Chevilly la Rue, FR  
LASSALE, Melissa, 93400 St Ouen, FR  
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

- A61Q 5/08** → (51) **A61K 8/365**
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/18**
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/44**
- A61Q 9/02** → (51) **A61K 8/18**
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/27**
- A61Q 11/00** → (51) **A61Q 19/00**
- A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/44**
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/34**
- A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/25**
- A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/49**
- A61Q 17/04** → (51) **A61Q 19/00**

(51) **A61Q 19/00** (11) **3 645 124 A1\***  
**A61Q 19/02** **A61Q 19/08**  
**A61K 8/02** **A61K 8/25**  
**A61K 8/26** **A61K 8/27**  
**A61K 8/29** **B82Y 20/00**  
**C04B 38/06** **C30B 29/16**  
**C30B 29/60**

(25) En (26) En  
(21) 18738218.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067083 26.06.2018  
(87) WO 2019/002275 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305792  
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT GEORDNETEM PORÖSEM MATERIAL ZUR REDUZIERUNG DER SICHTBAREN UND/ODER TAKTILEN UNREGELMÄSSIGKEITEN DER HAUT*  
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AN ORDERED POROUS MATERIAL FOR REDUCING THE VISIBLE AND/OR TACTILE IRREGULARITIES OF THE SKIN*  
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN MATÉRIAU POREUX ORDONNÉ POUR RÉDUIRE LES IRRÉGULARITÉS VISIBLES ET/OU TACTILES DE LA PEAU*  
(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) VIDAL, Laurent, 93600 Aulnay Sous Bois, FR  
BESNADIÈRE, Julie, 93600 Aulnay Sous Bois, FR  
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **A61Q 19/00** (11) **3 645 125 A1\***  
**A61Q 17/04** **A61Q 11/00**  
**A61K 8/11** **A61K 8/14**  
**A61K 8/31** **A61K 8/34**  
**A61K 8/37** **A61K 8/55**  
(25) En (26) En  
(21) 18743677.9 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/000326 28.06.2018  
(87) WO 2019/001770 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17001119  
(54) • *VERFAHREN ZUR SOLUBILISIERUNG VON SCHWER WASSERLÖSLICHEN KOSMETISCHEN MITTELN*  
• *METHOD FOR SOLUBILIZING POORLY WATER-SOLUBLE COSMETIC AGENTS*  
• *MÉTHODE DE SOLUBILISATION DE PRODUITS COSMÉTIQUES PEU SOLUBLES DANS L'EAU*  
(71) Athenion AG, Gotthardstrasse 20, 6304 Zug, CH  
(72) SAAR, Ingo, 53589 Niederkassel, DE  
BRYSCH, Wolfgang, 13505 Berlin, DE  
VON WEGERER, Jörg, 13597 Berlin, DE  
(74) Gruber, Daniel, Ruschke, Madgwick, Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

- A61Q 19/00** → (51) **A61B 5/00**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/18**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/25**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/34**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/49**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/92**
- A61Q 19/02** → (51) **A61K 8/40**
- A61Q 19/02** → (51) **A61Q 19/00**

(51) **A61Q 19/04** (11) **3 645 126 A1\***  
**A61K 8/84** **A61Q 19/06**  
**A61K 8/89** **A61K 8/891**  
**A61K 8/895** **A61K 8/92**  
**A61K 8/02** **A61K 8/03**

(25) En (26) En  
(21) 18734219.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067143 26.06.2018  
(87) WO 2019/002311 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755889  
(54) • *GELIERTE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER DISPERSION VON FESTEN AGGREGATEN*  
• *GELLED COMPOSITION COMPRISING A DISPERSION OF SOLID AGGREGATES*  
• *COMPOSITION GÉLIFIÉE COMPRENANT UNE DISPERSION D'AGRÉGATS SOLIDES*

(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) GABIN, Philippe, 94152 Chevilly La Rue, FR  
MOUSSAY, Céline, 94152 Chevilly La Rue, FR  
SZESTAK, Magali, 94152 Chevilly La Rue, FR  
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- A61Q 19/06** → (51) **A61Q 19/04**

(51) **A61Q 19/08** (11) **3 645 127 A1\***  
**A61K 8/92** **A61K 8/9789**  
**A61K 36/28** **A61K 36/53**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18748977.8 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2018/051412 14.06.2018  
(87) WO 2019/002714 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756021  
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ÄTHERISCHEN ÖL AUS IMMORTELE UND EINEM OREGANO-EXTRAKT*  
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AN ESSENTIAL OIL OF IMMORTELE AND AN EXTRACT OF ORIGANUM*  
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE HUILE ESSENTIELLE D'IMMORTELE ET UN EXTRAIT D'ORIGANUM*  
(71) Laboratoires M & L, Zone Industrielle Saint-Maurice, 04100 Manosque En Provence, FR  
(72) LEMAIRE, Géraldine, 04210 Valensole, FR  
CENIZO, Valérie, 13650 Meyrargues, FR  
KHAN, Cédric, 04860 Pierrefort, FR  
PORTES, Pascal, 13540 Puyricard, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

- A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/49**
- A61Q 19/08** → (51) **A61Q 19/00**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/02**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/34**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/44**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/55**

(51) **A62B 9/00** (11) **3 645 128 A1\***  
**A62B 18/02** **G08B 21/12**  
**A41D 13/11**

(25) It (26) En  
(21) 18747014.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2018/054813 28.06.2018  
(87) WO 2019/003181 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700072994  
(54) • *FÜR DIE PRÄVENTION VON ERKRANKUNGEN AM ARBEITSPLATZ ANGEPAßTES PLURISENSORISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES SYSTEMS*  
• *PLURISENSORIAL SYSTEM ADAPTED FOR THE PREVENTION OF PROFESSIONAL DISEASES IN THE WORKING ENVIRONMENT, AND METHOD FOR THE USE OF THE SYSTEM*  
• *SYSTÈME MULTISENSORIEL ADAPTÉ POUR LA PRÉVENTION DE MALADIES PROFESSIONNELLES DANS L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU SYSTÈME*  
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT  
(72) FERRARO, Venere, 20158 Milano, IT  
FERRARIS, Silvia Deborah, 20158 Milano, IT

ANDREONI, Giuseppe, 20158 Milano, IT  
JANSEN, Kaspar, The Hague, NL  
MOLTANI, Alessia, 20158 Milano, IT  
CAPPELLIERI, Alba, 20158 Milano, IT  
STEPANOVIC, Mila, 20158 Milano, IT  
(74) Corrado, Corrado, et al, Metroconsult S.r.l.  
Foro Buonaparte, 51, 20121 Milano, IT

**A62B 9/04** → (51) **A61M 16/06**

**A62B 18/02** → (51) **A62B 9/00**

**A62B 18/08** → (51) **A61M 16/06**

(51) **A62B 23/02** (11) **3 645 129 A1\***  
**A41D 13/11**

(25) De (26) De  
(21) 18734127.6 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065766 14.06.2018  
(87) WO 2019/001973 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211182  
(54) • **ATEMSCHUTZ-HALBMASKE**  
• **RESPIRATORY HALF MASK**  
• **DEMI-MASQUE DE PROTECTION RESPI-  
RATOIRE**

(71) Uvex Arbeitsschutz GmbH, Würzburger  
Strasse 181-189, 90766 Fürth, DE  
(72) WAGNER, Wolf, 90556 Cadolzburg, DE  
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,  
90402 Nürnberg, DE

**A62C 2/04** → (51) **A62C 2/06**

(51) **A62C 2/06** (11) **3 645 130 A1\***  
**A62C 2/04** **A62C 3/00**  
**A62C 3/02** **A62C 2/10**  
**A62C 4/00**

(25) En (26) En  
(21) 18749473.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051780 26.06.2018  
(87) WO 2019/002843 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 GB 201710254  
(54) • **BRANDSCHUTZVORRICHTUNG**  
• **FIRE BARRIER APPARATUS**  
• **APPAREIL COUPE-FEU**

(71) Groben, Mark David, 82 Daybrook Road  
Wimbledon, London SW19 3DH, GB  
(72) Groben, Mark David, London SW19 3DH,  
GB  
(74) Blower, Timothy John, IP-Active.com Ltd  
The TechnoCentre Coventry University  
Technology Park Puma Way, Coventry CV1  
2TT, GB

**A62C 2/10** → (51) **A62C 2/06**

**A62C 3/00** → (51) **A62C 2/06**

**A62C 3/02** → (51) **A62C 2/06**

**A62C 4/00** → (51) **A62C 2/06**

(51) **A62C 31/00** (11) **3 645 131 A1\***  
**A62C 35/00** **A62C 37/00**  
**F16L 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18829045.6 (22) 05.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040938 05.07.2018  
(87) WO 2019/010319 2019/02 10.01.2019  
(30) 07.07.2017 US 201715644141  
(54) • **HÄNGEVERBINDER FÜR EINE FLEXIBLE  
SPRINKLERLEITUNG**  
• **HANGING CONNECTOR FOR FLEXIBLE  
SPRINKLER CONDUIT**  
• **RACCORD SUSPENDU POUR CONDUIT  
DE GICLEUR D'INCENDIE SOUPLE**

(71) Anvil International, LLC, 2 Holland Way,  
Exeter, NH 03833, US  
(72) BEAGEN, Joseph, Providence, Rhode Island  
02908, US

(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White &  
Farrer Bedford House John Street, London,  
WC1N 2BF, GB

**A62C 35/00** → (51) **A62C 31/00**

**A62C 37/00** → (51) **A62C 31/00**

(51) **A62D 3/33** (11) **3 645 132 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823982.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050790 27.06.2018  
(87) WO 2019/000091 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526511 P  
(54) • **STABILISIERUNG VON GEFÄHRLICHEN  
MATERIALIEN**  
• **STABILIZATION OF HAZARDOUS  
MATERIALS**  
• **STABILISATION DE MATIÈRES DANGE-  
REUSES**

(71) The Royal Institution for the Advancement  
of Learning / McGill University, Office of  
Sponsored Research 845 Sherbrooke Street  
West Unit 211, Montreal, Quebec H3A 0G4,  
CA

(72) DEMOPOULOS, George, Montreal Québec  
H2V 3M4, CA

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

(51) **A63B 6/00** (11) **3 645 133 A1\***  
**A41D 13/015** **A41D 31/00**  
**A41D 31/02** **A63B 6/02**  
**A63B 71/12**

(25) En (26) En  
(21) 18808776.1 (22) 02.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) US 2018/012024 02.01.2018  
(87) WO 2018/222227 2018/49 06.12.2018  
(30) 01.06.2017 US 201762513948 P  
(54) • **BODENBELAGSYSTEM MIT EINEM MA-  
TERIAL, DAS DILATANTE EIGENSCHAF-  
TEN AUFWEIST, UND VERFAHREN ZUM  
VERLEGEN EINES SPORTBODENBELAG-  
SYSTEMS**  
• **FLOORING SYSTEM INCLUDING A  
MATERIAL DISPLAYING DILATANT**

**PROPERTIES, AND METHODS FOR  
INSTALLATION OF AN ATHLETIC  
FLOORING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE SOL  
COMPRENANT UN MATÉRIAU PRÉSEN-  
TANT DES PROPRIÉTÉS DILATANTES, ET  
PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN  
SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE SOL  
D'ATHLÉTISME**

(71) Mission V Sports, LLC, 22359 S. Country  
Lane, New Lenox, Illinois 60451, US

(72) HAYES, Steve, New Lenox Illinois 60451, US  
SCHENCK, Cyrus K, Shelburne Vermont  
05482, US

(74) Vossius, Corinna, Corinna Vossius IP Group  
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Buchen-  
strasse 17, 82064 Straßlach-Dingharting,  
DE

**A63B 6/02** → (51) **A63B 6/00**

(51) **A63B 21/00** (11) **3 645 134 A1\***  
**A63B 23/00** **A63B 23/02**  
**A63B 71/02**

(25) En (26) En  
(21) 18743183.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039535 26.06.2018  
(87) WO 2019/005820 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524749 P  
(54) • **VERSTAUBARE ÜBUNGSBANK**  
• **STORABLE EXERCISE BENCH**  
• **BANC D'EXERCICE POUVANT ÊTRE  
RANGÉ**

(71) Nautilus, Inc., 17750 SE 6th Way,  
Vancouver, WA 98683, US

(72) BAKER, Bryce C., Vancouver Washington  
98683, US  
POHL, Ryan J., Camas Washington 98607,  
US

(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A63B 23/00** → (51) **A63B 21/00**

**A63B 23/02** → (51) **A63B 21/00**

**A63B 23/04** → (51) **B62M 1/36**

(51) **A63B 63/00** (11) **3 645 135 A1\***  
**A63B 69/00**

(25) Hu (26) En  
(21) 18824855.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) HU 2018/000029 26.06.2018  
(87) WO 2019/002896 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 HU 1700289  
(54) • **BALLSPIELFELD ZUM ÜBEN VON BALL-  
SPIELEN**  
• **BALL PLAYFIELD FOR PRACTISING BALL  
GAMES**  
• **TERRAIN DE JEUX DE BALLE POUR  
PRATIQUER DES JEUX DE BALLE**

(71) Lefler, László, Bessenyeyi u.24., 1133  
Budapest, HU

(72) Lefler, László, 1133 Budapest, HU

**A63B 69/00** → (51) **A63B 63/00**





(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/062976 29.11.2018

(87) WO 2019/108741 2019/23 06.06.2019

(30) 29.11.2017 US 201715826143

- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SCHWEFELSÄURE AUS EINEM SAUERSTROM OHNE KATALYTISCHE CLAUS-REAKTOREN  
• A PROCESS FOR SULFUR RECOVERY FROM ACID GAS STREAM WITHOUT CATALYTIC CLAUS REACTORS  
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE SOUFRE À PARTIR D'UN FLUX DE GAZ ACIDE SANS RÉACTEURS CLAUS CATALYTIQUES

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA

(72) WANG, Yuguo, 31311 Dhahran, SA  
OTHMAN, Rashid, 31311 Dhahran, SA  
XU, Qi, 31311 Dhahran, SA

(74) ALAMI, Ismail, 31311 Dhahran, SA  
Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **B01D 53/00** (11) **3 645 143 A1\***  
**B27K 5/00** **F26B 3/04**

(25) En (26) En

(21) 18823158.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050513 27.06.2018

(87) WO 2019/002690 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FI 20175615

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON PRODUKTEN AUS EINEM WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN  
• METHOD AND APPARATUS TO EXTRACT PRODUCTS FROM HEAT TREATMENT PROCESS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'EXTRACTION DE PRODUITS À PARTIR D'UN PROCESSUS DE TRAITEMENT

(71) Oy Lunawood Ltd, Aleksanterinkatu 25 A, 15140 Lahti, FI

(72) HALONEN, Arto, 15270 Kukkila, FI  
MANTSINEN, Henry, 73100 Lapinlahti, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

(51) **B01D 53/00** (11) **3 645 144 A2\***  
**C10G 21/00** **C10L 3/10**

(25) En (26) En

(21) 18825394.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000801 26.06.2018

(87) WO 2019/002938 2019/01 03.01.2019

(88) 14.02.2019

(30) 26.06.2017 RU 2017122342

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFF UND MERCAPTANEN  
• COMPOSITION AND METHOD FOR ELIMINATION OF HYDROGEN SULFIDE AND MERCAPTANS

• COMPOSITION ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE SULFURES D'HYDROGÈNE ET DE MERCAPTANS

(71) Lyra Energy Srl, Worthing Corporate Centre, Worthing, Christ Church, BB

(72) POUKALOV, Konstantin, Sarasota, FL 34242, US

SEMENYUK, Alexander, Moscow, RU  
LIU, Kevin, G., West Windsor, NJ 08550, US

(74) Schneiders & Behrendt PartmbB Rechtsanwälte - Patentanwälte, Mühlthaler Straße 91c, 81475 München, DE

**B01D 53/04** → (51) **F02M 25/08**

**B01D 53/14** → (51) **C10K 1/08**

**B01D 53/26** → (51) **B01D 53/00**

**B01D 53/50** → (51) **C02F 1/76**

**B01D 53/52** → (51) **B01D 53/00**

**B01D 53/92** → (51) **C02F 1/76**

**B01D 53/94** → (51) **C01B 39/04**

(51) **B01D 61/02** (11) **3 645 145 A1\***

**A23L 33/00** **B01D 61/04**

**B01D 61/14** **B01D 61/16**

**B01D 61/58** **C07H 1/06**

**C07H 1/08** **C08B 37/00**

(25) En (26) En

(21) 18822720.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054750 27.06.2018

(87) WO 2019/003135 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770522

30.06.2017 DK PA201770523

30.06.2017 DK PA201770524

- (54) • REINIGUNG VON OLIGOSACCHARIDEN  
• PURIFICATION OF OLIGOSACCHARIDES  
• PURIFICATION D'OLIGOSACCHARIDES

(71) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK

(72) KHANZHIN, Nikolay, 3050 Humlebæk, DK

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**B01D 61/02** → (51) **C07H 1/06**

**B01D 61/04** → (51) **B01D 61/02**

**B01D 61/04** → (51) **C07H 1/06**

(51) **B01D 61/14** (11) **3 645 146 A1\***

**C07H 1/00** **C07H 3/06**

**C12P 19/18**

(25) En (26) En

(21) 18823898.4 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054753 27.06.2018

(87) WO 2019/003136 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770522

30.06.2017 DK PA201770523

30.06.2017 DK PA201770524

- (54) • SYNTHÈSE VON OLIGOSACCHARIDEN  
• SYNTHESIS OF OLIGOSACCHARIDES

• SYNTHÈSE D'OLIGOSACCHARIDES  
(71) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK

(72) KHANZHIN, Nikolay, 3050 Humlebæk, DK  
JONDELIUS HEDEROS, Markus, 23163 Trelleborg, SE

**B01D 61/14** → (51) **B01D 61/02**

**B01D 61/16** → (51) **B01D 61/02**

**B01D 61/58** → (51) **B01D 61/02**

(51) **B01D 65/02** (11) **3 645 147 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18743321.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040210 29.06.2018

(87) WO 2019/006252 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527162 P

- (54) • MEMBRANREINIGUNGS- UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGTEN MEMBRANREINIGUNG DAMIT  
• MEMBRANE CLEANING SOLUTION AND METHOD OF ACCELERATED MEMBRANE CLEANING USING THE SAME  
• SOLUTION DE NETTOYAGE DE MEMBRANE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MEMBRANE ACCÉLÉRÉE L'UTILISANT

(71) Diversey, Inc., 1300 Altura Road Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US

(72) SKOU, Flemming, DK-2720 Vanløse, DK  
TE POELE, Sandy, NL-5622 Eindhoven, NL  
KANY, Harry, 67310 Hertenleiden, DE

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

**B01D 69/04** → (51) **B23K 26/02**

**B01D 71/36** → (51) **G01N 27/06**

**B01F 1/00** → (51) **C12M 1/00**

(51) **B01F 3/04** (11) **3 645 148 A1\***  
**B01F 5/06**

(25) De (26) De

(21) 18728101.9 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063897 28.05.2018

(87) WO 2019/001863 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114582

- (54) • SCHAUMERZEUGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGBEHANDLUNGSEINRICHTUNG  
• FOAM GENERATOR FOR A VEHICLE-TREATMENT DEVICE  
• DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MOUSSE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÉHICULE

(71) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7, 86153 Augsburg, DE

(72) SATTLER, Andreas, 81543 München, DE  
MAYER, Stefan, 86356 Neusäss, DE

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **B01F 3/08** (11) **3 645 149 A1\***  
**B01F 5/04** **C01B 17/69**

(25) De (26) De  
(21) 18734792.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067046 26.06.2018  
(87) WO 2019/002253 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 202017103845 U  
(54) • VERTEILER FÜR EIN FLUID  
• DISTRIBUTOR FOR A FLUID  
• DISTRIBUTEUR DE FLUIDE  
(71) Hugo Petersen GmbH, Rheingaustrasse  
190-196, 65203 Wiesbaden, DE  
(72) FANI YAZDI, Sayyed Ahmad, 65189 Wies-  
baden, DE  
SCHULZE, Axel, 65510 Idstein/Heftrich, DE  
(74) Tesch, Sabine, Augspurger Tesch Friderichs  
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kai-  
serstraße 39, 55116 Mainz, DE

**B01F 3/08** → (51) **B01D 11/04**

**B01F 3/08** → (51) **B01F 5/04**

**B01F 3/08** → (51) **G21C 15/22**

**B01F 3/12** → (51) **B01F 13/02**

**B01F 3/12** → (51) **E21B 43/267**

**B01F 3/18** → (51) **B01F 13/02**

**B01F 5/02** → (51) **E21B 43/267**

(51) **B01F 5/04** (11) **3 645 150 A1\***  
**B01F 5/06** **B01F 3/08**  
**F16K 5/06** **F16K 47/04**

(25) En (26) En  
(21) 18743160.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039425 26.06.2018  
(87) WO 2019/005745 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527226 P  
18.06.2018 US 201816011161  
(54) • MISCHANORDNUNG  
• MIXING ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE MÉLANGE  
(71) Forum US, Inc., 920 Memorial City Way,  
Suite 1000, Houston, Texas 77024, US  
(72) LIU, Yi, Houston, Texas 77079, US  
GILBERT, Gregory N., Sugar Land, Texas  
77479, US  
BOUL, Jonathan Carter, Hockley, Texas  
77447, US  
COLLINS, JR., Merlin Thomas, Dayton,  
Texas 77535, US  
(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4  
Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

**B01F 5/04** → (51) **B01F 3/08**

**B01F 5/04** → (51) **G21C 15/22**

**B01F 5/06** → (51) **B01F 3/04**

**B01F 5/06** → (51) **B01F 5/04**

**B01F 5/06** → (51) **B67D 1/00**

**B01F 5/06** → (51) **E21B 43/267**

**B01F 7/00** → (51) **B01J 8/38**

**B01F 7/00** → (51) **B01J 19/18**

**B01F 7/16** → (51) **A47J 43/07**

**B01F 7/28** → (51) **B01J 8/38**

(51) **B01F 9/00** (11) **3 645 151 A1\***  
**B01L 1/00** **B65D 25/14**

(25) En (26) En  
(21) 18743088.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054749 27.06.2018  
(87) WO 2019/003134 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710355  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
AUSKLEIDEN EINER KAMMER  
• METHOD AND APPARATUS FOR LINING  
A CHAMBER  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA  
DOUBLURE D'UNE CHAMBRE  
(71) 4D PHARMA LEÓN, S.L.U., Parque Techno-  
lógico de León Parcela M-10.4 Armunia,  
24009 León, ES  
(72) CARITE, Christophe, Leeds Yorkshire LS1  
2JZ, GB  
ZAMBAUX, Jean-Pascal, F-33270 Bouliac,  
FR  
(74) Marshall, Cameron John, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

(51) **B01F 13/02** (11) **3 645 152 A1\***  
**B01F 3/12** **B01F 3/18**

(25) It (26) En  
(21) 18737036.6 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054361 14.06.2018  
(87) WO 2019/003027 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071761  
(54) • GEBLÄSEEINHEIT FÜR PNEUMATISCHE  
MISCHER UND VORRICHTUNG ZUM  
PNEUMATISCHEN MISCHEN VON GRA-  
NULATEN, PULVERN UND/ODER FLÜS-  
SIGKEITEN MIT DER GEBLÄSEEINHEIT  
• BLOWER UNIT FOR PNEUMATIC MIXERS  
AND APPARATUS FOR THE PNEUMATIC  
MIXING OF GRANULES, POWDERS AND/  
OR LIQUIDS COMPRISING SAID  
BLOWER UNIT  
• UNITÉ DE SOUFFLANTE POUR MÉLAN-  
GEURS PNEUMATIQUES ET APPAREIL  
POUR LE MÉLANGE PNEUMATIQUE DE  
GRANULÉS, DE POUDRES ET/OU DE  
LIQUIDES COMPRENANT LADITE UNITÉ  
SOUFFLANTE  
(71) NTE Holding S.r.l., Via Milano 14, 20064  
Gorgonzola (MI), IT  
(72) CONGEDI, Massimo, 20064 Gorgonzola  
(Milano), IT  
FRATTO, Emanuele, 20064 Gorgonzola (Mi-  
lano), IT  
NOVELLI, Fabio, 20064 Gorgonzola (Mila-  
no), IT  
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale  
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

**B01F 13/04** → (51) **B01D 11/04**

**B01F 13/10** → (51) **B05B 7/32**

**B01F 15/00** → (51) **B01L 3/00**

(51) **B01F 15/02** (11) **3 645 153 A1\***  
**B05B 7/04** **B05C 17/005**  
**B65D 83/00** **C08G 59/18**  
**C08J 7/04**

(25) En (26) En  
(21) 18824756.3 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040007 28.06.2018  
(87) WO 2019/006118 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526248 P  
(54) • FLÜSSIGKEITSBESTÄNDIGES FLUG-  
ZEUGABDICHTMITTEL FÜR FLUGZEUG-  
TEILE  
• AN AIRCRAFT FLUID RESISTANT  
SEALANT FOR USE ON AIRCRAFT PARTS  
• PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ RÉSISTANT  
AUX FLUIDES D'AÉRONEF DESTINÉ À  
ÊTRE UTILISÉ SUR DES PARTIES D'AÉ-  
RONEF  
(71) The Patent Well LLC, 3215 W. Loop 820 S,  
Fort Worth, TX 76116, US  
(72) BUSBY, Jeff, Millsap TX 76066, US  
DRY, Mike, Fort Worth TX 76109, US  
BOOMER, Kent, Aledo TX 76008, US  
BOYD, Matt, Fort Worth TX 76133, US  
KNIGHT, Chad, Dodd City TX 75438, US  
HENDERSON, Jeb, Fort Worth TX 76107, US  
TEMPLIN, Kelly, Granbury TX 76049, US  
SIBELLO, Peter, Fort Worth TX 76133, US  
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves  
Elsworth 26 Northumberland Square, North  
Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

**B01J 2/10** → (51) **C05G 3/00**

**B01J 3/00** → (51) **C10G 2/00**

(51) **B01J 4/00** (11) **3 645 154 A1\***  
**B01J 19/18**

(25) En (26) En  
(21) 18750484.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054867 29.06.2018  
(87) WO 2019/003207 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17382424  
(54) • OLIGOMERISIERER MIT VERBESSER-  
TEM ZUFUHRSYSTEM  
• OLIGOMERISER WITH AN IMPROVED  
FEED SYSTEM  
• OLIGOMÉRISATEUR À SYSTÈME D'ALI-  
MENTATION AMÉLIORÉ  
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-  
slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) VIC FERNANDEZ, Ignacio, E-30390 Cartage-  
na, ES  
MATEOS SALVADOR, Fernan, E-30390 Car-  
tagena, ES  
DALIPARTHI, Surya Prakasa Rao, Bangalore  
562125, IN  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **B01J 8/00** (11) **3 645 155 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18737825.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067036 26.06.2018  
(87) WO 2019/002248 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114313

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTLEREEN VON KÖRNIGEM KATALYSTORMATERIAL AUS EINEM REAKTOR, INSBESONDERE DRUCKBEHÄLTER**
- **DEVICE AND METHOD FOR THE REMOVING OF GRANULAR CATALYST MATERIAL FROM A REACTOR, IN PARTICULAR A PRESSURE VESSEL**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR VIDER UN MATÉRIAU CATALYTIQUE GRANULEUX D'UN RÉACTEUR, EN PARTICULIER D'UN RÉCIPIENT SOUS PRESSION**

(71) Buchen Industrial-Catalyst-Service GmbH, Emdener Strasse 278, 50735 Köln, DE  
(72) GOEMANS, Piet, 3088 Rotterdam, NL  
KOCH, Henning, 53879 Euskirchen, DE  
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

**B01J 8/06** → (51) **C01B 32/80**

**B01J 8/18** → (51) **B01J 8/38**

(51) **B01J 8/38** (11) **3 645 156 A1\***  
**B01J 8/18** **B01J 19/26**  
**B01J 19/18** **B01F 7/00**  
**B01F 7/28** **B01J 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 18738225.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067286 27.06.2018  
(87) WO 2019/002385 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178756

- (54) • **STATOR-ROTORVORTEXKAMMER FÜR MASSEN- UND/ODER WÄRMEÜBERGANGSPROZESSE**
- **STATOR-ROTOR VORTEX CHAMBER FOR MASS AND/OR HEAT TRANSFER PROCESSES**
- **CHAMBRE DE TURBULENCE À STATOR-ROTOR POUR PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE MASSE ET/OU DE CHALEUR**

(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE  
(72) VAN GEEM, Kevin, 9750 Kruisem, BE  
GONZALEZ QUIROGA, Arturo, Puerto Colombia, CO  
MARIN, Guy, 9000 Gent, BE  
SHTERN, Vladimir, Houston TX 77096, US  
PANTZALI, Maria, Aberdeen AB24 5DD, GB  
(74) DenK iP, Hundelgumseesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

**B01J 13/00** → (51) **A61K 8/92**

**B01J 13/10** → (51) **A61K 8/92**

(51) **B01J 13/16** (11) **3 645 157 A1\***  
**A61K 8/11** **B01J 13/22**  
**C11D 3/50**

(25) En (26) En

(21) 18732389.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067273 27.06.2018  
(87) WO 2019/002380 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178019

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROKAPSELN**
- **PROCESS FOR PREPARING MICRO-CAPSULES**
- **PROCESSUS POUR LA PRÉPARATION DE MICROCAPSULES**

(71) Firmenich SA, 1, route des Jeunes P.O. Box 239, 1211 Geneva 8, CH

(72) OUALI, Lahoussine, 1211 Geneva 8, CH  
JACQUEMOND, Marlene, 1211 Geneva 8, CH

(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère -P.O. Box 148, 1217 Meyrin 2, CH

**B01J 13/22** → (51) **B01J 13/16**

**B01J 19/00** → (51) **B01J 8/38**

**B01J 19/00** → (51) **B01J 19/18**

**B01J 19/00** → (51) **B01L 3/00**

**B01J 19/00** → (51) **C01B 32/80**

**B01J 19/00** → (51) **C07C 51/12**

**B01J 19/00** → (51) **C10G 2/00**

**B01J 19/00** → (51) **C13K 1/02**

(51) **B01J 19/18** (11) **3 645 158 A1\***  
**B01J 19/00** **C08G 64/20**  
**B01F 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 18750485.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054869 29.06.2018  
(87) WO 2019/003209 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17382425

- (54) • **OLIGOMERISIERER MIT VERBESSERTE MISCHELEISTUNG**
- **OLIGOMERISER WITH IMPROVED MIXING PERFORMANCE**
- **OLIGOMÉRISATEUR À PERFORMANCE DE MÉLANGE AMÉLIORÉE**

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) DALIPARTHI, Surya Prakasa Rao, Bangalore 562125, IN  
MATEOS SALVADOR, Fernan, E-30390 Cartagena, ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**B01J 19/18** → (51) **B01J 4/00**

**B01J 19/18** → (51) **B01J 8/38**

**B01J 19/26** → (51) **B01J 8/38**

(51) **B01J 20/10** (11) **3 645 159 A1\***  
**B01J 20/28** **C12N 15/10**

(25) En (26) En

(21) 18823442.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040324 29.06.2018  
(87) WO 2019/006321 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527659 P

- (54) • **REINIGUNG DURCH GRÖSSENAUSWAHL UNTER VERWENDUNG EINES THERMOPLASTISCHEN KIESELSÄURENANOMATERIALS**
- **SIZE SELECTION PURIFICATION USING A THERMOPLASTIC SILICA NANOMATERIAL**
- **PURIFICATION PAR SÉLECTION DE TAILLE À L'AIDE D'UN NANOMATÉRIAU DE SILICE THERMOPLASTIQUE**

(71) Circulomics Inc., 701 E. Pratt Street, Baltimore, MD 21202, US

(72) LIU, Kelvin Jeng-Fang, Baltimore MD 21202, US

(74) KILBURN, John Duncan, Baltimore MD 21202, US

BURKE, Jeffrey Michael, Baltimore MD 21202, US

(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

(51) **B01J 20/26** (11) **3 645 160 A1\***  
**A61K 31/787**

(25) En (26) En  
(21) 18735562.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067539 29.06.2018  
(87) WO 2019/002535 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178745

- (54) • **GEGEN PHENYLALANIN GERICHTETE MOLEKULAR GEPRÄGTE POLYMERE**
- **MOLECULAR IMPRINTED POLYMERS TARGETING PHENYLALANINE**
- **POLYMÈRES À EMPREINTE MOLÉCULAIRE CIBLANT LA PHÉNYLALANINE**

(71) Mipsalus APS, Agern Allé 3, 2970 Hørsholm, DK

(72) GREGORIUS, Klaus, 2860 Søborg, DK  
KROGH, Nicolas, Otto, 2830 Virum, DK

(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

**B01J 20/28** → (51) **B01J 20/10**

**B01J 20/34** → (51) **C07C 7/04**

(51) **B01J 21/00** (11) **3 645 161 A1\***  
**B01J 21/02** **B01J 35/00**  
**B01J 35/02** **B01J 37/04**  
**B01J 37/08**

(25) En (26) En  
(21) 18822890.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039476 26.06.2018  
(87) WO 2019/005779 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525305 P

27.06.2017 US 201762525380 P  
27.06.2017 US 201762525301 P  
15.11.2017 US 201762586675 P



- (54) • *FOTOKATALYTISCHER REAKTOR MIT MEHREREN FOTOKATALYTISCHEN REAKTORZELLEN*
- *PHOTOCATALYTIC REACTOR HAVING MULTIPLE PHOTOCATALYTIC REACTOR CELLS*
- *RÉACTEUR PHOTOCATALYTIQUE AYANT DE MULTIPLES CELLULES DE RÉACTEUR PHOTOCATALYTIQUE*
- (71) Syzygy Plasmonics Inc., 9000 Kirby Drive, Houston, TX 77054, US
- (72) KHATIWADA, Suman, Houston TX 77002, US
- BEST, Trevor, William, Houston TX 77098, US
- (74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **B01J 21/00** (11) **3 645 162 A1\***  
**B01J 21/02** **B01J 35/00**  
**B01J 35/02** **B01J 37/04**  
**B01J 37/08**

- (25) En (26) En
- (21) 18824598.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) US 2018/039470 26.06.2018
- (87) WO 2019/005777 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525380 P
- 27.06.2017 US 201762525301 P
- 27.06.2017 US 201762525305 P
- 15.11.2017 US 201762586675 P
- (54) • *FOTOKATALYTISCHE REAKTORZELLE*
- *PHOTOCATALYTIC REACTOR CELL*
- *CELLULE DE RÉACTEUR PHOTOCATALYTIQUE*
- (71) Syzygy Plasmonics Inc., 9000 Kirby Drive, Houston, TX 77054, US
- (72) KHATIWADA, Suman, Houston TX 77002, US
- BEST, Trevor, William, Houston TX 77098, US
- (74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

**B01J 21/00** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 21/02** → (51) **B01J 21/00**

---

**B01J 23/58** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 23/62** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 23/656** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 27/13** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 27/135** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 27/138** → (51) **C10G 35/06**

---

**B01J 29/072** → (51) **C01B 39/04**

---

**B01J 29/89** → (51) **C07C 29/10**

---

**B01J 31/14** → (51) **C07C 2/32**

---

**B01J 31/16** → (51) **C07C 2/32**

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 21/00**

---

**B01J 35/02** → (51) **B01J 21/00**

---

**B01J 37/04** → (51) **B01J 21/00**

**B01J 37/08** → (51) **B01J 21/00**

**B01L 1/00** → (51) **B01F 9/00**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 645 163 A1\***  
**C12Q 1/6813**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18752804.7 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051624 29.06.2018
- (87) WO 2019/002800 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756234
- (54) • *NACHWEISVERFAHREN FÜR NUKLEIN-SÄUREN*
- *METHOD FOR DETECTING NUCLEIC ACIDS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (72) BANCAUD, Aurélien, 31400 Toulouse, FR
- MALBEC, Rémi, 31000 Toulouse, FR
- CHAMI, Bayan, 31400 Toulouse, FR
- TIJUNELYTE, Inga, 31400 Toulouse, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B01L 3/00** (11) **3 645 164 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18821168.4 (22) 19.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) US 2018/038234 19.06.2018
- (87) WO 2018/236833 2018/52 27.12.2018
- (30) 20.06.2017 US 201762522536 P
- (54) • *MODULARE AKTIVE OBERFLÄCHENVORRICHTUNGEN FÜR MIKROFLUIDISCHE SYSTEME UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *MODULAR ACTIVE SURFACE DEVICES FOR MICROFLUIDIC SYSTEMS AND METHODS OF MAKING SAME*
- *DISPOSITIFS MODULAIRES À SURFACE ACTIVE POUR SYSTÈMES MICROFLUIDIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Redbud Labs, 120 E. Cameron Avenue CB3255, Chapel Hill, NC 27599, US
- (72) SPERO, Richard, Chasen, Chapel Hill, NC 27514, US
- FISHER, Jay, Kenneth, Durham, NC 27705, US
- TORMEY, Laura, Lee, Durham, NC 27704, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **3 645 165 A1\***  
**B81C 1/00** **B81C 3/00**  
**G01F 11/28** **G01N 33/543**  
**G01N 35/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18823238.3 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) FI 2018/050492 25.06.2018
- (87) WO 2019/002678 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FI 20175637
- (54) • *MIKROFLUIDISCHER CHIP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKROFLUIDISCHEN CHIPS*
- *A MICROFLUIDIC CHIP AND A METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A MICROFLUIDIC CHIP*
- *PUCE MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PUCE MICROFLUIDIQUE*
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI
- (72) MAANINEN, Tiina, 02044 VTT, FI
- KOKKONEN, Annukka, 02044 VTT, FI
- KURKINEN, Marika, 02044 VTT, FI
- AIKIO, Sanna, 02044 VTT, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **B01L 3/00** (11) **3 645 166 A1\***  
**B01F 15/00** **B01J 19/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18823357.1 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) US 2018/040431 29.06.2018
- (87) WO 2019/006391 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527365 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN FÜR REAKTIONSSCREENING UND OPTIMIERUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
- *APPARATUSES FOR REACTION SCREENING AND OPTIMIZATION, AND METHODS THEREOF*
- *APPAREILS DE CRIBLAGE ET D'OPTIMISATION DE RÉACTION, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025-3493, US
- (72) COLLINS, Nathan, San Mateo CA 94401, US
- MALERICH, Jeremiah, San Jose CA 95125, US
- WHITE, Jason, D., San Jose CA 95124, US
- LUEBKE, Kevin, Staunton VA 24401, US
- RUCKER, Kristina, Menlo Park CA 94025, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**B01L 3/00** → (51) **G01N 21/65**

---

**B01L 3/00** → (51) **G01N 33/543**

---

**B01L 3/00** → (51) **G01N 33/58**

(51) **B01L 3/02** (11) **3 645 167 A1\***  
**G01N 35/10**

- (25) En (26) En
- (21) 18823895.0 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) US 2018/040125 28.06.2018
- (87) WO 2019/006190 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526259 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRÖPFCHENERKENNUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DROPLET DETECTION*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GOUTTELETTE*

- (71) Bio-rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Stumbo, David, P., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Carman, George, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Hobbs, Steve, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Makarewick, Anthony, J., Jr., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Simonian, Smitri, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Glade, David, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Oen, Joshua, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Pristinski, Denis, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- Dzenitis, John, 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US

- (72) STUMBO, David, P., Hercules, CA 94547, US
- CARMAN, George, Hercules, CA 94547, US
- HOBBS, Steve, Hercules, CA 94547, US
- MAKAREWICK, Anthony, J., Jr., Hercules, CA 94547, US
- SIMONIAN, Smitri, Hercules, CA 94547, US
- GLADE, David, Hercules, CA 94547, US
- OEN, Joshua, Hercules, CA 94547, US
- PRISTINSKI, Denis, Hercules, CA 94547, US
- DZENITIS, John, Hercules, CA 94547, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B02C 19/00** → (51) **C04B 28/14**

(51) **B02C 21/02** (11) **3 645 168 A1\***  
**B65G 41/00** **H02S 20/30**  
**B07B 1/00** **H02S 10/12**  
**F03D 9/32**

- (25) De (26) De
- (21) 19758880.9 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2019/072043 16.08.2019
- (87) WO 2020/035606 2020/08 20.02.2020
- (30) 17.08.2018 DE 102018120063
- (54) • *OFFROAD-PRODUKTIONS-LINIE*
- *OFFROAD PRODUCTION LINE*
- *LIGNE DE PRODUCTION TOUT-TERRAIN*
- (71) Keestrack N.V., Taunusweg 2, 3740 Munsterbilzen, BE
- (72) HOOGENDOORN, Cornelis, 3740 Munsterbilzen, BE
- (74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

**B03B 9/06** → (51) **C04B 28/14**

**B03B 9/06** → (51) **C10G 1/10**

(51) **B04B 7/02** (11) **3 645 169 A1\***  
**B04B 9/04** **B04B 11/08**  
**B04B 9/12**

- (25) De (26) De
- (21) 18735267.9 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067347 28.06.2018
- (87) WO 2019/002429 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 DE 102017114649
- (54) • *SEPARATOR MIT DIREKTANTRIEB*
- *SEPARATOR HAVING DIRECT DRIVE*
- *SÉPARATEUR DOTÉ D'UN ENTRAÎNEMENT DIRECT*
- (71) GEA Mechanical Equipment GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
- (72) HUNDERTMARK, Tim, 33334 Gütersloh, DE
- DROSTE, Johannes, 48720 Rosendahl, DE
- MACKEL, Jürgen, 59302 Oelde, DE
- BRÄK, Eduard, 59302 Oelde, DE
- (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwiniger 2, 33602 Bielefeld, DE

**B04B 9/04** → (51) **B04B 7/02**

**B04B 9/12** → (51) **B04B 7/02**

**B04B 11/08** → (51) **B04B 7/02**

**B05B 1/20** → (51) **B05B 7/32**

**B05B 5/00** → (51) **A61M 15/02**

**B05B 7/04** → (51) **B01F 15/02**

(51) **B05B 7/32** (11) **3 645 170 A1\***  
**A01M 7/00** **B01F 13/10**  
**B05B 1/20** **B05B 9/04**

- (25) De (26) De
- (21) 18731056.0 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065352 11.06.2018
- (87) WO 2019/001939 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 DE 102017210777
- (54) • *ABGABEEINHEIT ZUR ABGABE EINER ENDFLÜSSIGKEIT MIT EINEM DEFINIERTEN ENDMISCHVERHÄLTNISS*
- *DISCHARGE UNIT FOR DISCHARGING A FINAL LIQUID HAVING A DEFINED MIXING RATIO*
- *UNITÉ DE REJET POUR LE REJET D'UN LIQUIDE FINAL AU RATIO DE MÉLANGE FINAL DÉFINI*

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MEIL, Oliver, 71701 Schwieberdingen, DE
- OHLHAFFER, Olaf, 74391 Erlichheim, DE
- FREUDIGMANN, Hans-Arndt, 72072 Tuebingen, DE
- STUKE, Bernd, 71229 Leonberg, DE
- GLASBRENNER, Jochen, 70469 Stuttgart, DE
- SCHOMBURG, Helmut, 71134 Deufringen, DE

**B05B 9/04** → (51) **B05B 7/32**

(51) **B05B 11/00** (11) **3 645 171 A1\***  
**A45D 34/04**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18738238.7 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067503 28.06.2018
- (87) WO 2019/002517 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 FR 1755979
- 08.01.2018 FR 1800014
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT, KARTUSCHE FÜR EINE VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND PRIMING-VERFAHREN*
- *DEVICE FOR DISPENSING A FLUID, CARTRIDGE FOR A DEVICE, MANUFACTURING METHOD AND PRIMING METHOD*
- *DISPOSITIF POUR DISTRIBUER UN FLUIDE, CARTOUCHE POUR UN DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'AMORÇAGE*
- (71) GB Developpement, Plateau de l'Espace Parc Technologique CS 30802, 27200 Vernon, FR
- (72) BOULLAIS, Guillaume, 92300 Levallois Perret, FR
- (74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

(51) **B05B 11/00** (11) **3 645 172 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749000.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051543 26.06.2018
- (87) WO 2019/002742 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756112
- (54) • *DOPPELSPENDER*
- *DUAL DISPENSER*
- *DISTRIBUTEUR DUO*
- (71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
- (72) LANGLOIS, Yann, 27170 Tilleul Dame Agnes, FR
- MILIAN, Alex, 27160 Les Baux de Breteuil, FR
- HAQUET, Timothée, 27110 Vitot, FR
- (74) CAPRI, 33, rue de Naples, 75008 Paris, FR

**B05B 11/06** → (51) **A61M 11/02**

**B05B 12/08** → (51) **B08B 9/28**

**B05B 13/06** → (51) **B08B 9/28**

(51) **B05C 11/00** (11) **3 645 173 A1\***  
**C23C 2/00** **C23C 2/26**  
**C23C 2/28** **C23C 2/38**  
**C21D 9/56** **C21D 9/573**  
**C21D 11/00**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18732813.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067323 27.06.2018
- (87) WO 2019/002408 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 LU 100329
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR VERZINKTEN DRAHT*

- GALVANIZED-WIRE COOLING DEVICE
  - DISPOSITIF DE REFRIGERATION DE FILS GALVANISÉS
- (71) ArcelorMittal Bissen & Bettembourg, Route de Finsterthal, 7769 Bissen, LU
- (72) RICHE, Loïc, 54200 Doramartin-les-Toul / FR, FR
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

**B05C 17/005** → (51) **B01F 15/02**

**B05D 1/28** → (51) **C23C 24/02**

**B05D 3/02** → (51) **B05D 5/06**

**B05D 3/04** → (51) **D06N 3/14**

- (51) **B05D 5/06** (11) **3 645 174 A1\***  
**B05D 7/14** **B05D 3/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18733280.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067039 26.06.2018  
(87) WO 2019/002249 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177914
- (54) • VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER MEHRFARBIGEN BESCHICHTUNG AUF EINE METALL- ODER METALLLEGIERUNGSFOLIE  
• PROCESS FOR APPLYING A MULTI-COLOUR COATING ON A METAL OR METAL ALLOY FOIL  
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN REVÊTEMENT MULTICOLEUR SUR UNE FEUILLE EN MÉTAL OU EN ALLIAGE MÉTALLIQUE
- (71) Actega Rhenania Gmbh, Rhenaniastrasse 29-37, 41516 Grevenbroich, DE  
(72) NOTHERS, Björn, 46483 Wesel, DE  
KELLERS, Simon, 46483 Wesel, DE  
PIEL, Ralf, 46483 Wesel, DE  
(74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE

- (51) **B05D 7/14** (11) **3 645 175 A1\***  
**C08F 2/22** **C08F 20/06**  
**C09D 133/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18823016.3 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040546 02.07.2018  
(87) WO 2019/006444 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640271
- (54) • VERNETZTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN ZUM VERPACKEN VON ARTIKELN WIE NAHRUNGSMITTEL- UND GETRÄNKEBEHÄLTERN  
• CROSSLINKED COATING COMPOSITIONS FOR PACKAGING ARTICLES SUCH AS FOOD AND BEVERAGE CONTAINERS  
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT RÉTICULÉES POUR DES ARTICLES D'EMBALLAGE TELS QUE LES RÉCIPENTS POUR ALIMENTS ET POUR BOISSONS
- (71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue 1100 Midland Building, Cleveland, OH 44115, US

- (72) DESOUSA, Joseph, D., Cleveland OH 44115, US  
GIBANEL, Sebastien, Cleveland OH 44115, US  
WEBSTER, Benjamin J., Cleveland OH 44115, US  
SAWANT, Kalias, Cleveland OH 44115, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B05D 7/14** → (51) **B05D 5/06**

**B05D 7/24** → (51) **D06N 3/14**

- (51) **B06B 1/02** (11) **3 645 176 A1\***  
**A61B 8/12** **A61B 8/00**  
**B06B 1/06** **H01L 41/053**
- (25) En (26) En  
(21) 18735537.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067006 26.06.2018  
(87) WO 2019/002231 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527143 P  
01.06.2018 US 201862679134 P
- (54) • INTRALUMINALE ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM IN MEHRERE BEABSTANDETE SEGMENTE GETRENNTEN SUBSTRAT, INTRALUMINALE ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM GRABEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGING DEVICE COMPRISING A SUBSTRATE SEPARATED INTO A PLURALITY OF SPACED-APART SEGMENTS, INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGING DEVICE COMPRISING A TRENCH, AND METHOD OF MANUFACTURING  
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE INTRALUMINAL COMPRENANT UN SUBSTRAT SÉPARÉ EN UNE PLURALITÉ DE SEGMENTS ESPACÉS, DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE INTRALUMINAL COMPRENANT UNE TRANCHÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) DEKKER, Ronald, 5656 AE Eindhoven, NL  
HENNEKEN, Vincent Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL  
LOUWERSE, Marcus Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL  
ARSLAN CARISEY, Aslihan, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**B06B 1/06** → (51) **B06B 1/02**

**B07B 1/00** → (51) **B02C 21/02**

- (51) **B07C 5/02** (11) **3 645 177 A1\***  
**B07C 5/342** **H01L 31/02**  
**H01L 31/107** **H04B 10/69**
- (25) En (26) En  
(21) 18824145.9 (22) 19.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (86) US 2018/014375 19.01.2018

- (87) WO 2019/005213 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634137
- (54) • SORTIERVORRICHTUNG  
• SORTING APPARATUS  
• APPAREIL DE TRI
- (71) Key Technology, Inc., 150 Avery Street, Walla Walla, WA 99362, US
- (72) CALCOEN, Johan, 3012 Wilsse-putkapel (Leuven), BE  
STULENS, Peter, 3690 Zutendaal, BE
- (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

**B07C 5/10** → (51) **B07C 5/342**

**B07C 5/34** → (51) **B07C 5/342**

- (51) **B07C 5/342** (11) **3 645 178 A1\***  
**B07C 5/10** **B07C 5/34**  
**G06K 9/32**
- (25) En (26) En  
(21) 18824051.9 (22) 19.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (86) US 2018/014362 19.01.2018  
(87) WO 2019/005212 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634694
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN  
• A METHOD AND APPARATUS FOR SORTING  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRI
- (71) Key Technology, Inc., 150 Avery Street, Walla Walla, WA 99362, US  
(72) MCGARVEY, Kenneth J., Walla Walla, WA 99362, US  
RICHERT, Gerald R., Walla Walla, WA 99362, US  
BRUCH, Elliot T., Walla Walla, WA 99362, US  
LARREAU, Bret J., Eagle, ID 83616, US
- (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

**B07C 5/342** → (51) **B07C 5/02**

**B08B 3/00** → (51) **B08B 9/28**

- (51) **B08B 3/02** (11) **3 645 179 A1\***  
**F04B 49/08** **F04B 49/24**
- (25) De (26) De  
(21) 17734087.4 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) EP 2017/066194 29.06.2017  
(87) WO 2019/001720 2019/01 03.01.2019
- (54) • HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT  
• HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE  
• APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION
- (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE  
(72) HÄGELE, Andreas, 73733 Esslingen a. N., DE  
GÖTZ, Johannes, 71522 Backnang, DE  
SCHWAB, Werner, 73635 Rudersberg, DE



WERNER, Marius, 71554 Weissach im Tal, DE  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**B08B 3/02** → (51) **F04B 1/12**

(51) **B08B 9/28** (11) **3 645 180 A2\***  
**B08B 9/34** **G01P 13/00**  
**B05B 12/08** **B05B 13/00**  
**G01V 8/10** **B08B 3/00**  
**B08B 13/00**

(25) De (26) De  
(21) 18733239.0 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066417 20.06.2018  
(87) WO 2019/002047 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.03.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114657  
(54) • *BEHÄLTERRÄUMLICHER REINIGUNGS- MASCHINE MIT EINEM TAUCHBAD UND EINER SPRITZSTATION*  
• *SPRAYING STATION OF A CLEANING MACHINE*  
• *STATION DE PULVÉRISATION D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE*

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE  
(72) PREUSS, Ruediger, 44797 Bochum, DE SLOWAK, Thorsten, 44799 Bochum, DE

**B08B 9/34** → (51) **B08B 9/28**

**B08B 13/00** → (51) **B08B 9/28**

(51) **B08B 15/00** (11) **3 645 181 A1\***  
**B22D 45/00** **C21C 5/38**  
**F27D 17/00**

(25) It (26) En  
(21) 18749163.4 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2018/050114 25.06.2018  
(87) WO 2019/003255 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700072859  
(54) • *SCHMELZVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON STAHL*  
• *MELTING APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF STEEL*  
• *APPAREIL DE FUSION POUR LA PRODUCTION D'ACIER*

(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT  
(72) BEVILACQUA, Massimo, 34070 Mossa, IT BERTOLISSIO, Arrigo, 33100 Udine, IT  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**B09B 3/00** → (51) **A61B 50/36**

(51) **B21B 37/76** (11) **3 645 182 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17737645.6 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/053804 26.06.2017  
(87) WO 2019/002910 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER TEMPERATUR EINES METALLBANDES, ENTSPRECHENDES STEUERVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM, STEUERVORRICHTUNG UND WARMWALZANLAGE*  
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR DETERMINING THE TEMPERATURE OF A METAL STRIP, RELATED CONTROL METHOD, COMPUTER PROGRAM, CONTROL APPARATUS AND HOT ROLLING INSTALLATION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR DÉTERMINER LA TEMPÉRATURE D'UNE BANDE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE COMMANDE ET INSTALLATION DE LAMINAGE À CHAUD*

(71) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU  
(72) JACOLLOT, Ronan, 57530 Landonvillers, FR HUIN, Didier, 54000 Nancy, FR MORETTO, Christian, 57700 Hayange, FR CORSELLO, Daniele, 54000 Nancy, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B21C 23/08** (11) **3 645 183 A1\***  
**B21C 23/21** **B21C 25/04**  
**B21C 25/08**

(25) De (26) De  
(21) 18745490.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100586 26.06.2018  
(87) WO 2019/001635 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114371  
(54) • *BRÜCKENWERKZEUG ZUR ERZEUGUNG VON STRANGPRESSPROFILIEN MIT VARIIERENDEM QUERSCHNITT*  
• *BRIDGE TOOL FOR PRODUCING EXTRUDED PROFILED ELEMENTS OF VARYING CROSS-SECTION*  
• *OUTIL DE TYPE PONT SERVANT À PRODUIRE DES PROFILÉS EXTRUDÉS À SECTION TRANSVERSALE VARIABLE*

**B21C 23/21** → (51) **B21C 23/08**

**B21C 25/04** → (51) **B21C 23/08**

**B21C 25/08** → (51) **B21C 23/08**

(51) **B21C 37/15** (11) **3 645 184 A1\***  
**F28F 1/42** **F28F 1/02**  
**F28D 1/053** **F28F 1/04**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752835.1 (22) 31.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051965 31.07.2018  
(87) WO 2019/025719 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 FR 1757336  
31.07.2017 FR 1757337  
31.07.2017 FR 1757338  
(54) • *ROHR FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER MIT STÖRVORRICHTUNG*  
• *TUBE FOR A HEAT EXCHANGER HAVING DISTURBANCE DEVICE*  
• *TUBE POUR ECHANGEUR DE CHALEUR AVEC DISPOSITIF DE PERTURBATION*

(51) **B21C 51/00** (11) **3 645 185 A1\***  
**B21F 1/02** **B21F 11/00**  
**B21F 23/00**

(25) It (26) En  
(21) 18749540.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054849 29.06.2018  
(87) WO 2019/003196 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700073093  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON SCHLANKEN KÖRPERN IN EINER BEARBEITUNGS- UND PRÜFANLAGE*  
• *SYSTEM AND METHOD OF HANDLING SLENDER BODIES IN A MACHINING AND VERIFICATION PLANT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE CORPS MINCES DANS UNE UNITÉ D'USINAGE ET DE VÉRIFICATION*

(51) **B21D 5/02** (11) **3 645 186 A1\***  
**B21D 37/04** **B21D 37/14**

(25) En (26) En  
(21) 18752307.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039931 28.06.2018  
(87) WO 2019/006080 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637893  
(54) • *MAGNETISCHE ABKANTPRESSE UND RASTSYSTEME FÜR WERKZEUG-MASCHINEN*  
• *MAGNETIC PRESS BRAKE AND MACHINE TOOLING ENGAGEMENT SYSTEMS*  
• *PRESSE-PLIEUSE MAGNÉTIQUE ET SYSTÈMES D'ENTRÉE EN PRISE D'OUTILLAGE DE MACHINE*
- (71) Mate Precision Tooling, Inc., 1295 Lund Boulevard, Anoka, MN 55303, US  
(72) SUNDQUIST, Dean, Anoka Minnesota 55303, US  
MORGAN, Christopher, Minneapolis Minnesota 55406, US  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**B21D 11/12** → (51) **B21F 1/00**

**B21D 28/24** → (51) **B21K 25/00**

**B21D 37/04** → (51) **B21D 5/02**

**B21D 37/14** → (51) **B21D 5/02**

**B21D 39/03** → (51) **B21K 25/00**

- (51) **B21D 51/26** (11) **3 645 187 A1\***  
**B67B 1/04** **B67B 3/02**  
(25) SI (26) En  
(21) 18729218.0 (22) 14.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SI 2018/050014 14.04.2018  
(87) WO 2019/004945 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 SI 201700190  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHLIESSEN EINES BEHÄLTERS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR CLOSING OF CONTAINER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FERMER UN RÉCIPIENT*
- (71) Gea Vipoll, Oprema Za Industrijo Tekocin D.O.O., Bucecovci 1A, 9242 Krizevci Pri Ljutomeru, SI  
(72) ZVER, Simon, 9242 Krizevci Pri Ljutomeru, SI  
(74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI

- (51) **B21F 1/00** (11) **3 645 188 A1\***  
**B21D 11/12** **B21F 11/00**  
(25) De (26) De  
(21) 18733542.7 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065864 14.06.2018  
(87) WO 2019/001982 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210714  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIEGETEILS UND BIEGEMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
• *METHOD FOR PRODUCING A BENT PART AND BENDING MACHINE FOR PERFORMING THE METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE PLIÉE ET MACHINE DE PLIAGE POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

- (71) WAFIOS Aktiengesellschaft, Silberburgstraße 5, 72764 Reutlingen, DE  
(72) MÖCK, Jörg, Sonnenbühl 72820, DE  
WEIBLEN, Frank, 72555 Metzingen, DE  
SCHWEIKARDT, Harry, 72820 Sonnenbühl, DE  
SCHNEIDER, Ralf, 72147 Nehren, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**B21F 1/02** → (51) **B21C 51/00**

**B21F 11/00** → (51) **B21C 51/00**

**B21F 11/00** → (51) **B21F 1/00**

**B21F 23/00** → (51) **B21C 51/00**

**B21J 5/06** → (51) **B21K 25/00**

- (51) **B21K 25/00** (11) **3 645 189 A1\***  
**B21D 39/03** **B21J 5/06**  
**F16B 25/10** **B21D 28/24**  
(25) De (26) De  
(21) 18725490.9 (22) 16.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/062744 16.05.2018  
(87) WO 2019/001839 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210864  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLBAUTEILVERBUNDS SOWIE STAHLBAUTEILVERBUND*  
• *METHOD FOR PRODUCING A STEEL COMPONENT ASSEMBLY AND STEEL COMPONENT ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE EN ACIER AINSI QUE PIÈCE COMPOSITE EN ACIER*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) EBERHARDT, Florian, 94508 Schöllnach, DE  
KOPP, Christine Maria, 81927 München, DE  
SCHMIDT, Uwe, 80995 Muenchen, DE  
SPÖRER, Josef, 85405 Nandlstadt, DE  
ZEHENTBAUER, Siegfried Georg, 84144 Geisenhausen, DE

- (51) **B22C 1/18** (11) **3 645 190 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18735274.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067392 28.06.2018  
(87) WO 2019/002452 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114628  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FORMSTOFFMISCHUNG UND EINES FORMKÖRPERS DARAUS IN DER GIESSEREIINDUSTRIE SOWIE KIT ZUR ANWENDUNG IN DIESEM VERFAHREN UND ANLAGE ZUR VERWENDUNG BEI DIESEM VERFAHREN*  
• *METHOD FOR PRODUCING A MOULDING MATERIAL MIXTURE AND A MOULDED BODY THEREOF IN THE CASTING INDUSTRY AND KIT FOR USE IN THIS METHOD AND INSTALLATION FOR USE WITH THIS METHOD*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MÉLANGE DE MATÉRIAUX DE MOULAGE ET D'UN CORPS MOULÉ À PARTIR DE CE DERNIER DANS L'INDUSTRIE DE FONDERIE ET ENSEMBLE D'APPLICATION DANS CE PROCÉDÉ ET INSTALLATION D'UTILISATION SELON CE PROCÉDÉ*
- (71) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE  
(72) LUSTIG, Christian, 40211 Düsseldorf, DE  
BALDY, Marcin, 31139 Hildesheim, DE  
MÜLLER, Edgar, 30855 Langenhagen, DE  
REINOLD, Lukas Mirko, 30449 Hannover, DE  
ANDERTEN, Sabrina Maria, 30916 Isernhagen, DE  
SCHWEINEFUß, Maria, 30163 Hannover, DE  
VARGOVIC, René, 31515 Wunstorf, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **B22C 9/04** (11) **3 645 191 A1\***  
**B22D 27/04** **B22C 9/12**  
**B22D 21/02**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749852.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2018/051617 29.06.2018  
(87) WO 2019/002797 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1755990  
(54) • *GIESSVERFAHREN MIT HEISSFORM-GIESSEN*  
• *FOUNDRY PROCESS WITH HOT MOLD CASTING*  
• *PROCEDE DE FONDERIE AVEC COULEE EN MOULE CHAUD*
- (71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) FARGEAS, Serge Alain, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
TENNE, Serge, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
COYEZ, Dominique, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B22C 9/10** → (51) **F01D 5/18**

**B22C 9/12** → (51) **B22C 9/04**

**B22C 9/28** → (51) **B22D 17/10**

**B22D 11/06** → (51) **B22F 3/17**

- (51) **B22D 17/10** (11) **3 645 192 A1\***  
**B22D 17/22** **B22D 18/04**  
**B22D 27/04** **B22C 9/28**  
(25) De (26) De  
(21) 18768857.7 (22) 10.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/074299 10.09.2018  
(87) WO 2019/048675 2019/11 14.03.2019  
(30) 11.09.2017 DE 102017008497  
16.04.2018 DE 102018003077  
19.06.2018 DE 102018004819  
20.06.2018 DE 102018004857

- (54) • *VERFAHREN, GIESSFORM UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGGRADS*
- *METHOD, CASTING MOLD AND DEVICE FOR PRODUCING A VEHICLE WHEEL*
- *PROCÉDÉ, MOULE DE COULÉE ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UNE ROUE DE VÉHICULE*
- (71) Entec-Stracon GmbH, Robert-Bosch-Str. 80, 73431 Aalen, DE
- Bux, Ralf, Egerlandstr. 80, 73431 Aale5n, DE
- Klein, Friedrich, Schleiermacherstr. 20, 73431 Aalen, DE
- (72) BUX, Ralf, 73431 Aalen, DE
- KLEIN, Friedrich, 73431 Aalen, DE
- (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

**B22D 17/22** → (51) **B22D 17/10**

**B22D 18/04** → (51) **B22D 17/10**

**B22D 21/02** → (51) **B22C 9/04**

**B22D 27/04** → (51) **B22C 9/04**

**B22D 27/04** → (51) **B22D 17/10**

**B22D 45/00** → (51) **B08B 15/00**

**B22F 3/00** → (51) **B29C 64/106**

**B22F 3/00** → (51) **C04B 35/00**

**B22F 3/03** → (51) **B30B 11/02**

**B22F 3/10** → (51) **B22F 3/105**

- (51) **B22F 3/105** (11) **3 645 193 A1\***
- B22F 5/00** **B22F 5/04**
- B22F 7/08** **B23P 6/00**
- B22F 7/06**
- (25) En (26) En
- (21) 17768261.4 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD \_\_\_\_\_
- (86) RU 2017/000474 30.06.2017
- (87) WO 2019/004857 2019/01 03.01.2019
- (54) • *TECHNIK ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG FÜR AUSSCHIEDUNGSGEHÄRTETE SUPERPULVERLEGIERUNGEN*
- *AN ADDITIVE MANUFACTURING TECHNIQUE FOR PRECIPITATION-HARDENED SUPERALLOY POWDERED MATERIAL*
- *TECHNIQUE DE FABRICATION ADDITIVE POUR MATÉRIAU EN POUVRE DE SUPERALLIAGE DURCI PAR PRÉCIPITATION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) NESTERENKO, Dmitry Leonidovich, St. Petersburg 195273, RU
- RYAZANOV, Mikhail Vladimirovich, Moscow 119285, RU
- SARAEV, Denis Yurievich, Khimki 141406, RU

(51) **B22F 3/105** (11) **3 645 194 A1\***

**B22F 3/24** **C22C 9/00**

**B33Y 70/00** **B33Y 10/00**

**C22C 1/04** **B33Y 80/00**

(25) De (26) De

(21) 18731484.4 (22) 22.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066748 22.06.2018
- (87) WO 2019/002122 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 BE 201705466
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KUPFER AUFWEISENDEN BAUTEILS MITTELS SELEKTIVEM LASERSINTERN*
- *METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT CONTAINING COPPER USING SELECTIVE LASER SINTERING*
- *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN ÉLÉMENT COMPORTANT DU CUIVRE PAR FRITTAGE SÉLECTIF PAR LASER*
- (71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachs-marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) ALF, Tobias, 33818 Leopoldshöhe, DE
- JAKOBS, Philipp, 33098 Paderborn, DE
- (74) Richly & Rietschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **B22F 3/105** (11) **3 645 195 A2\***

**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**

**B33Y 50/02** **B23K 26/342**

**B22F 3/10**

(25) En (26) En

(21) 18735566.4 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067608 29.06.2018
- (87) WO 2019/002563 2019/01 03.01.2019
- (88) 21.02.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527656 P 26.06.2018 US 201816019460
- (54) • *ERSTARRUNGSVERFEINERUNG UND ALLGEMEINE PHASENUMWANDLUNGS-KONTROLLE DURCH IN-SITU-ANWENDUNG*
- *SOLIDIFICATION REFINEMENT AND GENERAL PHASE TRANSFORMATION CONTROL THROUGH APPLICATION OF IN SITU*
- *AFFINAGE EN COURS DE SOLIDIFICATION ET COMMANDE DE TRANSFORMATION DE PHASE GÉNÉRALE PAR APPLICATION D'UN IMPACT DE JET DE GAZIN SITU*
- (71) Norsk Titanium AS, Flyplassveien 20, 3514 Hønefoss, NO
- (72) MATHISEN, Martin Borlaug, N-3510 Hønefoss, NO
- LARSEN, Hilde Løken, N-3514 Hønefoss, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B22F 3/105** (11) **3 645 196 A1\***

**F16L 27/11** **F28D 1/053**

**F28D 7/00** **F28F 1/00**

**F28F 5/00**

(25) En (26) En

(21) 18824077.4 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/040092 28.06.2018
- (87) WO 2019/006168 2019/01 03.01.2019

- (30) 28.06.2017 US 201762525995 P
- (54) • *MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG HERGESTELLTE ENDKAMMER FÜR WÄRMETAUSCHER*
- *ADDITIVE MANUFACTURED HEADER FOR HEAT EXCHANGERS*
- *COLLECTEUR POUR ÉCHANGEURS DE CHALEUR RÉALISÉ PAR FABRICATION ADDITIVE*
- (71) Evapco, Inc., 5151 Allendale Lane, Taneytown, MD 21787, US
- (72) VADDER, Davey, Taneytown, Maryland 21787, US
- (74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/165**

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/393**

**B22F 3/11** → (51) **B29C 64/106**

(51) **B22F 3/17** (11) **3 645 197 A1\***

**B22D 11/06** **B22F 3/18**

**B22F 3/20** **B22F 5/10**

**C22F 1/18**

(25) De (26) De

(21) 18742896.6 (22) 12.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) AT 2018/000055 12.06.2018
- (87) WO 2019/000001 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 AT 15317 U
- (54) • *SCHLEUDERRING*
- *SLINGER*
- *ANNEAU DE CENTRIFUGATION*
- (71) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
- (72) HUBER, Thomas, 6600 Reutte, AT
- KNITTL, Katrin, 6600 Reutte, AT
- KNABL, Wolfram, 6600 Reutte, AT
- SIMADER, Wolfgang, 6600 Reutte, AT
- (74) Ciesla, Bettina, et al, Plansee Group Service GmbH Intellectual Property Department, 6600 Reutte, AT

**B22F 3/18** → (51) **B22F 3/17**

**B22F 3/20** → (51) **B22F 3/17**

**B22F 3/24** → (51) **B22F 3/105**

**B22F 5/00** → (51) **B22F 3/105**

**B22F 5/04** → (51) **B22F 3/105**

**B22F 5/10** → (51) **B22F 3/17**

**B22F 7/06** → (51) **B22F 3/105**

**B22F 7/08** → (51) **B22F 3/105**

**B23B 51/00** → (51) **B23D 77/02**

**B23B 51/00** → (51) **B28D 1/14**

(51) **B23B 51/06** (11) **3 645 198 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18730408.4 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_



- (86) EP 2018/066356 20.06.2018  
(87) WO 2019/002037 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178103  
(54) • *BOHRER FÜR DIE MEISSELNDE BEARBEITUNG VON GESTEIN*  
• *DRILL BIT FOR CHISELLING ROCK*  
• *FORET POUR LE TRAITEMENT DE ROCHE PAR BURINAGE*  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI  
(72) BOHN, Klaus-Peter, 9494 Schaan, LI  
FOSER, Roland, 9491 Ruggell, LI  
HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE  
PLÜMACHER, Bastian, 86830 Schwabmünchen, DE  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **B23B 51/06** (11) **3 645 199 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18730409.2 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066371 20.06.2018  
(87) WO 2019/002040 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178104  
(54) • *BOHRER FÜR DIE MEIBELNDE BEARBEITUNG VON GESTEIN*  
• *DRILL FOR CHISELING STONE*  
• *FORET POUR LE TRAITEMENT DE ROCHE PAR BURINAGE*  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI  
(72) BOHN, Klaus-Peter, 9494 Schaan, LI  
FOSER, Roland, 9491 Ruggell, LI  
HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE  
PLÜMACHER, Bastian, 86830 Schwabmünchen, DE  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **B23D 45/04** (11) **3 645 200 A1\***  
**B23D 47/12** **B23D 47/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18824279.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039395 26.06.2018  
(87) WO 2019/005725 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524770 P  
(54) • *TRENNSÄGE*  
• *CUT-OFF SAW*  
• *SCIE À TRONÇONNER*  
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US  
(72) ZIMMERMAN, Jacob, N., Pewaukee, WI 53072, US  
WYLER, Andrew, R., Pewaukee, WI 53072, US  
VARA, Gabriel, M., Sharon, WI 53585, US  
(74) Williams, Annabel, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**B23D 47/02** → (51) **B23D 45/04**

**B23D 47/12** → (51) **B23D 45/04**

- (51) **B23D 77/02** (11) **3 645 201 A1\***  
**B23B 51/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18733242.4 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066441 20.06.2018  
(87) WO 2019/002050 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114380  
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG UND SCHNEIDKOPF*  
• *CUTTING TOOL AND CUTTING HEAD*  
• *OUTIL DE COUPE ET TÊTE DE COUPE*  
(71) Gühring KG, Herderstraße 50, 72458 Albstadt, DE  
(72) BOPP, Michael, 72488 Sigmaringen-Laiz, DE  
(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

**B23K 1/005** → (51) **H01R 43/02**

- (51) **B23K 9/12** (11) **3 645 202 A1\***  
**B23K 9/32** **B23K 9/173**

- (25) De (26) De  
(21) 18731494.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066798 22.06.2018  
(87) WO 2019/002141 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177839  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABTASTUNG EINER WERKSTÜCKOBERFLÄCHE EINES METALLISCHEN WERKSTÜCKES*  
• *METHOD AND DEVICE FOR SCANNING A WORKPIECE SURFACE OF A METAL WORKPIECE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SERVANT À BALAYER UNE SURFACE DE PIÈCE D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE*  
(71) Fronius International GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT  
(72) MAYER, Manuel, 4650 Edt bei Lambach, AT  
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT  
ARTELSMAIR, Josef, 4552 Wartberg, AT  
SÖLLINGER, Dominik, 4631 Krenglbach, AT  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B23K 9/173** → (51) **B23K 9/12**

- (51) **B23K 9/20** (11) **3 645 203 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18740360.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2018/050696 27.06.2018  
(87) WO 2019/004915 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1750863  
(54) • *AUFNAHMEMECHANISMUS ZUM ZUFÜHREN VON SCHWEISSSTIFTEN, SYSTEM ZUM SCHWEISSEN UND VERFAH-*

*REN ZUM ZUFÜHREN VON SCHWEISSSTIFTEN*

- *PICKUP MECHANISM FOR FEEDING OF WELD PINS, SYSTEM FOR WELDING, AND METHOD FOR FEEDING OF WELD PINS*  
• *MÉCANISME DE RAMASSAGE POUR L'ALIMENTATION DE BROCHES DE SOUDURE, SYSTÈME DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE BROCHES DE SOUDURE*  
(71) BM Svets AB, Ruskvädersgatan 13, 418 31 Göteborg, SE  
(72) NYSTRÖM, Mattias, 437 92 Lindome, SE  
WARME, Jan, 429 32 Kullavik, SE  
BLOMBERG, Christer, 423 34 Torslanda, SE  
BLOMBERG, Henric, 417 44 Göteborg, SE  
GUSTAFSSON, Tomas, 463 32 Lilla Edet, SE  
(74) Bergensträhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

**B23K 9/32** → (51) **B23K 9/12**

**B23K 9/32** → (51) **B23K 35/38**

**B23K 11/00** → (51) **C22C 38/04**

**B23K 11/10** → (51) **C22C 38/04**

**B23K 11/11** → (51) **C22C 38/04**

**B23K 11/16** → (51) **C22C 38/04**

**B23K 11/30** → (51) **C22C 38/04**

- (51) **B23K 20/10** (11) **3 645 204 A1\***  
**H01R 4/02** **H01R 43/02**  
**B23K 101/32** **B23K 101/38**

- (25) De (26) De  
(21) 18733246.5 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066470 20.06.2018  
(87) WO 2019/002057 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114182  
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ELEKTRISCH LEITENDEN VERBINDEN VON LEITERN MIT EINER RÜCKHALTEEINRICHTUNG*  
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR ELECTRICALLY CONDUCTIVE CONNECTING OF CONDUCTORS WITH A RETAINING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE SERVANT À RACCORDER DE MANIÈRE ÉLECTROCONDUCTRICE DES CONDUCTEURS À UN DISPOSITIF DE MAINTIEN*

- (71) Schunk Sonosystems GmbH, Hauptstrasse 95, 35435 Wetztenberg, DE  
(72) SCHMIDT, Reiner, 35457 Lollar-Ruttershausen, DE  
WAGENBACH, Udo, 38418 Buseck, DE  
GILBERT, Bastian, 35452 Heuchelheim, DE  
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

**B23K 20/12** → (51) **B29C 65/06**

- (51) **B23K 25/00** (11) **3 645 205 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737027.5 (22) 06.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054059 06.06.2018

(87) WO 2019/002997 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201715635767

- (54) • ANHALTEN EINES ELEKTROSCHLACKESCHWEISSVERFAHRENS
- STOPPING AN ELECTROSLAG WELDING PROCESS
- ARRÊT D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE SOUS LAITIÈRE

(71) ESAB AB, Box 8004 Lindholmsallén 9, 402 77 Göteborg, SE

(72) RAUDSEPP, Hannes Hugo, 181 37 Täby, SE ANDRÉN, Ulf Nicklas, 695 72 Rötors, SE

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B23K 26/02** (11) **3 645 206 A1\***  
**B23K 26/211** **B23K 37/04**  
**B01D 69/04** **C01B 3/50**

(25) En (26) En

(21) 18823681.4 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050636 25.06.2018

(87) WO 2019/000026 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 AU 2017902556

- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN UND ABDICHTEN EINER MEMBRAN AUF VANADIUMBASIS AUF EINEM METALLISCHEN VERBINDUNGSABSCHNITT
- A METHOD OF JOINING AND SEALING A VANADIUM BASED MEMBRANE TO A METALLIC CONNECTION SECTION
- PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET D'ÉTANCHÉITÉ D'UNE MEMBRANE À BASE DE VANADIUM À UNE SECTION DE CONNEXION MÉTALLIQUE

(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU

(72) VIANO, David Michael, Kenmore, Queensland 4069, AU

DOLAN, Michael David, Woodend, Queensland 4305, AU

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B23K 26/06** (11) **3 645 207 A1\***  
**B23K 26/08** **B23K 26/402**  
**G02B 5/122** **G02B 26/08**  
**G02B 26/10** **B23K 26/364**  
**B23K 101/38** **B23K 103/04**  
**B23K 103/08** **B23K 103/18**  
**B23K 103/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18732798.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067126 26.06.2018

(87) WO 2019/002301 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 BE 201705455

- (54) • VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINER SUBSTRATS, ANORDNUNG MIT EINEM SUBSTRAT UND VORRICHTUNG

ZUR STRUKTURIERUNG DES SUBSTRATS UND SUBSTRAT MIT EINER SOLCHEN STRUKTUR

- METHOD FOR STRUCTURING A SUBSTRATE, ASSEMBLY COMPRISING A SUBSTRATE AND A DEVICE FOR STRUCTURING SAID SUBSTRATE, AND SUBSTRATE WITH SUCH A STRUCTURE
- METHODE DE STRUCTURISATION D'UN SUBSTRAT, ENSEMBLE COMPRENANT UN SUBSTRAT ET UN DISPOSITIF DE STRUCTURATION DUDIT SUBSTRAT, ET SUBSTRAT AVEC UNE TELLE STRUCTURATION

(71) Laser Engineering Applications, Rue des Chasseurs Ardennais 10, 4031 Angleur, BE

(72) MARTIN, Paul-Etienne, 33000 Bordeaux, FR HENROTTIN, Anne, 4990 Lierneux, BE

ESTIVAL, Sébastien, 33400 Talence, FR

KUPIŚIEWICZ, Axel, Stefan, M., 4122 Neupré, BE

RAMOS DE CAMPOS, Jose, 4031 Angleur, BE

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

**B23K 26/08** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 26/211** → (51) **B23K 26/02**

**B23K 26/342** → (51) **B22F 3/105**

**B23K 26/36** → (51) **B32B 38/10**

(51) **B23K 26/364** (11) **3 645 208 A1\***  
**C23C 22/56** **C23C 22/82**

(25) En (26) En

(21) 18824162.4 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039789 27.06.2018

(87) WO 2019/005989 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526247 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HAFTVERBINDUNGEN VON 7XXX-ALUMINIUM-LEGIERUNGEN UND DIESBEZÜGLICHE PRODUKTE
- PREPARATION METHODS FOR ADHESIVE BONDING OF 7XXX ALUMINIUM ALLOYS, AND PRODUCTS RELATING TO THE SAME
- PROCÉDÉS DE PRÉPARATION PERMETTANT LA LIAISON ADHÉSIVE D'ALLIAGES EN ALUMINIUM 7XXX, ET PRODUITS ASSOCIÉS AUXDITS PROCÉDÉS

(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US

(72) EPP, June M., Pittsburgh Pennsylvania 15239, US

(74) UNAL, Ali, Export Pennsylvania 15632, US Barton, Matthew Thomas, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**B23K 26/364** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 26/402** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 35/02** → (51) **B23K 35/38**

(51) **B23K 35/38** (11) **3 645 209 A1\***  
**B23K 9/32** **B23K 35/40**  
**B23K 35/02**

(25) En (26) En

(21) 17737168.9 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/039471 27.06.2017

(87) WO 2019/005011 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN UNTER VERWENDUNG VON ELEKTRODEN MIT KOAXIALER ENERGIEZUFUHR
- METHODS AND APPARATUS OF WELDING USING ELECTRODES WITH COAXIAL POWER FEED
- PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SOUDAGE UTILISANT DES ÉLECTRODES AVEC ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COAXIALE

(71) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826-2399, US

(72) BRUCK, Gerald J., Pigeon Forge, Tennessee 37863, US

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**B23K 35/40** → (51) **B23K 35/38**

**B23K 37/04** → (51) **B23K 26/02**

**B23K 101/18** → (51) **C22C 38/04**

**B23K 101/32** → (51) **B23K 20/10**

**B23K 101/38** → (51) **B23K 20/10**

**B23K 101/38** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 103/00** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 103/04** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 103/08** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 103/18** → (51) **B23K 26/06**

**B23P 6/00** → (51) **B22F 3/105**

(51) **B23P 15/00** (11) **3 645 210 A1\***  
**F16C 11/06**

(25) De (26) De

(21) 18729393.1 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064607 04.06.2018

(87) WO 2019/001906 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 DE 102017210976

- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KUGELZAPFENS
- METHOD FOR PRODUCING A BALL STUD
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PIVOT À ROTULE

(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE

(72) BAIER, Sebastian, 36163 Poppenhausen, DE FESSEL, Guido, 85049 Ingolstadt, DE

**B23Q 11/00** → (51) **A47J 43/07**

**B24B 9/16** → (51) **B24B 41/00**

(51) **B24B 41/00** (11) **3 645 211 A1\***  
**B24B 9/16**

(25) En (26) En

(21) 18804387.1 (22) 16.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/058003 16.10.2018

(87) WO 2019/077484 2019/17 25.04.2019

(30) 17.10.2017 IN 201721036967

- (54) • AUTOMATISIERTE EDELSTEINZUFÜHRUNG
- AUTOMATED GEMSTONE FEEDING
- ALIMENTATION AUTOMATISÉE EN PIERRES PRÉCIEUSES

(71) Sahajanand Technologies Private Limited, A1 Sahajanand Estate Wakharia Wadi Near Dabholi Char Rasta Ved Road, Surat, Gujarat 395004, IN

(72) OZA, Chirag Dineshchandra, Nagalpur 384002, IN

GAJJAR, Munjalkumar Dhirajlal, Surat Gujarat 395009, IN

GAYWALA, Rahul Mahendrakumar, Surat Gujarat 395009, IN

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **B25B 11/02** (11) **3 645 212 A1\***  
**F16D 65/00** **B62B 3/04**  
**B66F 9/06**

(25) En (26) En

(21) 18822869.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050679 29.06.2018

(87) WO 2019/000053 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 AU 2017902517

- (54) • VORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINER SCHWERLASTFAHRZEUGBREMSBAUGRUPPE
- AN APPARATUS FOR SUPPORTING A HEAVY VEHICLE BRAKE ASSEMBLY
- APPAREIL POUR SUPPORTER UN ENSEMBLE DE FREINAGE DE VÉHICULE LOURD

(71) WORKPLACE MAINTENANCE SOLUTIONS Pty Ltd, 16 Raws Lane, Riddells Creek VIC 3431, AU

(72) JAMES, Allan Martin, Riddells Creek Victoria 3431, AU

(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. Paseo de la Castellana 72 1º, 28046 Madrid, ES

**B25B 23/14** → (51) **B25B 23/157**

(51) **B25B 23/157** (11) **3 645 213 A1\***  
**F16D 7/08** **B25B 23/14**  
**A61B 17/88**

(25) En (26) En

(21) 18822882.9 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039270 25.06.2018

(87) WO 2019/005665 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527692 P

- (54) • TREIBERWERKZEUG UND VERFAHREN
- DRIVER TOOL AND METHOD
- TOURNEVIS ET PROCÉDÉ

(71) A&E Advanced Closure Systems, LLC, 11150 Santa Monica Blvd. 750, Los Angeles CA 90025, US

(72) GOODWIN, JR., Robert A., Marquette, Michigan 49855, US  
GEPHART, Matthew P., Marquette, Michigan 49855, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B25D 9/12** → (51) **E21B 19/086**

**B25D 17/28** → (51) **E21B 19/086**

(51) **B25F 5/00** (11) **3 645 214 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18731111.3 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066433 20.06.2018

(87) WO 2019/002049 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178600

- (54) • ELEKTROMECHANISCHE GANGWAHLVORRICHTUNG MIT EINEM AKTUATOR
- ELECTROMECHANICAL GEAR SELECTION DEVICE COMPRISING AN ACTUATOR
- DISPOSITIF DE SÉLECTION DE VITESSE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR UN ACTIONNEUR

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstetten, DE

VAN TAACK-TRAKRANEN, John, 81475 Muenchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25F 5/00** (11) **3 645 215 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18731155.0 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066765 22.06.2018

(87) WO 2019/002128 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178577

- (54) • ELEKTROMECHANISCHE GANGWAHLVORRICHTUNG MIT SCHRITTMOTOR
- ELECTROMECHANICAL GEAR SELECTION DEVICE COMPRISING A STEPPING MOTOR
- DISPOSITIF DE SÉLECTION DE VITESSE ÉLECTROMAGNÉTIQUE DOTÉ D'UN MOTEUR PAS À PAS

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI

(72) HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstetten, DE

VAN TAACK-TRAKRANEN, John, 81475 Muenchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25H 3/02** (11) **3 645 216 A1\***

**B65D 21/02** **B65D 77/04**

(25) De (26) De

(21) 18730393.8 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066238 19.06.2018

(87) WO 2019/002021 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178565

- (54) • ZUBEHÖRKOFFER
- ACCESSORY CASE
- MALLETTE À ACCESSOIRES

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI

(72) KARLSSON, Kenth, 88142 Wasserburg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**B25J 9/00** → (51) **B25J 9/16**

**B25J 9/00** → (51) **B65G 47/90**

(51) **B25J 9/16** (11) **3 645 217 A1\***  
**G05B 13/04** **G05B 19/408**

(25) En (26) En

(21) 17915482.8 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/000811 30.06.2017

(87) WO 2019/002898 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON GELENKWERTEN EINER EXTERNEN AXE IN DER ROBOTERHERSTELLUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING JOINT VALUES OF AN EXTERNAL AXIS IN ROBOT MANUFACTURING
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE VALEURS D'ARTICULATION D'UN AXE EXTERNE POUR LA FABRICATION DE ROBOT

(71) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL

(72) HAZAN, Moshe, 4083918 Elad, IL

(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 645 218 A1\***  
**G05B 19/401**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18731147.7 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066672 21.06.2018

(87) WO 2019/002104 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755812

- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER BEWEGUNGEN EINES ROBOTERS UND ZUGEHÖRIGER BEHANDLUNGSROBOTER
- DEVICE FOR MANAGING THE MOVEMENTS OF A ROBOT, AND ASSOCIATED TREATMENT ROBOT
- DISPOSITIF DE GESTION DES DEPLACEMENTS D'UN ROBOT ET ROBOT DE SOIN ASSOCIE

(71) Capsix, 11 Avenue du Bel-Air Bel Air Camp, 69100 Villeurbanne, FR

(72) EYSSAUTIER, François, 69450 Saint Cyr au Mont d'Or, FR



GIBERT, Guillaume, 69003 Lyon, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **B25J 9/16** (11) **3 645 219 A1\***  
**B25J 9/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18758914.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051586 28.06.2018  
(87) WO 2019/002772 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756007  
(54) • VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES EXOSKELETTS  
• METHOD FOR MOVING AN EXOSKELETON  
• PROCÉDÉ DE MISE EN MOUVEMENT D'UN EXOSQUELETTE

(71) Wandercraft, 88 rue de Rivoli, 75004 Paris, FR

(72) MASSELIN, Matthieu, 91400 Orsay, FR  
PETRIAUX, Marine, 91400 Orsay, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**B25J 17/00** → (51) **H01Q 1/28**

**B26B 19/20** → (51) **B26B 19/38**

(51) **B26B 19/38** (11) **3 645 220 A1\***  
**B26B 19/20**

(25) En (26) En  
(21) 19707398.4 (22) 04.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/055247 04.03.2019  
(87) WO 2019/214862 2019/46 14.11.2019  
(30) 08.05.2018 EP 18171317  
(54) • KLINGENSATZ UND HAARSCHNEIDEGERÄT  
• BLADE SET AND HAIR CUTTING APPLIANCE  
• JEU DE LAMES ET APPAREIL DE COUPE DE CHEVEUX

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DE BOER, Arjen, 5656 AE Eindhoven, NL  
RETHMEIER, Roel, Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL  
MAAT, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL  
NAB, Martijn, Frans, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL  
EIJKELKAMP, Marcus, Franciscus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **B26B 19/40** (11) **3 645 221 A1\***  
**B26B 21/44**

(25) En (26) En  
(21) 18729915.1 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064423 01.06.2018

(87) WO 2019/001892 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526642 P  
20.07.2017 US 201762534722 P

(54) • SENDER MIT SENSOREN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES RASIERERSCHMIERMITTELS MIT EINEM INTELLIGENTEN POLYMER  
• A SHAVING WITH SENSORS AND METHODS FOR PROVIDING A SHAVING LUBRICANT HAVING A SMART POLYMER  
• RASOIR DOTÉ DE CAPTEURS ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UN LUBRIFIANT DE RASAGE À POLYMÈRE INTELLIGENT

(71) BIC Viorex S.A., 58, Agiou Athanassiou St., 145 69 Anoixi, GR

(72) PANAGIOTOPOULOU, Vasiliki, 11636 Athens, GR  
PANOU, Athanasia, 15121 Pefki Athens, GR  
MOUSTAKAS, Panagiotis, 13232 Petroupoli Athens, GR  
PYRRIS, Georgios, 11143 Athens, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B26B 21/22** (11) **3 645 222 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18825124.3 (22) 05.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2018/050278 05.05.2018  
(87) WO 2019/003241 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 IN 201621044497  
(54) • RASIERKOPF MIT VERBESSERTE SPÜLBARKEIT  
• SHAVING CARTRIDGE WITH ENHANCED RINSABILITY  
• CARTOUCHE DE RASAGE À RINÇAGE AMÉLIORÉ

(71) Super-Max Personal Care Pvt. Ltd., Wagle Estate Lbs Road Teen Hath Naka Opp Eternity Mall Thane West, Mumbai, Maharashtra 400 604, IN

(72) BITTENCOURT, Antonio Carlos Acatauassu, 82010-610 Curitiba Parana, BR  
MOHITE, Yogesh Humbirrao, Pune 411 009, IN

(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates 4 The Gatehouse 2 High Street, Harpenden Hertfordshire AL5 2TH, GB

**B26B 21/24** → (51) **A45D 27/22**

(51) **B26B 21/28** (11) **3 645 223 A1\***  
**B26B 21/40**

(25) En (26) En  
(21) 18729918.5 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064437 01.06.2018  
(87) WO 2019/001894 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526681 P  
29.06.2017 US 201762526551 P  
29.11.2017 US 201762592121 P  
(54) • RASIERER UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RASIEREREIGENSCHAFTEN  
• SHAVING AND METHODS FOR DETECTING SHAVING CHARACTERISTICS

• RASOIR ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES DE RASAGE  
(71) BIC Viorex S.A., 58, Agiou Athanassiou St., 145 69 Anoixi, GR

(72) TSEGENIDIS, Anestis, 15126 Maroussi Athens, GR  
CHRYSANTHAKOPOULOS, Nikolaos, 14231 Nea Ionia Athens, GR

SKODRAS, Evangelos, 15126 Maroussi Athens, GR  
BOZIKIS, Ioannis, 11741 Koukaki Athens, GR

GRATSIAS, Spiros, 11363 Kypseli Athens, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B26B 21/40** (11) **3 645 224 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18729916.9 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064427 01.06.2018  
(87) WO 2019/001893 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526664 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON HAAREIGENSCHAFTEN MIT EINER RASIERVORRICHTUNG  
• METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING HAIR CHARACTERISTICS WITH A SHAVING DEVICE  
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES DE POILS AVEC UN DISPOSITIF DE RASAGE

(71) BIC Viorex S.A., 58, Agiou Athanassiou St., 145 69 Anoixi, GR

(72) PANAGIOTOPOULOU, Vasiliki, 11636 Athens, GR  
PANOU, Athanasia, 15121 Pefki Athens, GR  
MOUSTAKAS, Panagiotis, 13232 Petroupoli Athens, GR  
PYRRIS, Georgios, 11143 Athens, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B26B 21/40** (11) **3 645 225 A1\***  
**B26B 21/52**

(25) En (26) En  
(21) 18730993.5 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064417 01.06.2018  
(87) WO 2019/001891 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526774 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN ERFASSUNG VON RASIERKLINGENVERSCHLEISS  
• SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY SENSING SHAVING RAZOR BLADE WEAR  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ÉLECTRIQUE DE L'USURE D'UNE LAME DE RASOIR

(71) BIC Viorex S.A., 58, Agiou Athanassiou St., 145 69 Anoixi, GR

(72) AGGELOPOULOU, Paraskevi, 11361 Kipseli Athens, GR  
GALANIS, Christos, 15342 Agia Paraskevi Athens, GR  
GOUDELIS, Georgios, 17124 Nea Smyrni Athens, GR

KOUTSOURIDIS, Grigorios Gerasimos, 55133 Kalamaria Thessaloniki, GR  
ANTONAKOU, Alexandra, 11524 Ampelokipi Athens, GR  
KALOSKAMI, Stavroula, 18120 Korydallos Athens, GR  
KATRANAS, Georgios, 17124 Nea Smyrni Athens, GR  
SCHIZAS, Charalampos, 11146 Galatsi Athens, GR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B26B 21/40** → (51) **B26B 21/28**

**B26B 21/44** → (51) **B26B 19/40**

**B26B 21/52** → (51) **A45D 27/22**

**B26B 21/52** → (51) **B26B 21/40**

(51) **B26D 1/40** (11) **3 645 226 A1\***  
**B26D 7/02** **B26D 7/18**  
(25) De (26) De  
(21) 19740497.3 (22) 02.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/067716 02.07.2019  
(87) WO 2020/011599 2020/03 16.01.2020  
(30) 13.07.2018 DE 102018117055  
10.09.2018 DE 102018122005

(54) • *QUERSCHNEIDEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINER SCHNITTKANTE BEIM QUETSCHSCHNITT*  
• *CROSS-CUTTING DEVICE AND METHOD FOR STABILIZING A CUTTING EDGE DURING CRUSH CUTTING*  
• *DISPOSITIF DE COUPE TRANSVERSALE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE STABILISER UN BORD DE COUPE LORS D'UNE COUPE PAR ÉCRASEMENT*

(71) BW Papersystems Hamburg GmbH, Langenkamp 8, 22880 Wedel, DE  
(72) BORG, Mathias, 22527 Hamburg, DE  
GÄDTKE, Thorsten, 25436 Uetersen, DE  
HERPELL, Frank, 22147 Hamburg, DE  
(74) Schleitzer, Dirk-Karsten, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttensteider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) **B26D 5/00** (11) **3 645 227 A1\***  
**G01B 11/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737685.0 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051461 19.06.2018  
(87) WO 2019/002719 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756126

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER DIMENSION ZWISCHEN DEM RÜCKEN UND DER SCHNEIDKANTE EINER AUF EINEM SCHNEIDWERKZEUG MONTIERTEN VIBRIERENDEN SCHAUFEL*  
• *METHOD FOR DETERMINING A DIMENSION BETWEEN THE BACK AND THE CUTTING EDGE OF A VIBRATING BLADE MOUNTED ON A CUTTING TOOL*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DIMENSION ENTRE LE DOS ET LE FIL*

*TRANCHANT D'UNE LAME VIBRANTE MONTÉE SUR UN OUTIL DE COUPE*  
(71) Lectra, 16 18 Rue Chalgrin, 75016 Paris, FR  
(72) CHABIRAND, Didier, 33610 Cestas, FR  
LALLEMENT, Régis Pierre André, 33610 Cestas, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B26D 7/02** → (51) **B26D 1/40**

**B26D 7/18** → (51) **B26D 1/40**

**B27K 5/00** → (51) **B01D 53/00**

**B27N 1/02** → (51) **C09J 201/00**

**B27N 3/02** → (51) **C09J 201/00**

**B28B 1/00** → (51) **B29C 64/165**

(51) **B28B 7/46** (11) **3 645 228 A1\***  
**C04B 28/02** **C04B 40/02**

(25) En (26) En  
(21) 18823539.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039657 27.06.2018  
(87) WO 2019/005900 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525927 P

(54) • *BETONZUSATZ FÜR ERHÖHTE FRÜHFESTIGKEIT*  
• *EARLY STRENGTH ENHANCING CONCRETE ADMIXTURE*  
• *ADJUVANT DE BÉTON RENFORÇANT LA RÉSISTANCE INITIALE*

(71) GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, US  
(72) YORDAKUL, Ezgi, Sydnez 2000, AU  
BOYER, Damla, Medford MA 02155, GB  
RIEDER, Klaus-Alexander, Beverly MA 01915, US  
LEMMMA, Yohannes, K., Revere MA 02151, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **B28D 1/14** (11) **3 645 229 A1\***  
**B28D 7/02** **B23B 51/00**

(25) De (26) De  
(21) 18731458.8 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066259 19.06.2018  
(87) WO 2019/002025 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178102

(54) • *BOHRER FÜR DIE MEISSELNDE BEARBEITUNG VON GESTEIN*  
• *DRILL FOR CHISELING STONE*  
• *FORET POUR LE TRÉPANAGE DE ROCHE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI  
(72) BOHN, Klaus-Peter, 9494 Schaan, LI  
FOSER, Roland, 9491 Ruggell, LI  
HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE  
PLÜMACHER, Bastian, 86830 Schwabmünchen, DE  
PETERS, Carsten, 9468 Sax, CH

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**B28D 7/02** → (51) **B28D 1/14**

(51) **B29B 9/10** (11) **3 645 230 A2\***  
**B29B 11/10** **B29C 48/00**  
**B29C 48/30**

(25) En (26) En  
(21) 18824593.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039342 25.06.2018  
(87) WO 2019/005691 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633227  
(54) • *PELLETIERUNGSGASFÜHRUNG*  
• *PELLETIZATION GAS GUIDE*  
• *GUIDE DE GAZ DE PELLETISATION*  
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI 53726, US  
(72) SCHAFFER, Christian, 42897 Remscheid, DE  
OSSWALD, Tim, Madison, WI 53711, US  
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

**B29B 11/08** → (51) **B32B 1/02**

**B29B 11/10** → (51) **B29B 9/10**

**B29C 31/10** → (51) **B65B 3/16**

(51) **B29C 33/04** (11) **3 645 231 A1\***  
**B29C 33/38** **B29C 43/52**  
**B29L 31/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18729992.0 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065791 14.06.2018  
(87) WO 2019/001977 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755860  
(54) • *FORM FÜR KUNSTSTOFFMATERIAL*  
• *MOULD FOR PLASTIC MATERIAL*  
• *MOULE POUR MATIERE PLASTIQUE*  
(71) Compagnie Plastic Omnium, 19 Avenue Jules Carteret, 69007 Lyon, FR  
(72) TORRES, Olivier, 69230 Saint-Genis Laval, FR  
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **B29C 33/38** (11) **3 645 232 A1\***  
**B29C 33/40** **C08K 5/17**  
**C08G 77/16** **C08L 83/04**  
**B29K 83/00** **C08K 5/5415**  
**C08K 5/5419** **C08K 5/5425**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18750240.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/000180 28.06.2018  
(87) WO 2019/002705 2019/01 03.01.2019

- (30) 29.06.2017 FR 1700692  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILIKONELASTOMERFORMEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING SILICONE ELASTOMER MOULDS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOULES EN ÉLASTOMÈRE SILICONE*  
(71) Elkem Silicones France S.A.S., 21 Avenue Georges Pompidou, 69003 Lyon, FR  
(72) MARIOT, David, 69008 Lyon, FR  
MALIVERNEY, Christian, 69690 Saint Julien sur Bibost, FR  
PELLE, Aurélie, 38530 Pontcharra, FR  
(74) Garcia Escomel, Cristina, Elkem Silicones France SAS Industrial Property Department 55, rue des Frères Perret, 69192 Saint Fons, FR

**B29C 33/38** → (51) **B29C 33/04**

**B29C 33/40** → (51) **B29C 33/38**

**B29C 35/08** → (51) **B29D 11/00**

**B29C 37/00** → (51) **B29C 45/14**

**B29C 39/02** → (51) **C12M 1/22**

- (51) **B29C 41/20** (11) **3 645 233 A1\***  
**B29C 67/00** **B32B 27/04**  
**C25D 3/22** **C09J 129/04**  
(25) En (26) En  
(21) 17915327.5 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/039610 28.06.2017  
(87) WO 2019/005022 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON HAFTSTOFFEN UND HAFTARTIKELN*  
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHODS FOR ADHESIVES AND ADHESIVE ARTICLES*  
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE POUR ADHÉSIFS ET ARTICLES ADHÉSIFS*  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US  
(72) FRANK, Carsten, Saint Paul, Minnesota 55104, US  
DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
ESCH, Jay A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SMITHSON, Robert L.W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SETH, Jayshree, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BENSON, Olester Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
CALVERLEY, Karen J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
HUFFMAN, Alexander J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
YURT, Serkan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
NIKNEZHAD, Setareh, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
KROPP, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BAETZOLD, John P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**B29C 43/52** → (51) **B29C 33/04**

- (51) **B29C 45/14** (11) **3 645 234 A1\***  
**B29C 37/00**  
(25) De (26) De  
(21) 19705140.2 (22) 06.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2019/052879 06.02.2019  
(87) WO 2019/206479 2019/44 31.10.2019  
(30) 25.04.2018 DE 102018109999  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGZIERTEILS*  
• *METHOD FOR PRODUCING AN VEHICLE DECORATION PART*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GARNITURE D'UN VÉHICULE*  
(71) HIB Trim Part Solutions GmbH, Ernst-Blickle-Strasse 21-25, 76646 Bruchsal, DE  
(72) KELLER, Bernd, 75045 Walzbachtal-Jöhlingen, DE  
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**B29C 45/14** → (51) **B65D 65/46**

**B29C 45/16** → (51) **B32B 1/02**

**B29C 48/00** → (51) **B29B 9/10**

**B29C 48/18** → (51) **B29C 48/49**

**B29C 48/25** → (51) **B29C 48/305**

**B29C 48/30** → (51) **B29B 9/10**

- (51) **B29C 48/305** (11) **3 645 235 A1\***  
**B29C 48/25**  
(25) En (26) En  
(21) 18743651.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039938 28.06.2018  
(87) WO 2019/006083 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639106  
(54) • *DÜSENANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE*  
• *DIE ASSEMBLY FOR PRODUCING A FILM*  
• *ENSEMBLE MATRICE POUR PRODUIRE UN FILM*  
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) HUANG, Wenyi, Midland MI 48667, US  
WENZEL, Jeffrey, D., Midland MI 48667, US  
FENG, Jie, Midland MI 48667, US  
WRISLEY, Robert, E., Midland, Michigan 48674, US  
KIM, Hyunwoo, Midland MI 48674, US  
KOPPI, Kurt, A., Midland MI 48667, US  
KALEYTA, Scott, R., Midland MI 48667, US  
SINGH, Harpreet, Terneuzen 4530 AA, NL  
MAZZOLA, Nicolas, Cardoso, San Amaro, Sao Paulo, BR  
PARSONS, Thomas J., Midland MI 48674, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B29C 48/35** → (51) **B29C 48/49**

- (51) **B29C 48/49** (11) **3 645 236 A1\***  
**B29C 48/18** **B29C 48/35**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18762351.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051599 28.06.2018  
(87) WO 2019/002782 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756133  
30.06.2017 FR 1756132  
(54) • *EXTRUSIONSKOPF MIT KANÄLEN ZUR HERSTELLUNG VON EINSÄTZEN IN EINEM PROFILBAND ZUR HERSTELLUNG EINES LUFTREIFENS UND ENTSPRECHENDES EXTRUSIONSVERFAHREN*  
• *EXTRUSION HEAD WITH CHANNELS FOR PRODUCING INSERTS IN A PROFILED BAND FOR MANUFACTURING A PNEUMATIC TYRE AND CORRESPONDING EXTRUSION METHOD*  
• *TÊTE D'EXTRUSION AVEC CHENAUX POUR LA RÉALISATION D'INSERTS DANS UNE BANDE PROFILÉE DESTINÉE À LA FABRICATION D'UN PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ D'EXTRUSION CORRESPONDANT*  
(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) ROUBY, Mickael, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
BESSAC, Christophe, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
(74) Redouté, Gilles Pierre, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/56**

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/78**

**B29C 49/06** → (51) **B32B 1/02**

**B29C 49/12** → (51) **B29C 49/56**

**B29C 49/22** → (51) **B32B 1/02**

**B29C 49/36** → (51) **B29C 49/56**

**B29C 49/46** → (51) **B29C 49/56**

**B29C 49/46** → (51) **B29C 49/78**

**B29C 49/48** → (51) **B29C 49/56**

- (51) **B29C 49/56** (11) **3 645 237 A1\***  
**B29C 49/46** **B29C 49/48**  
**B29C 49/06** **B29C 49/12**  
**B29C 49/36**

- (25) De (26) De  
(21) 18768833.8 (22) 06.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/074037 06.09.2018  
(87) WO 2019/048557 2019/11 14.03.2019  
(30) 08.09.2017 DE 102017008446



- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, ARBEITSRAD UND UMFORMSTATION FÜR DIE HERSTELLUNG VON GEFÜLLTEN BEHÄLTERN AUS TEMPERATURKONDITIONIERTEN VORFORMLINGEN*
  - *METHOD, DEVICE, WORKING WHEEL, AND MOLDING STATION FOR PRODUCING FILLED CONTAINERS FROM TEMPERATURE-CONDITIONED PREFORMS*
  - *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ROUE DE TRAVAIL ET POSTE DE FORMAGE POUR LA FABRICATION DE RÉCIPIENTS REMPLIS À PARTIR DE PRÉFORMES THERMIQUEMENT CONDITIONNÉES*
- (71) KHS Corpoplast GmbH, Meiendorfer Strasse 203, 22145 Hamburg, DE
- (72) BAUMGARTE, Rolf, 22926 Ahrensburg, DE  
LINKE, Michael, 22159 Hamburg, DE  
MEYER, Niels, 22869 Schenefeld, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Beselerstrasse 6, 22607 Hamburg, DE

- (51) **B29C 49/78** (11) **3 645 238 A1\***
- (25) De (26) De
- (21) 18734514.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066704 22.06.2018
- (87) WO 2019/002113 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 DE 102017114138
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHALTZEITKOMPENSATION AM VENTILBLOCK*
- *DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING TIME COMPENSATION ON THE VALVE BLOCK*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DU TEMPS DE COMMUTATION SUR UN BLOC DE SOUPAPES*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) HÜTTNER, Gerald, 93073 Neutraubling, DE  
FINGER, Dieter, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B29C 49/78** (11) **3 645 239 A1\***
- B29C 49/06** **B29C 49/46**
- (25) En (26) En
- (21) 18765706.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2018/000835 29.06.2018
- (87) WO 2019/002944 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527420 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM BLASFORMEN MIT EINER FLÜSSIGKEIT*
- *METHOD OF BLOW MOLDING WITH A LIQUID*
- *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE AVEC UN LIQUIDE*
- (71) Discma AG, Bösch 67, 6331 Hünenberg, CH
- (72) SIERADZKI, Richard, Frankford, IL 60423, US  
LISCH, G., David Jr., Jackson, MI 49201, US  
CARPENTER, Gregory, Ann Arbor, MI 48103, US

- (74) Maidment, Marc, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
- B29C 51/22** → (51) **B29C 51/26**
- (51) **B29C 51/26** (11) **3 645 240 A1\***
- B29C 51/42** **B29C 51/22**
- B29C 51/44** **B29C 71/00**
- B29K 67/00**
- (25) De (26) De
- (21) 18752677.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) DE 2018/000198 28.06.2018
- (87) WO 2019/001603 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 DE 102017006182
- (54) • *VERFAHREN ZUM KRISTALLISIEREN EINER FOLIE, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN EINER FOLIE SOWIE ANLAGE ZUM HERSTELLEN VON PRODUKTEN AUS THERMOPLASTISCHEM FOLIENMATERIAL*
- *METHOD FOR THE CRYSTALLISATION OF A FILM, METHOD AND DEVICE FOR SHAPING A FILM, AND SYSTEM FOR PRODUCING PRODUCTS FROM A THERMOPLASTIC FILM MATERIAL*
- *PROCÉDÉ POUR LA CRISTALLISATION D'UN FILM, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA MISE EN FORME D'UN FILM AINSI QU'INSTALLATION POUR LA FABRICATION DE PRODUITS EN MATÉRIAU DE FILM THERMOPLASTIQUE*
- (71) Kiefel GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
- (72) WABNIG, Erwin, 83313 Siegsdorf, DE  
WIESER, Gerhard, 83451 Piding, DE  
SCHÜTZINGER, Stefan, 83224 Staudach-Egerndach, DE
- (74) FARAGO Patentanwälte, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

- B29C 51/42** → (51) **B29C 51/26**
- B29C 51/44** → (51) **B29C 51/26**
- (51) **B29C 55/06** (11) **3 645 241 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18743168.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039461 26.06.2018
- (87) WO 2019/005769 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526999 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHREREN STREIFEN EINES MECHANISCHEN BEFESTIGUNGSELEMENTS*
- *METHOD OF MAKING MULTIPLE STRIPS OF MECHANICAL FASTENER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDES MULTIPLES D'ÉLÉMENT DE FIXATION MÉCANIQUE*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) GILBERT, Thomas J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
CHANDRASEKARAN, Neelakandan, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
LUEPKE, Ryan M., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

- NIEMI, Scott M., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- B29C 55/06** → (51) **B29C 55/18**
- (51) **B29C 55/18** (11) **3 645 242 A1\***
- B32B 37/14** **B29C 55/06**
- (25) En (26) En
- (21) 18742879.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039400 26.06.2018
- (87) WO 2019/005729 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526764 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS MIT EINER GESTRECKTEN THERMOPLASTISCHEN SCHICHT*
- *METHOD OF MAKING A LAMINATE WITH A STRETCHED THERMOPLASTIC LAYER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIIFIÉ AVEC UNE COUCHE THERMOPLASTIQUE ÉTIRÉE*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) GILBERT, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
CHANDRASEKARAN, Neelakandan, Bangalore 560001, IN  
LUEPKE, Ryan M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
NIEMI, Scott M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
NELSON, Todd L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
PELTIER, Mark A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE

- B29C 59/16** → (51) **G02B 5/02**
- B29C 63/00** → (51) **B29C 63/02**
- (51) **B29C 63/02** (11) **3 645 243 A1\***
- B29C 63/00** **B29C 65/64**
- B29C 65/78** **B29C 65/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18823431.4 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039966 28.06.2018
- (87) WO 2019/006100 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527535 P  
18.06.2018 US 201816011583
- (54) • *AUTOMATISIERTES VERPACKEN VON KOMPONENTEN IN TRANSPORTSTRUKTUREN*
- *AUTOMATED WRAPPING OF COMPONENTS IN TRANSPORT STRUCTURES*
- *ENVELOPPEMENT AUTOMATISÉ DE COMPOSANTS DANS DES STRUCTURES DE TRANSPORT*
- (71) Divergent Technologies Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US

- (72) GUNNER, John Paul, Palos Verdes Estates California 90274, US  
HAMADE, Alex James, Redondo Beach California 90277, US  
LAKSHMAN, Narender Shankar, Hermosa Beach California 90254, US  
MACEY, Stuart Paul, Laguna Niguel California 92677, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **B29C 64/10** (11) **3 645 244 A1\***  
**B33Y 10/00** **B33Y 80/00**  
**B29C 70/00** **B29C 70/58**  
**B29C 64/209** **B29C 64/118**

(25) En (26) En  
(21) 18731482.8 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066739 22.06.2018  
(87) WO 2019/002120 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178720

- (54) • *GEDRUCKTE FDM-LEUCHTEN MIT OBERFLÄCHENTEXTUR*  
• *FDM PRINTED LUMINAIRES WITH SURFACE TEXTURE*  
• *LUMINAIRES IMPRIMÉS PAR DÉPÔT DE FIL FONDU À TEXTURE DE SURFACE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL  
KOOPMANS, Loes, Johanna, Mathilda, 5656 AE Eindhoven, NL  
GRUHLKE, Stefan, Willi, Julius, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**B29C 64/10** → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B29C 64/106** (11) **3 645 245 A1\***  
**B29C 64/153** **B29C 64/165**  
**B22F 3/11** **B22F 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743932.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039729 27.06.2018  
(87) WO 2019/005947 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525642 P

- (54) • *GENERATIVE FERTIGUNG VON MEHREREN MATERIALIEN MIT NANOPARTIKULÄREM AUFSCHLÄMMUNGSDRUCK*  
• *ADDITIVE MANUFACTURING OF MULTIPLE MATERIALS WITH NANOPARTICULATE SLURRY PRINTING*  
• *FABRICATION ADDITIVE DE MATÉRIAUX MULTIPLES À L'AIDE D'UNE IMPRESSION DE SUSPENSION DE NANOPARTICULES*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) PRICE, Brian Gray, Evansville IN 47725, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B29C 64/106** → (51) **G03F 7/20**

**B29C 64/118** → (51) **B29C 64/10**

**B29C 64/118** → (51) **B29C 64/393**

**B29C 64/118** → (51) **B33Y 10/00**

**B29C 64/124** → (51) **B33Y 80/00**

**B29C 64/124** → (51) **C08G 18/67**

**B29C 64/129** → (51) **B29D 11/00**

**B29C 64/153** → (51) **B29C 64/106**

**B29C 64/153** → (51) **B29C 64/165**

**B29C 64/153** → (51) **B29C 64/393**

(51) **B29C 64/165** (11) **3 645 246 A1\***

**B29C 64/194** **B29C 64/153**

**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**

**B33Y 80/00** **B28B 1/00**

**B22F 3/105**

(25) En (26) En  
(21) 18743227.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039726 27.06.2018  
(87) WO 2019/005944 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526125 P

- (54) • *DREIDIMENSIONALER DRUCKER FÜR FUSION VON PULVERN MIT EINER OBERFLÄCHENFÄRBUNG UNTER VERWENDUNG EINES VCSEL-ARRAYS*  
• *THREE DIMENSIONAL PRINTER FOR FUSING POWDERS WITH SURFACE COLORATION USING A VCSEL ARRAY*  
• *IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE POUR LA FUSION DE POUDRES AVEC UNE COLORATION DE SURFACE À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE VCSEL*

(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US

(72) SMITH, James, Francis, III, Tega Cay SC 29708, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B29C 64/165** → (51) **B29C 64/106**

**B29C 64/165** → (51) **B33Y 80/00**

**B29C 64/194** → (51) **B29C 64/165**

**B29C 64/209** → (51) **B29C 64/10**

**B29C 64/209** → (51) **B33Y 10/00**

**B29C 64/245** → (51) **B33Y 80/00**

(51) **B29C 64/255** (11) **3 645 247 A1\***

**B29C 64/329** **B33Y 30/00**

**B33Y 40/00**

(25) En (26) En  
(21) 17928040.9 (22) 05.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/055247 05.10.2017  
(87) WO 2019/070259 2019/15 11.04.2019

- (54) • *AUFBAUMATERIALBEHÄLTER MIT SCHRAUBENLINIENFÖRMIGEN ERHEBUNGEN*  
• *BUILD MATERIAL CONTAINER WITH HELICAL RAISED PORTIONS*  
• *RÉCIPIENT DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION À PARTIES SURÉLEVÉES HÉLICOÏDALES*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US

(72) SWIER, Kevin E., Corvallis, Oregon 97330, US

(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**B29C 64/255** → (51) **G03G 15/08**

**B29C 64/264** → (51) **B33Y 80/00**

**B29C 64/329** → (51) **B29C 64/255**

**B29C 64/329** → (51) **B41J 2/175**

**B29C 64/329** → (51) **G03G 15/08**

(51) **B29C 64/393** (11) **3 645 248 A1\***  
**B29C 64/153** **B22F 3/105**

(25) De (26) De  
(21) 18732117.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067008 26.06.2018  
(87) WO 2019/002232 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 DE 102017114147 10.01.2018 EP 18150935

- (54) • *AUTOMATISIERTE KALIBRIERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR VOLLPARALLELISIERTEN ADDITIVEN FERTIGUNG EINER BAUTEILS MIT KOMBINIERTEN ARBEITSFELDERN*  
• *AUTOMATED CALIBRATION OF AN APPARATUS FOR THE FULLY PARALLELIZED ADDITIVE MANUFACTURING OF A COMPONENT WITH COMBINED WORKING AREAS*  
• *ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE ENTIÈREMENT PARALLÈLE D'UNE PIÈCE À CHAMPS DE TRAVAIL COMBINÉS*

(71) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE

(72) LEHMANN, Wolfgang, 82110 Germering, DE

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B29C 64/393** (11) **3 645 249 A1\***  
**B29C 64/118**

(25) De (26) De  
(21) 18732127.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067074 26.06.2018  
(87) WO 2019/002271 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178020

- (54) • *3D-DRUCKVERFAHREN MIT PFADABHÄNGIGER STEUERUNG DES DRUCKPFADES*  
• *3D PRINTING PROCESS WITH PATH-DEPENDENT CONTROL OF THE PRINTING PATH*



- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D DOTÉ D'UNE COMMANDE DU CHEMIN D'IMPRESSION DÉPENDANT DU CHEMIN*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE  
BÜSGEN, Thomas, 51377 Leverkusen, DE  
AKBAS, Levent, 58455 Witten, DE  
WAGNER, Roland, 51375 Leverkusen, DE  
DEGIORGIO, Nicolas, 47807 Krefeld, DE  
KÜNZEL, Jonas, 51381 Leverkusen, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) **B29C 64/393** (11) **3 645 250 A1\***  
**B33Y 50/02** **B29C 64/118**  
**B33Y 10/00** **B22F 3/105**

(25) En (26) En  
(21) 18732610.3 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035330 31.05.2018  
(87) WO 2019/005413 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715636789  
06.11.2017 US 201715804565

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION DER THERMISCHEN AUSDEHNUNG WÄHREND DER GENERATIVEN FERTIGUNG*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR COMPENSATING FOR THERMAL EXPANSION DURING ADDITIVE MANUFACTURING*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR COMPENSER LA DILATATION THERMIQUE PENDANT UNE FABRICATION ADDITIVE*

(71) Thermwood Corporation, 904 Dale-Buffaloville Road, Dale, IN 47523-9057, US

(72) SUSNJARA, Kenneth, J., Birdseye, IN 47513, US

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B29C 65/00** → (51) **B29C 63/02**

**B29C 65/00** → (51) **B32B 7/00**

(51) **B29C 65/06** (11) **3 645 251 A1\***  
**B29C 65/44** **B29C 65/64**  
**B23K 20/12**

(25) En (26) En  
(21) 18746247.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FI 2018/050516 28.06.2018  
(87) WO 2019/002693 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FI 20170098

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINER METALLKOMPONENTE UND EINER POLYMERKOMPONENTE UND STRUKTUR MIT SOLCHEN KOMPONENTEN*  
• *METHOD FOR JOINING A METAL COMPONENT AND A POLYMER COMPONENT, AND STRUCTURE COMPRISING SAID COMPONENTS*  
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN COMPOSANT MÉTALLIQUE ET D'UN COMPOSANT POLYMÈRE, ET STRUCTURE COMPRENANT LESDITS COMPOSANTS*

- (71) Aalto University Foundation SR, PL 11000, 00076 Aalto, FI
- (72) VILACA, Pedro, 02130 Espoo, FI
- (74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI

**B29C 65/44** → (51) **B29C 65/06**

**B29C 65/48** → (51) **B32B 7/00**

**B29C 65/50** → (51) **C09J 7/35**

**B29C 65/64** → (51) **B29C 63/02**

**B29C 65/64** → (51) **B29C 65/06**

**B29C 65/78** → (51) **B29C 63/02**

**B29C 67/00** → (51) **B29C 41/20**

**B29C 67/04** → (51) **C08G 65/40**

**B29C 70/00** → (51) **B29C 64/10**

**B29C 70/00** → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B29C 70/08** (11) **3 645 252 A1\***  
**F16L 11/02** **F16L 11/24**  
**F16L 58/16** **F16L 11/16**  
**D07B 5/04** **B29C 70/22**  
**F16L 9/04** **B29C 70/54**  
**B29K 105/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18731457.0 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066249 19.06.2018  
(87) WO 2019/002024 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756144

(54) • *ARMIERUNG FÜR FLEXIBLES ROHR MIT EINEM EINWEGKOMPOSITPROFIL-ABSCHNITT UND EINEM VERSTÄRKUNGSSTREIFEN*  
• *ARMOUR FOR FLEXIBLE PIPE COMPRISING A ONE-WAY COMPOSITE PROFILE SECTION AND A REINFORCING STRIP*  
• *ARMURE POUR CONDUITE FLEXIBLE COMPORTANT UN PROFIL COMPOSITE UNIDIRECTIONNEL ET UN RUBAN DE RENFORT*

(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR

(72) MARTINEZ, Michael, 69360 Saint Symphorien d'Ozon, FR  
DAMIENS, Alexandre, 76560 Berville-en-Caux, FR  
MAURICE, Julien, 76480 Duclair, FR  
GROSJEAN, François, 39390 Charly, FR  
CALEYRON, Fabien, 69540 Irigny, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

**B29C 70/20** (11) **3 645 253 A1\***  
**B29C 70/24** **D04H 3/04**  
**B29C 70/38** **B29C 70/88**

(25) En (26) En  
(21) 18733870.2 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067121 26.06.2018  
(87) WO 2019/002299 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710287

(54) • *MATERIALIEN MIT FORMGEDÄCHTNIS-LEGIERUNGSDRÄHTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER MATERIALIEN*  
• *MATERIALS COMPRISING SHAPE MEMORY ALLOY WIRES AND METHODS OF MAKING THESE MATERIALS*  
• *MATÉRIAUX COMPRENANT DES FILS EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CES MATÉRIAUX*

(71) Qinetiq Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB

(72) FOREMAN, Andrew David, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB  
MEEKS, Charlotte Bree, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB  
WEST, Robert, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB

(74) QINETIQ IP, QinetiQ IP Intellectual Property Malvern Technology Centre, St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

**B29C 70/22** → (51) **B29C 70/08**

(51) **B29C 70/24** (11) **3 645 254 A1\***  
**B29C 70/88** **D03D 15/02**  
**D03D 25/00**

(25) En (26) En  
(21) 18733871.0 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067142 26.06.2018  
(87) WO 2019/002310 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710288

(54) • *PRODUKTE MIT VERSTÄRKUNGSFASERN UND FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSDRÄHTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *PRODUCTS COMPRISING REINFORCING FIBRES AND SHAPE MEMORY ALLOY WIRES AND METHODS OF MAKING THEREOF*  
• *PRODUITS COMPRENANT DES FIBRES DE RENFORCEMENT ET DES FILS EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET LEURS MÉTHODES DE FABRICATION*

(71) Qinetiq Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB

(72) FOREMAN, Andrew David, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB  
MEEKS, Charlotte Bree, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB  
WEST, Robert, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB

(74) QINETIQ IP, QinetiQ IP Intellectual Property Malvern Technology Centre, St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

**B29C 70/24** → (51) **B29C 70/20**

(51) **B29C 70/34** (11) **3 645 255 A1\***  
**F03D 1/00** **F03D 1/06**



(25) En (26) En  
(21) 18824179.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040374 29.06.2018  
(87) WO 2019/006353 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527726 P  
02.02.2018 US 201862625735 P

(54) • OPTIMIERUNG EINES AUFSCICHTVERFAHRENS ZUR HERSTELLUNG VON WINDTURBINENSCHAUFELN UNTER VERWENDUNG EINES OPTISCHEN PROJEKTIONSSYSTEMS AUF MODELLBASIS  
• OPTIMIZATION OF LAYUP PROCESS FOR FABRICATION OF WIND TURBINE BLADES USING MODEL-BASED OPTICAL PROJECTION SYSTEM  
• OPTIMISATION DE PROCESSUS DE SUPERPOSITION POUR LA FABRICATION DE PALES D'EOLIENNE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE PROJECTION OPTIQUE BASÉ SUR UN MODÈLE

(71) TPI Composites, Inc., 373 Market Street, Warren, RI 02885, US  
Salimi, Amirhossein, 300 Walnut Street Unit 35, Des Moines, IA 50309, US  
Larson, Scott, 2300 N 33rd E, Newton, IA 50208, US  
(72) SALIMI, Amirhossein, Newton IA 50208, US  
LARSON, Scott, Newton IA 50208, US  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

**B29C 70/38** → (51) **B29C 70/20**

(51) **B29C 70/50** (11) **3 645 256 A1\***  
**B29K 101/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752544.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051625 29.06.2018  
(87) WO 2019/002801 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756227

(54) • VERBUNDMATERIAL MIT VORIMPRÄGNIERTEN GEWEBTEN FASERN  
• COMPOSITE MATERIAL COMPRISING PRE-IMPREGNATED WOVEN FIBRES  
• MATÉRIAU COMPOSITE CONSTITUÉ DE FIBRES TISSÉES PRÉ-IMPRÉGNÉES

(71) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR  
Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) DESJOYEUX, Bertrand, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR  
OLIVEUX, Geraldine, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR  
THOMAS, Cedric, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR  
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/08**

**B29C 70/58** → (51) **B29C 64/10**

**B29C 70/58** → (51) **B33Y 10/00**

**B29C 70/88** → (51) **B29C 70/20**

**B29C 70/88** → (51) **B29C 70/24**

**B29C 71/00** → (51) **B29C 51/26**

**B29C 73/10** → (51) **F03D 80/40**

(51) **B29D 11/00** (11) **3 645 257 A1\***  
**B29C 64/129** **B29C 35/08**

(25) En (26) En  
(21) 17777071.6 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/001012 30.06.2017  
(87) WO 2019/002905 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES SYSTEM  
• A METHOD OF PRODUCING AN OPTICAL DEVICE AND A CORRESPONDING SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE ET SYSTÈME CORRESPONDANT

(71) Nikon Corporation, Shinagawa Intercity Tower C 2-15-3, Konan, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP  
Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Universite De Haute-Alsace (UHA), Etablissement Public à Caractère Scientifique Culturel et Professionnel 2 Rue des Frères Lumières, 68093 Mulhouse, FR  
(72) SOPPERA, Olivier, 68093 Mulhouse, FR  
THEODET, Manuel, Tokyo 108-6290, JP  
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

**B29D 11/00** → (51) **G02B 5/02**

**B29K 67/00** → (51) **B29C 51/26**

**B29K 83/00** → (51) **B29C 33/38**

**B29K 101/10** → (51) **B29C 70/50**

**B29K 105/00** → (51) **B29C 70/08**

**B29L 31/00** → (51) **B29C 33/04**

(51) **B30B 11/00** (11) **3 645 258 A1\***  
**C02F 1/28**

(25) En (26) En  
(21) 18824608.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040253 29.06.2018  
(87) WO 2019/006277 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526756 P  
(54) • WASSERSTABILE GRANULATE UND TABLETTEN  
• WATER STABLE GRANULES AND TABLETS  
• GRANULES ET COMPRIMÉS STABLES À L'EAU  
(71) Solenis Technologies Cayman, L.P., P.O. Box 309, Ugland House South Church Street

George Town Grand Cayman, Cayman Islands, KY1-1104, Cayman, KY  
(72) MATHUR, Sharad, Tega Cay SC 29708, US  
ATTLESEY, Alex, J., Waxhaw NC 28173, US  
LIU, Xue, Solon OH 44139, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **B30B 11/02** (11) **3 645 259 A1\***  
**B30B 15/06** **B22F 3/03**

(25) De (26) De  
(21) 18735308.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067682 29.06.2018  
(87) WO 2019/002593 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114455  
(54) • EBENENPLATTE EINES PRESSENWERKZEUGS  
• PLANE PLATE OF A PRESSING TOOL  
• PLAQUE DE MATRIÇAGE CONÇUE POUR UN MOULE DE PRESSE  
(71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE  
(72) SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE  
TEKINES, Hasim, 53343 Wachtberg, DE  
MAASSEN, Robert, 58455 Witten, DE  
(74) Rössler, Matthias, Kahlhöfer Rößler Kreuels Patentanwälte PartG mbB (Karo IP Professionals) Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **B30B 11/02** (11) **3 645 260 A1\***  
**B30B 15/06** **B22F 3/03**

(25) De (26) De  
(21) 18735309.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067690 29.06.2018  
(87) WO 2019/002600 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114458  
(54) • EBENENPLATTE EINES PRESSENWERKZEUGS  
• LEVEL PLATE OF A PRESSING TOOL  
• PLAQUE DE NIVEAU D'UN OUTIL DE PRESSE

(71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE  
(72) SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE  
TEKINES, Hasim, 53343 Wachtberg, DE  
MAASSEN, Robert, 58455 Witten, DE  
(74) Rössler, Matthias, Kahlhöfer Rößler Kreuels Patentanwälte PartG mbB (Karo IP Professionals) Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **B30B 11/02** (11) **3 645 261 A1\***  
**B30B 15/06** **B22F 3/03**

(25) De (26) De  
(21) 18735569.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067687 29.06.2018  
(87) WO 2019/002598 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114456

- (54) • EBENENPLATTE EINES PRESSENWERKZEUGS  
• PLANE PLATE OF A PRESSING TOOL  
• PLAQUE PLANE D'UN OUTIL DE PRESSE
- (71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
- (72) SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE
- (74) MAASSEN, Robert, 58455 Witten, DE
- (74) Rössler, Matthias, Kahlhöfer Rößler Kreuzels Patentanwälte PartG mbB (Karo IP Professionals) Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **B30B 11/02** (11) **3 645 262 A1\***  
**B30B 15/06** **B22F 3/03**

- (25) De (26) De
- (21) 18735570.6 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067688 29.06.2018
- (87) WO 2019/002599 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 DE 102017114457

- (54) • EBENENPLATTE EINES PRESSENWERKZEUGS  
• PLANE PLATE OF A PRESSING TOOL  
• PLAQUE DE MATRIÇAGE D'UN MOULE DE PRESSE

- (71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
- (72) SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE
- (74) MAASSEN, Robert, 58455 Witten, DE
- (74) karo IP, Kahlhöfer Rößler Kreuzels Patentanwälte PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

**B30B 15/06** → (51) **B30B 11/02**

(51) **B31B 50/04** (11) **3 645 263 A1\***  
**B31B 100/00** **B31B 110/35**  
**B31B 120/30**

- (25) De (26) De
- (21) 18728137.3 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/064143 30.05.2018
- (87) WO 2019/001883 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 DE 102017114614

- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN MIT EINEM UNABHÄNGIGEN DORNDRANTRIEB  
• DEVICE FOR PRODUCING A PACKAGING, COMPRISING AN INDEPENDENT MANDREL WHEEL DRIVE  
• DISPOSITIF DE FABRICATION D'EMBALLAGES DOTÉ D'UN ENTRAÎNEMENT DE ROUE DE MANDRIN INDÉPENDANT

- (71) SIG Technology AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinflall, CH
- (72) MBAREK, Taoufik, 52146 Würselen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**B31B 50/60** → (51) **C09J 7/35**

**B31B 50/62** → (51) **C09J 7/35**

**B31B 70/60** → (51) **C09J 7/35**

**B31B 70/62** → (51) **C09J 7/35**

**B31B 100/00** → (51) **B31B 50/04**

**B31B 110/35** → (51) **B31B 50/04**

**B31B 120/30** → (51) **B31B 50/04**

- (51) **B31D 5/00** (11) **3 645 264 A1\***
- (25) De (26) De
- (21) 18735525.0 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066595 21.06.2018
- (87) WO 2019/002090 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 DE 102017114340

- (54) • VORRICHTUNG ZUM BEREITEN VON POLSTERMATERIAL FÜR VERPACKUNGSZWECKE  
• DEVICE FOR PROVIDING PADDING MATERIAL FOR PACKAGING PURPOSES  
• DISPOSITIF DESTINÉ À FOURNIR UN MATÉRIAU DE REMBOURRAGE À DES FINS D'EMBALLAGE

- (71) Storopack Hans Reichenecker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE
- (72) HAGESTEDT, Lukas, 73728 Esslingen, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**B32B 1/00** → (51) **B32B 15/08**

(51) **B32B 1/02** (11) **3 645 265 A1\***  
**B32B 3/26** **B32B 27/08**  
**B32B 7/023** **B32B 27/18**  
**B29B 11/08** **B29C 45/16**  
**B29C 49/06** **B29C 49/22**  
**B65D 1/02**

- (25) En (26) En
- (21) 19737962.1 (22) 02.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2019/040221 02.07.2019
- (87) WO 2020/018272 2020/04 23.01.2020
- (30) 17.07.2018 US 201862699493 P 12.10.2018 US 201816158719

- (54) • BLASGEFORMTER ARTIKEL MIT VISUELLEN EFFEKTEN  
• BLOW MOLDED ARTICLE WITH VISUAL EFFECTS  
• ARTICLE MOULÉ PAR SOUFFLAGE AVEC EFFETS VISUELS

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) AGERTON, Mark, Lewis, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) MAMAK, Marc, Andrew, Cincinnati, Ohio 45202, US
- NEUFARTH, Bradley, Scott, Cincinnati, Ohio 45202, US
- HORTON, Andrew, Joseph, Cincinnati, Ohio 45202, US
- CONSTANTINIDES, Ioannis, Constantine, Cincinnati, Ohio 45202, US

- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**B32B 1/02** → (51) **B65D 81/34**

**B32B 1/04** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 1/08** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 3/00** → (51) **B33Y 80/00**

**B32B 3/08** → (51) **B32B 5/16**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 1/02**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 7/00**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 25/04**

**B32B 3/28** → (51) **B32B 7/00**

**B32B 3/28** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 3/30** → (51) **B32B 7/00**

**B32B 3/30** → (51) **B32B 15/08**

(51) **B32B 5/02** (11) **3 645 266 A1\***  
**B32B 5/12** **B32B 25/12**  
**B32B 25/14** **B32B 25/16**  
**B32B 27/12** **B32B 27/30**  
**B32B 27/36** **B32B 27/40**  
**B32B 1/08**

- (25) It (26) En
- (21) 18747008.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054743 27.06.2018
- (87) WO 2019/003130 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 IT 201700071472

- (54) • ULTRALEICHTGEWICHTIGER VERSTÄRKTER BIEGSAMER SCHLAUCH  
• ULTRA-LIGHTWEIGHT REINFORCED FLEXIBLE HOSE  
• TUYAU FLEXIBLE RENFORCÉ ULTRA-LÉGER

- (71) FITT S.p.A, Via Piave 8, 36066 Sandrigo (Vicenza), IT
- (72) CEGALIN, Alessandro, 36100 Vicenza (VI), IT
- BATTAGLIA, Luca, 36061 Bassano Del Grappa (VI), IT
- VIGOLO, Valentino, 36030 Caldogno (VI), IT
- (74) Autuori, Angelo, et al, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT

(51) **B32B 5/02** (11) **3 645 267 A1\***  
**A61F 13/15** **B32B 27/08**  
**B32B 27/12** **B32B 27/32**  
**B32B 27/34** **B32B 27/36**  
**B32B 27/40**

- (25) En (26) En
- (21) 18749620.3 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039527 26.06.2018
- (87) WO 2019/005814 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762525883 P

- (54) • MEHRSCICHTIGE ATMUNGSAKTIVE FOLIEN UND DIESE ENTHALTENDE LAMINATE

- *MULTILAYER BREATHABLE FILMS AND LAMINATES INCLUDING THE SAME*
  - *FILMS MULTICOUCHES RESPIRANTS ET STRATIFIÉS EN COMPRENANT*
- (71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
- (72) ZHAO, Rongguo, Mooresville North Carolina 28117, US
- FU, Linda, Suzhou Jiangsu 215028, CN
- ZAIKOV, Vadim, Chippewa Falls Wisconsin 54729, US
- FARELL, Gregory Wagner, Hendersonville Tennessee 37075, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B32B 5/02** → (51) **A41D 31/00**

---

**B32B 5/02** → (51) **C08L 63/00**

---

**B32B 5/02** → (51) **D04H 3/009**

---

**B32B 5/02** → (51) **G06F 3/01**

---

**B32B 5/12** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 5/16** (11) **3 645 268 A1\***  
**B32B 7/12** **B32B 3/08**  
**C09J 133/08** **C09J 175/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18755305.2 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054778 27.06.2018  
(87) WO 2019/003158 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527090 P
- (54) • *GEGENSTÄNDE MIT HAFTSCHICHTEN MIT URETHANACRYLATPOLYMER ODER ACRYLATCOPOLYMER*  
• *ARTICLES HAVING ADHESIVE LAYERS INCLUDING URETHANE ACRYLATE POLYMER OR ACRYLATE COPOLYMER*  
• *ARTICLES AYANT DES COUCHES ADHÉSIVES COMPRENANT DES POLYMÈRES D'ACRYLATE D'URÉTHANE OU UN COPOLYMÈRE D'ACRYLATE*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) XIA, Ying, Saint Paul MN 55133-3427, US
- WHITING, Tien Yi T.H., Saint Paul MN 55133-3427, US
- NIWAS, Shri, Saint Paul MN 55133-3427, US
- FANSLER, Duane D., Saint Paul MN 55133-3427, US
- THOMAS, Carla S., Saint Paul MN 55133-3427, US
- SCHULTZ, Anthony F., Saint Paul MN 55133-3427, US
- KUGEL, Alexander J., Saint Paul MN 55133-3427, US
- LIPSCOMB, Corinne E., Saint Paul MN 55133-3427, US
- CARUSO DAILEY, Mary M., Saint Paul MN 55133-3427, US
- JANOSKI, Jonathan E., Saint Paul MN 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**B32B 5/26** → (51) **A41D 31/00**

- (51) **B32B 7/00** (11) **3 645 269 A1\***  
**B32B 7/04** **B32B 7/14**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B32B 27/34** **B32B 3/26**  
**B32B 3/30** **B32B 3/28**  
**B29C 65/48** **B29C 65/00**  
**B32B 37/20** **B32B 38/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18743318.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040182 29.06.2018  
(87) WO 2019/006236 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527072 P  
30.06.2017 US 201762527108 P  
30.06.2017 US 201762527114 P
- (54) • *SPITZENGE BONDETE GEFORMTE LAMINATE AUS FOLIE*  
• *TIP BONDED FORMED LAMINATES OF FILM*  
• *STRATIFIÉS DE FILMS MIS EN FORME LIÉS BOUT À BOUT*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) PECK, Daniel Charles, Cinicnnati Ohio 45202, US
- STRUBE, John Brian, Cinicnnati Ohio 45202, US
- WALDRON, Matthew William, Cinicnnati Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**B32B 7/023** → (51) **B32B 1/02**

---

**B32B 7/04** → (51) **B32B 7/00**

---

**B32B 7/06** → (51) **B32B 37/00**

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 645 270 A1\***  
**B32B 13/04** **B32B 13/08**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B32B 27/38** **B32B 27/40**  
**B32B 29/00** **B32B 29/04**  
**B32B 27/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732126.0 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067070 26.06.2018  
(87) WO 2019/002269 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 NL 2019121
- (54) • *ZUR FORMUNG EINES BODENBELAGS GEEIGNETE PLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS, VERWENDUNG EINES KLEBSTOFFVORLÄUFERS*  
• *PANEL SUITABLE FOR FORMING A FLOOR COVERING, PROCESS FOR PRODUCING A PANEL, USE OF AN ADHESIVE PRECURSOR*  
• *PANNEAU CONVENVANT À LA FORMATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PANNEAU, UTILISATION D'UN PRÉCURSEUR ADHÉSIF*
- (71) Champion Link International Corporation, OMC Offices Babrow Building, 2640 The Valley, Al

- (72) BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- DREVET, Anthony, Jiaxing Zhejiang 314100, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 645 271 A1\***  
**B32B 27/08** **B32B 27/20**  
**B32B 27/32** **B32B 27/30**
- (25) En (26) En  
(21) 18747053.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039707 27.06.2018  
(87) WO 2019/005930 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IN 201741023065
- (54) • *POLYETHYLENLAMINATE ZUR VERWENDUNG IN FLEXIBLEN VERPACKUNGSMATERIALIEN*  
• *POLYETHYLENE LAMINATES FOR USE IN FLEXIBLE PACKAGING MATERIALS*  
• *STRATIFIÉS DE POLYÉTHYLÈNE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE SOUPLES*
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) LADDHA, Sachin, Vikhroli Mumbai 400 079, IN
- MISHRA, Shashibhushan, Vikhroli Mumbai 40079, IN
- WANG, Jian, Singapore 638025, SG
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B32B 7/12** (11) **3 645 272 A1\***  
**B32B 27/08** **B32B 27/18**  
**B32B 27/20** **B32B 27/32**  
**B32B 27/30**

- (25) En (26) En  
(21) 18749638.5 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039888 28.06.2018  
(87) WO 2019/006053 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527452 P
- (54) • *MEHRSCICHTIGE POLYETHYLENLAMINATE UND FOLIEN ZUR VERWENDUNG IN FLEXIBLEN VERPACKUNGSMATERIALIEN*  
• *MULTILAYER POLYETHYLENE LAMINATES AND FILMS FOR USE IN FLEXIBLE PACKAGING MATERIALS*  
• *STRATIFIÉS DE POLYÉTHYLÈNE MULTICOUCHES ET FILMS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE SOUPLES*
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) HERNANDEZ, Claudia, Lake Jackson Texas 77566, US
- GUERRA, Suzanne, Lake Jackson Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B32B 7/12** → (51) **B32B 5/16**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 15/08**



**B32B 7/14** → (51) **A41D 31/00**

---

**B32B 7/14** → (51) **B32B 7/00**

---

**B32B 13/04** → (51) **B32B 7/12**

---

**B32B 13/08** → (51) **B32B 7/12**

---

(51) **B32B 15/01** (11) **3 645 273 A1\***  
**C21D 7/13**

(25) De (26) De  
(21) 18773329.0 (22) 16.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) DE 2018/100716 16.08.2018  
(87) WO 2019/057235 2019/13 28.03.2019  
(30) 22.09.2017 DE 102017121975  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BAUTEILEN AUS METALLBLECH*  
• *METHOD FOR PRODUCING COMPONENTS FROM SHEET METAL*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES EN TÔLE MÉTALLIQUE*

(71) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH, Röntgenstrasse 2, 57439 Attendorn, DE  
(72) KINKELBUR, Thomas, 44265 Dortmund, DE  
DOHLE, Michael, 57392 Schmallenberg, DE  
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE

---

**B32B 15/01** → (51) **C21D 9/46**

---

(51) **B32B 15/08** (11) **3 645 274 A1\***  
**B32B 15/09** **B32B 15/20**  
**B32B 3/26** **B32B 3/28**  
**B32B 3/30** **C08J 7/04**  
**C09J 7/22**

(25) En (26) En  
(21) 18749864.7 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054396 14.06.2018  
(87) WO 2019/003032 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525040 P  
(54) • *STRUKTURIERTE FOLIE UND ARTIKEL DARAUS*  
• *STRUCTURED FILM AND ARTICLES THEREOF*  
• *FILM STRUCTURÉ ET ARTICLES ASSOCIÉS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US  
(72) ROWE, David J., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
LYONS, Christopher S., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
MERTON, Christopher A., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
JONES, Scott J., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
YU, Ta-Hua, Saint Paul, MN 55133-3427, US  
SITTER, Brett J., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
BAETZOLD, John P., Saint Paul, MN 55133-3427, US

DODGE, Bill H., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
SCHWARTZ, Evan L., Saint Paul, MN 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) **B32B 15/08** (11) **3 645 275 A1\***  
**B32B 15/09** **B32B 15/20**  
**B32B 3/26** **B32B 3/28**  
**B32B 3/30**

(25) En (26) En  
(21) 18749865.4 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054397 14.06.2018  
(87) WO 2019/003033 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525054 P  
(54) • *STRUKTURIERTE FOLIE UND ARTIKEL DARAUS*  
• *STRUCTURED FILM AND ARTICLES THEREOF*  
• *FILM STRUCTURÉ ET ARTICLES ASSOCIÉS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US  
(72) ROWE, David J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
MERTON, Christopher A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
DODGE, Bill H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) **B32B 15/08** (11) **3 645 276 A2\***  
**B32B 15/20** **B32B 27/08**  
**B32B 27/32** **B32B 7/12**  
**B32B 15/09** **B32B 27/30**  
**B32B 27/36** **B32B 1/00**  
**B32B 1/04** **B65D 65/40**

(25) En (26) En  
(21) 18749902.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039758 27.06.2018  
(87) WO 2019/005969 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635961  
(54) • *BEUTEL UND FOLIE FÜR EINEN BEUTEL*  
• *POUCH AND FILM FOR A POUCH*  
• *POCHE ET FILM POUR UNE POCHE*

(71) Scholle IPN Corporation, 200 W North Ave., Northlake, IL 60164, US  
(72) BELLMORE, David, Northlake IL 60164, US  
MONROE, Joel, Northlake IL 60164, US  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

**B32B 15/09** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 15/20** → (51) **B32B 15/08**

---

**B32B 17/00** → (51) **C08L 63/00**

---

(51) **B32B 17/10** (11) **3 645 277 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743290.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040051 28.06.2018  
(87) WO 2019/006142 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526066 P  
(54) • *FAHRZEUGSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR GERÄUSCHKONTROLLE IM FAHRERHAUS*  
• *VEHICLE STRUCTURE AND METHOD FOR CABIN NOISE CONTROL*  
• *STRUCTURE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE BRUIT D'HABITACLE*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) BHATIA, Vikram, Painted Post, New York 14870, US  
FISHER, William Keith, Corning, New York 14830, US  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) **B32B 17/10** (11) **3 645 278 A1\***  
**B60J 1/02** **B60J 1/08**

(25) En (26) En  
(21) 18743294.3 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040063 28.06.2018  
(87) WO 2019/006150 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526055 P  
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU UND VERFAHREN ZUR GERÄUSCHVERMINDERUNG IM FAHRZEUGINNENRAUM*  
• *VEHICLE STRUCTURE AND METHOD FOR CABIN NOISE REDUCTION*  
• *STRUCTURE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE BRUIT D'HABITACLE*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) BHATIA, Vikram, Painted Post, New York 14870, US  
FISHER, William Keith, Corning, New York 14830, US  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) **B32B 19/06** (11) **3 645 279 A1\***  
**B81C 1/00** **C23C 16/48**

(25) En (26) En  
(21) 18825484.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039675 27.06.2018  
(87) WO 2019/005911 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525288 P  
(54) • *FUNKTIONELLE HOCHLEISTUNGSFASER-STRUKTUR*

- FUNCTIONAL HIGH-PERFORMANCE FIBER STRUCTURE
  - STRUCTURE FIBREUSE FONCTIONNELLE À HAUTE PERFORMANCE
- (71) Free Form Fibers, LLC, 10 Cady Hill Boulevard, Saratoga Springs, New York 12866, US
- (72) PEGNA, Joseph, Saratoga Springs New York 12866, US  
GODUGUCHINTA, Ram K., Ballston Lake New York 12019, US  
WILLIAMS, Kirk L., Saratoga Springs New York 12866, US  
SCHNEITER, John L., Cohoes New York 12047, US  
HARRISON, Shay L., East Schodack New York 12063, US  
VAALER, Erik G., Redwood City California 94063, US
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**B32B 23/08** → (51) **B64D 1/16**

- (51) **B32B 25/00** (11) **3 645 280 A1\***  
**B32B 25/04** **C08J 9/06**
- (25) En (26) En  
(21) 17915221.0 (22) 26.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (86) CN 2017/089956 26.06.2017  
(87) WO 2019/000155 2019/01 03.01.2019
- (54) • VERBUNDSTOFF MIT DIREKTER VERKLEBUNG ZWISCHEN KAUSCHUK UND SCHAUMSTOFF  
• COMPOSITE WITH DIRECT BONDING BETWEEN RUBBER AND FOAM  
• COMPOSITE À LIAISON DIRECTE ENTRE LE CAOUTCHOUC ET LA MOUSSE
- (71) Performance Materials, Inc., 2211 H.H. Dow Way, Midland, Michigan 48674, US  
(72) ZHANG, Zheng, Shanghai 201203, CN  
QIN, Huaili, Shanghai 201203, CN  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B32B 25/04** (11) **3 645 281 A1\***  
**B32B 3/26**
- (25) En (26) En  
(21) 18807749.9 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/056667 19.10.2018  
(87) WO 2019/079692 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574262 P 03.07.2018 US 201862693740 P 26.07.2018 US 201862703513 P 09.10.2018 US 201862743380 P
- (54) • VERBUNDSTOFFE, VERFAHREN ZU IH-RER HERSTELLUNG, VERFAHREN ZU IH-RER VERWENDUNG UND ARTIKEL MIT DEN VERBUNDSTOFFEN  
• COMPOSITE MATERIALS, METHODS OF MAKING, METHODS OF USE, AND ARTICLES INCORPORATING THE COMPOSITE MATERIALS  
• MATÉRIAUX COMPOSITES, PROCÉDÉS DE FABRICATION, PROCÉDÉS D'UTILISATION ET ARTICLES CONTENANT CES MATÉRIAUX COMPOSITES

- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) CONSTANTINOU, Jay, Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- B32B 25/04** → (51) **B32B 25/00**
- 
- B32B 25/12** → (51) **B32B 5/02**
- 
- B32B 25/14** → (51) **B32B 5/02**
- 
- B32B 25/16** → (51) **B32B 5/02**
- 
- B32B 27/00** → (51) **B32B 7/12**
- 
- B32B 27/04** → (51) **B29C 41/20**

- (51) **B32B 27/08** (11) **3 645 282 A1\***  
**B32B 27/36** **B65D 75/30**
- (25) En (26) En  
(21) 18731152.7 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066683 21.06.2018  
(87) WO 2019/002105 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178810
- (54) • VERWENDUNG VON ZWEIFACH OFEN- TAUGLICHEN POLYESTERFOLIEN IN VAKUUM-SKIN-VERPACKUNGSANWENDUNGEN UND DARAU ERHALTENE SKIN-VERPACKUNGEN  
• USE OF DUAL OVENABLE POLYESTER FILMS IN VACUUM SKIN PACKAGING APPLICATIONS AND SKIN PACKAGES OBTAINED THEREFROM  
• UTILISATION DE FILMS DE POLYESTER DOUBLES ALLANT AU FOUR DANS DES APPLICATIONS DE PELLICULAGE SOUS VIDE ET PELLICULAGES OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI
- (71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd, US-Charlotte, NC 28208, US
- (72) LIPEROTI, Antonio, I-21040 Origgio (Varese), IT  
CIOCCA, Maurizio, I-28100 Novara, IT  
GIUSTI, Barbara, I-20865 Usmate Velate (MB), IT  
FORLONI, Roberto, I-20017 Rho (MI), IT
- (74) Fraire, Cristina, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

- (51) **B32B 27/08** (11) **3 645 283 A1\***  
**B32B 27/34** **B32B 27/32**
- (25) En (26) En  
(21) 18731153.5 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066687 21.06.2018  
(87) WO 2019/002107 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179218
- (54) • VAKUUM-SKIN-VERPACKUNG FÜR WEICHE PRODUKTE UND VAKUUM-SKIN-VERFAHREN FÜR VERPACKUNG  
• VACUUM SKIN PACKAGES FOR SOFT PRODUCTS AND VACUUM SKIN METHOD OF PACKAGING  
• ENVELOPPES PELLICULÉES SOUS VIDE POUR PRODUITS MOUS ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE PAR PELLICULAGE SOUS VIDE

- (71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd, US-Charlotte, NC 28208, US
- (72) CIOCCA, Maurizio, I-28100 Novara, IT
- (74) Fraire, Cristina, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

**B32B 27/08** → (51) **A41D 31/00**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 1/02**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 27/08** → (51) **B65D 81/34**

**B32B 27/12** → (51) **A41D 31/00**

**B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/18** → (51) **B32B 1/02**

**B32B 27/18** → (51) **B32B 7/12**

**B32B 27/20** → (51) **B32B 7/12**

- (51) **B32B 27/30** (11) **3 645 284 A1\***  
**C08F 2/54** **C08F 2/46**  
**C08F 290/06** **C08F 2/48**  
**C08J 7/04** **C09D 11/105**
- (25) En (26) En  
(21) 18824065.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039505 26.06.2018  
(87) WO 2019/005798 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525507 P
- (54) • ENERGIEHÄRTETE HITZEAKTIVIERTE TINTENSTRAHLKLEBSTOFFE FÜR FOLIENANWENDUNGEN  
• ENERGY CURED HEAT ACTIVATED INK JET ADHESIVES FOR FOILING APPLICATIONS  
• ADHÉSIFS À JET D'ENCRE ACTIVÉS PAR LA CHALEUR DURCIS PAR DE L'ÉNERGIE POUR DES APPLICATIONS DE PELLICULAGE

- (71) Inx International Ink Co., 150 N. Martingale Rd. Suite 700, Schaumburg, IL 60173, US
- (72) GRAUNKE, Jonathan, South Elgin IL 60177, US  
LIU, Xiang, Schaumburg IL 60173, US  
WESTROM, Rick, Schaumburg IL 60173, US
- (74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin 18, IE

**B32B 27/30** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 7/00**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 7/12**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 15/08**

**B32B 27/32** → (51) **A41D 31/00**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 7/00**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 7/12**

<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>A41D 31/00</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>B32B 7/00</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>A41D 31/00</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B65D 81/34</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>A41D 31/00</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>C08G 18/67</i>
<i>B32B 29/00</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 29/04</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
(51) <i>B32B 37/00</i>	(11) <b>3 645 285 A1*</b> <i>B32B 7/06</i>
(25) En	(26) En
(21) 18734214.2	(22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/067107	26.06.2018
(87) WO 2019/002290	2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017	GB 201710213
(54) • MEHRLAGIGE FUNKTIONSFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• MULTI-LAYER FUNCTIONAL FILM AND PRODUCTION METHOD THEREOF	
• FILM FONCTIONNEL MULTICOUCHES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ	
(71) Dupont Teijin Films U.S. Limited Partnership, PO Box 2915 Chestnut Run Plaza 730 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US	
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., 80686 München, DE	
(72) FAHLTEICH, John, 80686 Munich, DE	
PRAGER, Nicole, 80686 Munich, DE	
FAHLAND, Matthias, 80686 Munich, DE	
ZYWITZKI, Olaf, 80686 Munich, DE	
VON MORGEN, Valentijn, Redcar Cleveland TS10 4RF, GB	
EVESON, Robert, Redcar Cleveland TS10 4RF, GB	
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
<i>B32B 37/00</i>	→ (51) <i>C08L 63/00</i>
<i>B32B 37/02</i>	→ (51) <i>A01M 29/34</i>
<i>B32B 37/06</i>	→ (51) <i>B32B 38/10</i>

<i>B32B 37/10</i>	→ (51) <i>B32B 38/10</i>
<i>B32B 37/12</i>	→ (51) <i>B60R 21/015</i>
<i>B32B 37/14</i>	→ (51) <i>B29C 55/18</i>
<i>B32B 37/14</i>	→ (51) <i>B32B 38/10</i>
<i>B32B 37/20</i>	→ (51) <i>B32B 7/00</i>
<i>B32B 38/00</i>	→ (51) <i>B32B 7/00</i>
(51) <i>B32B 38/10</i>	(11) <b>3 645 286 A1*</b> <i>B32B 37/14</i> <i>B32B 37/06</i>
(25) De	(26) De
(21) 18734154.0	(22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/066228	19.06.2018
(87) WO 2019/002018	2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017	DE 102017211171
(54) • BAUTEIL, DAS MIT MEHREREN ÜBER-EINANDER ANGEORDNETEN LAGEN GEBILDET IST, SOWIE EIN VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• COMPONENT FORMED WITH A PLURALITY OF LAYERS ARRANGED ONE OVER THE OTHER, AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
• ÉLÉMENT STRUCTURAL FORMÉ DE PLUSIEURS COUCHES SUPERPOSÉES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE	
(72) GEBAUER, Jana, 01326 Dresden, DE	
FRIEDRICH-SCHILLING, Niels, 01277 Dresden, DE	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE	
(51) <i>B33Y 10/00</i>	(11) <b>3 645 287 A1*</b> <i>B33Y 80/00</i> <i>B29C 70/00</i> <i>B29C 64/209</i>
(25) En	(26) En
(21) 18731491.9	(22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/066781	22.06.2018
(87) WO 2019/002133	2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017	EP 17178697
(54) • GEDRUCKTE FDM-LEUCHTEN MIT OBERFLÄCHENTEXTUR	
• FDM PRINTED LUMINAIRES WITH SURFACE TEXTURE	
• LUMINAIRES IMPRIMÉS FDM COMPOR-TANT UNE TEXTURE DE SURFACE	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL	
KOOPMANS, Loes, Johanna, Mathilda, 5656 AE Eindhoven, NL	
GRUHLKE, Stefan, Willi, Julius, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	

<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/10</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/165</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/393</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B33Y 80/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>C08F 2/48</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/165</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/255</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>G03G 15/08</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/255</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>B41J 2/175</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>G03G 15/08</i>
<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B29C 64/393</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>B33Y 80/00</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>C08F 2/48</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>C08G 18/67</i>
(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) <b>3 645 288 A1*</b> <i>B33Y 70/00</i> <i>B29C 64/124</i> <i>B29C 64/245</i> <i>C08J 5/18</i> <i>B32B 3/00</i>
(25) En	(26) En
(21) 18750541.7	(22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/040234	29.06.2018
(87) WO 2019/006266	2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017	US 201762527376 P
(54) • DREIDIMENSIONALER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN ARTIKELS	
• THREE-DIMENSIONAL ARTICLE AND METHOD OF MAKING A THREE-DIMENSIONAL ARTICLE	
• ARTICLE TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE TRIDIMENSIONNEL	
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US	
(72) BARTOW, Jeffrey N., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
FRANKE, Carsten, Saint Paul, Minnesota 55104, US	
HUFFMAN, Alexander J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/10</i>



<b>B33Y 80/00</b> → (51) <b>B29C 64/165</b>	<i>VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN DREI-DIMENSIONALER OBERFLÄCHEN</i>	PFEFFER, Gary, Woodthorpe Nottingham NG5 4FW, GB
<b>B33Y 80/00</b> → (51) <b>B33Y 10/00</b>	• <i>METHOD FOR PRINTING A CURVED SURFACE, AND DEVICE FOR PRINTING THREE-DIMENSIONAL SURFACES</i>	HART, Philip, Nuthall Nottingham NG6 8WB, GB
<b>B33Y 80/00</b> → (51) <b>C08F 2/48</b>	• <i>PROCÉDÉ POUR L'IMPRESSION D'UNE SURFACE COURBE, ET DISPOSITIF POUR L'IMPRESSION DE SURFACES TRIDIMENSIONNELLES</i>	(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(51) <b>B41J 2/165</b> (11) <b>3 645 289 A1*</b> <b>B41J 2/175</b> <b>B41J 29/393</b>	(71) ISP GmbH&Co. KG, Rhenus-Platz 1, 59439 Holzwickede, DE	(51) <b>B41J 35/36</b> (11) <b>3 645 294 A1*</b> <b>B41J 2/36</b> <b>B41J 17/36</b> <b>B41J 29/393</b>
(25) En (26) En (21) 17915949.6 (22) 30.06.2017	(72) BAUER, Jörg R., 88255 Baienfurt, DE	(25) En (26) En (21) 18739588.4 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ MA MD _____		BA ME _____ KH MA MD TN _____
(86) US 2017/040187 30.06.2017	(51) <b>B41J 11/00</b> (11) <b>3 645 292 A1*</b> <b>B41J 11/06</b>	(86) GB 2018/051795 27.06.2018
(87) WO 2019/005091 2019/01 03.01.2019	(25) De (26) De (21) 18732745.7 (22) 19.06.2018	(87) WO 2019/002856 2019/01 03.01.2019
(54) • <i>FEHLERTOLERANTER DRUCKKOPF</i> • <i>FAULT TOLERANT PRINTHEAD</i> • <i>TÊTE D'IMPRESSION À TOLÉRANCE DE PANNES</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.06.2017 GB 201710351 28.06.2017 GB 201710350
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	BA ME _____ KH MA MD TN _____	(54) • <i>BANDANTRIEB UND VERFAHREN</i> • <i>TAPE DRIVE AND METHOD</i> • <i>ENTRAÎNEMENT DE BANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>
(72) MARTIN, Eric, Corvallis, Oregon 97330-4239, US	(86) EP 2018/066210 19.06.2018	(71) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191-1073, US
ANDERSON, Daryl E, Corvallis, Oregon 97330-4239, US	(87) WO 2019/002016 2019/01 03.01.2019	(72) ELLIS, Jeremy, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB	(30) 26.06.2017 CH 8352017 08.06.2018 CH 7392018	HART, Philip, Nuthall Nottingham NG6 8WB, GB
	(54) • <i>TISCH FÜR EINEN FLACHBETTDRUCKER ODER EINEN FLACHBETT-SCHNEIDPLOTTER</i> • <i>TABLE FOR A FLATBET PRINTER OR A FLATBET CUTTING PLOTTER</i> • <i>TABLE CONÇUE POUR UNE IMPRIMANTE À PLAT OU UN TRACEUR DE DÉCOUPE À PLAT</i>	(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
	(71) SwissQprint AG, Schützenwiese 8, 9451 Kriessern Sankt Gallen, CH	
	(72) BÖSCH, Norbert, 9444 Diepoldsau Sankt Gallen, CH	
	(74) Gachnang, Hans Rudolf, Gachnang AG Patentanwälte Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld 1, CH	
(51) <b>B41J 2/175</b> (11) <b>3 645 290 A1*</b> <b>B29C 64/329</b> <b>B33Y 40/00</b>	<b>B41J 11/06</b> → (51) <b>B41J 11/00</b>	(51) <b>B41J 35/36</b> (11) <b>3 645 295 A1*</b> <b>B41J 2/36</b> <b>B41J 17/36</b> <b>B41J 29/393</b>
(25) En (26) En (21) 17927848.6 (22) 05.10.2017	<b>B41J 17/36</b> → (51) <b>B41J 35/36</b>	(25) En (26) En (21) 18739589.2 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>B41J 29/38</b> → (51) <b>B41J 33/36</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ MA MD _____	<b>B41J 29/393</b> → (51) <b>B41J 2/165</b>	BA ME _____ KH MA MD TN _____
(86) US 2017/055235 05.10.2017	<b>B41J 29/393</b> → (51) <b>B41J 35/36</b>	(86) GB 2018/051796 27.06.2018
(87) WO 2019/070257 2019/15 11.04.2019	(51) <b>B41J 33/36</b> (11) <b>3 645 293 A1*</b> <b>B41J 35/36</b> <b>B41J 2/325</b> <b>B41J 29/38</b>	(87) WO 2019/002857 2019/01 03.01.2019
(54) • <i>FÜHRUNGSTEIL FÜR DRUCKMATERIAL-BEHÄLTER</i> • <i>GUIDE PORTION FOR PRINTING MATERIAL CONTAINER</i> • <i>PARTIE DE GUIDAGE POUR RÉCIPIENT DE MATÉRIAU D'IMPRESSION</i>	(25) En (26) En (21) 18739613.0 (22) 29.06.2018	(30) 28.06.2017 GB 201710350 28.06.2017 GB 201710351
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>TRANSFERDRUCKER UND VERFAHREN</i> • <i>TRANSFER PRINTER AND METHOD</i> • <i>IMPRIMANTE À TRANSFERT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>
(72) SWIER, Kevin E., Corvallis, Oregon 97330, US	BA ME _____ KH MA MD TN _____	(71) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191, US
(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	(86) GB 2018/051837 29.06.2018	(72) ELLIS, Jeremy, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QP, GB
	(87) WO 2019/002886 2019/01 03.01.2019	HART, Philip, Nuthall Nottingham NG6 8WB, GB
	(30) 29.06.2017 GB 201710391	WALLEY, Gareth, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QP, GB
	(54) • <i>BANDANTRIEB</i> • <i>TAPE DRIVE</i> • <i>DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE BANDE</i>	(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
	(71) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191, US	
	(72) WALLEY, Gareth, Nottingham NG7 2QP, GB MCNESTRY, Martin, Heanor Derbyshire DE75 7HA, GB	
<b>B41J 2/175</b> → (51) <b>B41J 2/165</b>	<b>B41J 35/36</b> → (51) <b>B41J 33/36</b>	<b>B41J 35/36</b> → (51) <b>B41J 33/36</b>
<b>B41J 2/325</b> → (51) <b>B41J 33/36</b>	<b>B41J 2/36</b> → (51) <b>B41J 35/36</b>	<b>B41M 1/14</b> → (51) <b>B41M 5/00</b>
(51) <b>B41J 3/407</b> (11) <b>3 645 291 A1*</b>	(51) <b>B41J 3/407</b> (11) <b>3 645 291 A1*</b> <b>B41M 1/14</b> <b>B42D 25/45</b>	<b>B41M 3/12</b> → (51) <b>B44C 1/17</b>
(25) De (26) De (21) 18733855.3 (22) 22.06.2018	(25) En (26) En (21) 18739613.0 (22) 29.06.2018	(51) <b>B41M 5/00</b> (11) <b>3 645 296 A1*</b> <b>B41M 1/14</b> <b>B42D 25/45</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 18824745.6 (22) 26.06.2018
BA ME _____ KH MA MD TN _____	BA ME _____ KH MA MD TN _____	
(86) EP 2018/066835 22.06.2018	(86) GB 2018/051837 29.06.2018	
(87) WO 2019/002153 2019/01 03.01.2019	(87) WO 2019/002886 2019/01 03.01.2019	
(30) 26.06.2017 DE 102017114159 27.06.2017 DE 102017114280	(30) 29.06.2017 GB 201710391	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINER GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHE SOWIE</i>	(54) • <i>BANDANTRIEB</i> • <i>TAPE DRIVE</i> • <i>DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE BANDE</i>	
	(71) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191, US	
	(72) WALLEY, Gareth, Nottingham NG7 2QP, GB MCNESTRY, Martin, Heanor Derbyshire DE75 7HA, GB	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039427 26.06.2018

(87) WO 2019/005746 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526690 P

10.11.2017 US 201762584178 P

- (54) • KUNSTSTOFFKARTE MIT VERBESSERTER LAMINATHAFTUNG  
• PLASTIC CARD WITH ENHANCED LAMINATE ADHESION  
• CARTE EN PLASTIQUE À ADHÉRENCE DE STRATIFIÉ AMÉLIORÉE

(71) Entrust Datacard Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379, US

(72) MEIER, Gene, Shakopee, MN 55379, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B41M 5/26** (11) **3 645 297 A1\***  
**B42D 25/00**

(25) De (26) De

(21) 18732091.6 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066731 22.06.2018

(87) WO 2019/002118 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178250

05.07.2017 LU 100327

- (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUM PARTIELLEN EINFÄRBen VON KUNSTSTOFFTEILEN  
• IMPROVED METHOD FOR THE PARTIAL COLOURING OF PLASTIC PARTS  
• PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE COLORATION PARTIELLE DE PIÈCES EN MATIÈRE PLASTIQUE

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) TZIOVARAS, Georgios, 41464 Neuss, DE

PIERMATTEO, Ciro, 51369 Leverkusen, DE

PUDLEINER, Heinz, 47800 Krefeld, DE

PLANKEN, Kira, 47574 Goch, DE

JANKE, Stefan, 41379 Brüggen, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) **B42D 15/02** (11) **3 645 298 A1\***  
**G09F 13/04** **G09F 13/08**

(25) En (26) En

(21) 18726435.3 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063067 18.05.2018

(87) WO 2018/224288 2018/50 13.12.2018

(30) 06.06.2017 NL 1042416

(54) • GESCHENKARTIFAKT

• GIFT ARTIFACT

• ARTEFACT FORMANT CADEAU

(71) Triggered Emotions Patents B.V., Vaartweg 15-A, 1211 JD Utrecht Hilversum, NL

(72) DRIESSEN, Franciscus August Aaron, 1072 MN Amsterdam, NL

WISSMANN, Carlos Manuel, 1211 RD Hilversum, NL

**B42D 25/00** → (51) **B41M 5/26**

**B42D 25/23** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/23** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/24** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/24** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/29** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/29** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/305** → (51) **B42D 25/425**

(51) **B42D 25/324** (11) **3 645 299 A1\***

**B42D 25/328** **B42D 25/351**

**B42D 25/355** **B42D 25/364**

**B42D 25/373** **B42D 25/378**

**B42D 25/23** **B42D 25/24**

**B42D 25/29** **B42D 25/425**

(25) En (26) En

(21) 18739587.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051794 27.06.2018

(87) WO 2019/002855 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 GB 201710499

- (54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• A SECURITY DEVICE AND METHOD OF MAKING THEREOF  
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB

(72) GODFREY, John, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB

LOCKE, Rebecca, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **B42D 25/324** (11) **3 645 300 A1\***

**B42D 25/328** **B42D 25/342**

**B42D 25/351** **B42D 25/373**

**B42D 25/23** **B42D 25/24**

**B42D 25/29** **B42D 25/425**

**B42D 25/45** **G02B 3/00**

(25) En (26) En

(21) 18739602.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051814 28.06.2018

(87) WO 2019/002872 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710430

- (54) • SICHERHEITSELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• SECURITY ELEMENTS AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF  
• ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB

(72) HOLMES, Brian, Fleet Hampshire GU51 5HZ, GB

FOURNIER, Fred, Thatcham Berkshire RG18 3AT, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**B42D 25/324** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/328** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/342** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/351** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/351** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/355** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/364** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/373** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/373** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/378** → (51) **B42D 25/324**

(51) **B42D 25/425** (11) **3 645 301 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18733883.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067644 29.06.2018

(87) WO 2019/002577 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17305814

- (54) • DATENTRÄGER MIT TAKTILER BEDRUCKTER FLÄCHE FÜR TINTENSCHREIBDATEN  
• DATA CARRIER WITH TACTILE PRINTED AREA FOR INK WRITING DATA  
• SUPPORT DE DONNÉES AVEC ZONE IMPRIMÉE TACTILE POUR DONNÉES D'ÉCRITURE D'ENCRE

(71) THALES DIS FRANCE SA, 6, Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) KASKIALA, Toni, 92190 Meudon, FR

(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **B42D 25/425** (11) **3 645 302 A1\***

**B42D 25/455** **B42D 25/46**

**B42D 25/475** **B42D 25/324**

**B42D 25/351** **B42D 25/373**

**B42D 25/305** **B42D 25/23**

**B42D 25/24** **B42D 25/29**

(25) De (26) De

(21) 18734748.9 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000314 22.06.2018

(87) WO 2019/001763 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017006040

- (54) • SICHERHEITSELEMENT MIT RÄUMLICH WIRKENDEM DRUCKBILD  
• SECURITY ELEMENT COMPRISING A PRINTED IMAGE WITH A THREE-DIMENSIONAL EFFECT  
• ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ COMPRENANT UNE IMAGE IMPRIMÉE À EFFET TRIDIMENSIONNEL

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstrasse 159, 81677 München, DE

(B42D) I.1(1)

(72) NUÑEZ, Juan, 08027 Barcelona, ES  
MÜLLER, Oliver, 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona), ES

**B42D 25/425** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/45** → (51) **B41M 5/00**

**B42D 25/45** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/455** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/46** → (51) **B42D 25/425**

**B42D 25/475** → (51) **B42D 25/425**

(51) **B44C 1/17** (11) **3 645 303 A1\***  
**B41M 3/12**

(25) It (26) En  
(21) 19730960.2 (22) 20.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054142 20.05.2019  
(87) WO 2019/224692 2019/48 28.11.2019  
(30) 23.05.2018 IT 201800005618  
(54) • **THERMOADHÄSIVES ETIKETT MIT GEPRÄGTEN GRAPHISCHEN EFFEKTEN UND EIN VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**  
• **THERMOADHESIVE LABEL WITH EMBOSSED GRAPHIC EFFECTS AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**  
• **ÉTIQUETTE THERMOADHÉSIVE À EFFETS GRAPHIQUES EN RELIEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**  
(71) Stilscreen S.r.l., Via Dell'Artigianato, 35/37, 20882 Bellusco (Monza Brianza), IT  
(72) ACATTI, Milena, 20060 Trezzano Rosa (Milano), IT  
(74) Zermani, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**B60B 15/02** → (51) **B60B 25/08**

**B60B 21/02** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 21/02** → (51) **B60B 25/08**

(51) **B60B 21/04** (11) **3 645 304 A1\***  
**B60C 15/02** **B60B 25/04**  
**B60B 25/08** **B60B 25/12**  
**B60B 21/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749847.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051611 29.06.2018  
(87) WO 2019/002792 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756170  
08.06.2018 FR 1855034  
(54) • **ROLLENSATZ MIT EINER FELGE, DEREN FLANSCH EINE STÜTZE MIT VERGRÖßERTE AXIALER BREITE BILDET**  
• **ROLLING ASSEMBLY HAVING A RIM, THE FLANGE OF WHICH FORMS A SUPPORT OF INCREASED AXIAL WIDTH**  
• **ENSEMBLE ROULANT COMPORTANT UNE JANTE DONT LE REBORD FORME UN SUPPORT DE LARGEUR AXIALE ETENDUE**

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place, Novi, MI 48375, US

(72) WALSER, Daniel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
VEDY, Bertrand, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B60B 21/04** (11) **3 645 305 A1\***  
**B60C 15/02** **B60B 21/10**  
**B60B 25/04** **B60B 25/10**  
**B60B 21/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749849.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051613 29.06.2018  
(87) WO 2019/002794 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756187  
08.06.2018 FR 1855037  
(54) • **RADFELGE MIT FELGENHORN MIT VERRINGERTER HÖHE**  
• **WHEEL RIM WITH REDUCED-HEIGHT RIM FLANGE**  
• **JANTE A CROCHET DE HAUTEUR REDUITE**

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place, Novi, MI 48375, US

(72) WALSER, Daniel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
VEDY, Bertrand, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**B60B 21/04** → (51) **B60B 25/08**

**B60B 21/10** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 21/10** → (51) **B60B 25/08**

**B60B 25/04** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 25/04** → (51) **B60B 25/08**

(51) **B60B 25/08** (11) **3 645 306 A1\***  
**B60B 25/12** **B60B 25/04**  
**B60C 15/02** **B60B 21/02**  
**B60B 21/04** **B60B 21/10**  
**B60B 25/10** **B60B 15/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749848.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051612 29.06.2018  
(87) WO 2019/002793 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756176  
08.06.2018 FR 1855036

(54) • **RADFELGE MIT OPTIMISierter FELGENHORNFORM**  
• **WHEEL RIM WITH OPTIMIZED SHAPE OF RIM FLANGE**  
• **JANTE A CROCHET DE FORME OPTIMISEE**

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place, Novi, MI 48375, US

(72) WALSER, Daniel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
VEDY, Bertrand, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**B60B 25/08** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 25/10** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 25/10** → (51) **B60B 25/08**

**B60B 25/12** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 25/12** → (51) **B60B 25/08**

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 307 A1\***  
**C07F 7/18** **C08K 5/548**

(25) De (26) De  
(21) 18724528.7 (22) 14.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/062291 14.05.2018  
(87) WO 2019/001822 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211109  
(54) • **SILAN, KAUSCHUKMISCHUNG ENTHALTEND DAS SILAN UND FAHRZEUGREIFEN, DER DIE KAUSCHUKMISCHUNG IN WENIGSTENS EINEM BAUTEIL AUFWEIST**  
• **SILANE, RUBBER MIXTURE CONTAINING THE SILANE AND VEHICLE TYRE HAVING THE RUBBER MIXTURE IN AT LEAST ONE COMPONENT**  
• **SILANE, MÉLANGE DE CAOUTCHOUC CONTENANT LE SILANE ET PNEUMATIQUE DE VÉHICULE QUI COMPREND LE MÉLANGE DE CAOUTCHOUC DANS AU MOINS UN ÉLÉMENT**

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) JACOB, Andreas, 30449 Hannover, DE  
DAUER, David-Raphael, 30167 Hannover, DE

STROHMEIER, Julian, 37574 Einbeck, DE  
SCHÖFFEL, Julia, 30453 Hannover, DE  
RECKER, Carla, 30167 Hannover, DE  
SCHWEKENDIEK, Kirsten, 31515 Wunstorf, DE

MÜLLER, Norbert, 29336 Nienhagen, DE

(74) Saal, Hilka, Continental AG Intellectual Property Jädekamp 30, 30419 Hannover, DE

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 308 A1\***  
**B60C 11/11** **B60C 11/13**

(25) En (26) En  
(21) 18743101.0 (22) 29.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024752 29.06.2018  
(87) WO 2019/004411 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024082  
(54) • REIFEN MIT EINER LAUFLÄCHE  
• A TIRE COMPRISING A TREAD  
• PNEU COMPRÉSENTANT UNE BANDE DE  
ROULEMENT

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) MORIYAMA Masahiko, Tokyo 163-1073, JP

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 309 A1\***  
**C08L 7/00** **C08L 9/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752800.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051572 27.06.2018  
(87) WO 2019/002764 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756033  
(54) • REIFEN MIT EINER ÄUSSEREN SEITEN-  
WAND, DEREN ZUSAMMENSETZUNG  
EIN KOHLENWASSERSTOFFHARZ ENT-  
HÄLT  
• TYRE PROVIDED WITH AN OUTER  
SIDEWALL, THE COMPOSITION OF  
WHICH COMPRISES A HYDROCARBON  
RESIN  
• PNEUMATIQUE POURVU D'UN FLANC  
EXTERNE DONT LA COMPOSITION  
COMPREND UNE RESINE HYDROCAR-  
BONÉE

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) HELLOT, Fabien, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
MAYER, Sylvain, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
DULONG, Florian, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

(74) Sidhu, Alban, Manufacture Française des  
Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI -  
F35 - Ladoux 23, place des Carmes-  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,  
FR

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 310 A1\***  
**C08L 7/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752801.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051573 27.06.2018  
(87) WO 2019/002765 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756032  
(54) • LUFTREIFEN MIT EINEM EXTERNEN  
FLANSCH MIT EINER ZUSAMMENSET-  
ZUNG MIT EINEM POLYETHYLEN-OXID  
• PNEUMATIC TYRE PROVIDED WITH AN  
EXTERNAL FLANK WITH A COMPO-

*SITION COMPRISING A POLYETHYLENE  
OXIDE*  
• PNEUMATIQUE POURVU D'UN FLANC  
EXTERNE DONT LA COMPOSITION  
COMPREND UN POLYOXYDE D'ETHY-  
LENE

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) HELLOT, Fabien, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
MAYER, Sylvain, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
DULONG, Florian, Cedex 9, FR

(74) Sidhu, Alban, Manufacture Française des  
Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI -  
F35 - Ladoux 23, place des Carmes-  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,  
FR

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 311 A1\***  
**C08L 7/00** **C08L 9/06**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752802.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051574 27.06.2018  
(87) WO 2019/002766 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756123  
(54) • FLUGZEUGREIFEN  
• AIRCRAFT TIRE  
• PNEUMATIQUE D'AVION

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) CABIOCH, Jean-Luc, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR  
MANGERET, Jean-Luc, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR

(74) Sidhu, Alban, Manufacture Française des  
Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI -  
F35 - Ladoux 23, place des Carmes-  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,  
FR

(51) **B60C 1/00** (11) **3 645 312 A1\***  
**C08F 236/06** **C08F 236/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18758912.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051584 28.06.2018  
(87) WO 2019/002770 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756120  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
STATISTISCHEN COPOLYMERS AUF BA-  
SIS VON ACYCLISCHEN DIENMONO-  
MERN UND CYCLISCHEN DIENMONO-  
MERN, COPOLYMERE UND ZUSAM-  
MENSETZUNGEN DAMIT  
• PROCESS FOR PREPARING A  
STATISTICAL COPOLYMER BASED ON  
ACYCLIC DIENE MONOMERS AND  
CYCLIC DIENE MONOMERS, COPO-  
LYMERS AND COMPOSITIONS  
CONTAINING SAME  
• PROCEDE DE PREPARATION D'UN  
COPOLYMERE STATISTIQUE A BASE DE  
MONOMERE DIENIQUE ACYCLIQUE ET  
DE MONOMERE DIENIQUE CYCLIQUE,  
COPOLYMERES ET COMPOSITIONS LES  
COMPRENANT

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) MATMOUR, Rachid, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR  
NGO, Robert, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
SCHNELL, Benoît, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**B60C 1/00** → (51) **C08C 19/10**

**B60C 1/00** → (51) **C08C 19/22**

**B60C 1/00** → (51) **C08L 21/00**

(51) **B60C 5/00** (11) **3 645 313 A1\***  
**B60C 11/00** **B60C 23/00**  
**B60C 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 18825292.8 (22) 26.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IL 2018/050346 26.03.2018  
(87) WO 2019/003215 2019/01 03.01.2019  
(30) 25.06.2017 IL 25315117  
(54) • FAHRZEUGREIFEN  
• VEHICLE TIRES  
• PNEUS DE VÉHICULE

(71) Amirav, Elan, 3 HaPashosh Street, Elyakhin  
3890800, IL

(72) Amirav, Elan, Elyakhin 3890800, IL

(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Pado-  
va, IT

**B60C 7/14** → (51) **B60C 7/18**

(51) **B60C 7/18** (11) **3 645 314 A1\***  
**B60C 19/08** **B60C 7/14**

(25) En (26) En  
(21) 18738179.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039538 26.06.2018  
(87) WO 2019/005821 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/US2017/040388  
(54) • KANTENSCHUTZ FÜR NICHTPNEUMATI-  
SCHES RAD  
• EDGE GUARD FOR NON-PNEUMATIC  
WHEEL  
• PROTECTION DE BORD POUR ROUE  
NON PNEUMATIQUE

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSE-  
MENTS MICHELIN, 23 place des Carmes  
Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) BOHN, Clay, Greenville South Carolina  
29605, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

(51) **B60C 9/20** (11) **3 645 315 A1\***  
**B60C 15/06**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737696.7 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051479 20.06.2018

(87) WO 2019/002726 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 FR 1755856

- (54) • LEICHTGEWICHTIGER REIFEN
- LIGHTWEIGHT TYRE
- PNEUMATIQUE ALLEGE

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) JOULIN, Emmanuel, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR  
FOURNIER, Orel, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

GUERBERT-JUBERT, Jean-Luc, 63040 Cler-  
mont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufac-  
ture Française des Pneumatiques Michelin  
CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des  
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

**B60C 11/00** → (51) **B60C 5/00**

(51) **B60C 11/03** (11) **3 645 316 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17740195.7 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040243 30.06.2017

(87) WO 2019/005096 2019/01 03.01.2019

- (54) • REIFENLAUFLÄCHE MIT VERSENKTEM  
HOHLRAUM MIT VERJÜNGTER ÖFF-  
NUNG
- TIRE TREAD HAVING SUBMERGED VOID  
FEATURE WITH TAPERED ORIFICE
- BANDE DE ROULEMENT DE PNEU AYANT  
UNE CARACTÉRISTIQUE DE VIDE  
IMMERGÉE AVEC ORIFICE EFFILÉ

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSE-  
MENTS MICHELIN, 23 place des Carmes  
Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) LAWSON, Robert C., Greenville, South  
Carolina 29605, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

**B60C 11/11** → (51) **B60C 1/00**

(51) **B60C 11/12** (11) **3 645 317 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18719091.3 (22) 12.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/059373 12.04.2018

(87) WO 2019/001789 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211128

- (54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
- PNEUMATIC VEHICLE TIRES
- PNEUMATIQUE DE VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vah-  
renwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) BAUER, Claudia, 31542 Bad Nenndorf, DE  
WIESE, Klaus, 30559 Hannover, DE  
VENNEBÖRGER, Martin, 30625 Hannover,  
DE

BERGER, Christoph, 30173 Hannover, DE  
SCHLITTENHARD, Jan, 30900 Wedemark,  
DE

(74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesell-  
schaft Patente und Lizenzen Postfach 169,  
30001 Hannover, DE

(51) **B60C 11/12** (11) **3 645 318 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18719092.1 (22) 12.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/059377 12.04.2018

(87) WO 2019/001790 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211129

- (54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
- PNEUMATIC VEHICLE TIRES
- PNEUMATIQUE DE VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vah-  
renwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) BAUER, Claudia, 31542 Bad Nenndorf, DE  
WIESE, Klaus, 30559 Hannover, DE  
VENNEBÖRGER, Martin, 30625 Hannover,  
DE

BERGER, Christoph, 30173 Hannover, DE  
SCHLITTENHARD, Jan, 30900 Wedemark,  
DE

(74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesell-  
schaft Patente und Lizenzen Postfach 169,  
30001 Hannover, DE

**B60C 11/13** → (51) **B60C 1/00**

(51) **B60C 13/00** (11) **3 645 319 A1\***

**B60C 23/00** **C09J 183/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737338.6 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051355 11.06.2018

(87) WO 2019/002712 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 FR 1755853

- (54) • REIFEN MIT AN DER OBERFLÄCHE BE-  
FESTIGTEM GEGENSTAND
- TYRE PROVIDED WITH AN OBJECT  
ATTACHED TO THE SURFACE THEREOF
- PNEUMATIQUE MUNI D'UN OBJET FIXE  
A SA SURFACE

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) LEBRUN, Xavier, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

PIBRE, Guillaume, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR

(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service  
juridique - Propriété Intellectuelle CBS/  
CORP/J/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place  
des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR

**B60C 13/02** → (51) **B60C 5/00**

**B60C 15/02** → (51) **B60B 21/04**

**B60C 15/02** → (51) **B60B 25/08**

**B60C 15/06** → (51) **B60C 9/20**

**B60C 19/08** → (51) **B60C 7/18**

(51) **B60C 23/00** (11) **3 645 320 A1\***  
**B60K 7/00** **F03C 1/04**  
**F04B 1/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18762349.1 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051597 28.06.2018

(87) WO 2019/002781 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FR 1756164

- (54) • VERBESSERTE HYDRAULISCHE VOR-  
RICHTUNG MIT EINER LUFTSTROMLEI-  
TUNG
- IMPROVED HYDRAULIC DEVICE  
COMPRISING AN AIR FLOW LINE
- APPAREIL HYDRAULIQUE AMELIORE  
COMPRENANT UNE CONDUITE POUR LA  
CIRCULATION D'AIR

(71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de  
Compiègne, 60410 Verberie, FR

(72) FREY, Adam, 60410 Verberie, FR

MICHON, Sylvain, 60410 Verberie, FR

VIDAL, Stéphane, 60410 Verberie, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60C 23/00** → (51) **B60C 5/00**

**B60C 23/00** → (51) **B60C 13/00**

**B60C 23/00** → (51) **B60K 7/00**

(51) **B60G 17/015** (11) **3 645 321 A1\***

**B60G 17/016** **B60G 17/0165**

**B60G 17/018** **B60G 17/019**

(25) En (26) En

(21) 18823622.8 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040388 29.06.2018

(87) WO 2019/006361 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527567 P

- (54) • AKTIVES STEUERSYSTEM
- ACTIVE CONTROL SYSTEM
- SYSTÈME DE COMMANDE ACTIVE

(71) Hyperloop Technologies, Inc., 2159 Bay  
Street, Los Angeles, CA 90021, US

(72) USMAN, Irfan, Los Angeles California  
90021, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacher-  
straße 25, 90491 Nürnberg, DE

**B60G 17/016** → (51) **B60G 17/015**

**B60G 17/0165** → (51) **B60G 17/015**

**B60G 17/018** → (51) **B60G 17/015**

**B60G 17/019** → (51) **B60G 17/015**

(51) **B60H 1/00** (11) **3 645 322 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18721323.6 (22) 25.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/060519 25.04.2018

- (87) WO 2019/001798 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 DE 102017211202
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON KLIMATISIERUNGSEINRICHTUNGEN IN EINEM KRAFTFAHRZEUG
- METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING AIR CONDITIONING DEVICES IN A MOTOR VEHICLE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIFS DE CLIMATISATION DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) GIESERT, Anna-Lena, 38536 Seershausen, DE
- KAISER, Andreas, 25488 Holm, DE
- WIENECKE, Malte, 39646 Oebisfelde, DE
- WOLZE, Zeno, 12159 Berlin, DE
- HENGSTENBERG, Oliver, 15748 Märkisch Buchholz, DE
- BAUMGARTEN, Jens, 10115 Berlin, DE
- BERG, Markus, 10555 Berlin, DE
- EFFERTZ, Jan, 38173 Sickinge, DE
- HELMS, Karsten, 38553 Wasbüttel, DE
- ANDRES, Frank, 29356 Bröckel, DE

**B60H 1/00** → (51) **G01K 7/42**

**B60J 1/02** → (51) **B32B 17/10**

**B60J 1/08** → (51) **B32B 17/10**

- (51) **B60J 5/04** (11) **3 645 323 A1\***
- B60J 5/10** **B60S 1/58**
- (25) En (26) En
- (21) 18785468.2 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/040242 29.06.2018
- (87) WO 2019/006271 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527569 P
- (54) • HECKKLAPPENVERSTÄRKUNGSANORDNUNGEN
- LIFTGATE REINFORCEMENT ARRANGEMENTS
- AGENCEMENTS DE RENFORCEMENT DE HAYON
- (71) Magna Exteriors Inc., 50 Casimir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
- (72) KUNTZE, Christopher, Goodrich MI 48438, US
- WOODSON, Paul, Warren MI 48092, US
- CHAAAYA, Riad, Clarkston MI 48348, US
- PABIAN, Mike, Washington Township MI 48094, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**B60J 5/10** → (51) **B60J 5/04**

- (51) **B60K 1/04** (11) **3 645 324 A1\***
- B60K 15/07**
- (25) En (26) En
- (21) 18738223.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067274 27.06.2018
- (87) WO 2019/002381 2019/01 03.01.2019

- (30) 30.06.2017 EP 17305837
- (54) • BRENNSTOFFZELLENARCHITEKTUR
- FUEL CELL ARCHITECTURE
- ARCHITECTURE DE PILES À COMBUSTIBLE
- (71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE
- (72) OP DE BEECK, Joel, 2547 Lint, BE
- GAUTHERIN, Bernard, 60200 Compeigne, FR
- BOQUEL, Damien, 60880 Armancourt, FR
- DEPARIS, Eric, 92300 Levallois-Perret, FR
- WOUTERS, Paul, 1800 Vilvoorde, BE
- BERARD, Jean-François, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**B60K 6/36** → (51) **B60K 6/48**

**B60K 6/365** → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B60K 6/387** (11) **3 645 325 A1\***
- B60K 6/48** **B60W 10/02**
- B60W 10/06** **B60W 10/08**
- B60W 20/40**
- (25) De (26) De
- (21) 18730222.9 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) DE 2018/100510 25.05.2018
- (87) WO 2019/001622 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 DE 102017114055
- (54) • VERFAHREN UND STEUER- UND REGEL-EINRICHTUNG ZUR KOMPENSATION EINES KUPPLUNGSMOMENTS EINER HYBRIDTRENNKUPPLUNG UNTER BERÜCKSICHTUNG DER DREHZAHLEINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
- METHOD AND OPEN-LOOP AND CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE FOR COMPENSATING FOR A CLUTCH TORQUE OF A HYBRID SEPARATING CLUTCH TAKING INTO CONSIDERATION THE ROTATIONAL SPEED OF AN ELECTRIC MACHINE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE RÉGLAGE POUR LA COMPENSATION D'UN COUPLE D'ACCOUPLLEMENT D'UN ACCOUPLEMENT DE SÉPARATION HYBRIDE EN PRENANT EN COMPTE LA VITESSE DE ROTATION D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) WEBER, Christian, 76135 Karlsruhe, DE
- MANNSPERGER, Ralf, 77855 Achern, DE

**B60K 6/40** → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B60K 6/48** (11) **3 645 326 A1\***
- B60K 6/36** **B60K 6/365**
- B60K 6/40** **B60K 6/547**
- F16H 37/04** **F16H 3/00**
- F16H 3/093**
- (25) De (26) De
- (21) 18734108.6 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2018/065251 11.06.2018
- (87) WO 2019/001936 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 DE 102017006081
- (54) • HYBRIDANTRIEBSVORRICHTUNG
- HYBRID DRIVE DEVICE
- DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE
- (71) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) BOU ROMANO, Josep, Maria, 70188 Stuttgart, DE
- HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE
- HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE
- ROMANIAK, Jakub, 70186 Stuttgart, DE
- SCHWEITZER, Juergen, 70794 Filderstadt, DE
- SPERRFECHTER, Stefan, 73072 Donzdorf, DE
- SCHILDER, Tobias, 70794 Filderstadt, DE
- KOLB, Andreas, 73249 Wernau, DE
- (74) Scheidle, Thorsten Michael, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) **B60K 6/48** (11) **3 645 327 A1\***

**B60K 6/36** **B60K 6/365**

**B60K 6/40** **B60K 6/547**

**F16H 37/04** **F16H 3/00**

**F16H 3/093**

- (25) De (26) De
- (21) 18734109.4 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/065252 11.06.2018
- (87) WO 2019/001937 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 DE 102017006082
- (54) • HYBRIDANTRIEBSVORRICHTUNG
- HYBRID DRIVE DEVICE
- DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE
- (71) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) BOU ROMANO, Josep, Maria, 70188 Stuttgart, DE
- HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE
- HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE
- ROMANIAK, Jakub, 70186 Stuttgart, DE
- SCHWEITZER, Juergen, 70794 Filderstadt, DE
- SPERRFECHTER, Stefan, 73072 Donzdorf, DE
- SCHILDER, Tobias, 70794 Filderstadt, DE
- KOLB, Andreas, 73249 Wernau, DE
- (74) Scheidle, Thorsten Michael, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

**B60K 6/48** → (51) **B60K 6/387**

**B60K 6/547** → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B60K 7/00** (11) **3 645 328 A1\***
- B60C 23/00** **F04B 1/04**
- F03C 1/04**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18755507.3 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) FR 2018/051588 28.06.2018
- (87) WO 2019/002774 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756152



- (54) • *VERBESSERTE LENKUNGSDREHZAUFEN, DER EINEN INTERNEN PNEUMATISCHEN DURCHGANG BILDET*  
• *IMPROVED STEERING PIVOT PIN FORMING AN INTERNAL PNEUMATIC PASSAGE*  
• *PIVOT DE DIRECTION AMÉLIORÉ FORMANT UN CONDUIT PNEUMATIQUE INTERNE*

- (71) Poclain Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR  
(72) FREY, Adam, Racine Wisconsin 53402, US  
HAWK, Homer, Franklin Wisconsin 53132, US  
MICHON, Sylvain, Oak Creek Wisconsin 53154, US  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60K 7/00** → (51) **B60C 23/00**

- (51) **B60K 15/03** (11) **3 645 329 A1\***  
**B60K 15/04** **B67D 7/36**  
**G01F 23/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18733864.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066892 25.06.2018  
(87) WO 2019/002176 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114270  
(54) • *DETEKTIEREN DES ABSCHALTENS EINER BEFÜLLEINRICHTUNG*  
• *DETECTING THE SWITCH-OFF OF A FILLING DEVICE*  
• *DÉTECTION DE LA MISE À L'ARRÊT D'UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*

- (71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE  
(72) WIND, Stefan, 53773 Hennef, DE  
BARKOW, Axel, 50354 Hürth, DE  
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**B60K 15/03** → (51) **B60K 15/035**

- (51) **B60K 15/035** (11) **3 645 330 A1\***  
**B60K 15/03**

- (25) En (26) En  
(21) 18737553.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067442 28.06.2018  
(87) WO 2019/002480 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526740 P  
(54) • *BELÜFTUNGSDURCHFLUSSRATENREGULER FÜR EINEN UNTER DRUCK STEHENDEN FAHRZEUGTANK*  
• *A VENTILATION FLOW RATE REGULATOR FOR A PRESSURIZED VEHICLE TANK*  
• *RÉGULATEUR DE DÉBIT DE VENTILATION POUR RÉSERVOIR DE VÉHICULE SOUS PRESSION*

- (71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE

- (72) KIM, Taegwon, Troy Michigan, US  
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**B60K 15/04** → (51) **B60K 15/03**

**B60K 15/07** → (51) **B60K 1/04**

- (51) **B60K 20/02** (11) **3 645 331 A1\***  
**F16H 59/02** **F16H 59/08**  
**G05G 1/015** **G05G 5/03**  
**B60K 20/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18742853.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024188 26.06.2018  
(87) WO 2019/004210 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634769  
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG*  
• *INPUT DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE*

- (71) Panasonic Corporation, 1006 Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP  
Fico Triad, S.A., Gran Vía Carles III, 98, 5ª planta, 08028 Barcelona, ES  
(72) YAMANAKA Seigo, Osaka 540-6207, JP  
TUSET DANIS, David, E08232 Viladecavalls (Barcelona), ES  
PALLARES MULLET Narcis, E08232 Viladecavalls (Barcelona), ES  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**B60K 20/08** → (51) **B60K 20/02**

**B60K 35/00** → (51) **B60Q 3/70**

- (51) **B60L 3/12** (11) **3 645 332 A1\***  
**G06F 13/00** **G07C 5/00**  
**G07C 5/02** **G08B 13/14**  
**G08B 19/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18822803.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039865 27.06.2018  
(87) WO 2019/006035 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637313  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SPANNUNGSZYKLEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING STRESS CYCLES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À SURVEILLER DES CYCLES DE CONTRAINTE*

- (71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) PATIL, Nimish, Palo Alto, CA 94304, US  
GREEN, Alex, Palo Alto, CA 94304, US  
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B60L 15/20** → (51) **B60T 13/66**

**B60L 15/20** → (51) **B62D 9/00**

- (51) **B60L 50/50** (11) **3 645 333 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17790940.5 (22) 08.09.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) BA 2017/000005 08.09.2017  
(87) WO 2019/000056 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 BA 173195  
(54) • *DRAHTLOSES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT ELEKTRIZITÄT FÜR ELEKTRISCHE FAHRZEUGE*  
• *WIRELESS TRANSMISSION SYSTEM OF ELECTRICITY FOR ELECTRIC VEHICLES*  
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION SANS FIL D'ÉLECTRICITÉ POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*

- (71) MUSIC, Salih, Voloder 40, 77244 Otoka, BA  
(72) MUSIC, Salih, 77244 Otoka, BA

- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) **B60L 50/50** (11) **3 645 334 A1\***

- (25) De (26) De  
(21) 18729418.6 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/064827 06.06.2018  
(87) WO 2019/001915 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210739  
(54) • *ANTRIEBSSTRANG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBSSTRANGS*  
• *DRIVE TRAIN AND METHOD FOR OPERATING A DRIVE TRAIN*  
• *CHAÎNE CINÉMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE*

- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) ZIEGLTRUM, Dieter, 85591 Vaterstetten, DE

(51) **B60L 50/50** (11) **3 645 335 A1\***

- H01F 3/00** **H01F 3/08**  
**H01F 38/14**  
(25) De (26) De  
(21) 18734809.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067353 28.06.2018  
(87) WO 2019/002433 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017212111  
(54) • *SPULENINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EINEN KRAFTWAGEN*  
• *COIL DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A CAR*  
• *DISPOSITIF À BOBINE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) HELM, Detlef, 94151 Mauth, DE  
KRAMMER, Josef, 83607 Holzkirchen, DE  
MÜLLER, Tobias, 94405 Landau, DE

(51) **B60L 50/50** (11) **3 645 336 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18752182.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051809 28.06.2018  
(87) WO 2019/002868 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710359  
16.04.2018 GB 201806211

- (54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM VERBINDEN VON ELEKTRISCHEN FAHRZEUGEN MIT EINEM ELEKTRISCHEN NETZWERK UND VERWENDUNGSVERFAHREN
- APPARATUS AND SYSTEM FOR CONNECTING ELECTRIC VEHICLES TO AN ELECTRICAL NETWORK AND METHOD OF USE
- APPAREIL ET SYSTÈME POUR CONNECTER DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES À UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) Trojan Energy Limited, 13 Arduthie Road, Stonehaven Aberdeenshire AB39 2EH, GB  
(72) MACKENZIE, Ian, Stonehaven Aberdeenshire AB39 2EH, GB  
(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(51) **B60L 53/30** (11) **3 645 337 A1\***  
**B64C 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 18755993.5 (22) 19.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/042862 19.07.2018  
(87) WO 2019/018621 2019/04 24.01.2019  
(30) 19.07.2017 US 201715654644  
(54) • SYSTEM ZUM LADEN VON LUFTFAHRZEUGEN
- SYSTEM FOR CHARGING AERIAL VEHICLES
- SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULES AÉRIENS

(71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US  
(72) RENOLD, Nick, Mountain View, CA 94043, US  
NUBBE, Matthew, Mountain View, CA 94043, US  
SCHMALZRIED, Jim, Mountain View, CA 94043, US  
BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US  
VELEZ, Scott, Mountain View, CA 94043, US  
SANDERS, Dustin, Mountain View, CA 94043, US  
BENSON, Stephen, Mountain View, CA 94043, US  
TWYFORD, Evan, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B60N 2/00** → (51) **B60R 21/015**

(51) **B60N 2/874** (11) **3 645 338 A1\***  
**B60N 2/90**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749840.7 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051603 28.06.2018  
(87) WO 2019/002785 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756012  
26.04.2018 FR 1853697

- (54) • KOPFSTÜTZE FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSITZ
  - HEADREST FOR A MOTOR VEHICLE SEAT
  - APPUI-TÊTE DE SIEGE DE VEHICULE AUTOMOBILE
- (71) TESCO France, 109 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR  
(72) SOY, Albert, 17170 Amer, ES  
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

**B60N 2/90** → (51) **B60N 2/874**

(51) **B60Q 1/068** (11) **3 645 339 A1\***  
(25) Cs (26) De  
(21) 18743669.6 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2018/000021 23.05.2018  
(87) WO 2018/215001 2018/48 29.11.2018  
(30) 23.05.2017 CZ 20170290  
(54) • EINSTELLMECHANISMUS FÜR AUTOSCHEINWERFER
- ADJUSTMENT MECHANISM FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT
- MÉCANISME DE RÉGLAGE DE PHARES D'AUTOMOBILES

(71) Automotive Lighting S.r.o., Pávov 113, 586 01 Jihlava, CZ  
(72) SAMEK, Frantisek, 586 01 Jihlava, CZ  
(74) Kolator, Kamil, Dobiášova 1246/29, 460 06 Liberec VI - Rochlice, CZ

**B60Q 3/233** → (51) **B60Q 3/54**

**B60Q 3/283** → (51) **B60Q 3/54**

**B60Q 3/283** → (51) **B60Q 3/70**

(51) **B60Q 3/54** (11) **3 645 340 A1\***  
**B60Q 3/233** **B60Q 3/283**  
(25) En (26) En  
(21) 18823412.4 (22) 08.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/031583 08.05.2018  
(87) WO 2019/005300 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635803  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INTELLIGENTEM FUNKTIONSLIEDER
- METHODS OF MAKING SMART FUNCTIONAL LEATHER
- PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CUIR FONCTIONNEL INTELLIGENT

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP  
(72) ALI, Zainab, I., Raymond, Ohio 43067, US  
SCOTT, Patricia, A., Raymond, Ohio 43067, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE

(51) **B60Q 3/54** (11) **3 645 341 A1\***  
**B60Q 3/233** **B60Q 3/283**

(25) En (26) En  
(21) 18825366.0 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/031803 09.05.2018  
(87) WO 2019/005302 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635838  
(54) • INTELLIGENTES FUNKTIONSLIEDER ZUM WIEDERAUFLADEN EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- SMART FUNCTIONAL LEATHER FOR RECHARGING A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE
- CUIR FONCTIONNEL INTELLIGENT POUR RECHARGER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP  
(72) ALI, Zainab, I., Raymond, OH 43067, US  
SCOTT, Patricia, A., Raymond, OH 43067, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE

(51) **B60Q 3/70** (11) **3 645 342 A1\***  
**B60R 16/023** **B60Q 9/00**  
**B60K 35/00** **B60Q 3/80**  
**H05K 1/18** **H05K 1/02**  
**B60Q 3/283** **H05K 3/12**  
**H05K 3/28** **H05K 3/30**

(25) En (26) En  
(21) 18822996.7 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/032358 11.05.2018  
(87) WO 2019/005306 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635862  
(54) • INTELLIGENTES FUNKTIONELLES LEDER FÜR LENKRAD UND ARMATURENBRETT
- SMART FUNCTIONAL LEATHER FOR STEERING WHEEL AND DASH BOARD
- CUIR FONCTIONNEL INTELLIGENT POUR VOLANT ET TABLEAU DE BORD

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP  
(72) ALI, Zainab, I., Raymond, OH 43067, US  
SCOTT, Patricia, A., Raymond, OH 43067, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE

**B60Q 3/80** → (51) **B60Q 3/70**

**B60Q 9/00** → (51) **B60Q 3/70**

(51) **B60R 1/00** (11) **3 645 343 A1\***  
**H04N 5/235** **H04N 7/18**  
(25) De (26) De  
(21) 18738188.4 (22) 12.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) DE 2018/200060 12.06.2018  
(87) WO 2019/001648 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210845  
(54) • KAMERAVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR UMGEBUNGSANGEPASSTEN ERFASSUNG EINES UMGEBUNGSBEREICHES EINES FAHRZEUGS  
• CAMERA DEVICE AND METHOD FOR CAPTURING A REGION SURROUNDING A VEHICLE IN A SURROUNDINGS-ADAPTED MANNER  
• DISPOSITIF DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ADAPTÉE À LA SITUATION D'UNE ZONE ENVIRONNANTE D'UN VÉHICULE
- (71) Conti Temic Microelectronic GmbH, Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE  
(72) BREUER, Karsten, 88179 Oberreute, DE KRÖKEL, Dieter, 88097 Eriskirch, DE

**B60R 16/023** → (51) **B60Q 3/70**

- (51) **B60R 16/037** (11) **3 645 344 A1\***  
**B60W 50/00**
- (25) De (26) De  
(21) 19722827.3 (22) 30.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2019/060997 30.04.2019  
(87) WO 2019/219369 2019/47 21.11.2019  
(30) 14.05.2018 DE 102018207379  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRAFTFAHRZEUGSYSTEMS ANHAND EINER BENUTZERSPEZIFISCHEN BENUTZEREINSTELLUNG, SPEICHERMEDIUM, ZUORDNUNGSEINRICHTUNG, KRAFTFAHRZEUG UND SERVERVORRICHTUNG ZUM BETREIBEN IM INTERNET  
• METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE SYSTEM ON THE BASIS OF A USER-SPECIFIC USER SETTING, STORAGE MEDIUM, ASSIGNMENT DEVICE, MOTOR VEHICLE AND SENSOR DEVICE FOR OPERATING ON THE INTERNET  
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE VÉHICULE AUTOMOBILE AU MOYEN D'UN RÉGLAGE UTILISATEUR SPÉCIFIQUE À L'UTILISATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE, DISPOSITIF D'AFFECTION, VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF SERVEUR DESTINÉ À FONCTIONNER SUR INTERNET
- (71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE  
(72) SCHÖN, Torsten, 85111 Pietenfeld, DE

- (51) **B60R 21/015** (11) **3 645 345 A1\***  
**B60N 2/00** **G01G 19/414**  
**G01L 1/14** **B32B 37/12**
- (25) En (26) En  
(21) 18823713.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040119 28.06.2018  
(87) WO 2019/006186 2019/01 03.01.2019

- (30) 30.06.2017 US 201762527973 P  
26.10.2017 US 201715795187  
06.04.2018 US 201815947194  
(54) • *SENSOREN FÜR FAHRZEUGINSASSENKLASSIFIKATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *SENSORS FOR VEHICLE OCCUPANT CLASSIFICATION SYSTEMS AND METHODS*  
• *CAPTEURS POUR SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION D'OCCUPANT DE VÉHICULE*
- (71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) AINA, Akin, Palo Alto, California 94304, US  
BALDWIN, Markell, Palo Alto, California 94304, US  
ADEN, Bronson, Palo Alto, California 94304, US  
STUART, Zach, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B60R 21/015** → (51) **B60R 22/48**

- (51) **B60R 21/203** (11) **3 645 346 A1\***  
**B62D 7/22**
- (25) De (26) De  
(21) 17761216.5 (22) 24.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) EP 2017/071326 24.08.2017  
(87) WO 2019/001747 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114301  
(54) • *SCHWINGUNGSTILGERRING SOWIE GASSACKMODUL MIT EINEM SOLCHEN SCHWINGUNGSTILGERRING*  
• *VIBRATION ABSORBER RING AND AIRBAG MODULE WITH SUCH A VIBRATION ABSORBER RING*  
• *BAGUE D'AMORTISSEUR DE VIBRATIONS ET MODULE À COUSSIN GONFLABLE COMPRENANT UNE TELLE BAGUE D'AMORTISSEUR DE VIBRATIONS*
- (71) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE  
(72) BACHMANN, Stefan, 63872 Heimbuchenthal, DE  
RIBEIRO, Joao, 64832 Babenhausen, DE  
TUMMINELLO, Marco, 63843 Niedernberg, DE  
VON RODEN, Constantin, 63791 Karlstein, DE  
MORHART, Johannes, 63762 Grossostheim, DE  
KESCHKE, Christian, 63500 Seligenstadt, DE  
ECK, Gregor, 63931 Kirchzell, DE  
SCHNEIDER, Sascha, 63743 Aschaffenburg, DE  
BURGARD, Jürgen, 63768 Hösbach, DE
- (74) ZF Patentabteilung - DIPS, TRW Automotive GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE
- (51) **B60R 22/48** (11) **3 645 347 A1\***  
**B60R 21/015**
- (25) En (26) En  
(21) 18746344.3 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039732 27.06.2018  
(87) WO 2019/005950 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638764  
19.12.2017 US 201715847191  
(54) • *SICHERHEITSGURTSYSTEM MIT INSASSENDETEKTOR*  
• *SEATBELT SYSTEM INCLUDING OCCUPANT DETECTOR*  
• *SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN DÉTECTEUR D'OCCUPANT*
- (71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) JIMENEZ, Joshua, Foster City CA 94404, US  
PIPER, Andrew, Foster City CA 94404, US  
KENTLEY-KLAY, Timothy, David, Foster City CA 94404, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**B60R 25/20** → (51) **G07C 9/00**

- B60S 1/08** → (51) **G02B 27/00**
- (51) **B60S 1/38** (11) **3 645 348 A1\***  
**C08J 7/04**
- (25) De (26) De  
(21) 18735547.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067181 27.06.2018  
(87) WO 2019/002335 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210906  
(54) • *SCHEIBENWISCHER-WISCHGUMMI MIT OPTIMIERTER BESCHICHTUNGSSCHICHTDICKE*  
• *WIPER RUBBER WITH OPTIMIZED COATING LAYER THICKNESS*  
• *CAOUTCHOUC D'ESSUIE-GLACE DOTÉ D'UNE ÉPAISSEUR DE REVÊTEMENT OPTIMISÉE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) GOTZEN, Nicolaas, 3070 Kortenberg, BE  
STASSEN, Peter, 3631 Uikhoven, BE  
CARLIER, Valerie, 5340 Gesves, BE

- (51) **B60S 1/48** (11) **3 645 349 A1\***  
**B60S 1/52**
- (25) En (26) En  
(21) 18734195.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066914 25.06.2018  
(87) WO 2019/002185 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114607  
(54) • *BEHEIZBARE FLUIDKAMMERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *HEATABLE FLUID CHAMBER ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*



- *ENSEMBLE CHAMBRE À FLUIDE CHAUFFABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) A. Raymond et Cie. SCS, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR  
 (72) BODE, Karl, 79540 Lörrach, DE  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B60S 1/52** → (51) **B60S 1/48**

---

**B60S 1/56** → (51) **G02B 27/00**

---

**B60S 1/58** → (51) **B60J 5/04**

- (51) **B60T 1/08** (11) **3 645 350 A1\***  
**B60T 10/02** **B60T 10/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18723435.6 (22) 26.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) EP 2018/060738 26.04.2018  
 (87) WO 2019/001799 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 DE 102017006031  
 (54) • *VERFAHREN ZUM EINLERNEN VON BREMSSTUFEN-SCHWELLENWERTEN EINER IN BREMSSTUFEN GESCHALTETEN DAUERBREMSE SOWIE BREMSSYSTEM*  
 • *METHOD FOR LEARNING BRAKING STEP THRESHOLD VALUES OF A SUSTAINED-ACTION BRAKE OPERATED IN BRAKING STEPS, AND BRAKING SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE VALEURS SEUIL DE PALIERS DE FREINAGE D'UN FREIN D'ENDURANCE COUPLÉ À DES PALIERS DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREINAGE*

- (71) WABCO GmbH, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE  
 (72) HANSLIK, Daniel, 30916 Isernhagen, DE  
 KALLENBACH, Stephan, 30161 Hannover, DE  
 RAGAB, Ahmed, 30453 Hannover, DE  
 (74) Rabe, Dirk-Heinrich, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

**B60T 7/04** → (51) **B60T 8/171**

- (51) **B60T 7/12** (11) **3 645 351 A1\***  
**B60T 13/74**  
 (25) It (26) En  
 (21) 17751461.9 (22) 28.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

- (86) IB 2017/053863 28.06.2017  
 (87) WO 2019/002916 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINER FESTSTELLBREMSANLAGE UND FESTSTELLBREMSANLAGE*  
 • *METHOD FOR ACTUATING A PARKING BRAKE SYSTEM AND PARKING BRAKE SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT ET SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT*
- (71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT  
 (72) BERTOLOTTI, Andrea, 24035 Curno (BG), IT  
 CANOVA, Walter, 24035 Curno (BG), IT  
 DOSSI, Stefano, 24035 Curno (BG), IT  
 WOLOSZYŃ, Tomasz, 24035 Curno (BG), IT

- (74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**B60T 7/12** → (51) **B60T 13/66**

---

**B60T 8/17** → (51) **B60T 13/66**

- (51) **B60T 8/171** (11) **3 645 352 A1\***  
**B60T 7/04** **B60T 13/74**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18825288.6 (22) 25.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) US 2018/039282 25.06.2018  
 (87) WO 2019/005669 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201715639385  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN EINER PEDALSTANGE UND EINER KOLBENSTÄRKERSYSTEM EINES HAUPTZYLINDERS*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR SENSING PEDAL ROD TO PISTON ROD GAP IN A BRAKE BOOST ASSIST SYSTEM OF A MASTER CYLINDER*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ESPACE ENTRE UNE TIGE DE PÉDALE ET UNE TIGE DE PISTON DANS UN SYSTÈME D'AIDE AU FREINAGE ASSISTÉ D'UN MAÎTRE-CYLINDRE*

- (71) Veoneer US, Inc., 26545 American Drive, Southfield, MI 48034, US  
 Veoneer Nissin Brake Systems Japan Co. Ltd., 840 Kokubu, Ueda-shi, Nagano 386-0016, JP  
 (72) ROBERTS, Curt M., Ogden, Utah 84405, US  
 OZSOYLU, Suat Ali, Rochester Hills, Michigan 48306, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B60T 8/172** → (51) **B60T 13/66**

**B60T 8/52** → (51) **B60T 13/66**

**B60T 10/02** → (51) **B60T 1/08**

**B60T 10/04** → (51) **B60T 1/08**

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 645 353 A1\***  
**B60T 17/22** **B60T 8/17**  
**B60L 15/20** **B60T 8/52**  
**B60T 7/12** **G01L 5/28**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18735506.0 (22) 12.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065529 12.06.2018  
 (87) WO 2019/001949 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 DE 102017114610  
 (54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER AUF REIBUNGSBREMSKRÄFTEN BASIERENDEN ANFAHRHILFEFUNKTION*  
 • *RAIL VEHICLE HAVING A STARTING ASSISTANCE FUNCTION BASED ON FRICTIONAL BRAKING FORCES*  
 • *VÉHICULE FERROVIAIRE COMPORTANT UNE FONCTION D'AIDE AU DÉMARRAGE SE FONDANT SUR DES FORCES DE FREINAGE PAR FRICTION*

- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
 (72) ARTRU, Philippe, 80797 München, DE  
 LOEBNER, Reinhard, 81829 München, DE

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 645 354 A1\***  
**B60T 17/22** **G01L 5/28**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18737154.7 (22) 12.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065539 12.06.2018  
 (87) WO 2019/001951 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 DE 102017114610  
 29.09.2017 DE 102017009127  
 (54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT SENSOREINRICHTUNG ZUR MESSUNG VON REIBUNGSBREMSKRÄFTEN EINER REIBUNGSBREMSEINRICHTUNG*  
 • *RAIL VEHICLE WITH SENSOR DEVICE FOR MEASURING FRICTION BRAKING FORCES OF A FRICTION BRAKING DEVICE*  
 • *VÉHICULE FERROVIAIRE PRÉSENTANT UN DISPOSITIF CAPTEUR POUR LA MESURE DE FORCES DE FREINAGE PAR FRICTION D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE À FRICTION*

- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
 (72) ARTRU, Philippe, 80797 München, DE  
 LOEBNER, Reinhard, 81829 München, DE

(51) **B60T 13/66** (11) **3 645 355 A1\***  
**B60T 17/22** **B60T 8/52**  
**B60T 8/172** **G01L 5/28**

- (25) De (26) De  
 (21) 18742400.7 (22) 12.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065534 12.06.2018  
 (87) WO 2019/001950 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 DE 102017114610  
 29.09.2017 DE 102017009125  
 (54) • *SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER BREMSKRAFT*  
 • *SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETERMINING A BRAKING FORCE*  
 • *ENSEMBLE DE CAPTEURS ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE FORCE DE FREINAGE*
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
 (72) ARTRU, Philippe, 80797 München, DE  
 WERMUND, Ulrich, 80469 München, DE

(51) **B60T 13/68** (11) **3 645 356 A1\***  
 (25) De (26) De  
 (21) 18725116.0 (22) 27.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) EP 2018/060841 27.04.2018  
 (87) WO 2019/001801 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 DE 102017006006

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTROPNEUMATISCHEN FESTSTELL-BREMSANLAGE EINES FAHRZEUGZUGES  
• METHOD FOR OPERATING AN ELECTRO-PNEUMATIC PARKING BRAKE FACILITY OF A VEHICLE-TRAILER COMBINATION  
• PROCÉDÉ SERVANT À FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTROPNEUMATIQUE D'UN TRAIN DE VÉHICULES
- (71) WABCO GmbH, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
- (72) BENSCH, Uwe, 30161 Hannover, DE  
GAU, Axel, 31542 Bad Nenndorf, DE  
WENDLANDT, Alexander, 30457 Hannover, DE
- (74) Schiller, Harald, Wabco GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60T 13/74** (11) **3 645 357 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18728343.7 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/063911 28.05.2018  
(87) WO 2019/001868 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210893
- (54) • VERFAHREN UND EINE VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER AUTOMATISIERTEN FESTSTELLBREMSE  
• METHOD AND DEVICE FOR OPERATING AN AUTOMATED PARKING BRAKE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UN FREIN DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) WOLFF, Helmut, 74199 Untergruppenbach, DE  
MANNHERZ, Edith, 74189 Weinsberg, DE

**B60T 13/74** → (51) **B60T 7/12**

**B60T 13/74** → (51) **B60T 8/171**

(51) **B60T 17/08** (11) **3 645 358 A1\***  
**F16D 59/02**  
(25) De (26) De  
(21) 18732675.6 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/064521 01.06.2018  
(87) WO 2019/001898 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114664
- (54) • FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER MIT EINER NOTLÖSEEINRICHTUNG  
• SPRING STORAGE BRAKE CYLINDER HAVING AN EMERGENCY RELEASE DEVICE  
• CYLINDRE DE FREIN À RESSORT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DESSERRAGE D'URGENCE
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) KRAUS, Harry-Werner, 81825 München, DE

(51) **B60T 17/22** (11) **3 645 359 A1\***  
**G01B 5/245** **G01B 11/27**  
**G01B 7/315** **F16D 65/12**

**G01B 11/02** **G01B 7/28**  
**G01B 7/34** **G01B 5/00**

(25) De (26) De  
(21) 18703471.5 (22) 03.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) DE 2018/100001 03.01.2018  
(87) WO 2019/001605 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114378

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER LAGEABWEICHUNG EINER BREMSSCHEIBE  
• METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING A POSITIONAL DEVIATION OF A BRAKE DISC  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN DÉSALIGNEMENT D'UN DISQUE DE FREIN

(71) Ferquest GmbH, Hohlstr. 37, 42555 Velbert, DE

(72) SCHNAASE, René, 42555 Velbers, DE  
WEIHRAUCH, Jens, 28844 Weyhe, DE

(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE

(51) **B60T 17/22** (11) **3 645 360 A1\***  
**G01B 5/245** **G01B 11/27**  
**G01B 7/315** **F16D 65/12**  
**G01B 11/02** **G01B 7/28**  
**G01B 7/34** **G01B 5/00**

(25) De (26) De  
(21) 18705072.9 (22) 03.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) DE 2018/100002 03.01.2018  
(87) WO 2019/001606 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114378

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER LAGEABWEICHUNG EINES ROTATIONSKÖRPERS  
• METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING A POSITIONAL DEVIATION OF A ROTATIONAL BODY  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉCART DE POSITION D'UN CORPS ROTATIF

(71) Ferquest GmbH, Hohlstr. 37, 42555 Velbert, DE

(72) SCHNAASE, René, 42555 Velbers, DE  
WEIHRAUCH, Jens, 28844 Weyhe, DE

(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE

**B60T 17/22** → (51) **B60T 13/66**

**B60W 10/02** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 10/04** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 10/06** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 10/06** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 10/10** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 10/18** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 20/40** → (51) **B60K 6/387**

(51) **B60W 30/00** (11) **3 645 361 A1\***  
**G01C 21/34** **G08B 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18744623.2 (22) 28.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) US 2018/020149 28.02.2018  
(87) WO 2018/140985 2018/31 02.08.2018  
(30) 30.01.2017 US 201762452051 P  
09.03.2017 US 201762469419 P  
06.07.2017 US 201715643205  
27.07.2017 US 201715661763
- (54) • FAHRZEUGSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DIENSTEN  
• VEHICLE SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SERVICES  
• SYSTÈME DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICES
- (71) Skyrise, Inc., 3914 West 120th Street, Hawthorne, CA 90250, US
- (72) GRODEN, Mark, Hawthorne, CA 90250, US  
ADLER, Mitch, Hawthorne, CA 90250, US  
HARRELL, Nur, Hawthorne, CA 90250, US
- (74) Higgs, Jonathan, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB

(51) **B60W 30/14** (11) **3 645 362 A1\***  
**B60W 10/06** **B60W 40/02**  
**B60W 30/18** **G05D 1/02**  
**G05D 1/00** **G01C 21/26**

(25) En (26) En  
(21) 17915824.1 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) US 2017/040355 30.06.2017  
(87) WO 2019/005120 2019/01 03.01.2019
- (54) • ZUGÄNGLICHKEITSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR AUTONOMES/ HALBAUTONOMES FAHREN  
• ACCESSIBILITY METHOD AND APPARATUS FOR AUTONOMOUS/SEMI-AUTONOMOUS DRIVING  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCESSIBILITÉ POUR CONDUITE AUTONOME/ SEMI-AUTONOME
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ALVAREZ, Ignacio J., Portland, Oregon 97229, US  
EKANDEM, Joshua, Beaverton, Oregon 97001, US
- (74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **B60W 30/14** (11) **3 645 363 A1\***  
**B60W 50/00** **B60W 10/04**  
**B60W 10/10** **B60W 10/18**  
**B60W 30/188** **F16H 59/66**

(25) It (26) En  
(21) 18749532.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054822 28.06.2018  
(87) WO 2019/003187 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IT 201700073748
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON REFERENZSIGNALEN FÜR FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEME UND

*ENTSPRECHENDES STEUERUNGSSYSTEM*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING REFERENCE SIGNALS FOR VEHICLES CONTROL SYSTEMS AND CORRESPONDING CONTROL SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR SYSTÈMES DE COMMANDE DE VÉHICULES ET SYSTÈME DE COMMANDE CORRESPONDANT*

(71) Università Degli Studi Di Salerno, Via Giovanni Paolo II 132, 84084 Fisciano (SA), IT  
 (72) DONATANTONIO, Fabrizio, 84084 Fisciano, IT  
 GIANNETTI, Flavio, 84084 Fisciano, IT  
 PIANESE, Cesare, 84084 Fisciano (SA), IT  
 ARSIE, Ivan, 84084 Fisciano, IT  
 (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

(51) **B60W 30/14** (11) **3 645 364 A1\***  
**B60W 40/02** **B60W 30/18**  
**G05D 1/00**

(25) En (26) En  
 (21) 18832417.2 (22) 18.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/037994 18.06.2018  
 (87) WO 2019/013929 2019/03 17.01.2019  
 (30) 11.07.2017 US 201762531087 P  
 11.07.2017 US 201762531072 P  
 11.07.2017 US 201762531082 P  
 14.09.2017 US 201715704194  
 14.09.2017 US 201715704231  
 14.09.2017 US 201715704213

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BE-REITSTELLUNG VON FERNUNTERSTÜTZUNG FÜR EIN FAHRZEUG*  
 • *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING REMOTE ASSISTANCE TO A VEHICLE*  
 • *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE ASSISTANCE À DISTANCE À UN VÉHICULE*

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) FAIRFIELD, Nathaniel, Mountain View CA 94043, US  
 DOLGOV, Dmitri, Mountain View CA 94043, US  
 HERBACH, Joshua, Mountain View CA 94043, US  
 (74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B60W 30/16** → (51) **B62D 15/02**

**B60W 30/18** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 30/18** → (51) **B62D 15/02**

**B60W 30/188** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 40/02** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 50/00** → (51) **B60R 16/037**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 50/02** → (51) **H04J 3/06**

**B60W 50/035** → (51) **B66F 9/075**

**B60W 50/08** → (51) **G05D 1/00**

(51) **B61D 3/18** (11) **3 645 365 A1\***  
**B61D 47/00**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 18749851.4 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) FR 2018/051616 29.06.2018  
 (87) WO 2019/002796 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 FR 1756216  
 (54) • *VERFAHREN ZUM LADEN/ENTLADEN EINER SATTELAUFLIEGERS AUF EINEM TASCHENWAGEN UND DAFÜR GEEIGNETER TASCHENWAGEN*  
 • *METHOD FOR LOADING/UNLOADING A ROAD SEMI-TRAILER ON A POCKET WAGON AND A POCKET WAGON SUITABLE FOR THIS METHOD*  
 • *PROCEDE DE CHARGEMENT/DECHARGEMENT D'UNE SEMI-REMORQUE ROUTIERE SUR UN WAGON-POCHE ET WAGON-POCHE ADAPTE A CE PROCEDE*

(71) Lohr Industrie, 29 Rue du 14 Juillet, 67980 Hangenbieten, FR  
 (72) ANDRE, Jean-Luc, 67120 Molsheim, FR  
 LANGE, Sébastien, 67000 Strasbourg, FR  
 OBER, Jacques, 67000 Strasbourg, FR  
 SCHVERER, Mathieu, 67117 Hurligheim, FR  
 (74) Merckling, Norbert, et al, Laurent et Charras 1A, Place Boecler BP 10063, 67024 Strasbourg Cedex 01, FR

**B61D 47/00** → (51) **B61D 3/18**

(51) **B61G 5/02** (11) **3 645 366 A1\***

(25) En (26) En  
 (21) 18738227.0 (22) 28.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2018/067345 28.06.2018  
 (87) WO 2019/002427 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 DE 102017114376  
 (54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ENERGIEUMWANDLUNG*  
 • *JOINT ARRANGEMENT AND METHOD FOR ENERGY CONVERSION*  
 • *AGENCEMENT D'ARTICULATION ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE*

(71) Axtone S.A., Ul. Zielona 2, 37-220 Kanczuga, PL  
 (72) KUKULSKI, Jan, 37-112 Kosina, PL  
 WASILEWSKI, Leszek, 37-203 Gniecwczyzna, PL  
 (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

(51) **B61K 3/02** (11) **3 645 367 A1\***

(25) De (26) De  
 (21) 18785863.4 (22) 27.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2018/076314 27.09.2018  
 (87) WO 2019/068561 2019/15 11.04.2019  
 (30) 03.10.2017 AT 508462017  
 (54) • *SPURKRANZSCHMIERUNG*  
 • *WHEEL FLANGE LUBRICATION SYSTEM*  
 • *LUBRIFICATION DE BOUDIN DE ROUE*

(71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT  
 (72) GIEFING, Herbert, 1110 Wien, AT  
 (74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B61L 15/00** (11) **3 645 368 A1\***  
**B61L 27/00**

(25) De (26) De  
 (21) 18734097.1 (22) 07.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2018/065007 07.06.2018  
 (87) WO 2019/029860 2019/07 14.02.2019  
 (30) 08.08.2017 DE 102017213803  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBER-REGIONALEN BETREIBEN EINES FAHRZEUGS*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR THE SUPRAREGIONAL OPERATION OF A VEHICLE*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE FONCTIONNEMENT INTERRÉGIONAL D'UN VÉHICULE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  
 (72) REINICKE, Stefan, 85304 Ilmmünster, DE  
 STRÖSSNER, Christian, 91091 Grossenseebach, DE

(51) **B61L 15/00** (11) **3 645 369 A1\***

(25) En (26) En  
 (21) 18739884.7 (22) 19.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2018/069651 19.07.2018  
 (87) WO 2019/029970 2019/07 14.02.2019  
 (30) 08.08.2017 EP 17185376  
 (54) • *KABELANORDNUNG FÜR DEN ZUGRIFF AUF DATEN ÜBER EINEN FELDBUS IN ROLLMATERIAL*  
 • *A CABLE ASSEMBLY FOR ACCESSING DATA FROM A FIELDBUS IN ROLLING STOCK*  
 • *ENSEMBLE CÂBLE POUR ACCÉDER À DES DONNÉES À PARTIR D'UN BUS DE TERRAIN DANS UN MATÉRIEL ROULANT*

(71) Railnova SA, Rue Emile Féron 153, 1060 Saint-Gilles, BE  
 (72) MOUSSET, Charles-Henri, 1170 Watermael Boitsfort, BE  
 (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

**B61L 23/04** → (51) **B61L 29/00**

**B61L 27/00** → (51) **B61L 15/00**

(51) **B61L 29/00** (11) **3 645 370 A1\***  
**B61L 23/04** **G01V 8/10**

(25) En (26) En  
 (21) 18857190.5 (22) 20.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/043020 20.07.2018  
 (87) WO 2019/055127 2019/12 21.03.2019  
 (30) 12.09.2017 US 201715701697



- (54) • SYSTEM ZUR EISENBAHNÜBERWACHUNG
  - SYSTEM FOR RAILWAY MONITORING
  - SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VOIE FERRÉE
- (71) Current Lighting Solutions, LLC, 1975 Noble Road Building 338, Nela Park, East Cleveland, OH 44112, US
- (72) D'AMICO, Bruno, Lachine, QC H8T 3M6, CA
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

<b>B62B 1/14</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>
<b>B62B 3/00</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>
<b>B62B 3/02</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>
<b>B62B 3/04</b>	→ (51) <b>B25B 11/02</b>
<b>B62B 3/10</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>
<b>B62B 5/00</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>
<b>B62B 5/04</b>	→ (51) <b>F16M 11/22</b>

- (51) **B62D 1/184** (11) **3 645 371 A1\***  
**F16C 41/00** **F16F 9/53**  
**F16D 57/00** **F16D 37/02**
- (25) De (26) De  
(21) 18735543.3 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067092 26.06.2018
- (87) WO 2019/002279 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 DE 102017114517
- (54) • VERSTELLBARE LENKSÄULE MIT WENIGSTENS EINEM MRF-STELLER  
• ADJUSTABLE STEERING COLUMN HAVING AT LEAST ONE MRF ACTUATOR  
• COLONNE DE DIRECTION POSITIONNABLE COMPRENANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE MRF
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) WESEL-, Alexander, 6800 Feldkirch, AT  
KREUTZ, Daniel, 6800 Feldkirch, AT  
SULSER, Hansjoerg, 9487 Gamprin, LI
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B62D 1/20** (11) **3 645 372 A1\***  
**F16D 3/06** **F16C 3/03**
- (25) De (26) De  
(21) 18735243.0 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067120 26.06.2018
- (87) WO 2019/002298 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 DE 102017114534
- (54) • LENKWELLE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN  
• STEERING SHAFT FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF  
• ARBRE DE DIRECTION DE VÉHICULE À MOTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI

- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) DURROT, Janick, 9443 Widnau, CH  
BREUER, Marius, Fishers, Indiana 46037, US
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B62D 5/04** (11) **3 645 373 A1\***  
**F16H 1/16**
- (25) De (26) De  
(21) 18735533.4 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066911 25.06.2018
- (87) WO 2019/002184 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 DE 102017114204
- (54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KUPPLUNG EINER KRAFTFAHRZEUGLENKUNG MITTELS ULTRASCHALLSCHWEIßEN  
• METHOD FOR MOUNTING A COUPLING MEMBER OF A MOTOR VEHICLE STEERING MECHANISM USING ULTRASONIC WELDING  
• PROCÉDÉ DESTINÉ AU MONTAGE D'UN ACCOUPLEMENT DE DIRECTION DE VÉHICULE AUTOMOBILE AU MOYEN D'UN SOUDAGE PAR ULTRASON
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI  
Thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) KNOLL, Peter, 88131 Lindau, DE  
VONIER, Felix, 6780 Schruns, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- B62D 7/22** → (51) **B60R 21/203**
- (51) **B62D 9/00** (11) **3 645 374 A1\***  
**B60L 15/20**
- (25) De (26) De  
(21) 18748857.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067105 26.06.2018
- (87) WO 2019/002288 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 DE 102017114494
- (54) • STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM MIT TORQUE-VECTORING UND INTEGRIERTER ANTI-SCHLUPF-REGELUNG  
• STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM WITH TORQUE VECTORING AND INTEGRATED ANTI-SLIP CONTROL  
• SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE ÉLECTRIQUE À VECTORISATION DE COUPLE ET RÉGULATION ANTI-PATINAGE INTÉGRÉE
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) LAPIS, Leonard, 9466 Sennwald, CH
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 645 375 A2\***  
**B60W 30/16** **B60W 30/18**  
**G05D 1/02** **G08G 1/16**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 18749448.9 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2018/051527 22.06.2018
- (87) WO 2019/002735 2019/01 03.01.2019
- (88) 21.02.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756139
- (54) • VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER POTENZIALÄNDERUNG IN EINEM ANTRIEBSPARAMETER EINES ERSTEN FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT  
• METHOD FOR ALERTING TO A POTENTIAL CHANGE IN A DRIVING PARAMETER OF A FIRST VEHICLE, AND ASSOCIATED TERMINAL  
• PROCÉDÉ DE SIGNALEMENT D'UNE MODIFICATION POTENTIELLE D'UN PARAMÈTRE DE CONDUITE D'UN PREMIER VÉHICULE, ET TERMINAL ASSOCIÉ
- (71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
- (72) MONCOMBLE, Ghislain, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B62D 49/06** (11) **3 645 376 A1\***
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19740643.2 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2019/051375 07.06.2019
- (87) WO 2019/234369 2019/50 12.12.2019
- (30) 08.06.2018 FR 1855044
- (54) • KAROSSERIE EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS MIT VERSTELLBAREN BREITE UND LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUG  
• AGRICULTURAL VEHICLE CHASSIS WITH ADJUSTABLE WIDTH AND AGRICULTURAL VEHICLE  
• CHÂSSIS DE VÉHICULE AGRICOLE DE LARGEUR RÉGLABLE ET VÉHICULE AGRICOLE
- (71) Cybelium Technologies, 4 rue de la Montagne Noire, 11600 Conques-sur-Orbiel, FR
- (72) CROUZAT, Pierre, 11600 CONQUES-SUR ORBIEL, FR
- (74) Cabinet BARRE LAFORGUE & associés, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR

- (51) **B62D 55/21** (11) **3 645 377 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18738117.3 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/037774 15.06.2018
- (87) WO 2019/005504 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201715633081
- (54) • GELAPPTER KETTENBOLZEN  
• LOBED TRACK PIN  
• GOUPILLE DE CHENILLE À LOBES
- (71) Caterpillar Inc., 510 Lake Cook Road Suite 100, Deerfield, IL 60015, US

- (72) MCKINLEY, Timothy A., Peoria, Illinois 61629-9510, US  
HU, Zhiyong, Chicago, IL 60616, US  
TIAN, Weixue, Dunlap, IL 61525, US  
BAAR III, William H., Peoria, IL 61614, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B62D 63/06** → (51) **E21B 43/267**

- (51) **B62K 21/08** (11) **3 645 378 A1\***  
**B62K 21/12**

- (25) De (26) De  
(21) 18722469.6 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/061241 03.05.2018  
(87) WO 2019/001803 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211111  
(54) • *MOTORRADLENKER MIT AKTIVER SCHWINGUNGSDÄMPFUNG*  
• *MOTORCYCLE HANDLEBAR FEATURING ACTIVE VIBRATION DAMPING*  
• *GUIDON DE MOTOCYCLETTA À AMORTISSEMENT DE VIBRATION ACTIF*

- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) GORDNER, Achim, 85253 Grossberghofen, DE

**B62K 21/12** → (51) **B62K 21/08**

- (51) **B62M 1/36** (11) **3 645 379 A1\***  
**B62M 6/00** **B62M 3/08**  
**A63B 23/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18824656.5 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/030919 03.05.2018  
(87) WO 2019/005292 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527533 P  
(54) • *MOTORUNTERSTÜTZTE PEDALVORRICHTUNG MIT GETEILTER KURBELWELLE*  
• *MOTOR ASSISTED SPLIT-CRANK PEDALING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PÉDALAGE ASSISTÉ PAR MOTEUR À MANIVELLE DIVISÉE*

- (71) Marquette University, PO Box 1881, Milwaukee, WI 53201-1881, US  
(72) SCHINDLER-IVENS, Shelia, Shorewood, WI 53111, US  
SCHMIT, Brian D., Brookfield, WI 53005, US  
BUSA, Domenic, Madison, WI 53704, US  
(74) Lloyd, Robin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**B62M 3/08** → (51) **B62M 1/36**

**B62M 6/00** → (51) **B62M 1/36**

- (51) **B63B 1/00** (11) **3 645 380 A1\***  
**B63B 19/00** **B63B 21/00**  
**B63B 35/00** **B63B 43/00**  
**E02B 17/00** **E21B 41/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18824157.4 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054687 26.06.2018  
(87) WO 2019/003096 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634718  
(54) • *SCHWIMMENDE KONTINUIERLICHE VERTIKALE ROHRFÖRMIGE HANDHABUNGS- UND HEBESTRUKTUR*  
• *CONTINUOUS VERTICAL TUBULAR HANDLING AND HOISTING BUOYANT STRUCTURE*  
• *STRUCTURE FLOTTANTE DE LEVAGE ET MANIPULATION, TUBULAIRE, VERTICALE ET CONTINUE*

- (71) JURONG SHIPYARD PTE. LTD., 80 Tuas South Boulevard, Singapore 637051, SG  
(72) VANDENWORM, Nicolaas Johannes, Houston, Texas 77072, US  
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**B63B 19/00** → (51) **B63B 1/00**

**B63B 21/00** → (51) **B63B 1/00**

**B63B 22/00** → (51) **G01N 27/06**

- (51) **B63B 27/14** (11) **3 645 381 A1\***  
**B65G 57/112** **B65G 69/30**  
**B66B 21/10** **E01D 15/24**  
**E04F 11/02** **E04F 11/04**  
**E04F 11/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18823084.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040363 29.06.2018  
(87) WO 2019/006347 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527410 P  
(54) • *TRAGBARE HÖHENVERSTELLBARE GANGWAY UND SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN ZUGANG ZU FAHRZEUGEN ODER SCHIFFEN*  
• *PORTABLE, HEIGHT ADJUSTABLE GANGWAY AND SYSTEMS AND METHODS FOR ACCESSING VEHICLES OR VESSELS*  
• *PASSERELLE PORTATIVE RÉGLABLE EN HAUTEUR ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACCÉDER À DES VÉHICULES OU DES VAISSEAUX*

- (71) BEA Architects, Inc., 3075 N.W. South River Drive, Miami, Florida 33142, US  
(72) RAMOS, Bruno Elias, Key Biscayne Florida 33149, US  
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

- (51) **B63B 27/14** (11) **3 645 382 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18823958.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2018/050705 28.06.2018  
(87) WO 2019/004921 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1750865

- (54) • *ENTFERNBARER KLAPPENTEIL FÜR SCHIFFSRAMPE*  
• *REMOVABLE FLAP SECTION FOR SHIP RAMP*  
• *SECTION DE RABAT AMOVIBLE POUR PASSERELLE DE NAVIRE*

- (71) Macgregor Sweden AB, Box 4113, 400 40 Göteborg, SE  
(72) LINDER, Mats, 416 80 Göteborg, SE  
GÖTVALL, David, 433 32 Partille, SE  
(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

**B63B 35/00** → (51) **B63B 1/00**

**B63B 43/00** → (51) **B63B 1/00**

- (51) **B63C 11/20** (11) **3 645 383 A1\***

- (25) De (26) De  
(21) 17754262.8 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) EP 2017/066262 30.06.2017  
(87) WO 2019/001725 2019/01 03.01.2019  
(54) • *TAUCHGERÄT*  
• *DIVING GEAR*  
• *APPAREIL DE PLONGÉE*  
(71) Tragatschnig, Jörg, Erlhofweg 2/2A, 5700 Zell am See, AT  
(72) Tragatschnig, Jörg, 5700 Zell am See, AT  
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

- (51) **B63C 11/20** (11) **3 645 384 A1\***

- (25) De (26) De  
(21) 17754263.6 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) EP 2017/066265 30.06.2017  
(87) WO 2019/001726 2019/01 03.01.2019  
(54) • *TAUCHGERÄT*  
• *DIVING DEVICE*  
• *APPAREIL DE PLONGÉE*  
(71) Tragatschnig, Jörg, Erlhofweg 2/2A, 5700 Zell am See, AT  
(72) Tragatschnig, Jörg, 5700 Zell am See, AT  
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

- (51) **B63H 5/14** (11) **3 645 385 A1\***  
**B63H 5/16**

- (25) En (26) En  
(21) 18789211.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/001105 29.06.2018  
(87) WO 2019/002951 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1770684  
(54) • *HYDRAULISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG VOM PROPELLERPUMPENTYP UND SCHIFF MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*  
• *PROPELLER PUMP-TYPE HYDRAULIC PROPULSION DEVICE AND VESSEL EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*

- *DISPOSITIF DE PROPULSION HYDRAULIQUE DE TYPE À POMPE À HÉLICE ET NAVIRE ÉQUIPÉ DUDIT DISPOSITIF*
- (71) CNIM Groupe, 35, rue de Bassano, 75008 Paris, FR  
(72) MOSTERT, Maarten, 83400 Hyères, FR  
(74) Lefevre-Groboillot, David André, Cabinet Weinstein 176 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR

**B63H 5/16** → (51) **B63H 5/14****B64C 1/00** → (51) **B60L 53/30**

- (51) **B64C 3/38** (11) **3 645 386 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17915906.6 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/040413 30.06.2017  
(87) WO 2019/005131 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDEN FLUGZEUG MIT PASSIVER FLÜGELNEIGUNG*  
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRCRAFT WITH PASSIVE WING TILT*  
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX AVEC INCLINAISON PASSIVE D'AILE*

- (71) A<sup>3</sup> By Airbus LLC, 601 W. California Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) LOVERING, Zachary, T., Dunnyvale, CA 94086, US  
BOWER, Geoff, Sunnyvale, CA 94086, US  
LYASOFF, Rodin, Sunnyvale, CA 94086, US  
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**B64C 3/38** → (51) **G01S 17/93****B64C 3/40** → (51) **G01S 17/93****B64C 3/52** → (51) **G01S 17/93****B64C 13/18** → (51) **G01S 17/93****B64C 19/02** → (51) **G01S 17/93****B64C 25/26** → (51) **F16H 25/20**

- (51) **B64C 27/00** (11) **3 645 387 A1\***  
**F16F 15/22**  
(25) En (26) En  
(21) 18719011.1 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/025508 30.03.2018  
(87) WO 2019/005249 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525386 P  
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG DER SCHWINGUNG EINER VARIABLEN DREHENDEN HÄNGENDEN MASSE*  
• *VARIABLE ROTARY PENDULOUS MASS VIBRATION SUPPRESSION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SUPPRESSION DE VIBRATIONS DE MASSE PENDULAIRE ROTATIVE VARIABLE*
- (71) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US  
(72) KOPP, John, West Seneca NY 14224, US

- (74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**(51) B64C 27/00** (11) **3 645 388 A1\***  
**F16F 15/22**

- (25) En (26) En  
(21) 18719373.5 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/025531 30.03.2018  
(87) WO 2019/005250 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525386 P  
14.08.2017 US 201762545442 P  
13.11.2017 US 201762585307 P  
(54) • *VERSTELLBARES RADIAL UNTERSTÜTZTES ROTATIONSMASSENVIBRATIONEN-UNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*  
• *VARIABLE ROTARY RADIALLY SUPPORTED MASS VIBRATION SUPPRESSION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SUPPRESSION DES VIBRATIONS DE MASSE À ROTATION VARIABLE SUPPORTÉ RADIALEMENT*

- (71) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US  
(72) KOPP, John, West Seneca NY 14224, US  
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**B64C 27/04** → (51) **B64D 1/22****(51) B64C 27/08** (11) **3 645 389 A1\***  
**G05D 1/10**

- (25) En (26) En  
(21) 18823532.9 (22) 05.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054010 05.06.2018  
(87) WO 2019/002995 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 ZA 201704348  
(54) • *UNBEMANNTER DREHFLÜGLER*  
• *ROTARY-WING UNMANNED AERIAL VEHICLE*  
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE À VOILURE TOURNANTE*

- (71) Bonavide (PTY) LTD, 306 Sefako Makgatho Drive, Sinoville, 0182 Pretoria, ZA  
(72) LEUSCHNER, Andries Hermann, 0182 Pretoria, ZA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64C 27/08** → (51) **B64D 35/04****B64C 29/00** → (51) **B64C 39/08****B64C 39/00** → (51) **B64D 35/04****(51) B64C 39/02** (11) **3 645 390 A1\***  
**G01S 15/93** **G08G 5/00**  
**G08G 5/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18739626.2 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051856 02.07.2018  
(87) WO 2019/002892 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710538  
(54) • *HINDERNISERKENNUNG*  
• *OBSTACLE DETECTION*  
• *DÉTECTION D'OBSTACLE*
- (71) The Royal Veterinary College, University of London The Camden Campus Royal College Street, London NW1 0TU, GB  
(72) BOMPHREY, Richard, London NW1 0TU, GB  
PHILLIPS, Nathan, London NW1 0TU, GB  
NAKATA, Toshiyuki, London NW1 0TU, GB  
WALKER, Simon, London NW1 0TU, GB  
(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds West Yorkshire LS11 9DX, GB

**(51) B64C 39/08** (11) **3 645 391 A1\***  
**B64C 29/00** **B64C 39/12**  
**B64D 27/02** **B64D 27/04**  
**B64D 27/24**

- (25) En (26) En  
(21) 18824500.5 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040643 02.07.2018  
(87) WO 2019/006469 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527777 P  
(54) • *FEHLERTOLERANTE ELEKTRISCHE SYSTEME FÜR FLUGZEUGE*  
• *FAULT-TOLERANT ELECTRICAL SYSTEMS FOR AIRCRAFT*  
• *SYSTÈMES ÉLECTRIQUES TOLÉRANTS AUX DÉFAILLANCES POUR AÉRONEF*
- (71) A<sup>3</sup> By Airbus LLC, 601 W. California Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) LOVERING, Zachary, Thomas, Sunnyvale, CA 94086, US  
BOWER, Geoffrey, C., Sunnyvale, CA 94086, US  
STOSCHEK, Arne, Sunnyvale, CA 94086, US  
HILAIRE, Herve, Sunnyvale, CA 94086, US  
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**B64C 39/12** → (51) **B64C 39/08****B64D 1/08** → (51) **B64D 1/22****(51) B64D 1/16** (11) **3 645 392 A1\***  
**B32B 23/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18823437.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2018/050700 26.06.2018  
(87) WO 2019/003223 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632872  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN SCHALENTEILEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DELIVERING BIODEGRADABLE SHELLLED PORTIONS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PARTIES À ENVELOPPE BIODÉGRADABLES*
- (71) Elbit Systems Ltd., Advanced Technology Center Hof Hacarmel P.O. Box 539, 3100401 Haifa, IL  
(72) ALKAHER, Shlomo, 3100401 Haifa, IL  
LEWITUS, Dan, 3100401 Haifa, IL



OPHIR, Amos, 3100401 Haifa, IL  
DOTAN, Ana Lea, 3100401 Haifa, IL  
LIPOVSKY, Ilan Yoram, 3100401 Haifa, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,  
The Gridiron Building One Pancras Square,  
London N1C 4AG, GB

(51) **B64D 1/22** (11) **3 645 393 A1\***  
**B64D 1/08** **B64C 27/04**  
**B66C 1/12** **B64D 17/30**  
**B64D 17/38**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18729136.4 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/065382 11.06.2018  
(87) WO 2019/001941 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755971  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN WE-**  
**NIGSTENS EINER SCHLINGE ZUM**  
**TRANSPORTIEREN EINER LAST**

• **DEVICE FOR SECURING AT LEAST ONE**  
**SLING FOR TRANSPORTING A LOAD**  
• **DISPOSITIF DE SECURISATION D'AU**  
**MOINS UNE ELINGUE DE TRANSPORT**  
**D'UNE CHARGE**

(71) Escape International, 65 rue du Faubourg  
Saint Honoré, 75008 Paris, FR

(72) DE FRANCE, Yves, 36110 Saint Martin de  
Lamps - Levroux, FR  
BERTRAND, Gary, 93310 Le Pré Saint  
Gervais, FR

LAMOTTE, Eric, 75010 Paris, FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000  
Toulouse, FR

**B64D 11/00** → (51) **B64D 11/04**

**B64D 11/00** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **B64D 11/04** (11) **3 645 394 A1\***  
**B64D 11/00** **F25D 23/02**

(25) De (26) De  
(21) 18735234.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066795 22.06.2018  
(87) WO 2019/002138 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527283 P

(54) • **WANDELBARE BORDKÜCHE IN FLUG-**  
**ZEUGEN**  
• **VARIABLE ON-BOARD GALLEY IN**  
**AIRCRAFT**  
• **CUISINE EMBARQUÉE CONVERTIBLE**  
**DANS DES AVIONS**

(71) Safran Cabin Germany GmbH, Dr.-Siegfried-  
Straße, 35745 Herborn, DE

(72) HAUSNER, Dennis, 35708 Haiger, DE  
KLASSEN, Samuel, 35708 Haiger, DE  
CHRISTIAN, Nathalie, 35641 Schöffengrund,  
DE

(74) Grosse, Wolf-Dietrich Rüdiger, Gihske  
Grosse Klüppel Kross Bürogemeinschaft  
von Patentanwälten Hammerstrasse 3,  
57072 Siegen, DE

**B64D 15/16** → (51) **G05D 1/06**

**B64D 17/30** → (51) **B64D 1/22**

**B64D 17/38** → (51) **B64D 1/22**

(51) **B64D 23/00** (11) **3 645 395 A1\***  
**A63G 31/00** **G01M 9/04**

(25) En (26) En  
(21) 18825504.6 (22) 30.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040503 30.06.2018  
(87) WO 2019/006429 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527052 P  
(54) • **KÖRPERFLUGSIMULATOR**  
• **BODY FLIGHT SIMULATOR**  
• **SIMULATEUR DE VOL CORPOREL**

(71) Arias, A, 3 Mansiones De Tintillo, Guaynabo,  
PR 00966, US

(72) Arias, A, Guaynabo, PR 00966, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71  
Malmö, SE

(51) **B64D 27/02** (11) **3 645 396 A1\***  
**F02G 3/00**

(25) De (26) De  
(21) 18734479.1 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066061 18.06.2018  
(87) WO 2019/001998 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211117

(54) • **TRIEBWERKSEINRICHTUNG UND VER-**  
**FAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON**  
**ANTRIEBSLEISTUNG FÜR EINE ELEKTRI-**  
**SCH E EINRICHTUNG ZUR BEREITSTEL-**  
**LUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE**  
• **ENGINE DEVICE AND METHOD FOR**  
**PROVIDING DRIVE POWER FOR AN**  
**ELECTRICAL DEVICE FOR PROVIDING**  
**ELECTRICAL ENERGY**

• **MOYENS FORMANT DES ÉJECTEURS ET**  
**PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE PUIS-**  
**SANCE D'ENTRAÎNEMENT À UN ÉQUIPE-**  
**MENT ÉLECTRIQUE DESTINÉ À FOURNIR**  
**DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**

(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG,  
Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blan-  
kenfelde-Mahlow, DE

(72) WORTMANN, Guido, 90766 Fürth, DE

**B64D 27/02** → (51) **B64C 39/08**

**B64D 27/04** → (51) **B64C 39/08**

**B64D 27/24** → (51) **B64C 39/08**

(51) **B64D 31/06** (11) **3 645 397 A1\***  
**F02C 9/28** **G05D 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 17746190.2 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) IB 2017/053985 30.06.2017  
(87) WO 2019/002925 2019/01 03.01.2019

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-**  
**RUNG EINES STARTSCHUBS**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR**  
**CONTROLLING A TAKEOFF THRUST**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**  
**D'UNE POUSSÉE AU DÉCOLLAGE**  
(71) C SERIES AIRCRAFT LIMITED PART-  
NERSHIP, 13100 Henri-Fabre Blvd., Mirabel,  
Québec J7N 3C6, CA

(72) HAMEL, Remi, Laval, Québec H7T 2T7, CA  
BOUDREAU, Joel, Laval, Québec H7R  
5M7, CA  
DEL CASTILLO, Derik, Dorval, Québec H4S  
1Y9, CA

PEROUT, Eva, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA  
MEUNIER, Francis, Montreal, Québec H4V  
2S2, CA

SPINELLI, Tony, Dorval, Québec H4S 1Y9,  
CA

TAMESTIT, Nicolas, Dorval, Québec H4S  
1Y9, CA

LEBEGUE, Olivier, Outremont, Québec H3S  
2P9, CA

NOUHAUD, Christophe, Montreal, Québec  
H4A 2V5, CA

(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT  
Bureau 717 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris  
Cedex 15, FR

**B64D 35/00** → (51) **B64D 35/04**

(51) **B64D 35/04** (11) **3 645 398 A1\***  
**A63H 27/00** **B64C 27/08**  
**B64C 39/00** **B64D 35/00**  
**B64D 35/06**

(25) En (26) En  
(21) 17916347.2 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) SE 2017/050702 26.06.2017  
(87) WO 2019/004879 2019/01 03.01.2019

(54) • **ROTORLUFTFAHRZEUG**  
• **ROTOR FLIGHT VEHICLE**  
• **VÉHICULE DE VOL À ROTOR**

(71) ACC Innovation AB, Örsätter Industrigalle-  
rian, 597 91 Åtvidaberg, SE

(72) LJUNG, Anders, 383 38 Mönsterås, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85  
Stockholm, SE

**B64D 35/06** → (51) **B64D 35/04**

**B64D 41/00** → (51) **H02N 1/04**

(51) **B64F 5/50** (11) **3 645 399 A1\***  
(25) Fr (26) Fr

(21) 18748997.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051540 25.06.2018  
(87) WO 2019/002740 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756067

(54) • **EINHEIT ZUR HANDHABUNG EINES**  
**FLUGZEUGTURBOSTRAHLTRIEBWERKS**  
• **UNIT FOR HANDLING AN AIRCRAFT**  
**TURBOJET ENGINE**  
• **ENSEMBLE DE MANUTENTION D'UN**  
**TURBORÉACTEUR D'AÉRONEF**

(71) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700  
Gonfreville-l'Orcher, FR

(72) CHANTAL, Patrice, 76700 Gonfreville L'Or-  
cher, FR

DRIEU, Thierry, 76700 Gonfreville L'Orcher,  
FR

(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

(51) **B64G 1/22** (11) **3 645 400 A1\***  
**B64G 1/62** **B64G 1/44**  
**E04H 15/20** **H01Q 1/08**  
**H01Q 1/28**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18783406.4 (22) 01.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/076664 01.10.2018  
(87) WO 2019/068649 2019/15 11.04.2019  
(30) 04.10.2017 FR 1759266

(54) • *ENTFALTBARER SATELLITENMAST*  
• *DEPLOYABLE SATELLITE MAST*  
• *MAT DEPLOYABLE DE SATELLITE*

(71) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 Quai André Citroën, 75015 Paris, FR

(72) VILLEMMAIN, Alexis, 33160 Saint Medard en Jalles, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**B64G 1/44** → (51) **B64G 1/22**

**B64G 1/62** → (51) **B64G 1/22**

(51) **B65B 3/00** (11) **3 645 401 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17737998.9 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/040011 29.06.2017  
(87) WO 2019/005072 2019/01 03.01.2019

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM ÜBERFÜLLEN VON ARZNEIMITTEL-BEHÄLTERN*  
• *DEVICES AND METHODS FOR OVER-FILLING DRUG CONTAINERS*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE SUR-REPLISSAGE DE RÉCIPIENTS DE MÉDICAMENTS*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(72) DIX, Daniel, B., Tarrytown, NY 10591, US  
KAMEN, Douglas, Tarrytown, NY 10591, US  
GRAHAM, Kenneth, S., Tarrytown, NY 10591, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **B65B 3/16** (11) **3 645 402 A1\***  
**B29C 31/10** **B67D 7/02**  
**B65D 83/00** **B65B 3/18**  
**B65B 3/24**

(25) En (26) En  
(21) 18743915.3 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039397 26.06.2018  
(87) WO 2019/005726 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524779 P

(54) • *FLÜSSIGZUSATZSTOFFABGABESYSTEM UND VERFAHREN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS IM WESENTLICHEN NUR EINE FLÜSSIGKEIT IN EINEM BEHÄLTER ANGEORDNET IST*

• *LIQUID ADDITIVE DELIVERY SYSTEM AND METHODS FOR ENSURING SUBSTANTIALLY ONLY A LIQUID IS DISPOSED WITHIN A CONTAINER*

• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ADDITIF LIQUIDE ET PROCÉDÉS POUR GARANTIR SENSIBLEMENT QUE SEUL UN LIQUIDE EST DISPOSÉ À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) SCHULZ, Mark F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

BOOTHMAN, Brian S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

GULLICKS, Scott D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B65B 3/18** → (51) **B65B 3/16**

**B65B 3/24** → (51) **B65B 3/16**

**B65B 7/16** → (51) **B65D 81/34**

**B65B 7/16** → (51) **C09J 7/35**

**B65B 11/00** → (51) **B65B 35/30**

**B65B 11/52** → (51) **B65D 75/30**

(51) **B65B 17/00** (11) **3 645 403 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18843257.9 (22) 09.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/046099 09.08.2018  
(87) WO 2019/032889 2019/07 14.02.2019

(30) 11.08.2017 US 201762544219 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEMPERATUR- UND DRUCKGESTEUERTEN KRYOKONSERVIERUNG*

• *PROCESS AND DEVICE FOR TEMPERATURE AND PRESSURE CONTROLLED CRYOPRESERVATION*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CRYOCONSERVATION COMMANDÉE EN TEMPÉRATURE ET EN PRESSION*

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) RUBINSKY, Boris, Ei Cerrito CA 94530, US  
NASTASE, Gabriel, Ei Cerrito CA 94530, US

UKPAI, Gideon, Berkeley CA 94704, US

(74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **B65B 35/30** (11) **3 645 404 A1\***

**B65B 59/00** **B65B 11/00**

(25) De (26) De  
(21) 18727224.0 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/063057 18.05.2018

(87) WO 2019/001844 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114194

(54) • *TRANSPORTSTRECKE UND VERFAHREN ZU DEREN ANPASSUNG AN DIMENSIONIERUNGEN VON TRANSPORTEINHEITEN*

• *TRANSPORT ROUTE AND METHOD FOR ADAPTING SAME TO DIMENSIONS OF TRANSPORT UNITS*

• *PARCOURS DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ POUR L'ADAPTATION DE CELUI-CI AUX DIMENSIONNEMENTS D'UNITÉS DE TRANSPORT*

(71) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) WERNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE  
LUBER, Johann, 93073 Neutraubling, DE

SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE

MAYER, Thomas-Florian, 93073 Neutraubling, DE

KOCH, Peter, 93073 Neutraubling, DE

PRANKL, Irmengard, 93073 Neutraubling, DE

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patent-anwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(51) **B65B 43/50** (11) **3 645 405 A2\***

**B65B 43/52** **B65B 43/60**  
**B65B 65/00** **B67C 7/00**

(25) It (26) En  
(21) 18747006.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054737 27.06.2018  
(87) WO 2019/003127 2019/01 03.01.2019

(88) 21.02.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700072715

(54) • *SYSTEM ZUM ZUSAMMENBAUEN UND FÜLLEN ELEKTRONISCHER ZIGARETTEN*

• *SYSTEM FOR ASSEMBLING AND FILLING ELECTRONIC CIGARETTES*

• *SYSTEME D'ASSEMBLAGE ET DE REMPLISSAGE DE CIGARETTES ÉLECTRONIQUES*

(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT

(72) TESTONI, Luca, 40013 Castel Maggiore (Bologna), IT

LANZARINI, Luca, 40056 Crespellano (Bologna), IT

SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT

FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT

(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B65B 43/50** (11) **3 645 406 A1\***

**B65B 43/52** **B65B 43/60**  
**B65B 65/00** **B67C 7/00**

(25) It (26) En  
(21) 18747007.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054742 27.06.2018  
(87) WO 2019/003129 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 IT 201700072733

(54) • *SYSTEM ZUR MONTAGE UND BEFÜLLUNG VON ZWEI GRUPPEN VON ELEKTRONISCHEN ZIGARETTEN*

- SYSTEM FOR ASSEMBLING AND FILLING TWO GROUPS OF ELECTRONIC CIGARETTES
  - SYSTÈME D'ASSEMBLAGE ET DE REMPLISSAGE DE DEUX GROUPE DE CIGARETTES ÉLECTRONIQUES
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) TESTONI, Luca, 40013 Castel Maggiore (Bologna), IT  
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT  
FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**B65B 43/52** → (51) **B65B 43/50**

**B65B 43/60** → (51) **B65B 43/50**

**B65B 51/06** → (51) **C09J 7/35**

**B65B 59/00** → (51) **B65B 35/30**

**B65B 65/00** → (51) **B65B 43/50**

**B65D 1/02** → (51) **A61M 3/02**

**B65D 1/02** → (51) **B32B 1/02**

- (51) **B65D 5/20** (11) **3 645 407 A1\***  
**B65D 5/42** **B65D 5/44**
- (25) It (26) En  
(21) 18720001.9 (22) 19.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2018/051804 19.03.2018  
(87) WO 2019/002953 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700072878 U
- (54) • BEHÄLTER MIT WIEDERVERWENDBARER SCHALE  
• REUSABLE TRAY CONTAINER  
• RÉCIPIENT DE TYPE BAC RÉUTILISABLE
- (71) Onetray S.r.l., Via Edmondo De Amicis 48, 20123 Milan, IT
- (72) PEDOTE, Alessandro, 20123 Milan, IT  
KLUZER, Federico, 20123 Milan, IT
- (74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**B65D 5/42** → (51) **B65D 5/20**

**B65D 5/44** → (51) **B65D 5/20**

- (51) **B65D 19/31** (11) **3 645 408 A1\***  
**B65D 19/38**
- (25) En (26) En  
(21) 18749474.5 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) GB 2018/051807 28.06.2018  
(87) WO 2019/002866 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710527
- (54) • PALETTENSCHUTZ  
• PALLET PROTECTOR  
• DISPOSITIF DE PROTECTION DE PALETTE
- (71) Upall Limited, Bank Street, Golborne WA3 3RN, GB
- (72) ARTHUR, Jenkinson, Leeds Yorkshire LS10 4AQ, GB

- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- B65D 19/38** → (51) **B65D 19/31**
- B65D 21/02** → (51) **B25H 3/02**
- (51) **B65D 21/06** (11) **3 645 409 A1\***  
**B65D 43/16**
- (25) En (26) En  
(21) 18750472.5 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) GB 2018/000100 28.06.2018  
(87) WO 2019/002804 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 GB 201710462  
27.06.2018 GB 201810524
- (54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DECKELANORDNUNGEN  
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO LID ARRANGEMENTS  
• PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À DES AGENCEMENTS DE COUVERCLE
- (71) Loadhog Limited, The Hog Works Hawke Street, Sheffield, South Yorkshire S9 2SU, GB
- (72) JOWETT, Leigh, Sheffield South Yorkshire S36 9AR, GB  
DAVIS, Luke, Sheffield South Yorkshire S25 4HS, GB

**B65D 21/08** → (51) **A61M 3/02**

**B65D 23/08** → (51) **B65D 65/08**

**B65D 25/14** → (51) **B01F 9/00**

- (51) **B65D 41/04** (11) **3 645 410 A1\***  
**B65D 53/04**
- (25) It (26) En  
(21) 18747013.3 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2018/054798 28.06.2018  
(87) WO 2019/003171 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IT 201700073534
- (54) • SCHRAUBVERSCHLUSS FÜR WEINFLASCHEN  
• SCREW CAP FOR WINE BOTTLES  
• BOUCHON À VIS POUR BOUTEILLES DE VIN
- (71) Gaia, Mario, Via Plutone 48, 20060 Cassina De' Pecchi (Milano), IT
- (72) Gaia, Mario, 20060 Cassina De' Pecchi (Milano), IT
- (74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

**B65D 43/16** → (51) **B65D 21/06**

**B65D 51/28** → (51) **B65D 81/32**

**B65D 53/04** → (51) **B65D 41/04**

**B65D 57/00** → (51) **B65D 83/08**

- (51) **B65D 65/02** (11) **3 645 411 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18822784.7 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039416 26.06.2018  
(87) WO 2019/005739 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524905 P
- (54) • DEHNBARES PAPIER UND SEINE VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON EXPANDIERTEN SCHLITZVERPACKUNGSHÜLLEN UND HOHLRAUMFÜLLPRODUKTEN  
• EXTENSIBLE PAPER AND ITS USE IN THE PRODUCTION OF EXPANDED SLIT PACKAGING WRAP AND VOID FILL PRODUCTS  
• PAPIER EXTENSIBLE ET SON UTILISATION DANS LA PRODUCTION D'ENVELOPPE D'EMBALLAGE À FENTE ÉTENDUE ET DE PRODUITS DE REMPLISSAGE DE VIDE
- (71) Goodrich, David, P., 455 El Camino Road, Sedona, AZ 86336, US
- (72) Goodrich, David, P., Sedona, AZ 86336, US
- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

**B65D 65/04** → (51) **B65D 65/08**

- (51) **B65D 65/08** (11) **3 645 412 A1\***  
**B65D 23/08** **B65D 77/04**  
**B65D 65/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18825178.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) AU 2018/050659 28.06.2018  
(87) WO 2019/000038 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AU 2017902527
- (54) • BEHÄLTER  
• CONTAINER  
• RÉCIPIENT
- (71) Kingston, Jade Louise, 197a Salisbury St, Bedford, Western Australia 6052, AU
- (72) KHOURY, Edward Joseph, Bateman Western Australia 6150, AU  
KINGSTON, Jade Louise, Bateman Western Australia 6150, AU
- (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

**B65D 65/40** → (51) **B32B 15/08**

- (51) **B65D 65/46** (11) **3 645 413 A1\***  
**B65D 81/26** **B65D 81/34**  
**B29C 45/14**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18762348.3 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) FR 2018/051596 28.06.2018  
(87) WO 2019/002780 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755928
- (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE VERPACKUNG, VERFAHREN ZUR HERSTEL-



*LUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *BIODEGRADABLE PACKAGING, METHOD FOR MANUFACTURING SAME AND USES THEREOF*
- *EMBALLAGE BIODÉGRADABLE, SON PROCÉDE DE FABRICATION ET SES UTILISATIONS*

(71) Vegeplast, Lotissement Industriel Bazet Ouest, 65460 Bazet, FR

(72) PLUQUET, Vincent, 64460 Monsegur, FR  
BEAUVAIS, Guillaume, 65460 Bazet, FR  
GARREAU, Xavier, 31500 Toulouse, FR

(74) Jacobacci Coralix Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) **B65D 71/16** (11) **3 645 414 A1\***  
**B65D 71/36**

(25) En (26) En  
(21) 18742688.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039706 27.06.2018  
(87) WO 2019/005929 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527601 P  
(54) • *KARTON UND ZUSCHNITT DAFÜR*  
• *CARTON AND BLANK THEREFOR*  
• *CARTON ET DÉCOUPE ASSOCIÉE*

(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta, GA 30328, US

(72) GAIDAEVA, Ekaterina V., Richmond Virginia 23220, US  
PEELER, Andrew T., Richmond Virginia 23222, US  
BLIN, Patrick, 36000 Chateauroux, FR  
ZACHERLE, Matthew E., Chesterfield Virginia 23235, US

(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

**B65D 71/36** → (51) **B65D 71/16**

(51) **B65D 75/30** (11) **3 645 415 A1\***  
**B65B 11/52** **B65D 81/20**

(25) It (26) En  
(21) 18733688.8 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/053949 01.06.2018  
(87) WO 2019/002989 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IT 201700073576  
(54) • *TRÄGER, VERPACKUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN TRÄGERS UND DER BESAGTEN VERPACKUNG*  
• *SUPPORT, PACKAGE, APPARATUS AND PROCESS FOR MAKING SAID SUPPORT AND SAID PACKAGE*  
• *SUPPORT, EMBALLAGE, APPAREIL ET PROCÉDE DE FABRICATION DUDIT SUPPORT ET DUDIT EMBALLAGE*

(71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd., Charlotte, NC 28208, US

(72) DI FIORE, Simona, I-20017 Terrazano di Rho (MI), IT  
BENEDETTI, Giulio, I-21048 Solbiate Arno (Varese), IT  
RIZZI, Jvanohe, I-20025 Legnano (MI), IT

(74) Sutto, Luca, PGA S.P.A., Milano Succursale di Lugano Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

**B65D 75/30** → (51) **B32B 27/08**

**B65D 75/32** → (51) **B65D 81/32**

**B65D 75/32** → (51) **B65D 81/34**

**B65D 77/04** → (51) **B25H 3/02**

**B65D 77/04** → (51) **B65D 65/08**

**B65D 81/20** → (51) **B65D 75/30**

**B65D 81/24** → (51) **F28D 20/00**

(51) **B65D 81/26** (11) **3 645 416 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18738184.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040490 29.06.2018  
(87) WO 2019/006423 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527231 P  
13.11.2017 PCT/US2017/061389  
09.03.2018 US 201862641182 P  
11.05.2018 US 201862670610 P  
(54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN UND AUFBEWAHREN VON FLOSSENFISCHEN*  
• *METHODS OF PACKAGING AND PRESERVING FINFISH*  
• *PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE POISSON À NAGEOIRES*

(71) Maxwell Chase Technologies, LLC., 125 Westlake Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30336, US

(72) RILEY, Derek, Mabelton Georgia 30126, US  
JOHNSTON, Michael, Marietta Georgia 30060, US  
WATSON, Neal, Tyrone Georgia 20290, US  
BELFANCE, John, Phenix Alabama 36867, US  
FREEDMAN, Jonathan R., Auburn Alabama 36830, US  
GUPTA, Deepti S., Glenn Allen Virginia 23059, US  
LUCAS, JR., Franklin Lee, Opelika Alabama 36801, US  
PRATT, Jason, Auburn Alabama 32832, US  
GUSTAFSON, Kathryn, Helena Alabama 35080, US  
FOUTCH, G. F. Alexia, Madison Wisconsin 53719, US  
PERDUE, Ethan Ross, Auburn Alabama 36830, US  
HOLLINGER, James S., Auburn Alabama 36879, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B65D 81/26** (11) **3 645 417 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18738427.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040482 29.06.2018  
(87) WO 2019/006419 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527231 P  
13.11.2017 PCT/US2017/061389  
09.03.2018 US 201862641182 P  
11.05.2018 US 201862670610 P

(54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN UND KONSERVIEREN VON MOLLUSKEN*  
• *METHODS OF PACKAGING AND PRESERVING MOLLUSKS*  
• *PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE MOLLUSQUES*

(71) Maxwell Chase Technologies, LLC., 125 Westlake Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30336, US

(72) RILEY, Derek, Mabelton Georgia 30126, US  
JOHNSTON, Michael, Marietta Georgia 30060, US

WATSON, Neal, Tyrone Georgia 20290, US  
BELFANCE, John, Phenix Alabama 36867, US

FREEDMAN, Jonathan R., Auburn Alabama 36830, US  
GUPTA, Deepti S., Glenn Allen Virginia 23059, US

LUCAS, JR., Franklin Lee, Opelika Alabama 36801, US

PRATT, Jason, Auburn Alabama 32832, US  
GUSTAFSON, Kathryn, Helena Alabama 35080, US

FOUTCH, G. F. Alexia, Madison Wisconsin 53719, US  
PERDUE, Ethan Ross, Auburn Alabama 36830, US

HOLLINGER, James S., Auburn Alabama 36879, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**B65D 81/26** → (51) **B65D 65/46**

**B65D 81/26** → (51) **B65D 85/50**

(51) **B65D 81/32** (11) **3 645 418 A1\***  
**B65D 75/32** **B65D 83/00**  
**B65D 51/28**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18735185.3 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063488 23.05.2018  
(87) WO 2018/215530 2018/48 29.11.2018  
(30) 23.05.2017 FR 1754570

(54) • *BEHÄLTER ZUM VERPACKEN EINER ERSTEN FLÜSSIGKEIT MIT EINER KAPSEL ZUM VERPACKEN EINER ZWEITEN FLÜSSIGKEIT UND EINE FÜR DIESEN BEHÄLTER GEEIGNETE KAPSEL*

• *CONTAINER FOR PACKAGING A FIRST FLUID, COMPRISING A CAPSULE FOR PACKAGING A SECOND FLUID, AND A CAPSULE SUITABLE FOR SAID CONTAINER*

• *RÉCIPIENT POUR EMBALLER UN PREMIER FLUIDE COMPRENANT UNE CAPSULE POUR EMBALLER UN DEUXIÈME FLUIDE, ET UNE CAPSULE ADAPTÉE POUR LEDIT RÉCIPIENT*

(71) Cadorit AG, Rieserstrasse 8 Canton de Bale Campagne, 4132 Muttenz Basel Landshaft, CH

Estee Lauder Inc., 125 Pinelawn Road, Melville, New York 11747, US

(72) BIDAMANT, Florence, 68200 Mulhouse, FR  
BOUTELOUP, David, 06530 Peymeinade, FR

DRAKE, Lorraine, New York New York 10021, US

CRESCAS, Robert Michael, Madison New Jersey 07940, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B65D 81/34** (11) **3 645 419 A1\***  
**B32B 27/08** **B32B 27/36**  
**B32B 1/02** **B65D 75/32**  
**B65B 7/16**

(25) En (26) En  
(21) 18733624.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067291 27.06.2018  
(87) WO 2019/002388 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178852

- (54) • *VERWENDUNG VON ZWEIFACH OFENTAUGLICHEN POLYESTERFOLIEN IN WÄRMEFORMUNGSVERPACKUNGSANWENDUNGEN UND DARAU ERHALTENE, ZWEIFACH OFENTAUGLICHE WÄRMEGEFORMTE VERPACKUNGEN*
- *USE OF DUAL OVENABLE POLYESTER FILMS IN THERMOFORMING PACKAGING APPLICATIONS AND DUAL OVENABLE THERMOFORMED PACKAGES OBTAINED THEREFROM*
- *UTILISATION DE FILMS DE POLYESTER DOUBLES POUVANT PASSER AU FOUR DANS DES APPLICATIONS D'EMBALLAGE PAR THERMOFORMAGE ET EMBALLAGES THERMOFORMÉS DOUBLES POUVANT PASSER AU FOUR OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI*

(71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd., Charlotte, NC 28208, US  
(72) LIPEROTI, Antonio, I-21040 Origgio (VA), IT  
CIOCCA, Maurizio, I-28100 Novara, IT  
DI FIORE, Simona, I-20017 Terrazano di Rho (MI), IT  
GIUSTI, Barbara, I-20865 Usmate Velate (MB), IT  
FORLONI, Roberto, I-20017 Rho (MI), IT  
(74) Fraire, Cristina, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

**B65D 81/34** → (51) **B65D 65/46**

**B65D 83/00** → (51) **B01F 15/02**

**B65D 83/00** → (51) **B65B 3/16**

**B65D 83/00** → (51) **B65D 81/32**

(51) **B65D 83/08** (11) **3 645 420 A1\***  
**B65D 57/00**

(25) De (26) De  
(21) 17734721.8 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066332 30.06.2017  
(87) WO 2019/001735 2019/01 03.01.2019  
(54) • *SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN VON GETRÄNKTEN FEUCHTTÜCHERN SOWIE EIN FEUCHTTUCH ZUR HAUT- ODER FLÄCHENDESINFEKTION*  
• *SYSTEM FOR MAKING AVAILABLE IMPREGNATED MOIST CLOTHS, AND A MOIST CLOTH FOR SKIN DISINFECTION OR SURFACE DISINFECTION*

- *SYSTÈME POUR FOURNIR DES LINGETTES HUMIDES IMPRÉGNÉES AINSI QUE LINGETTE HUMIDE POUR DÉSINFECTER LA PEAU OU DES SURFACES*

(71) Schülke & Mayr GmbH, Robert-Koch-Strasse 2, 22851 Norderstedt, DE  
(72) STORBECK, Katrin, 22850 Norderstedt, DE  
HARTMANN, Claas-Florian, 24641 Stuvemborn, DE  
TEUTENBERG, Lars, 22417 Hamburg, DE  
(74) De Vleeschauwer, Natalie Y.L.D., L'Air Liquide S.A. Direction Propriété Intellectuelle 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **B65D 85/50** (11) **3 645 421 A1\***  
**B65D 81/26**

(25) En (26) En  
(21) 18824414.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040485 29.06.2018  
(87) WO 2019/006420 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527231 P  
13.11.2017 PCT/US2017/061389  
09.03.2018 US 201862641182 P  
11.05.2018 US 201862670610 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERPACKUNG UND KONSERVIERUNG VON KRUSTENTIEREN*
  - *METHODS OF PACKAGING AND PRESERVING CRUSTACEANS*
  - *PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT ET DE CONSERVATION DE CRUSTACÉS*
- (71) Maxwell Chase Technologies, LLC., 125 Westlake Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30336, US  
(72) RILEY, Derek, Mabelton, Georgia 30126, US  
JOHNSTON, Michael, Marietta, Georgia 30060, US  
WATSON, Neal, Tyrone, Georgia 20290, US  
BELFANCE, John, Phenix, Alabama 36867, US  
FREEDMAN, Jonathan R., Auburn, Alabama 36830, US

GUPTA, Deepti S., Glenn Allen, Virginia 23059, US  
LUCAS, Jr., Franklin Lee, Opelika, Alabama 36801, US  
PRATT, Jason, Auburn, Alabama 32832, US  
GUSTAFSON, Kathryn, Helena, Alabama 35080, US  
FOUTCH, G. F. Alexia, Madison, Wisconsin 53714-1725, US  
PERDUE, Ethan Ross, Auburn, Alabama 36830, US  
HOLLINGER, James S., Auburn, Alabama 36879, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B65D 85/804** (11) **3 645 422 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18730371.4 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066041 18.06.2018  
(87) WO 2019/001995 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177820

(54) • *KAPSEL UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES AUS EINER SOLCHEN KAPSEL MIT EINEM DICHT-ELEMENT*

- *A CAPSULE AND SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE FROM SUCH CAPSULE WITH A SEAL MEMBER*
- *CAPSULE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON À PARTIR D'UNE TELLE CAPSULE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH  
(72) BAMBAGIONI, Guido, 06126 Perugia, IT  
GAVILLET, Gilles, 1670 Ursy FR, CH  
KOLLEP, Alexandre, 1095 Lutry, CH

DOLEAC, Frédéric, 25160 Vaux et Chantegrue, FR  
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **B65D 85/804** (11) **3 645 423 A1\***

(25) It (26) En  
(21) 18749131.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054757 27.06.2018  
(87) WO 2019/003139 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700073146  
(54) • *EINZELDOSISKAPSEL ZUR ZUBEREITUNG VON GETRÄNKEN*  
• *SINGLE-DOSE CAPSULE FOR THE PRODUCTION OF BEVERAGES*  
• *CAPSULE MONODOSE POUR LA PRÉPARATION DE BOISSONS*  
(71) RDL S.r.l., Via XXV Aprile 25, 40016 San Giorgio Di Piano (Bologna), IT  
(72) ZAPPOLI, Alberto, 40037 Sasso Marconi (Bologna), IT  
DEMONTIS, Roberto, 40010 Sala Bolognese (Bologna), IT  
(74) Zermani, Umberto, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**B65D 88/34** → (51) **F28D 20/00**

**B65D 88/76** → (51) **B65D 90/10**

(51) **B65D 90/10** (11) **3 645 424 A1\***  
**B65D 88/76** **E03F 5/10**

(25) En (26) En  
(21) 18825373.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050678 29.06.2018  
(87) WO 2019/000052 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AU 2017902555  
(54) • *TANK FÜR DRUCKABWASSERANLAGE*  
• *TANK FOR PRESSURE SEWER INSTALLATION*  
• *RÉSERVOIR POUR INSTALLATION D'ÉGOUT SOUS PRESSION*  
(71) South East Water Corporation, Waters Edge 101 Wells Street, Frankston, VIC 3199, AU  
(72) CASEY, Eamon, Frankston Victoria 3199, AU  
PASTULOVIC, Paul, Frankston Victoria 3199, AU  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **B65F 1/00** (11) **3 645 425 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18765221.9 (22) 17.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/042453 17.07.2018  
(87) WO 2019/006477 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527422 P  
(54) • **MÜLLSÄCKE MIT DOPPELTEM ZUGBAND  
SOWIE VERBESSERTER ELASTIZITÄT  
UND STEIFIGKEIT**

• **DUAL DRAWTAPE TRASH BAGS HAVING  
IMPROVED ELASTIC AND STIFFNESS  
PERFORMANCE**

• **SACS POUVELLES À DOUBLE LIEN  
COULISSANT AYANT DES PERFOR-  
MANCES D'ÉLASTICITÉ ET DE RIGIDITÉ  
AMÉLIORÉES**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US

(72) HAMAD, Fawzi G., Lake Jackson Texas  
77566, US

BILGEN, Mustafa, Manvel, Texas 77578, US

RUIZ, Jose Eduardo, Lake Jackson Texas  
77566, US

HOBSON, Jon W., Freeport, Texas 77541,  
US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**B65F 1/14** → (51) **A61B 50/36**

**B65F 1/16** → (51) **A61B 50/36**

**B65F 3/00** → (51) **G01G 3/12**

(51) **B65G 1/04** (11) **3 645 426 A1\***  
**F25D 13/04** **F25D 25/04**

(25) En (26) En

(21) 18723809.2 (22) 08.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061886 08.05.2018

(87) WO 2019/001816 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 NO 20171064

(54) • **AUTOMATISCHES LAGER- UND ENT-  
NAHMESYSTEM MIT VERSCHIEDENEN  
TEMPERATURZONEN**

• **AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL  
SYSTEM COMPRISING DIFFERENT  
TEMPERATURE ZONES**

• **SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCU-  
PÉRATION AUTOMATISÉ COMPRENANT  
DIFFÉRENTES ZONES DE TEMPÉRATURE**

(71) Autostore Technology AS, Stokkas-  
trandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) FJELDHEIM, Ivar, N-5533 Haugesund, NO

AUSTRHEIM, Trond, N-5590 Etna, NO

HOGNALAND, Ingvar, N-5578 Nedre Vats,  
NO

GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123  
Oslo, NO

(51) **B65G 21/06** (11) **3 645 427 A1\***  
**B65G 23/22** **B65G 23/36**

(25) De (26) De

(21) 18732012.2 (22) 13.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065615 13.06.2018

(87) WO 2019/001958 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114199

(54) • **TREIBGURTVORRICHTUNG FÜR EINEN  
GURTFÖRDERER UND GURTFÖRDERER  
MIT EINER TREIBGURTVORRICHTUNG**  
• **DRIVING BELT MECHANISM FOR A BELT  
CONVEYOR, AND BELT CONVEYOR  
COMPRISING A DRIVING BELT  
MECHANISM**

• **ENSEMBLE COURROIE D'ENTRAÎNE-  
MENT POUR UN TRANSPORTEUR À  
COURROIE ET TRANSPORTEUR À  
COURROIE DOTÉ D'UN ENSEMBLE  
COURROIE D'ENTRAÎNEMENT**

(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,  
89522 Heidenheim, DE

(72) SCHULTE-FISCHEDICK, Martin, 45701 Her-  
ten, DE

GLADYSIEWICZ, Adam, 46236 Bottrop, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.  
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**B65G 21/20** → (51) **B65G 43/08**

**B65G 23/14** → (51) **B65G 21/06**

**B65G 23/22** → (51) **B65G 21/06**

**B65G 23/36** → (51) **B65G 21/06**

**B65G 41/00** → (51) **B02C 21/02**

(51) **B65G 43/08** (11) **3 645 428 A1\***  
**B65G 47/70** **B65G 47/71**  
**B65G 21/20**

(25) De (26) De

(21) 18729648.8 (22) 05.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064736 05.06.2018

(87) WO 2019/001909 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114460

(54) • **VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN EINES  
SCHMALEN BEHÄLTERSTROMS IN EI-  
NEN BREITEN BEHÄLTERSTROM**

• **DEVICE FOR SHAPING A NARROW  
CONTAINER STREAM INTO A WIDE  
CONTAINER STREAM**

• **DISPOSITIF DESTINÉ À RÉAGENCER UN  
FLUX DE RÉCIPIENTS ÉTROIT EN UN  
FLUX DE RÉCIPIENTS LARGE**

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dort-  
mund, DE

(72) SCHOLZ, Ulrich, 59348 Lüdinghausen, DE

GÖTZE, Sebastian, 44309 Dortmund, DE

(51) **B65G 43/08** (11) **3 645 429 A1\***  
**B65G 47/14** **B67B 3/064**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18749454.7 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051545 26.06.2018

(87) WO 2019/002744 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 FR 1756026

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERWALTUNG EINES EINHEITSSORTIE-  
RUNGSMODULS**

• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING A  
UNIT SORTING MODULE**

• **PROCEDE ET DISPOSITIF DE GESTION  
D'UN MODULE DE TRIAGE D'ORGANES**

(71) Sidel Engineering & Conveying Solutions, ZI  
rue du Commerce, 67116 Reichstett, FR

(72) HEINRICH, Benoît, 67116 Reichstett, FR

ROTH, Emmanuel, 67116 Reichstett, FR

(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions  
France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445  
Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

**B65G 47/14** → (51) **B65G 43/08**

**B65G 47/70** → (51) **B65G 43/08**

**B65G 47/71** → (51) **B65G 43/08**

(51) **B65G 47/82** (11) **3 645 430 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18740325.8 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2018/050387 14.06.2018

(87) WO 2019/004817 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 NL 2019142

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
ENTFERNEN VON LEBENSMITTELPRO-  
DUKTEN VON EINEM BANDFÖRDERER**

• **DEVICE AND METHOD FOR REMOVING  
FOOD PRODUCTS FROM A BELT  
CONVEYOR**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À  
RETIRER DES PRODUITS ALIMENTAIRES  
D'UN TRANSPORTEUR À COURROIE**

(71) Marel Stork Poultry Processing B.V., Han-  
delstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL

(72) VAN DER EERDEN, Henricus Franciscus  
Jacobus Maria, 5831 AV Boxmeer, NL

KNIPPENBERGH, Johannes Petrus Leonar-  
dus, 5831 AV Boxmeer, NL

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN  
's-Hertogenbosch, NL

(51) **B65G 47/86** (11) **3 645 431 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18734208.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067066 26.06.2018

(87) WO 2019/002267 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 DE 102017114158

(54) • **KLAMMERVERRICHTUNG ZUM HALTEN  
EINES BEHÄLTERS IN EINER BEHÄLTER-  
BEHANDLUNGSANLAGE**

• **CLAMPING DEVICE FOR RETAINING A  
CONTAINER IN A CONTAINER  
TREATMENT PLANT**

• **DISPOSITIF DE SERRAGE DESTINÉ À  
RETENIR UN RÉCIPIENT DANS UNE  
INSTALLATION DE TRAITEMENT DE  
RÉCIPIENT**

(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE

(72) VOEGELE, Dieter, 93073 Neutraubling, DE

GLOETZL, Reiner, 93073 Neutraubling, DE

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries  
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte



Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE

(51) **B65G 47/90** (11) **3 645 432 A1\***  
**B25J 9/00**

(25) It (26) En  
(21) 18740913.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054797 28.06.2018  
(87) WO 2019/003170 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 IT 201700072654  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG VON GEGENSTÄNDEN  
VON UND ZU EINER TRANSPORTLINIE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-  
FERRING ITEMS FROM AND TO A  
TRANSPORT LINE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANS-  
FÉRER DES ARTICLES DEPUIS ET VERS  
UNE LIGNE DE TRANSPORT*  
(71) FT System S.r.l., Via L. Da Vinci, 117, 29010  
Alseno (PC), IT  
(72) CIPRIANI, Marco, 10091 Alpignano (TO), IT  
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Ca-  
boto, 35, 10129 Torino, IT

(51) **B65G 49/04** (11) **3 645 433 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18736781.8 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2018/060125 18.06.2018  
(87) WO 2019/000005 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AT 505392017  
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUM TAUCHLACKIEREN*  
• *TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR  
DIP-COATING*  
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET  
PROCÉDÉ DE VERNISSAGE PAR IMMERSI-  
ON*  
(71) Fehberger, Alex, Am Rosenhügel 2, 8724  
Spielberg, AT  
(72) Fehberger, Alex, 8724 Spielberg, AT  
(74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte  
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

**B65G 53/18** → (51) **B65G 53/40**

(51) **B65G 53/40** (11) **3 645 434 A1\***  
**B65G 53/18**

(25) It (26) En  
(21) 18746268.4 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054375 14.06.2018  
(87) WO 2019/003028 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 IT 201700072484 U  
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE FLUIDISIERUNG  
UND DEN TRANSPORT VON KÖRNIGEN  
MATERIALIEN ODER PULVERN*  
• *APPARATUS FOR THE FLUIDIFICATION  
AND TRANSPORT OF GRANULAR  
MATERIALS OR POWDERS*

• *APPAREIL POUR LA FLUIDIFICATION ET  
LE TRANSPORT DE MATÉRIAUX  
GRANULAIRES OU DE POUDRES*

(71) NTE Holding S.r.l., Via Milano 14, 20064  
Gorgonzola (MI), IT  
(72) NOVELLI, Fabio, 20064 Gorgonzola (Mila-  
no), IT  
CONGEDI, Massimo, 20064 Gorgonzola  
(Milano), IT  
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale  
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

**B65G 53/56** → (51) **F16K 11/052**

**B65G 57/112** → (51) **B63B 27/14**

(51) **B65G 59/04** (11) **3 645 435 A1\***  
**B65G 61/00**

(25) De (26) De  
(21) 18724887.7 (22) 16.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/062746 16.05.2018  
(87) WO 2019/001840 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210865  
(54) • *DEPALETTIERUNGSVORRICHTUNG ZUM  
DEPALETTIEREN EINES TRANSPORTBE-  
HÄLTERS VON EINER LADEFLÄCHE*  
• *DEPALLETIZING DEVICE FOR DEPALLE-  
TIZING A TRANSPORT RECEPTACLE  
FROM A STORAGE SURFACE*  
• *DISPOSITIF DE DÉPALETTISATION POUR  
DÉPALETTISER UN CONTENEUR DE  
TRANSPORT D'UNE SURFACE DE CHAR-  
GEMENT*  
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-  
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) IRRENHAUSER, Thomas, 80797 München,  
DE  
POSS, Christian, 80809 München, DE  
TRAUTNER, Mario, 80339 München, DE

(51) **B65G 59/06** (11) **3 645 436 A1\***  
**B65H 1/06** **B65H 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824171.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050796 27.06.2018  
(87) WO 2019/000096 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525414 P  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BLOCKIEREN VON  
PALETTEN SOWIE ZUGEHÖRIGES VER-  
FAHREN UND SYSTEM*  
• *PALLET BLOCKING APPARATUS AND  
RELATED METHOD AND SYSTEM*  
• *APPAREIL DE BLOCAGE DE PALETTES  
ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME ASSOCIÉS*  
(71) Redman, Paul W., 441 Industrial Road,  
London, Ontario N5V 1T6, CA  
(72) Redman, Paul W., London, Ontario N5V  
1T6, CA  
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse  
7, 81545 München, DE

**B65G 61/00** → (51) **B65G 59/04**

**B65G 65/46** → (51) **A01F 25/20**

**B65G 69/30** → (51) **B63B 27/14**

**B65H 1/06** → (51) **B65G 59/06**

**B65H 3/00** → (51) **B65G 59/06**

**B65H 3/08** → (51) **G01N 27/447**

**B65H 54/24** → (51) **D01D 7/00**

**B65H 54/26** → (51) **D01D 7/00**

**B65H 55/00** → (51) **B65H 75/28**

(51) **B65H 75/14** (11) **3 645 437 A1\***  
**E04G 21/12** **B65H 75/22**  
**B65H 75/50** **G01P 3/484**

(25) En (26) En  
(21) 18743690.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067342 27.06.2018  
(87) WO 2019/002426 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710375  
10.07.2017 GB 201711047  
(54) • *BEWEHRUNGSSTABBINDEDRAHTROL-  
LEN FÜR BEWEHRUNGSSTABBINDE-  
MASCHINEN*  
• *REBAR TIE WIRE REELS FOR REIN-  
FORCING BAR BINDING MACHINERY*  
• *BOBINES DE FIL DE LIGATURE DE  
BARRÉS D'ARMATURE POUR MACHINE  
DE LIAISON DE BARRES D'ARMATURE*  
(71) Sympafix BV, Fluorietweg 25E, 1812 RR  
Alkmaar, NL  
(72) GEUVERS, Paul, 1812 RR Alkmaar, NL  
BOECKX, Bert, 1812 RR Alkmaar, NL  
(74) Baldwin, Mark, Firebird IP 27 Old Gloucester  
Street, London WC1N 3AX, GB

**B65H 75/22** → (51) **B65H 75/14**

(51) **B65H 75/28** (11) **3 645 438 A1\***  
**B65H 55/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743089.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054848 29.06.2018  
(87) WO 2019/003195 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017126894  
28.09.2017 JP 2017187677  
28.05.2018 JP 2018101342  
(54) • *ELASTISCHE GARNWICKELKÖRPER-  
SPULE*  
• *ELASTIC YARN WOUND BODY PACKAGE*  
• *EMBALLAGE DE CORPS ENROULÉ DE FIL  
ÉLASTIQUE*  
(71) Toray Opelontex Co., Ltd, 1-1 Nihonbashi  
Honcho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-  
0023, JP  
(72) OZASA, Hiroki, Otsushi Shiga 520-8558, JP  
NAKANISHI, Hideki, Otsushi Shiga 520-  
8558, JP  
NAKAJIMA, Kayoko, Otsushi Shiga 520-  
8558, JP  
MIZUNO, Koutarou, Otsushi Shiga 520-  
8558, JP  
SATO, Yutaka, Otsushi Shiga 520-8558, JP  
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmals &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

**B65H 75/50** → (51) **B65H 75/14**

(51) **B66B 1/34** (11) **3 645 439 A1\***  
**B66B 1/46**

(25) En (26) En  
(21) 17739625.6 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

(86) FI 2017/050482 27.06.2017  
(87) WO 2019/002660 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN  
ZUM KONFIGURIEREN DRAHTLOSER  
VORRICHTUNGEN IN EINEM AUFZUGS-  
SYSTEM*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR  
CONFIGURING WIRELESS DEVICES IN  
AN ELEVATOR SYSTEM*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CONFIGU-  
RATION DE DISPOSITIFS SANS FIL DANS  
UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*  
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330  
Helsinki, FI  
(72) MUSTONEN, Matti, 00330 Helsinki, FI  
LAAKSO, Matti, 00330 Helsinki, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 1/34** (11) **3 645 440 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18733615.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067141 26.06.2018  
(87) WO 2019/002309 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178195  
(54) • *POSITIONSBESTIMMUNGSSYSTEM UND  
VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER  
KABINENPOSITION EINER AUFZUG-  
KABINE*  
• *POSITION-DETERMINING SYSTEM AND  
METHOD FOR DETERMINING A CAR  
POSITION OF A LIFT CAR*  
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSI-  
TION ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER  
UNE POSITION D'UNE CABINE D'ASCEN-  
SEUR*  
(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,  
CH  
(72) MICHEL, David, 6343 Rotkreuz, CH  
BIRRER, Eric, 6033 Buchrain, CH  
PFISTER, Martin, 6003 Luzern, CH

**B66B 1/46** → (51) **B66B 1/34**

(51) **B66B 5/00** (11) **3 645 441 A1\***  
**B66B 11/02**

(25) En (26) En  
(21) 18730377.1 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066171 19.06.2018  
(87) WO 2019/002011 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178183  
(54) • *MIT EINER INTELLIGENTEN MOBILEN  
VORRICHTUNG EINER FAHRGASTS  
ÜBERWACHTER AUFZUG*  
• *ELEVATOR BEING MONITORED WITH  
PASSENGER'S SMART MOBILE DEVICE*

• *ASCENSEUR SURVEILLÉ AVEC UN  
DISPOSITIF MOBILE INTELLIGENT DE  
PASSAGER*

(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,  
CH  
(72) ZHU, Zack, 6340 Baar, CH  
KUSSEROW, Martin, 6005 Luzern, CH  
PAIGE, Andrew, 5405 Dättwil, CH  
WIDMER, Heinz, 6343 Rotkreuz, CH  
ZIMMERMANN, Raphael, 6005 Luzern, CH

(51) **B66B 7/06** (11) **3 645 442 A1\***  
**D07B 1/06** **F16G 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 18733272.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066862 25.06.2018  
(87) WO 2019/002163 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17177995  
(54) • *MIT STAHLSTRÄNGEN VERSTÄRKTER  
RIEMEN*  
• *BELT REINFORCED WITH STEEL  
STRANDS*  
• *COURROIE RENFORCÉE PAR DES BRINS  
D'ACIER*

(71) Bekaert Advanced Cords Aalter NV, Léon  
Bekaertlaan 5, 9880 Aalter, BE  
(72) VANREYTEN, Wouter, 33720 Tampere, FI  
MORREN, Gerd, 1800 Vilvoorde, BE  
(74) Seynhaeve, Geert Filiep, NV Bekaert SA IPD  
- PC6030 Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem,  
BE

**B66B 7/06** → (51) **D07B 1/06**

(51) **B66B 9/187** (11) **3 645 443 A1\***  
**B66B 19/00**

(25) De (26) De  
(21) 18726827.1 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/064397 01.06.2018  
(87) WO 2019/001889 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177958  
(54) • *AUFZUGSANLAGE*  
• *ELEVATOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*  
(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,  
CH  
(72) LUTHER, Claus-Dietmar, 60388 Frankfurt-  
Bergen-Enkheim, DE  
WEBER, Stefan, 5524 Niederwil, CH

**B66B 11/02** → (51) **B66B 5/00**

**B66B 19/00** → (51) **B66B 9/187**

**B66B 21/10** → (51) **B63B 27/14**

**B66C 1/12** → (51) **B64D 1/22**

**B66F 9/06** → (51) **B25B 11/02**

(51) **B66F 9/075** (11) **3 645 444 A1\***  
**B66F 9/20** **B66F 9/24**  
**G05D 1/00** **B60W 50/035**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18750244.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) FR 2018/051601 28.06.2018  
(87) WO 2019/002784 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1755996  
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES GA-  
BELSTAPLERS MIT MEHREREN BE-  
TRIEBSARTEN*  
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A  
FORKLIFT TRUCK HAVING SEVERAL  
MODES OF OPERATION*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN  
CHARIOT ÉLÉVATEUR A FOURCHE A  
PLUSIEURS MODES DE FONCTIONNE-  
MENT*  
(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) NUNES ESPRITO SANTO, Ruben André,  
63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des  
Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI -  
F35 - Ladoux 23, place des Carmes-  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,  
FR

(51) **B66F 9/075** (11) **3 645 445 A1\***  
**B66F 9/20** **B66F 9/24**  
**G05D 1/00** **B60W 50/035**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18762566.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) FR 2018/051600 28.06.2018  
(87) WO 2019/002783 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1755998  
(54) • *AUTONOMES GABELSTAPLERSTEUER-  
SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AN-  
TRIEB DES GABELSTAPLERS*  
• *AUTONOMOUS FORKLIFT TRUCK  
CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR  
DRIVING THE FORKLIFT TRUCK*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN  
CHARIOT ÉLÉVATEUR A FOURCHE  
AUTONOME, ET PROCÉDE DE PILOTAGE  
D'UN TEL CHARIOT*

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) MODOLO, Ivan, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 9, FR  
(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des  
Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI -  
F35 - Ladoux 23, place des Carmes-  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,  
FR

(51) **B66F 9/12** (11) **3 645 446 A1\***  
**B66F 9/16** **B66F 17/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18742847.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2018/054609 22.06.2018  
(87) WO 2019/003068 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1770678  
(54) • *HUBWAGEN MIT LADESTOPP*

- LIFT TRUCK COMPRISING A LOADING STOP
  - CHARIOT ÉLÉVATEUR COMPORTANT UNE BUTÉE DE CHARGEMENT
- (71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) GRANDJEAN, Sylvain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
- PEGORARO, Giancarlo, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
- (74) Gabriel, Franck, TWENANS 29 Rue des Chandiot, 63100 Clermont-Ferrand, FR

**B66F 9/16** → (51) **B66F 9/12**

**B66F 9/20** → (51) **B66F 9/075**

**B66F 9/24** → (51) **B66F 9/075**

**B66F 17/00** → (51) **B66F 9/12**

**B67B 1/04** → (51) **B21D 51/26**

**B67B 3/02** → (51) **B21D 51/26**

**B67B 3/064** → (51) **B65G 43/08**

- (51) **B67B 3/24** (11) **3 645 447 A2\***  
**B67C 3/06** **B67C 3/10**  
**B67C 3/26** **B67C 7/00**  
**B67C 3/22** **B67C 3/00**
- (25) De (26) De  
(21) 18743403.0 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067410 28.06.2018  
(87) WO 2019/002461 2019/01 03.01.2019  
(88) 02.05.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114382
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN EINES BEHÄLTERS IN EINER FÜLLPRODUKT-ABFÜLLANLAGE  
• DEVICE FOR THE TREATMENT OF A CONTAINER IN A PRODUCT FILLING SYSTEM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN RÉCIPIENT DANS UN SYSTÈME DE REMPLISSAGE PAR UN PRODUIT DE REMPLISSAGE
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) MEINZINGER, Rupert, 93073 Neutraubling, DE
- RABAST, Philippo, 93073 Neutraubling, DE
- KNOTT, Josef, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

- (51) **B67C 3/00** (11) **3 645 448 A1\***  
**B67C 3/06** **B67C 7/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18719517.7 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/060013 19.04.2018  
(87) WO 2019/001794 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210949

- (54) • VERFAHREN ZUR DICHTHEITSKONTROLLE EINER FÜLL-VERSCHLIESS-EINHEIT FÜR BEHÄLTER UND FÜLL-VERSCHLIESSMASCHINE  
• METHOD FOR TIGHTNESS CONTROL OF A FILLING-SEALING UNIT FOR CONTAINERS, AND FILLING-SEALING MACHINE  
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ D'UNE UNITÉ DE REMPLISSAGE ET DE FERMETURE POUR RÉCIPIENT ET MACHINE DE REMPLISSAGE ET DE FERMETURE
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) KNOTT, Josef, 93073 Neutraubling, DE  
HABERSETZER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B67C 3/00** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 3/06** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 3/06** → (51) **B67C 3/00**

**B67C 3/10** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 3/22** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 3/26** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 3/26** → (51) **B67C 3/28**

- (51) **B67C 3/28** (11) **3 645 449 A1\***  
**B67C 3/26** **F16K 31/06**
- (25) De (26) De  
(21) 18734556.6 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067346 28.06.2018  
(87) WO 2019/002428 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114712
- (54) • MAGNETORHEOLOGISCHER AKTUATOR FÜR EINER BEFÜLLUNGSEINHEIT EINER GETRÄNKEABFÜLLANLAGE  
• MAGNETORHEOLOGICAL ACTUATOR FOR A FILLING UNIT OF A BEVERAGE FILLING SYSTEM  
• ACTIONNEUR MAGNÉTORHÉOLOGIQUE CONÇU POUR UNE UNITÉ DE REMPLISSAGE D'UNE INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT DE BOISSON

- (71) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) OHREM, Jochen, 55128 Mainz, DE  
LORENZ, Jonathan, 55545 Bad Kreuznach, DE
- BRUCH, Bernd, 55595 Weinsheim, DE  
CLÜSSERATH, Ludwig, 55543 Bad Kreuznach, DE

**B67C 7/00** → (51) **B65B 43/50**

**B67C 7/00** → (51) **B67B 3/24**

**B67C 7/00** → (51) **B67C 3/00**

- (51) **B67D 1/00** (11) **3 645 450 A1\***  
**B67D 1/04** **B01F 5/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18742886.7 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039712 27.06.2018  
(87) WO 2019/005934 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525841 P  
20.07.2017 US 201715665180
- (54) • SYSTEM ZUM UNTERDRUCKSETZEN EINER FLASCHE UND ZUR AUSGABE EINER GETRÄNKES UND VERSETZUNG DES GETRÄNKES MIT KOHLENSÄURE  
• SYSTEM FOR PRESSURISING A BOTTLE AND FOR DISPENSING AND AERATING A BEVERAGE  
• SYSTÈME DE MISE SOUS PRESSION D'UNE BOUTEILLE ET DE DISTRIBUTION ET D'AÉRATION D'UNE BOISSON

- (71) Coravin, Inc., 28 Crosby Drive, Suite 101, Bedford, MA 01730, US
- (72) LAMBRECHT, Gregory, Natick MA 01760, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B67D 1/04** → (51) **B67D 1/00**

- (51) **B67D 1/06** (11) **3 645 451 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18822613.8 (22) 18.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038026 18.06.2018  
(87) WO 2019/005520 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637681
- (54) • GETRÄNKEAUSGABESYSTEM  
• BEVERAGE DISPENSING SYSTEM  
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOISSONS
- (71) Pepsico, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
- (72) MADDEN, Joseph, Evansville, Indiana 47712, US  
JERSEY, Steven T., Laguna Niguel, California 92677, US  
LOOMIS, Scott, Redlands, California 92374, US  
UBIDIA, Fernando, Ludlow, Massachusetts 01056, US
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**B67D 7/02** → (51) **B65B 3/16**

**B67D 7/36** → (51) **B60K 15/03**

- (51) **B81B 7/00** (11) **3 645 452 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18731441.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065775 14.06.2018  
(87) WO 2019/001974 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210691
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROMECHANISCHEN MEMBRANSENSOREN



- *METHOD FOR PRODUCING MICROMECHANICAL MEMBRANE SENSORS*
  - *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEURS À MEMBRANE MICROMÉCANIQUES*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) DANNENBERG, Arne, 72555 Metzingen, DE  
OPPL, Stephan, 72793 Pfullingen, DE

**B81C 1/00** → (51) **B01L 3/00**

**B81C 1/00** → (51) **B32B 19/06**

**B81C 3/00** → (51) **B01L 3/00**

**B82Y 10/00** → (51) **H01L 43/00**

- (51) **B82Y 15/00** (11) **3 645 453 A1\***  
**C12Q 1/37** **G01N 21/65**  
**G01N 33/543**
- (25) En (26) En  
(21) 18734231.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067311 27.06.2018  
(87) WO 2019/002401 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 GB 201710401  
(54) • *MARKIERUNGSFREIER NACHWEIS VON PROTEASE-AKTIVITÄT*  
• *LABEL FREE DETECTION OF PROTEASE ACTIVITY*  
• *DÉTECTION SANS MARQUEUR D'ACTIVITÉ DE PROTÉASE*
- (71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE  
IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
VIB vzw, Rijvisschestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE  
(72) LAMKANFI, Mohamed, 9290 Overmere, BE  
GEVAERT, Kris, 9240 Zele, BE  
WUYTENS, Pieter, 9052 Gent, BE  
BAETS, Roel, 9052 Gent, BE

**B82Y 15/00** → (51) **G01N 27/414**

**B82Y 15/00** → (51) **G01N 33/543**

**B82Y 20/00** → (51) **A61Q 19/00**

**B82Y 20/00** → (51) **H01S 5/20**

**B82Y 30/00** → (51) **A61K 39/395**

**B82Y 30/00** → (51) **C09K 11/02**

**B82Y 40/00** → (51) **G01N 27/414**

- (51) **C01B 3/06** (11) **3 645 454 A1\***  
**C25B 1/02** **C25B 1/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18759664.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051778 26.06.2018  
(87) WO 2019/002841 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 GB 201710224  
(54) • *WASSERSTOFFGENERATOR*  
• *HYDROGEN GENERATOR*  
• *GÉNÉRATEUR D'HYDROGÈNE*

- (71) University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 7XH, GB  
(72) HORRI, Bahman, Guildford Surrey GU2 7XH, GB  
GU, Sai, Guildford Surrey GU2 7XH, GB  
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**C01B 3/34** → (51) **C01B 3/56**

**C01B 3/38** → (51) **C10G 2/00**

**C01B 3/48** → (51) **C01B 3/56**

**C01B 3/50** → (51) **B23K 26/02**

**C01B 3/50** → (51) **C01B 3/56**

- (51) **C01B 3/56** (11) **3 645 455 A1\***  
**C01B 3/50** **C01B 3/34**  
**C01B 3/48**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17754188.5 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) FR 2017/051720 27.06.2017  
(87) WO 2019/002700 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MIT HOHEM ERTRAG VON WASSERSTOFF AUS EINEM SYNTHESSEGAS UND ENGSTELLENBESEITIGUNG EINER BESTEHENDEN EINHEIT*  
• *PROCESS FOR HIGH-YIELD PRODUCTION OF HYDROGEN FROM A SYNTHESIS GAS, AND DEBOTTLE-NECKING OF AN EXISTING UNIT*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE A HAUT RENDEMENT A PARTIR D'UN GAZ DE SYNTHÈSE, DÉGOULOTTAGE D'UNITÉ EXISTANTE*
- (71) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, Direction de la Propriété Intellectuelle 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) ALLIDIÈRES, Laurent, 38410 Saint Martin d'Uriage, FR  
(74) Grout de Beaufort, François-Xavier, L'Air Liquide Direction Propriété Intellectuelle 75, quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- C01B 11/04** → (51) **A61K 33/20**
- (51) **C01B 13/11** (11) **3 645 456 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737845.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067517 29.06.2018  
(87) WO 2019/002527 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305834  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER OZONERZEUGUNGSWASCHMASCHINE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING AN OZONE GENERATING MACHINE*  
• *MÉTHODE POUR CONTRÔLER UNE MACHINE DE GÉNÉRATION D'OZONE*
- (71) SUEZ Groupe, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense, FR  
(72) SEYRLING, Sieghard, 8049 Zürich, CH  
TREMBLAY, Marco, Montreal Quebec H8Z 1S5, CA

- RAMOINO, Luca, 8610 Uster, CH  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

**C01B 13/11** → (51) **G05B 19/042**

**C01B 17/04** → (51) **B01D 53/00**

**C01B 17/69** → (51) **B01F 3/08**

**C01B 21/26** → (51) **C01B 23/00**

- (51) **C01B 23/00** (11) **3 645 457 A1\***  
**C01B 21/26** **F25J 3/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18732061.9 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066093 18.06.2018  
(87) WO 2019/002000 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17177996  
(54) • *VERFAHREN ZUR ARGON- UND STICKSTOFFHERSTELLUNG*  
• *PROCESS FOR ARGON AND NITROGEN PRODUCTION*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARGON ET D'AZOTE*
- (71) Casale SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH  
(72) COLMEGNA, Giacomo, 5400 Baden, CH  
(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH

- (51) **C01B 25/18** (11) **3 645 458 A1\***  
**C01B 25/26** **C02F 1/52**  
**C02F 1/66** **C02F 1/72**  
**C02F 3/12** **C02F 3/28**  
**C02F 9/04** **C02F 9/14**
- (25) En (26) En  
(21) 18823599.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039385 26.06.2018  
(87) WO 2019/005718 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524675 P  
(54) • *PHOSPHORSTEUERUNG FÜR ABFALLSTRÖME AUS GLYPHOSATHERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *PHOSPHORUS CONTROL FOR WASTE STREAMS FROM GLYPHOSATE MANUFACTURING PROCESSES*  
• *CONTRÔLE DU PHOSPHORE POUR DES FLUX DE DÉCHETS PROVENANT DE PROCÉDÉS DE FABRICATION DE GLYPHOSATE*
- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US  
(72) LEI, Peng, Saint Louis, Missouri 63167, US  
REN, Ming, Saint Louis, Missouri 63167, US  
VAUGHN, Anthony E., Saint Louis, Missouri 63167, US  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- (51) **C01B 25/26** (11) **3 645 459 A1\***  
**C01B 25/37** **C01B 37/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732371.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067145 26.06.2018

(87) WO 2019/002313 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17305793

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
METALLPHOSPHATNANOPARTIKELN  
DURCH SUB- UND SUPERKRITISCHE  
SOLVOTHERMISCHE SYNTHESE UND  
MIT DIESEM VERFAHREN GEWONNENE  
NANOPARTIKEL

• METHOD FOR MANUFACTURING METAL  
PHOSPHATE NANOPARTICLES BY SUB-  
AND SUPERCRITICAL SOLVOTHERMAL  
SYNTHESIS AND NANOPARTICLES  
OBTAINED BY THIS METHOD

• MÉTHODE DE FABRICATION DE NANO-  
PARTICULES DE PHOSPHATE MÉTAL-  
LIQUE PAR SYNTHÈSE SOLVOTHER-  
MIQUE SOUS- ET SURCRITIQUE ET  
NANOPARTICULES OBTENUES PAR  
CETTE MÉTHODE

(71) Centre National de la Recherche Scienti-  
fique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Bordeaux, 35 Place Pey  
Berland, 33000 Bordeaux, FR  
University of Aarhus, Nordre Ringgade 1,  
8000 Aarhus C, DK

(72) AYMONIER, Cyril, 33608 Pessac, FR  
BRUMMERSTEDT IVERSEN, Bo, 8541  
Skodstrup, DK

PHILIPPOT, Gilles, 33640 Ayguemorte les  
Graves, FR

LAU NYBORG BROGE, Nils, 8200 Aarhus,  
DK

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

**C01B 25/26** → (51) **C01B 25/18**

**C01B 25/37** → (51) **C01B 25/26**

(51) **C01B 32/162** (11) **3 645 460 A1\***  
**C01B 32/164** **D01F 9/127**  
**D01F 9/133** **H01B 1/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737692.6 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051474 20.06.2018

(87) WO 2019/002721 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755818

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
AN EINEM SUBSTRAT BEFESTIGTEN  
KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN  
• METHOD FOR PRODUCING CARBON  
NANOTUBES ATTACHED TO A  
SUBSTRATE

• PROCEDE DE FABRICATION DE NANO-  
TUBES DE CARBONE FIXES SUR UN  
SUBSTRAT

(71) Nawatechnologies, Avenue Louis Philibert  
Domaine du Petit Arbois Technopole Arbois-  
Méditerranée, 13100 Aix-En-Provence, FR

(72) BOULANGER, Pascal, 13510 Equilles, FR  
GOISLARD DE MONSABERT, Thomas,  
83470 Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, FR

(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 15, rue  
Emile Zola, 69002 Lyon, FR

(51) **C01B 32/162** (11) **3 645 461 A1\***  
**D01F 9/127** **D01F 9/133**  
**C01B 32/164** **H01B 1/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737693.4 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051475 20.06.2018

(87) WO 2019/002722 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755819

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
KABELN, DIE AUS AUSGERICHTETEN  
KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN GEFER-  
TIGT SIND

• METHOD FOR PRODUCING CABLES  
MADE OF ALIGNED CARBON  
NANOTUBES

• PROCEDE DE FABRICATION DE CABLES  
EN NANOTUBES DE CARBONE ALIGNES

(71) Nawatechnologies, Avenue Louis Philibert  
Domaine du Petit Arbois Technopole Arbois-  
Méditerranée, 13100 Aix-En-Provence, FR

(72) BOULANGER, Pascal, 13510 Equilles, FR  
GOISLARD DE MONSABERT, Thomas,  
83470 Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, FR

(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 15, rue  
Emile Zola, 69002 Lyon, FR

**C01B 32/164** → (51) **C01B 32/162**

(51) **C01B 32/80** (11) **3 645 462 A1\***  
**B01J 8/06** **B01J 19/00**  
**C07C 263/10**

(25) De (26) De

(21) 18732354.8 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066746 22.06.2018

(87) WO 2019/002121 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178652

(54) • ENERGIEEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR  
BEREITSTELLUNG VON GEREINIGTEM  
PHOSGEN-DAMPF  
• ENERGY-EFFICIENT METHOD FOR  
PROVIDING A PURIFIED PHOSGENE  
VAPOUR

• PROCÉDÉ EFFICACE SUR LE PLAN  
ÉNERGÉTIQUE POUR PRODUIRE DE LA  
VAPEUR DE PHOSGÈNE PURIFIÉE

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) MERKEL, Michael, 40223 Düsseldorf, DE  
EHRIG, Martin, 51373 Leverkusen, DE  
KOBYLKA, Manfred, 51399 Burscheid, DE

MORBACH, Jan, 50823 Köln, DE  
CARRASCOSA MAS, Maria, 50674 Köln, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825,  
51365 Leverkusen, DE

**C01B 32/963** → (51) **C04B 35/622**

**C01B 33/00** → (51) **C07C 211/54**

**C01B 37/00** → (51) **C01B 25/26**

**C01B 39/00** → (51) **C07C 31/20**

(51) **C01B 39/04** (11) **3 645 463 A1\***  
**C01B 39/48** **B01D 53/94**  
**B01J 29/072**

(25) En (26) En

(21) 18824189.7 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092580 25.06.2018

(87) WO 2019/001380 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 PCT/CN2017/090048

(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM AUF  
EINEM TRÄGERMATERIAL GETRÄGER-  
TEN ZEOLITHISCHEN MATERIAL  
• A COMPOSITION COMPRISING A  
ZEOLITIC MATERIAL SUPPORTED ON A  
SUPPORT MATERIAL  
• COMPOSITION COMPRENANT UN MATÉ-  
RIAU ZÉOLITHIQUE SUPPORTÉ SUR UN  
MATÉRIAU SUPPORT

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) FEYEN, Mathias, 67056 Ludwigshafen, DE  
MUELLER, Ulrich, 67056 Ludwigshafen, DE  
BAO, Xinde, Dalian Liaoning 116023, CN  
ZHANG, Weiping, Dalian Liaoning 116024,  
CN

DE VOS, Dirk, 3000 Leuven, BE  
GIES, Hermann, 44780 Bochum, DE

XIAO, Feng-Shou, Hangzhou Zhejiang  
310058, CN

YOKOI, Toshiyuki, 152-8550 Tokyo, JP  
KOLB, Ute, 55122 Mainz, DE

MARLER, Bernd, 44801 Bochum, DE  
WANG, Yong, Shanghai 200245, CN  
DE BAERDEMAEKER, Trees, 3000 Leuven,  
BE

SHI, Chuan, Dalian Liaoning 116024, CN  
PAN, Xiulian, Dalian Liaoning 116023, CN

MENG, Xiangju, Hangzhou Zhejiang 310058,  
CN

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

**C01B 39/48** → (51) **C01B 39/04**

**C01B 39/50** → (51) **C07C 31/20**

**C01D 3/04** → (51) **A61K 33/20**

(51) **C01D 15/00** (11) **3 645 464 A1\***  
**B01D 15/08** **B01D 36/00**  
**C02F 1/24** **C02F 1/28**  
**C02F 1/58**

(25) En (26) En

(21) 18823347.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050795 27.06.2018

(87) WO 2019/000095 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525361 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
WASSERBEHANDLUNG MIT RÜCK-  
GEWINNUNG VON METALLEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR THE  
TREATMENT OF WATER WITH THE  
RECOVERY OF METALS  
• MÉTHODE ET APPAREIL POUR LE TRAI-  
TEMENT DE L'EAU AVEC RÉCUPÉRATION  
DE MÉTAUX

(71) Purlucid Treatment Solutions (Canada) Inc.,  
6312 Longmoor Way SW, Calgary, Alberta  
T3E 5Z7, CA

(72) MCEACHERN, Preston Mershon, Calgary  
Alberta T3E 5Z7, CA

WONG, Norman, Calgary Alberta T3E 5Z7, CA  
ANDRIC, Mario, Calgary Alberta T3E 5Z7, CA  
(74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP 12th Floor Gale Cross House 156 Pilgrim Street, Newcastle-upon-Tyne NE1 6SU, GB

(51) **C01F 11/02** (11) **3 645 465 A1\***  
**C01F 11/04** **C04B 2/10**  
**C04B 2/12** **C04B 7/24**  
**C04B 7/26** **C04B 7/28**  
**C04B 7/32** **F27B 7/00**  
**C04B 111/00**

(25) En (26) En  
(21) 18752175.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050515 28.06.2018  
(87) WO 2019/002692 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FI 20175610

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES INDUSTRIELLEN SEITENSTROMMATERIALS*  
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR PROCESSING AN INDUSTRIAL SIDE STREAM MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER UN MATÉRIAU DE FLUX LATÉRAL INDUSTRIEL*

(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI  
(72) HILTUNEN, Harri, 37600 Valkeakoski, FI  
ÄRLING, Henri, 37630 Valkeakoski, FI  
SAARINEN, Miikka, 37630 Valkeakoski, FI  
SILMU, Riikka, 54960 Vehkatalpaale, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

**C01F 11/04** → (51) **C01F 11/02**

**C01F 11/46** → (51) **C22B 59/00**

**C01G 21/20** → (51) **C22B 59/00**

(51) **C01G 51/00** (11) **3 645 466 A1\***  
**C01G 53/00** **H01M 4/505**  
**H01M 4/525** **H01M 10/052**  
**H01M 10/056**

(25) En (26) En  
(21) 18735231.5 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066725 22.06.2018  
(87) WO 2019/002116 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178267  
30.01.2018 EP 18154214

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATHODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*  
• *PROCESS FOR MAKING A CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR A LITHIUM ION BATTERY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF CATHODIQUE POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) METZGER, Michael, 80333 München, DE  
BEYER, Hans, 80333 München, DE  
SICKLINGER, Johannes, 80333 München, DE

PRITZL, Daniel, 80333 München, DE  
STREHLE, Benjamin, 80333 München, DE  
GASTEIGER, Hubert, 80333 München, DE  
SCLAR, Hadar, 5290002 Ramat-Gan, IL  
ERICKSON, Evan, 5290002 Ramat-Gan, IL  
SUSAI, Francis Amalraj, 5290002 Ramat-Gan, IL  
GRINBLAT, Judith, 5290002 Ramat-Gan, IL  
AURBACH, Doron, 51646 Bne Brak, IL  
MARKOVSKY, Boris, Petah-Tikwa, IL  
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C01G 51/00** → (51) **H01M 4/485**

**C01G 53/00** → (51) **C01G 51/00**

**C02F 1/24** → (51) **C01D 15/00**

**C02F 1/28** → (51) **B30B 11/00**

**C02F 1/28** → (51) **C01D 15/00**

**C02F 1/28** → (51) **C02F 1/32**

(51) **C02F 1/32** (11) **3 645 467 A1\***  
**C02F 1/78** **C02F 1/28**  
**C02F 101/30** **C02F 1/72**  
**C02F 101/36**

(25) De (26) De  
(21) 18735262.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067292 27.06.2018  
(87) WO 2019/002389 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114186

(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR WASSER-AUFBEREITUNG*  
• *INSTALLATION AND METHOD FOR WATER TREATMENT*  
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'UN TRAITEMENT DE L'EAU*

(71) Berson, Barbara, Nassauer Allee 45, 47533 Kleve, DE  
(72) Berson, Barbara, 47533 Kleve, DE  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**C02F 1/52** → (51) **C01B 25/18**

**C02F 1/58** → (51) **C01D 15/00**

**C02F 1/66** → (51) **C01B 25/18**

**C02F 1/72** → (51) **C01B 25/18**

**C02F 1/72** → (51) **C02F 1/32**

(51) **C02F 1/76** (11) **3 645 468 A2\***  
**B01D 53/50** **C02F 103/00**  
**B01D 53/92**

(25) En (26) En  
(21) 18773292.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039913 28.06.2018  
(87) WO 2019/006069 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.03.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637445  
29.06.2017 US 201715637317  
21.01.2018 US 201815876182

(54) • *VERFAHREN UND METHODEN ZUR BEHANDLUNG VON BALLASTWASSER UND SCHIFFSABGASEN*  
• *PROCESSES AND METHODS FOR TREATMENT OF BALLAST WATER AND MARINE EXHAUST*  
• *PROCESSUS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'EAU DE BALLAST ET D'ÉCHAPPEMENT MARIN*

(71) Richardson, Robert, P.O. Box 146, Shingletown, California 96088, US  
(72) Richardson, Robert, Shingletown, California 96088, US  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

**C02F 1/78** → (51) **C02F 1/32**

(51) **C02F 3/00** (11) **3 645 469 A1\***  
**C02F 3/30**

(25) En (26) En  
(21) 18732831.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067639 29.06.2018  
(87) WO 2019/002574 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179025

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ABWASSERAUFBEREITUNGSANLAGE*  
• *A METHOD OF CONTROLLING A WASTEWATER TREATMENT PLANT*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES*

(71) Veolia Water Solutions & Technologies Support, 1 Place Montgolfier Immeuble L'Aquarène, 94410 Saint-Maurice, FR  
Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 1 Building 101A, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
(72) VANGSGAARD, Anna Katrine, 2200 København N, DK  
LEMAIRE, Romain, Louis Gilles, 37210 Vernou sur Brenne, FR

SMETS, Bartholomeus, Franciscus, 2700 Brønshøj, DK  
EKSTRÖM, Sara, Elisabet Margareta, 214 24 Malmö, SE  
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

**C02F 3/12** → (51) **C01B 25/18**

**C02F 3/28** → (51) **C01B 25/18**

**C02F 3/30** → (51) **C02F 3/00**

(51) **C02F 5/12** (11) **3 645 470 A1\***  
**C02F 5/14** **C23F 11/04**

(25) En (26) En  
(21) 18822874.6 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035861 04.06.2018  
(87) WO 2019/005429 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634416



- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON KORROSION UND KESSELSTEINBILDUNG*  
• *COMPOSITION AND METHOD FOR INHIBITING CORROSION AND SCALE*  
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR INHIBER LA CORROSION ET LE TARTRE*
- (71) NCH Corporation, 2727 Chemsearch Blvd., Irving, Texas 75062, US
- (72) DREWNIAK, Marta, Carrollton, TX 75007, US  
STEIMEL, Lyle, H., Flower Mound, TX 75022, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C02F 5/14** → (51) **C02F 5/12****C02F 9/04** → (51) **C01B 25/18****C02F 9/14** → (51) **C01B 25/18****C02F 101/30** → (51) **C02F 1/32****C02F 101/36** → (51) **C02F 1/32****C02F 103/00** → (51) **C02F 1/76**

- (51) **C03B 1/00** (11) **3 645 471 A1\***  
**C03C 1/02** **C03B 3/00**  
**C03B 5/235**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18752545.6 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2018/051626 29.06.2018  
(87) WO 2019/002802 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756138
- (54) • *HERSTELLUNG VON GLAS AUS EINER MISCHUNG MIT CALCIUMOXID UND GLASOFEN*  
• *PRODUCTION OF GLASS FROM A MIXTURE COMPRISING CALCIUM OXIDE, AND GLASS FURNACE*  
• *FABRICATION DE VERRE À PARTIR D'UN MÉLANGE COMPRENANT DE L'OXYDE DE CALCIUM ET FOUR DE VERRERIE*
- (71) Arc France, 104 avenue du Général de Gaulle, 62510 Arques, FR
- (72) CHARLES, Hervé, 62510 Arques, FR  
BONNINGUES, Jean-Marie, 62510 Arques, FR  
DONZE, Sébastien, 62510 Arques, FR  
FAMCHON, François, 62510 Arques, FR  
IBLED, Xavier, 62510 Arques, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

**C03B 3/00** → (51) **C03B 1/00****C03B 5/235** → (51) **C03B 1/00**

- (51) **C03B 23/023** (11) **3 645 472 A1\***  
**C03B 23/03** **C03B 27/04**  
**C03B 27/044**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749009.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2018/051558 26.06.2018  
(87) WO 2019/002751 2019/01 03.01.2019

- (30) 29.06.2017 FR 1700693
- (54) • *BIEGEN VON GLASSCHEIBEN MIT LOKALISIERTER KÜHLUNG*  
• *BENDING OF GLASS SHEETS COMPRISING LOCALISED COOLING*  
• *BOMBAGE DE FEUILLES DE VERRE COMPRENANT UN REFROIDISSEMENT LOCALISE*
- (71) Saint-Gobain Glass France, 18 Avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BURGAUD, David, 60310 Candor, FR  
HENNION, Alexandre, 40-084 Katowice, PL  
GOBIN, Jérôme, 60170 Saint Leger Aux Bois, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

**C03B 23/03** → (51) **C03B 23/023**

- (51) **C03B 27/04** (11) **3 645 473 A1\***  
**C03B 27/044**

- (25) Fi (26) En  
(21) 18824578.1 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) FI 2018/050459 13.06.2018  
(87) WO 2019/002672 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FI 20175608  
05.06.2018 FI 20185513

- (54) • *VERFAHREN ZUR TEMPERIERUNG VON GLASSCHEIBEN*  
• *METHOD FOR TEMPERING GLASS SHEETS*  
• *PROCÉDÉ DE TREMPÉ DE FEUILLES DE VERRE*

- (71) Glaston Finland Oy, Vehmaistenkatu 5, 33730 Tampere, FI
- (72) LYYTIKÄINEN, Pekka, 33731 Tampere, FI  
VEHMAS, Jukka, 33731 Tampere, FI
- (74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI

**C03B 27/04** → (51) **C03B 23/023****C03B 27/044** → (51) **C03B 23/023****C03B 27/044** → (51) **C03B 27/04****C03C 1/02** → (51) **C03B 1/00**

- (51) **C03C 3/064** (11) **3 645 474 A1\***  
**C03C 8/02** **C03C 8/18**  
**H01B 1/22**

- (25) En (26) En  
(21) 18734725.7 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/036499 07.06.2018  
(87) WO 2019/005452 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526623 P

- (54) • *KUPFERHALTIGE ELEKTROLEITFÄHIGE DICKDRUCK-PASTEN*  
• *COPPER-CONTAINING THICK PRINT ELECTROCONDUCTIVE PASTES*  
• *PÂTES ÉLECTROCONDUCTRICES POUR IMPRESSION ÉPAISSE CONTENANT DU CUIVRE*

- (71) Heraeus Precious Metals North America Conshohocken LLC, 24 Union Hill Road, West Conshohocken, PA 19428, US

- (72) GARCIA, Virginia C., Carteret, New Jersey 07008, US  
PERSONS, Ryan, Newton Square, Pennsylvania 19073, US  
BERUBE, Gregory, Nashua, New Hampshire 03062, US  
SGRICCIA, Matthew, Douglassville, Pennsylvania 19518, US
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Immermannstraße 40, 40210 Düsseldorf, DE

**C03C 4/04** → (51) **C03C 17/06****C03C 8/02** → (51) **C03C 3/064****C03C 8/18** → (51) **C03C 3/064**

- (51) **C03C 17/00** (11) **3 645 475 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733293.7 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067514 29.06.2018  
(87) WO 2019/002525 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17001108
- (54) • *FUNKTIONALISIERTES SUBSTRAT*  
• *FUNCTIONALIZED SUBSTRATE*  
• *SUBSTRAT FONCTIONNALISÉ*
- (71) Saint-Gobain Glass France, 18 Avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GUIMARD, Denis, 75013 Paris, FR  
DELBECQ, Cécile, 75014 Paris, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

- (51) **C03C 17/06** (11) **3 645 476 A1\***  
**C03C 4/04** **G02B 1/12**  
**G02B 6/12** **H01Q 1/38**  
**H01Q 1/42** **H01Q 21/28**  
**H01Q 3/26** **H01Q 3/34**

- (25) En (26) En  
(21) 19811031.4 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2019/034245 29.05.2019  
(87) WO 2019/231947 2019/49 05.12.2019  
(30) 29.05.2018 US 201862677537 P
- (54) • *HF-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG MIT NIEDRIGER EINFÜGUNGSDÄMPFUNG*  
• *LOW INSERTION LOSS RF TRANSMISSION LINE*  
• *LIGNE DE TRANSMISSION RF À FAIBLE AFFAIBLISSEMENT D'INSERTION*

- (71) 3D Glass Solutions, Inc., 5601-B Balloon Fiesta Parkway, NE Albuquerque, NM 87113, US
- (72) POPOVICH, Mark, Albuquerque, NM 87113, US  
FLEMMING, Jeb, H., Albuquerque, NM 87106, US  
BULLINGTON, Jeff, A., Albuquerque, NM 87113, US
- (74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **C03C 17/27** (11) **3 645 477 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743221.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039687 27.06.2018

(87) WO 2019/005917 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715638450

- (54) • WÄRMEBEHANDELBARER BESCHICHTETER ARTIKEL MIT EINER SUBSTÖCHIOMETRISCHEN SCHICHT AUF ZIRKONIUMOXIDBASIS UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
- HEAT TREATABLE COATED ARTICLE WITH SUBSTOICHIOMETRIC ZIRCONIUM OXIDE BASED LAYER AND CORRESPONDING METHOD
- ARTICLE REVÊTU APTE AU TRAITEMENT THERMIQUE COMPRENANT UNE COUCHE À BASE D'OXYDE DE ZIRCONIUM SOUS-ST CHIOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT

(71) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills, MI 48326-1714, US

(72) HU, Xuequn, Northville MI 48168, US  
GAUDET, Greg, Auburn Hills MI 48326-1714, US

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) **C03C 17/34** (11) **3 645 478 A1\***  
**C03C 17/36**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18748995.0 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051536 25.06.2018

(87) WO 2019/002737 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755809

(30) 26.06.2017 FR 1755810

- (54) • VERGLASUNG MIT SONNENSCHUTZ-EIGENSCHAFTEN MIT TITANOXYNITRID-SCHICHT
- GLAZING WITH SOLAR PROTECTION PROPERTIES COMPRISING A TITANIUM OXYNITRIDE LAYER
- VITRAGE A PROPRIETES ANTISOLAIRES COMPRENANT UNE COUCHE D'OXYNITRURE DE TITANE

(71) Saint-Gobain Glass France, 18 Avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(72) SINGH, Laura, 75019 Paris, FR  
MONMEYRAN, Corentin, 93340 Le Raincy, FRREYMOND, Vincent, 92160 Antony, FR  
DODET, Rémy, 93220 Gagny, FR

LORENZZI, Jean, 75011 Paris, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

**C03C 17/36** → (51) **C03C 17/34****C04B 2/10** → (51) **C01F 11/02**(51) **C04B 2/12** (11) **3 645 479 A1\***  
**F27B 1/00**

(25) En (26) En

(21) 18823504.8 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050520 23.05.2018

(87) WO 2019/004892 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 SE 1750819

- (54) • VERTIKALER KALKOFEN
- A VERTICAL LIME KILN
- FOUR À CHAUX VERTICAL

(71) Fältkalk AB, Smedbergsvägen 26, 455 35 Munkedal, SE

(72) GABRIELSSON, Christoffer, SE-455 34 Munkedal, SE

(74) Kransell &amp; Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**C04B 2/12** → (51) **C01F 11/02****C04B 7/24** → (51) **C01F 11/02****C04B 7/26** → (51) **C01F 11/02****C04B 7/28** → (51) **C01F 11/02****C04B 7/32** → (51) **C01F 11/02****C04B 18/16** → (51) **C04B 28/14****C04B 28/02** → (51) **B28B 7/46**(51) **C04B 28/14** (11) **3 645 480 A1\***  
**C04B 18/16** **B03B 9/06**

(25) En (26) En

(21) 17739867.4 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/000772 29.06.2017

(87) WO 2019/001677 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GIPSSUSPENSION ZUR HERSTELLUNG VON GIPSPRODUKTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GIPSPRODUKTS
- METHOD OF PRODUCING A GYPSUM SLURRY FOR FORMING GYPSUM PRODUCTS AND METHOD OF MANUFACTURING A GYPSUM PRODUCT
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PÂTE DE PLÂTRE POUR FORMER DES PRODUITS DE PLÂTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE PLÂTRE

(71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE

(72) HALBACH, Martin, 97464 Niederwerrn, DE  
LIU, Tong, Tianjin, CN

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**C04B 28/24** → (51) **C09K 8/504****C04B 28/26** → (51) **C09K 8/504**(51) **C04B 35/00** (11) **3 645 481 A1\***  
**C04B 35/01** **C04B 35/117**  
**C04B 35/26** **C04B 35/46**  
**C04B 35/468** **C04B 35/491**  
**C04B 35/628** **C04B 35/645****C04B 35/495** **B22F 3/00**  
**C22C 1/00**

(25) En (26) En

(21) 18752176.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050518 28.06.2018

(87) WO 2019/002695 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FI 20175635

- (54) • KERAMISCHER VERBUNDSTOFF
- CERAMIC COMPOSITE MATERIAL
- MATÉRIAU COMPOSITE DE CÉRMIQUE

(71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI

(72) HANNU, Jari, 90570 Oulu, FI

JUUTI, Jari, 90570 Oulu, FI

JANTUNEN, Heli, 90570 Oulu, FI

NELO, Mikko, 90570 Oulu, FI

SIPONKOSKI, Tuomo, 90570 Oulu, FI

KÄHÄRI, Hanna, 90570 Oulu, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

**C04B 35/01** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/117** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/26** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/46** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/468** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/491** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/495** → (51) **C04B 35/00****C04B 35/495** → (51) **H05K 3/28**(51) **C04B 35/622** (11) **3 645 482 A2\***  
**C04B 35/626** **C04B 38/00**  
**C23C 16/32** **C23C 16/448**  
**C23C 16/455** **C23C 16/46**  
**C23C 18/12** **C04B 41/87**  
**H01M 4/58** **C01B 32/963**

(25) De (26) De

(21) 18740114.6 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066965 25.06.2018

(87) WO 2019/002211 2019/01 03.01.2019

(88) 21.02.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114243

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUMCARBIDHALTIGEN FASERN UND SCHÄUMEN SOWIE IHRE VERWENDUNG
- METHOD FOR PRODUCING FIBRES AND FOAMS CONTAINING SILICON CARBIDE, AND USE THEREOF
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES ET DE MOUSSES CONTENANT DU CARBURE DE SILICIUM ET UTILISATION DE CES FIBRES ET DE CES MOUSSES

(71) PSC Technologies GmbH, Magnusstraße 11, 12489 Berlin, DE

(72) GREULICH-WEBER, Siegmund, 33175 Bad Lippspringe, DE

SCHLEICHER-TAPPESER, Rüdiger, 10779 Berlin, DE

(74) Freiherr von Foulon, Alexander, Von Rohr  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Rütten-  
scheider Straße 62, DE-45130 Essen, DE

**C04B 35/626** → (51) **C04B 35/622**

**C04B 35/626** → (51) **C08J 3/07**

**C04B 35/628** → (51) **C04B 35/00**

**C04B 35/645** → (51) **C04B 35/00**

**C04B 35/645** → (51) **H05K 3/28**

**C04B 38/00** → (51) **C04B 35/622**

**C04B 38/06** → (51) **A61Q 19/00**

**C04B 40/02** → (51) **B28B 7/46**

**C04B 41/87** → (51) **C04B 35/622**

**C04B 111/00** → (51) **C01F 11/02**

(51) **C05G 3/00** (11) **3 645 483 A1\***  
**B01J 2/10**

(25) Et (26) En  
(21) 17749213.9 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/000847 28.06.2017  
(87) WO 2019/002899 2019/01 03.01.2019  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
GRANULIERTEN MINERALISCHEN UND  
ORGANISCHEN DÜNGEMITTELN, VOR-  
RICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES  
VERFAHRENS UND ERHALTENES DÜN-  
GEMITTEL**  
• **METHOD FOR PRODUCING OF  
GRANULATED MINERAL AND ORGANIC  
FERTILIZERS, EQUIPMENT FOR IMPLI-  
MENTING SAME AND OBTAINED  
FERTILIZER**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENGRAIS  
MINÉRAUX ET ORGANIQUES  
GRANULÉS, ÉQUIPEMENT DE MISE EN  
ŒUVRE DU PROCÉDÉ ET ENGRAIS  
OBTENU**

(71) Niles Agro Oü, Fosforiidi tn. 4, 74114  
Maardu, Harju Maakond, EE

(72) KOPÖRIN, Nikolai, 74114 Maardu / Harju  
Maakond, EE

(51) **C07B 37/04** (11) **3 645 484 A1\***  
**C07D 231/12** **C07D 333/12**  
**C07D 233/64** **C07D 241/10**  
**C07D 207/33** **C07D 213/26**  
**C07C 43/17** **C07C 43/225**  
**C07C 41/30** **C07C 45/68**

(25) En (26) En  
(21) 18745613.2 (22) 26.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/070242 26.07.2018  
(87) WO 2019/020726 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 EP 17020321  
03.08.2017 US 201762540656 P  
18.05.2018 EP 18173211  
26.06.2018 EP 18179739  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ALKYLIERTEN ODER FLUOR-, CHLOR-**

**UND FLUORCHLORALKYLIERTEN VER-  
BINDUNGEN DURCH HETEROGENE CO-  
BALTKATALYSE**

• **METHOD FOR PREPARATION OF  
ALKYLATED OR FLUORO, CHLORO AND  
FLUOROCHLORO ALKYLATED  
COMPOUNDS BY HETEROGENEOUS  
COBALT CATALYSIS**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE  
COMPOSÉS ALKYLÉS OU FLUORO,  
CHLORO ET FLUOROCHLORO ALKYLÉS  
PAR CATALYSE HÉTÉROGÈNE DE  
COBALT**

(71) Lonza Ltd, Lonzastrasse, 3930 Visp, CH  
(72) TAESCHLER, Christoph, 3930 Visp, CH  
ZARAGOZA DOERWALD, Florencio, 3930  
Visp, CH

ELLINGER, Stefan, 3930 Visp, CH  
BELLER, Matthias, 18211 Nienhagen, DE  
NEUMANN, Helfried, 18055 Rostock, DE  
FISHER, Florian, 18119 Rostock, DE

(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartG mbB Theatinerstraße 16,  
80333 München, DE

**C07B 59/00** → (51) **A61K 31/4184**

**C07C 1/20** → (51) **C10L 1/06**

(51) **C07C 2/32** (11) **3 645 485 A1\***  
**C07C 11/02** **B01J 31/16**  
**B01J 31/14**

(25) En (26) En  
(21) 18823964.4 (22) 09.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/026687 09.04.2018  
(87) WO 2019/005259 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526766 P  
26.07.2017 EP 17183194  
(54) • **HERSTELLUNG VON OLEFINDIMERN**  
• **PRODUCTION OF OLEFIN DIMERS**  
• **PRODUCTION DE DIMÈRES D'OLÉFINES**  
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200  
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US  
(72) EVANS, Meagan, E., Kenmore NY 14223, US  
ATIENZA, Crisita, Carmen, H., Houston TX  
77008, US  
CANICH, Jo Ann, M., Houston TX 77059, US  
HAGADORN, John, R., Houston TX 77035,  
US

CANO, David, A., Houston TX 77066, US  
DAY, Gregory, S., College Station TX 77840,  
US

(74) CHEN, Patrick, C., Houston TX 77008, US  
ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law  
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **C07C 7/04** (11) **3 645 486 A1\***  
**C07C 15/06** **C07C 15/08**  
**B01D 3/14** **B01J 20/34**

(25) En (26) En  
(21) 18825189.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039460 26.06.2018  
(87) WO 2019/005768 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526920 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DESORBENSRÜCKGEWINNUNG**

• **PROCESS AND APPARATUS FOR  
DESORBENT RECOVERY**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT  
LA RÉCUPÉRATION DE DÉSORBANT**

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box  
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

(72) CORRADI, Jason T., Des Plaines Illinois  
60017-5017, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**C07C 11/02** → (51) **C07C 2/32**

**C07C 15/06** → (51) **C07C 7/04**

**C07C 15/08** → (51) **C07C 7/04**

(51) **C07C 29/10** (11) **3 645 487 A1\***  
**C07C 31/20** **B01J 29/89**

(25) En (26) En  
(21) 17916114.6 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/090597 28.06.2017  
(87) WO 2019/000281 2019/01 03.01.2019  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ETHYLENGLYCOL**  
• **PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF  
ETHYLENE GLYCOL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉTHYLÈNE  
GLYCOL**

(71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120  
Bruxelles, BE  
East China Normal University, 3663  
Zhongshan Bei Lu Putuo District, Shanghai  
200062, CN

(72) WU, Peng, Shanghai 200062, CN  
DESMEDT, Frédérique, 1050 Brussels, BE  
DOURNEL, Pierre, 1030 Brussels, BE  
LIEBENS, Armin T., Shanghai 200030, CN

(74) Vande Gucht, Anne, Solvay S.A. Dépar-  
tement de la Propriété Industrielle Rue de  
Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

**C07C 29/10** → (51) **C07C 31/20**

(51) **C07C 29/80** (11) **3 645 488 A1\***  
**C07C 31/20**

(25) En (26) En  
(21) 18739578.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051775 26.06.2018  
(87) WO 2019/002839 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710508  
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON  
ETHYLENGLYCOL**  
• **PROCESS FOR THE PURIFICATION OF  
ETHYLENE GLYCOL**  
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ÉTHY-  
LÈNE GLYCOL**

(71) Johnson Matthey Davy Technologies  
Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street,  
London EC4A 4AB, GB

(72) JACKSON, Simon, Billingham Cleveland  
TS23 1LB, GB  
SNAITH, Adam Armour, Billingham  
Cleveland TS23 1LB, GB  
TUCK, Michael William Marshall, Billingham  
Cleveland TS23 1LB, GB



WATSON, David John, Stockton-on-Tees  
Cleveland TS17 6PY, GB  
WOOD, Michael Anthony, Stockton-on-Tees  
Cleveland TS17 6PY, GB  
(74) Bown, Mark Richard, et al, Johnson Matthey  
PLC Intellectual Property Department P.O.  
Box 1 Belasis Avenue, Billingham, Cleveland  
TS23 1LB, GB

**C07C 31/18** → (51) **C09K 5/20**

(51) **C07C 31/20** (11) **3 645 489 A1\***  
**C07C 29/10** **C01B 39/00**  
**C01B 39/50**

(25) En (26) En  
(21) 17915315.0 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/090500 28.06.2017  
(87) WO 2019/000264 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ETHYLENGLYKOL  
• PROCESS FOR MANUFACTURE OF  
ETHYLENE GLYCOL  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉTHYLÈ-  
NEGLYCOL  
(71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120  
Bruxelles, BE  
East China Normal University, 3663  
Zhongshan Bei Lu Putuo District, Shanghai  
200062, CN  
(72) WU, Peng, Shanghai 200062, CN  
LU, Xinqing, Shanghai 200062, CN  
ZHOU, Wenjuan, Shanghai 201108, CN

(74) Vande Gucht, Anne, Solvay S.A. Dépar-  
tement de la Propriété Industrielle Rue de  
Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

(51) **C07C 31/20** (11) **3 645 490 A1\***  
**C01B 39/00** **C01B 39/50**

(25) En (26) En  
(21) 17916378.7 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/090518 28.06.2017  
(87) WO 2019/000266 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ETHYLENGLYKOL  
• PROCESS FOR MANUFACTURE OF  
ETHYLENE GLYCOL  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉTHYLÈ-  
NEGLYCOL  
(71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120  
Bruxelles, BE  
East China Normal University, 3663  
Zhongshan Bei Lu Putuo District, Shanghai  
200062, CN  
(72) WU, Peng, Shanghai 200062, CN  
LU, Xinqing, Shanghai 200062, CN  
ZHOU, Wenjuan, Shanghai 201108, CN  
DESMEDT, Frédérique, 1050 Brussels, BE  
DOURNEL, Pierre, 1030 Brussels, BE  
LIEBENS, Armin, T., Shanghai 200030, CN  
(74) Vande Gucht, Anne, et al, Solvay S.A.  
Département de la Propriété Industrielle Rue  
de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

**C07C 31/20** → (51) **C07C 29/10**

**C07C 31/20** → (51) **C07C 29/80**

(51) **C07C 35/17** (11) **3 645 491 A1\***  
**C08L 83/04**

(25) En (26) En  
(21) 18800371.9 (22) 17.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/056173 17.10.2018  
(87) WO 2019/079365 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574393 P  
(54) • POLYORGANOSILOXANZUSAMMENSET-  
ZUNGEN MIT EINEM 2-SUBSTITUIERTEN  
1-ALKYNYL-1-CYCLOHEXANOL ZUR  
VERWENDUNG ALS HYDROSILYLIE-  
RUNGSREAKTIONSSINHIBITOR  
• POLYORGANOSILOXANE COMPO-  
SITIONS CONTAINING A 2-  
SUBSTITUTED-1-ALKYNYL-1-CYCLO-  
HEXANOL USEFUL AS A HYDROSILY-  
LATION REACTION INHIBITOR  
• COMPOSITIONS DE POLYORGANOSILO-  
XANE CONTENANT UN 1-ALCYNYLE-1-  
CYCLOHEXANOL À SUBSTITUTION EN  
POSITION 2 UTILES EN TANT QU'INHIBI-  
TEUR DE RÉACTION D'HYDROSILYLA-  
TION  
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,  
US  
(72) Li, Zhanjie, Midland MI 48640, US  
NIU, Zhenbin, Midland MI 48642, US  
(74) Thom, Russell, Scotland House, 165-169  
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C07C 39/23** → (51) **A61K 36/185**

(51) **C07C 41/30** (11) **3 645 492 A1\***  
**C07C 43/23** **C07C 67/347**  
**C07C 69/734** **C08G 63/193**

(25) En (26) En  
(21) 18737554.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067480 28.06.2018  
(87) WO 2019/002503 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 GB 201710436  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ORTHO-ALKOXYBISPHENOLMONO-  
MERNEN  
• PREPARATION PROCESS OF ORTHO  
ALKOXY BISPHENOL MONOMERS  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MONO-  
MÈRES D'ORTHOALCOXY BISPHÉNOL  
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven  
Research & Development Waaistraat 6, Bus  
5105, 3000 Leuven, BE  
(72) SELS, Bert, 2260 Westerlo, BE  
KOELEWIJN, Steven-Friso, 3010 Kessel-Lo,  
BE  
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001  
Heverlee, BE

**C07C 41/30** → (51) **C07B 37/04**

**C07C 41/56** → (51) **C10L 1/185**

**C07C 43/17** → (51) **C07B 37/04**

**C07C 43/225** → (51) **C07B 37/04**

**C07C 43/23** → (51) **C07C 41/30**

**C07C 45/68** → (51) **C07B 37/04**

(51) **C07C 45/82** (11) **3 645 493 A1\***  
**C07C 45/86** **C07C 49/08**  
**B01D 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 18824473.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040052 28.06.2018  
(87) WO 2019/006143 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526901 P  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ENTFERNUNG VON ALDEHYDEN AUS  
ACETON  
• PROCESS AND APPARATUS FOR  
REMOVING ALDEHYDES FROM ACETONE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉLIMINER  
LES ALDÉHYDES PRÉSENTS DANS DE  
L'ACÉTONE  
(71) Uop LLC, 25 E. Algonquin Road. P.O. Box  
5017, Des Plaines, Illinois 60017, US  
Advansix Inc., 300 Kimball Drive Suite 101,  
Parsippany, NJ 07054, US  
(72) WILLIAMS, Chad, A., Des Plaines, IL 60017-  
5017, US  
PETRAGNANI, Michael, J., Philadelphia, PA  
19137, US  
SCHULZ, Russell, C., Des Plaines, IL 60017-  
5017, US  
WRIGHT, Daniel, R., deceased, US  
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP  
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**C07C 45/86** → (51) **C07C 45/82**

**C07C 49/08** → (51) **C07C 45/82**

**C07C 49/245** → (51) **A01N 31/14**

(51) **C07C 51/09** (11) **3 645 494 A1\***  
**C07C 57/04**

(25) En (26) En  
(21) 18743346.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040412 29.06.2018  
(87) WO 2019/006377 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640324  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBES-  
SERTEN HERSTELLUNG VON ACRYL-  
SÄURE  
• COMPOSITIONS FOR IMPROVED  
PRODUCTION OF ACRYLIC ACID  
• COMPOSITIONS PERMETTANT UNE  
PRODUCTION AMÉLIORÉE D'ACIDE  
ACRYLIQUE  
(71) Novomer, Inc., 1 Bowdoin Square, Suite  
300, Boston, Massachusetts 02114, US  
(72) SOOKRAJ, Sades H., Boston Massa-  
chusetts 02114, US  
SHERRY, Kyle Evan, Boston Massachusetts  
02114, US  
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker  
Schlotter Tostmann Patent- und Rechts-  
anwälte Partnerschaft mbB Zweibrücken-  
strasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **C07C 51/12** (11) **3 645 495 A1\***  
**C07C 53/08** **B01J 19/00**  
**G01N 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743293.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040061 28.06.2018  
(87) WO 2019/006149 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527526 P  
(54) • REAKTIONSKONTROLLE IN ESSIGSÄU-  
REPROZESSEN  
• REACTION CONTROL IN ACETIC ACID  
PROCESSES  
• RÉGULATION DE LA RÉACTION DANS  
DES PROCESSUS DE PRODUCTION  
D'ACIDE ACÉTIQUE  
(71) LyondellBasell Acetyls, LLC, 1221  
McKinney, Suite 700 Lyondellbasell Tower,  
Houston, TX 77010, US  
(72) HALLINAN, Noel, C., Houston, TX 77010,  
US  
HEARN, John, D., Houston, TX 77010, US  
MATHEWS, Ryan, J., Houston, TX 77010,  
US  
SALISBURY, Brian, A., Houston, TX 77010,  
US  
WHITE, Daniel, F., Houston, TX 77010, US  
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia  
Intellectual Property P.le Donegani 12,  
44122 Ferrara, IT

(51) **C07C 51/367** (11) **3 645 496 A1\***  
**C07C 51/41** **C07C 59/125**  
**C11D 3/20**

(25) De (26) De  
(21) 18732111.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066925 25.06.2018  
(87) WO 2019/002189 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177850  
(54) • ALKOXYLIERUNG VON HYDROXYSÄU-  
REN  
• ALKOXYLATION OF HYDROXY ACIDS  
• ALCOXYLATION D'HYDROXYACIDES  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE  
RAETHER, Roman Benedikt, 67056 Lud-  
wigshafen, DE  
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im  
Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

(51) **C07C 51/41** (11) **3 645 497 A1\***  
**C07C 53/126**

(25) En (26) En  
(21) 17809047.8 (22) 07.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IN 2017/050512 07.11.2017  
(87) WO 2018/235094 2018/52 27.12.2018  
(30) 19.06.2017 IN 201741021461  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
KOHLENWASSERSTOFFLÖSLICHEN OR-  
GANOMETALLISCHEN KATALYSATOREN  
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF  
HYDROCARBON SOLUBLE ORGANOME-  
TALLIC CATALYSTS

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATA-  
LYSEURS ORGANOMÉTALLIQUES SOLU-  
BLES DANS DES HYDROCARBURES

(71) Hindustan Petroleum Corporation Limited,  
Hindustan Petroleum Green R&D Centre  
KIADB Industrial Area Tarabhalli Deva-  
nagundi Hoskote Taluk, Karnataka,  
Bangalore 560067, IN  
(72) KOTTARI, Naresh, Bangalore 560 067, IN  
RAJA, Kanuparthi Naga, Bangalore 560  
067, IN  
CHINTALAPATI, Siva Kesava Raju,  
Bangalore 560 067, IN  
PUDI, Satyanarayana Murty, Bangalore 560  
067, IN  
SHARMA, Bhavesh, Bangalore 560 067, IN  
MANGALA, Ramkumar, Bangalore 560 067,  
IN  
CHALAPATHI RAO, Peddy Venkata,  
Bangalore 560067, IN  
VENKATESWARLU CHOUDARY, Nettam,  
Bangalore 560067, IN  
GANDHAM, Sriganesh, Bangalore 560067,  
IN  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**C07C 51/41** → (51) **C07C 51/367**

**C07C 51/41** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 51/43** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 51/43** → (51) **C07C 227/00**

**C07C 51/46** → (51) **C07C 227/00**

**C07C 51/47** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 51/47** → (51) **C07C 227/00**

(51) **C07C 51/48** (11) **3 645 498 A1\***  
**C07C 53/08**

(25) En (26) En  
(21) 18732118.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067020 26.06.2018  
(87) WO 2019/002240 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178753  
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG  
VON ESSIGSÄURE AUS EINEM WÄSS-  
RIGEN STROM DAMIT  
• PROCESS FOR RECOVERING ACETIC  
ACID FROM AN AQUEOUS STREAM  
COMPRISING THE SAME  
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ACIDE  
ACÉTIQUE À PARTIR D'UN FLUX  
AQUEUX COMPRENANT CELUI-CI  
(71) Nouryon Chemicals International B.V., Vel-  
perweg 76, 6824 BM Arnhem, NL  
(72) GÓRAK, Andrej, 58453 Witten, DE  
SKIBOROWSKI, Mirko, 47058 Duisburg, DE  
KUHLMANN, Hanns, 44549 Sprockhövel, DE  
RANFT, Daniel, 45711 Datteln, DE  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry  
Street, Bath BA1 1BT, GB

**C07C 51/48** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 51/48** → (51) **C07C 227/00**

**C07C 51/487** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 53/08** → (51) **C07C 51/12**

**C07C 53/08** → (51) **C07C 51/48**

**C07C 53/126** → (51) **C07C 51/41**

**C07C 53/126** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 55/02** → (51) **C07C 55/18**

(51) **C07C 55/18** (11) **3 645 499 A1\***  
**C07C 55/21** **C07C 51/41**  
**C07C 51/487** **C07C 53/126**  
**C07C 51/43** **C07C 51/47**  
**C07C 55/02** **C07C 51/48**

(25) En (26) En  
(21) 18823977.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039139 22.06.2018  
(87) WO 2019/005633 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635874  
07.07.2017 US 201715644665  
10.07.2017 US 201715645899  
23.08.2017 US 201715684740  
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON  
LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DI-  
BASISCHEN SÄUREN  
• PROCESS FOR THE SEPARATION OF  
LONG CHAIN AMINO ACIDS AND  
DIBASIC ACIDS  
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ACIDES  
AMINÉS À LONGUE CHAÎNE ET D'ACIDES  
DIBASQUES  
(71) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane,  
North Brunswick, NJ 08902, US  
(72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902,  
US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**C07C 55/21** → (51) **C07C 55/18**

**C07C 57/04** → (51) **C07C 51/09**

**C07C 59/125** → (51) **C07C 51/367**

**C07C 67/347** → (51) **C07C 41/30**

**C07C 69/734** → (51) **C07C 41/30**

**C07C 209/86** → (51) **C07C 227/00**

(51) **C07C 209/88** (11) **3 645 500 A1\***  
**C12N 9/00** **C12N 9/04**

(25) De (26) De  
(21) 18735275.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067407 28.06.2018  
(87) WO 2019/002459 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210944  
(54) • ENZYME UND VERFAHREN ZUR STE-  
REOSELEKTIVEN REDUKTION VON CAR-  
BONYLVERBINDUNGEN, OXIDATION SO-  
WIE STEREOSELEKTIVEN REDUKTIVEN  
AMINIERUNG - ZUR ENANTIOSELEKTIV-  
EN DARSTELLUNG VON ALKOHOLA-  
MINVERBINDUNGEN  
• ENZYMES AND METHODS FOR THE  
STEREOSELECTIVE REDUCTION OF  
CARBONYL COMPOUNDS, OXIDATION

- AND STEREOSELECTIVE REDUCTIVE AMINATION - FOR THE ENANTIOSELECTIVE PREPARATION OF ALCOHOL AMINE COMPOUNDS*
- ENZYMES ET PROCÉDÉ POUR LA RÉDUCTION STÉRÉOSÉLECTIVE DE COMPOSÉS CARBONYLE, L' OXYDATION, AINSI QUE L' AMINATION RÉDUCTIVE STÉRÉOSÉLECTIVE POUR LA PRÉPARATION ÉNANTIOSELECTIVE DE COMPOSÉS ALCOOL-AMINES
- (71) Technische Universität Dresden, Helmholtzstrasse 10, 01069 Dresden, DE
- (72) SHANATI, Tarek, 01217 Dresden, DE  
ANSORGE-SCHUMACHER, Marion, 01219 Dresden, DE
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

- (51) **C07C 211/54** (11) **3 645 501 A1\***  
**C07C 211/56** **C07C 211/59**  
**C07C 211/61** **C07C 321/28**  
**C07D 209/86** **C07D 307/91**  
**C01B 33/00** **C07D 219/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18732793.7 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066926 25.06.2018  
(87) WO 2019/002190 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178441
- (54) • MATERIALIEN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN  
• MATERIALS FOR ELECTRONIC DEVICES  
• MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) MONTENEGRO, Elvira, 69469 Weinheim, DE  
MUJICA-FERNAUD, Teresa, 64283 Darmstadt, DE  
MAIER-FLAIG, Florian, 69469 Weinheim, DE  
VOGES, Frank, 67098 Bad Duerkheim, DE

**C07C 211/56** → (51) **C07C 211/54****C07C 211/59** → (51) **C07C 211/54****C07C 211/61** → (51) **C07C 211/54**

- (51) **C07C 227/00** (11) **3 645 502 A1\***  
**C07C 209/86** **C07C 51/48**  
**C07C 51/46** **C07C 51/43**  
**C07C 227/38**
- (25) En (26) En  
(21) 18822618.7 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039125 22.06.2018  
(87) WO 2019/005628 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635874
- (54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN  
• PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS  
• PROCÉDÉ POUR LA SÉPARATION D' ACIDES AMINÉS ET DE DIACIDES À LONGUE CHAÎNE

- (71) Vitaworks IP, LLC, 195 Blackhorse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
- (72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **C07C 227/00** (11) **3 645 503 A1\***  
**C07C 209/86** **C07C 51/48**  
**C07C 51/46** **C07C 51/43**  
**C07C 227/38**

- (25) En (26) En  
(21) 18824152.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039128 22.06.2018  
(87) WO 2019/005629 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635874  
07.07.2017 US 201715644645
- (54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN  
• PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS  
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D' ACIDES AMINÉS À CHAÎNE LONGUE ET D' ACIDES DIBASISCHES À CHAÎNE LONGUE
- (71) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
- (72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **C07C 227/00** (11) **3 645 504 A1\***  
**C07C 209/86** **C07C 51/48**  
**C07C 51/47** **C07C 51/43**  
**B01D 3/36** **B01D 9/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18825290.2 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039135 22.06.2018  
(87) WO 2019/005631 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635874  
07.07.2017 US 201715644665  
10.07.2017 US 201715645899
- (54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN  
• PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS  
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D' ACIDES AMINÉS À CHAÎNE LONGUE ET D' ACIDES DIBASISCHES À CHAÎNE LONGUE
- (71) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
- (72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **C07C 227/00** (11) **3 645 505 A1\***  
**C07C 209/86** **C07C 51/48**  
**C07C 51/47** **C07C 51/43**

- B01D 3/36** **B01D 11/02**  
**B01D 11/04** **B01D 9/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18825377.7 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039132 22.06.2018  
(87) WO 2019/005630 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635874  
07.07.2017 US 201715644665
- (54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN  
• PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS  
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D' ACIDES AMINÉS À CHAÎNE LONGUE ET D' ACIDES DIBASISCHES À CHAÎNE LONGUE
- (71) Vitaworks IP, LLC, 195 Blackhorse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
- (72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **C07C 227/08** (11) **3 645 506 A1\***  
**C07C 227/16** **D21C 9/10**  
**C07C 229/12** **C07C 229/24**

- (25) En (26) En  
(21) 18748949.7 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2018/050504 27.06.2018  
(87) WO 2019/002684 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FI 20175631
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MISCHUNG AUS CHELATBILDNERN, MISCHUNG AUS CHELATBILDNERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF A MIXTURE OF CHELATING AGENTS, MIXTURE OF CHELATING AGENTS AND METHODS OF USING THEM  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D' UN MÉLANGE D' AGENTS CHÉLATANTS, MÉLANGE D' AGENTS CHÉLATANTS ET PROCÉDÉS D' UTILISATION DE CEUX-CI
- (71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
- (72) AKSELA, Reijo, 02360 Espoo, FI  
KONN, Jonas, 02270 Espoo, FI  
PERANDER, Anna-Maija, 02270 Espoo, FI  
HAARALA, Anna, 02270 Espoo, FI  
ILMONIEMI, Riitta, 02400 Kirkkonummi, FI  
HOFFREN, Hanna, 00980 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**C07C 227/16** → (51) **C07C 227/08****C07C 227/16** → (51) **C07C 229/12**

- (51) **C07C 227/26** (11) **3 645 507 A1\***  
**C07C 229/16** **C11D 3/33**  
**C11D 11/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18731100.6 (22) 19.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066239 19.06.2018

(87) WO 2019/002022 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178447

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPLEXBILDNERS*  
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A COMPLEXING AGENT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENT COMPLEXANT*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) SCHMIDT, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE

STAMM, Armin, 67056 Ludwigshafen, DE  
REINOSO GARCIA, Marta, 67056 Ludwigshafen, DE

MORMUL, Verena, 67056 Ludwigshafen, DE  
MUELLER, Michael Klemens, 67056 Ludwigshafen, DE

JAEKEL, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE  
MANNING, Jeremy, Wyandotte, Michigan 48192, US

(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C07C 227/38** → (51) **C07C 227/00**

(51) **C07C 229/12** (11) **3 645 508 A1\***  
**D21C 9/10** **C07C 227/16**

(25) En (26) En

(21) 18749837.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050505 27.06.2018

(87) WO 2019/002685 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FI 20175632

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MISCHUNG AUS CHELATBILDNERN, MISCHUNG AUS CHELATBILDNERN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*  
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A MIXTURE OF CHELATING AGENTS, MIXTURE OF CHELATING AGENTS AND METHODS OF USING THEM*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE D'AGENTS CHÉLATANTS, MÉLANGE D'AGENTS CHÉLATANTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI*

(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI

(72) AKSELA, Reijo, 02360 Espoo, FI  
KONN, Jonas, 02270 Espoo, FI  
PERANDER, Anna-Maija, 02270 Espoo, FI  
HAARALA, Anna, 02270 Espoo, FI  
ILMONIEMI, Riitta, 02400 Kirkkonummi, FI  
HOFFREN, Hanna, 00980 Helsinki, FI

(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**C07C 229/12** → (51) **C07C 227/08**

**C07C 229/16** → (51) **C07C 227/26**

**C07C 229/24** → (51) **C07C 227/08**

(51) **C07C 231/12** (11) **3 645 509 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18731108.9 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066396 20.06.2018

(87) WO 2019/002042 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178090

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN 4-AMINOINDAN-DERIVATEN*  
• *METHOD FOR PREPARING SUBSTITUTED 4-AMINOINDANE DERIVATIVES*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE 4-AMINOINDANE SUBSTITUÉS*

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) PAZENOK, Sergii, 42699 Solingen, DE  
SÄMANN, Christoph, 40589 Düsseldorf, DE  
SHERMOLOVICH, Yuriy, 02660 Kyiv-94, UA

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

**C07C 255/41** → (51) **A61K 31/405**

**C07C 263/10** → (51) **C01B 32/80**

**C07C 269/02** → (51) **C08G 18/67**

(51) **C07C 303/06** (11) **3 645 510 A1\***  
**C07C 309/04**

(25) En (26) En

(21) 18732819.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067385 28.06.2018

(87) WO 2019/002447 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17178926

- (54) • *REGLER ZUR HERSTELLUNG VON ALKANSULFONSÄUREN*  
• *REGULATOR FOR THE PRODUCTION OF ALKANE SULFONIC ACIDS*  
• *RÉGULATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRODUCTION D'ACIDES ALCANESULFONIQUES*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE

(72) OTT, Timo, 47169 Duisburg, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C07C 309/04** → (51) **C07C 303/06**

(51) **C07C 321/14** (11) **3 645 511 A1\***  
**C08F 12/08** **C08K 5/372**

(25) En (26) En

(21) 18823708.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039901 28.06.2018

(87) WO 2019/006060 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526536 P

- (54) • *MIT ORGANOPOLYSULFIDEN STABILISIERTE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *POLYMER COMPOSITIONS STABILIZED WITH ORGANOPOLYSULFIDES*

• *COMPOSITIONS POLYMÈRES STABILISÉES AVEC DES ORGANOPOLYSULFURES*

(71) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US

(72) FORTMAN, George Charles, Conshohocken Pennsylvania 19428, US

STEHMAN, Jonathan Pearce, Wilmington Delaware 19803, US

VRAKAS, Stephanie Christina, Greenville Delaware 19807, US

WOOD, Kurt, Abington Pennsylvania 19001, US

(74) Stéfenel, Alexandra, Arkema France DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

**C07C 321/28** → (51) **C07C 211/54**

**C07D 207/20** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 207/33** → (51) **C07B 37/04**

**C07D 209/04** → (51) **A61K 31/405**

**C07D 209/18** → (51) **A61K 31/405**

**C07D 209/86** → (51) **C07C 211/54**

**C07D 211/06** → (51) **C07D 401/06**

**C07D 211/26** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 211/70** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 213/26** → (51) **C07B 37/04**

**C07D 213/30** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 213/64** → (51) **C07D 403/12**

(51) **C07D 213/74** (11) **3 645 512 A1\***  
**C07D 285/08** **C07D 405/14**  
**C07D 405/12** **C07D 417/12**  
**A61P 35/00** **A61K 31/506**

(25) En (26) En

(21) 18749513.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054762 27.06.2018

(87) WO 2019/003143 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525794 P

04.05.2018 US 201862666772 P

- (54) • *MODULATOREN DER INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE*  
• *MODULATORS OF INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE*  
• *MODULATEURS D'INDOLAMINE 2,3-DIOXYGENASE*

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(72) DE LA ROSA, Martha Alicia, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US  
KAZMIERSKI, Wieslaw Mieczyslaw, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US

(74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

**C07D 213/75** → (51) **C07D 295/205**

**C07D 219/02** → (51) **C07C 211/54**

- (51) **C07D 223/16** (11) **3 645 513 A1\***  
**C07D 401/14** **C07D 401/06**  
**C07D 401/10** **C07D 403/06**  
**C07D 405/12** **C07D 409/12**  
**A61P 13/12** **A61K 31/55**
- (25) En (26) En  
(21) 18743103.6 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024786 29.06.2018  
(87) WO 2019/004421 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024211
- (54) • *BENZAZEPINDERIVATE*  
• *BENZAZEPINE DERIVATIVES*  
• *DÉRIVÉS DE BENZAZÉPINE*
- (71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda  
Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-  
8535, JP
- (72) KAN, Keizo, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP  
TAKUWA, Masatoshi, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
TANAKA, Hirotaka, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
FUJIWARA, Hideto, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
YAMABE, Hokuto, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
MATSUDA, Satoshi, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
OHDACHI, Kazuhiro, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
HANARI, Taiki, Osaka-shi Osaka 540-0021,  
JP  
MENJO, Yasuhiro, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
URUSHIMA, Tatsuya, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP  
FUJITA, Shigekazu, Osaka-shi Osaka 540-  
0021, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE
- 
- C07D 231/10** → (51) **A61K 31/4155**
- 
- C07D 231/12** → (51) **C07B 37/04**
- 
- C07D 233/00** → (51) **C08C 19/22**
- 
- C07D 233/64** → (51) **C07B 37/04**
- 
- (51) **C07D 235/04** (11) **3 645 514 A1\***  
**C07D 235/16** **C07D 235/18**  
**H01M 6/14** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/0566**
- (25) En (26) En  
(21) 18823685.5 (22) 30.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (86) US 2018/016052 30.01.2018  
(87) WO 2019/005216 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633550  
07.09.2017 US 201715698527
- (54) • *SUBSTITUIERTE IMIDAZOL- UND BENZI-  
MIDAZOL-LITHIUMSALZE*  
• *SUBSTITUTED IMIDAZOLE AND BENZI-  
MIDAZOLE LITHIUM SALTS*  
• *SELS DE LITHIUM D'IMIDAZOLE ET DE  
BENZIMIDAZOLE SUBSTITUÉS*
- (71) Seo, Inc, 3906 Trust Way, Hayward, Cali-  
fornia 94545, US  
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE
- (72) YANG, Jin, Pleasanton California 94588, US  
EITOUNI, Hany Basam, Oakland California  
94618, US  
AZAGARSAMY, Malar, Fremont California  
94538, US  
KOZINSKY, Boris, Waban Massachusetts  
02468, US  
SAMSONIDZE, Georgy, Boston Massa-  
chusetts 02125, US  
MOLINARI, Nicola, 25124 Brescia, IT
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71  
Malmö, SE
- 
- C07D 235/12** → (51) **A61K 31/4184**
- 
- C07D 235/16** → (51) **C07D 235/04**
- 
- C07D 235/18** → (51) **C07D 235/04**
- 
- C07D 237/08** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 237/16** (11) **3 645 515 A1\***  
**C07D 405/04** **A01N 43/58**
- (25) En (26) En  
(21) 18737474.9 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/037330 13.06.2018  
(87) WO 2019/005484 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527523 P
- (54) • *4-(3,4-DIHYDRONAPHTH-1-YL ODER 2H-  
CHROMEN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-PYRA-  
DIZIN-3-ONE ALS HERBIZIDE*  
• *4-(3,4-DIHYDRONAPHTH-1-YL OR 2H-  
CHROMEN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-  
PYRADIZIN-3-ONES AS HERBICIDES*  
• *4-(3,4-DIHYDRONAPHTH-1-YL OU 2H-  
CHROMEN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-PYRA-  
DIZIN-3-ONES UTILISÉS EN TANT  
QU'HERBICIDES*
- (71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street,  
Philadelphia, PA 19104, US
- (72) MARSHALL, Eric Allen, Rising Sun, MD  
21911, US  
DEBERGH, John Robbins, Middletown, DE  
19709, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **C07D 239/22** (11) **3 645 516 A1\***  
**C07D 401/04** **C07D 403/04**  
**C07D 417/04** **C07D 417/10**  
**C07D 491/107** **A61K 31/506**  
**A61K 31/527** **A61P 31/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18824752.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/092849 26.06.2018  
(87) WO 2019/001420 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090266
- (54) • *HETEROARYLDIHYDROPYRIMIDINDERI-  
VATE UND VERFAHREN ZUR BEHAND-  
LUNG VON HEPATITIS-B-INFEKTIONEN*  
• *HETEROARYLDIHYDROPYRIMIDINE  
DERIVATIVES AND METHODS OF  
TREATING HEPATITIS B INFECTIONS*
- (71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg  
30, 2340 Beerse, BE
- (72) WAN, Zhao-Kui, Lexington Massachusetts  
02420, US  
JIANG, Yimin, Londonderry New Hampshire  
NH03053, US  
DAI, Xuedong, Shanghai 201206, CN  
LIU, Qian, Shanghai, CN  
CHEUNG, Wing Shun, Hoboken New Jersey  
07030, US  
DENG, Gang, Shanghai 201201, CN  
FU, Liqiang, Shanghai 201203, CN
- (74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson  
Patent Law Department Turnhoutseweg 30,  
2340 Beerse, BE
- 
- C07D 239/26** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 239/34** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 239/38** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 239/42** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 239/70** → (51) **A61P 25/28**
- 
- C07D 239/72** → (51) **A61K 31/517**
- 
- C07D 239/95** → (51) **A61K 31/517**
- 
- C07D 241/10** → (51) **C07B 37/04**
- 
- (51) **C07D 249/20** (11) **3 645 517 A1\***  
**C08K 5/3475**
- (25) En (26) En  
(21) 18730126.2 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/053669 23.05.2018  
(87) WO 2019/002971 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524760 P  
15.05.2018 US 201815979607
- (54) • *POLYMERISIERBARE BLOCKER MIT  
HOCHENERGETISCHEM LICHT*  
• *POLYMERIZABLE BLOCKERS OF HIGH  
ENERGY LIGHT*  
• *BLOQUEURS POLYMERISABLES DE  
LUMIÈRE À HAUTE ÉNERGIE*
- (71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500  
Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256,  
US
- (72) MAHADEVAN, Shivkumar, Jacksonville,  
Florida 32256, US  
SINHA, Dola, Jacksonville, Florida 32256,  
US  
SONODA, Leilani K., Jacksonville, Florida  
32256, US  
MARTIN, Patricia, Jacksonville, Florida  
32256, US
- (74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford  
LLP One Southampton Row, London WC1B  
5HA, GB
- 
- C07D 251/24** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 275/03** → (51) **A61K 31/405**
- 
- C07D 277/24** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 277/56** → (51) **C07D 417/12**

**C07D 285/08** → (51) **C07D 213/74**

**C07D 295/195** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 295/205** (11) **3 645 518 A1\***  
**C07D 213/75**

(25) En (26) En  
(21) 18743314.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040176 29.06.2018  
(87) WO 2019/006231 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527174 P  
30.04.2018 US 201862664363 P  
(54) • *SYNTHESE VON OMECAMTIV MECARBIL*  
• *SYNTHESIS OF OMECAMTIV MECARBIL*  
• *SYNTHESE D'OMECAMTIV MECARBIL*  
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,  
Thousand Oaks, California 91320-1799, US  
(72) CAILLE, Sebastien, Moorpark CA 93021, US  
QUASDORF, Kyle, Thousand Oaks CA  
91360, US  
ROOSEN, Philipp, Thousand Oaks CA  
91320, US

SHI, Xianqing, Newbury Park CA 91320, US  
COSBIE, Andrew, Ventura CA 93003, US  
WANG, Fang, Simi Valley CA 93065, US  
WU, Zufan, Walnut CA 91789, US  
NEERGUNDA, Archana, Simi Valley CA  
93063, US  
QUAN, Bin, Peter, Woodland CA 91364, US  
GUAN, Lianxiu, Camarillo CA 93010, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-  
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C07D 307/91** → (51) **C07C 211/54**

**C07D 311/80** → (51) **A61K 36/185**

**C07D 333/12** → (51) **C07B 37/04**

**C07D 333/16** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 401/00** → (51) **A61K 31/4353**

**C07D 401/04** → (51) **C07D 239/22**

**C07D 401/04** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 401/06** (11) **3 645 519 A1\***  
**C07D 409/12** **C07D 409/14**  
**C07D 413/14** **C07D 211/06**  
**A61P 35/00** **A61K 31/4545**

(25) En (26) En  
(21) 18749512.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054761 27.06.2018  
(87) WO 2019/003142 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525912 P  
(54) • *MODULATOREN DER INDOLAMIN-2,3-*  
*DIOXYGENASE*  
• *MODULATORS OF INDOLEAMINE 2,3-*  
*DIOXYGENASE*  
• *MODULATEURS D'INDOLAMINE 2,3-*  
*DIOXYGÉNASE*  
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Devel-  
opment Limited, 980 Great West Road,  
Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(72) EVINDAR, Ghotas, Cambridge, Massa-  
chusetts 02140, US  
KAZMIERSKI, Wieslaw Mieczyslaw,  
Research Triangle Park, North Carolina  
27709, US  
MILLER, John Franklin, Research Triangle  
Park, North Carolina 27709, US  
SAMANO, Vicente, Research Triangle Park,  
North Carolina 27709, US  
SUWANDI, Lita, Research Triangle Park,  
North Carolina 27709, US  
TEMELKOFF, David, Research Triangle Park,  
North Carolina 27709, US  
WASHIO, Yoshiaki, Stevenage Hertfordshire  
SG1 2NY, GB  
XIA, Bing, Cambridge, Massachusetts  
02140, US

(74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline  
Global Patents (CN925.1) 980 Great West  
Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

**C07D 401/06** → (51) **C07D 223/16**

**C07D 401/06** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 401/10** → (51) **C07D 223/16**

**C07D 401/10** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 401/12** (11) **3 645 520 A1\***  
**C07D 409/12** **C07D 409/14**  
**C07D 211/26** **A61P 35/00**  
**A61K 31/4545**

(25) En (26) En  
(21) 18749511.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054760 27.06.2018  
(87) WO 2019/003141 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525879 P  
02.10.2017 US 201762566638 P  
(54) • *MODULATOREN DER INDOLAMIN-2,3-*  
*DIOXYGENASE*  
• *MODULATORS OF INDOLEAMINE 2,3-*  
*DIOXYGENASE*  
• *MODULATEURS D'INDOLAMINE 2,3-*  
*DIOXYGÉNASE*

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Devel-  
opment Limited, 980 Great West Road,  
Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB  
(72) DE LA ROSA, Martha Alicia, Research  
Triangle Park, North Carolina 27709, US  
KAZMIERSKI, Wieslaw Mieczyslaw,  
Research Triangle Park, North Carolina  
27709, US  
WASHIO, Yoshiaki, Stevenage Hertfordshire  
SG1 2NY, GB  
(74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline  
Global Patents (CN925.1) 980 Great West  
Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

**C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 401/14** (11) **3 645 521 A1\***  
**C07D 401/06** **C07D 401/10**  
**C07D 401/12** **C07D 403/06**  
**C07D 405/06** **C07D 407/10**  
**C07D 413/12** **C07D 487/04**  
**C07D 207/20** **C07D 498/04**  
**C07D 211/70** **C07D 295/195**  
**A61P 13/02** **A61K 31/4545**

(25) En (26) En  
(21) 18735304.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067628 29.06.2018  
(87) WO 2019/002571 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526762 P  
(54) • *HETEROCYCLYMETHYLIDENDERIVATE*  
*UND DEREN VERWENDUNG ALS MODU-*  
*LATOREN VON MGLUR5-REZEPTOREN*  
• *HETEROCYCLYMETHYLIDENE DERI-*  
*VATIVES AND THEIR USE AS MODU-*  
*LATORS OF mGluR5 RECEPTORS*  
• *DÉRIVÉS D'HÉTÉROCYCLYMÉTHYLI-*  
*DÈNE ET LEUR UTILISATION EN TANT*  
*QUE MODULATEURS DES RÉCEPTEURS*  
*MGLUR5*  
(71) Recordati Industria Chimica E Farmaceutica  
SPA, Via M. Civitali 1, 20148 Milano, IT  
(72) RIVA, Carlo, 20148 Milano, IT  
GRAZIANI, Davide, 20148 Milano, IT  
LONGHI, Matteo, 20148 Milano, IT  
CALLEGARI, Elisa, 20148 Milano, IT  
FRIGERIO, Fabio, 20148 Milano, IT  
ANGELICO, Patrizia, 20148 Milano, IT  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C07D 401/14** (11) **3 645 522 A1\***  
**C09K 11/00** **C09K 11/06**  
**H01L 51/50**

(25) En (26) En  
(21) 18742407.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066886 25.06.2018  
(87) WO 2019/002174 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114544  
08.12.2017 DE 102017129229  
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESON-*  
*DERE ZUR VERWENDUNG IN OPTO-*  
*ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *ORGANIC MOLECULES, IN PARTICULAR*  
*FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES*  
• *MOLÉCULES ORGANIQUES DESTINÉES*  
*EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES*  
*DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRO-*  
*NIQUES*  
(71) cynora GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse  
2-6, 76646 Bruchsal, DE  
(72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE  
(74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwalts-  
kanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE

(51) **C07D 401/14** (11) **3 645 523 A1\***  
**C07D 403/10** **C07D 403/14**  
**C07D 519/00** **C09K 11/06**  
**H01L 51/50**

(25) De (26) De  
(21) 18742408.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066887 25.06.2018  
(87) WO 2019/002175 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114345  
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESON-*  
*DERE ZUR VERWENDUNG IN OPTO-*  
*ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*



- ORGANIC MOLECULES, ESPECIALLY FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES
  - MOLÉCULES ORGANIQUES DESTINÉES EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES
- (71) cynora GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 2-6, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE
- (74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 645 524 A1\***  
**C09K 11/06** **H01L 51/50**
- (25) En (26) En  
(21) 18742938.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067226 27.06.2018  
(87) WO 2019/002355 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178432  
04.10.2017 EP 17194700  
20.02.2018 EP 18157735
- (54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG IN OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN  
• ORGANIC MOLECULES, IN PARTICULAR FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES  
• MOLÉCULES ORGANIQUES DESTINÉES EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES
- (71) cynora GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 2-6, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SZAFRANOWSKA, Barbara, 64625 Bensheim, DE
- (74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 645 525 A1\***  
**C07D 405/14** **C07D 401/04**  
**C07D 405/04** **C07D 417/04**  
**C07D 417/14** **A61P 29/00**  
**A61K 31/496** **A61K 31/5377**
- (25) En (26) En  
(21) 18743281.0 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040021 28.06.2018  
(87) WO 2019/006126 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526838 P
- (54) • KINASEHEMMER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG  
• KINASE INHIBITORS AND METHODS FOR MAKING AND USING  
• INHIBITEURS DE KINASES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (71) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) TAYLOR, Vanessa, San Francisco, CA 94121, US  
CHEN, Yan, Foster City, CA 94404, US  
YEN, Rose, San Francisco, CA 94110, US
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- C07D 401/14** → (51) **A61K 31/4353**

- C07D 401/14** → (51) **A61K 31/517**
- 
- C07D 401/14** → (51) **C07D 223/16**
- (51) **C07D 403/02** (11) **3 645 526 A1\***  
**C07D 403/14** **A61K 31/435**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18824291.1 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/092830 26.06.2018  
(87) WO 2019/001419 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090267
- (54) • NEUE CHINOLINONVERBINDUNGEN  
• NEW QUINOLINONE COMPOUNDS  
• NOUVEAUX COMPOSÉS DE QUINOLÉNONE
- (71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) GUO, Haibing, Shanghai 201210, CN  
WAN, Zhao-Kui, Lexington Massachusetts 02420, US  
QIN, Luoheng, Shanghai 200135, CN  
LIU, Qian, Shanghai 201202, CN  
CHEUNG, Wing Shun, Shanghai 201204, CN
- (74) Vervoort, Liesbeth, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- 
- (51) **C07D 403/04** (11) **3 645 527 A1\***  
**C07D 407/04** **C07D 251/24**
- (25) De (26) De  
(21) 18732109.6 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066910 25.06.2018  
(87) WO 2019/002183 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177923
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SUBSTITUIERTER STICKSTOFFHALTIGER HETEROCYCLEN  
• METHOD FOR PRODUCING SUBSTITUTED NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLES  
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'HÉTÉROCYCLES SUBSTITUÉS CONTENANT DE L'AZOTE
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) KAUFHOLD, Oliver, 64297 Darmstadt, DE  
JASPER, Christian, 63500 Seligenstadt, DE  
HAHN, Helmut, 65428 Ruesselsheim, DE
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 239/22**
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 403/06** → (51) **C07D 223/16**
- 
- C07D 403/06** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 403/10** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C07D 403/12** (11) **3 645 528 A1\***  
**A61K 31/44** **A61K 31/4436**  
**A61K 31/50** **A61K 31/505**  
**A61K 31/506** **C07D 333/16**  
**C07D 403/04** **C07D 237/08**  
**C07D 239/26** **C07D 239/34**

- C07D 239/38** **C07D 239/42**  
**C07D 409/12** **C07D 409/14**  
**C07D 277/24** **C07D 213/30**  
**C07D 213/64**
- (25) En (26) En  
(21) 18734192.0 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066885 25.06.2018  
(87) WO 2019/002173 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17382395
- (54) • VERBINDUNGEN MIT MULTIMODALER WIRKUNG GEGEN SCHMERZEN  
• COMPOUNDS HAVING MULTIMODAL ACTIVITY AGAINST PAIN  
• COMPOSÉS AYANT UNE ACTIVITÉ MULTIMODALE CONTRE LA DOULEUR
- (71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., Passeig de la Zona Franca, 109, 4<sup>a</sup> Planta, 08038 Barcelona, ES
- (72) YENES-MINGUEZ, Susana, 08750 Molins de Rei Barcelona, ES  
ALMANSA-ROSALES, Carmen, 08022 Barcelona, ES
- (74) Carrascosa Gomez, Maria-Jose, Esteve Pharmaceuticals, S.A. Torre Esteve Passeig de la Zona Franca, 109, 4<sup>a</sup> Planta, 08038 Barcelona, ES
- 
- C07D 403/14** → (51) **A61P 25/28**
- 
- C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/02**
- 
- C07D 403/14** → (51) **C07D 405/14**
- 
- C07D 405/04** → (51) **C07D 237/16**
- 
- C07D 405/04** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C07D 405/06** (11) **3 645 529 A1\***  
**A61K 31/4725** **A61K 9/00**  
**A61P 27/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18823861.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) SG 2018/050310 26.06.2018  
(87) WO 2019/004936 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527868 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIFITEGRAST UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON  
• PROCESS FOR PREPARING LIFITEGRAST AND INTERMEDIATES THEREOF  
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE LIFITEGRAST ET D'INTERMÉDIAIRES DE CELUI-CI
- (71) ScinoPharm Taiwan, Ltd., No. 1, Nan-Ke 8th Road Southern Taiwan Science Park Shan-Hua, Tainan 74144, TW
- (72) WU, Ming-Chih, Tainan 74144, TW  
HSIAO, Tsung-Yu, Tainan 74144, TW
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- C07D 405/06** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 405/12** → (51) **C07D 213/74**

**C07D 405/12** → (51) **C07D 223/16**

---

(51) **C07D 405/14** (11) **3 645 530 A2\***  
**C07D 403/14** **C08G 61/08**  
**A61P 35/00** **A61K 31/785**  
**A61K 47/50**

(25) En (26) En  
(21) 18753265.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040496 29.06.2018  
(87) WO 2019/006426 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762528010 P

(54) • **VERZWEIGTE MULTIFUNKTIONELLE MAKROMONOMERE UND VERWANDTE POLYMERE UND DEREN VERWENDUNG**  
• **BRANCHED MULTI-FUNCTIONAL MACROMONOMERS AND RELATED POLYMERS AND USES THEREOF**  
• **MAGROMONOMÈRES MULTIFONCTIONNELS RAMIFIÉS ET POLYMÈRES APPARENTÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**

(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
(72) JOHNSON, Jeremiah, A., Boston MA 02116, US  
GALLAGHER, Nolan, Cambridge MA 02139, US  
VOHIDOV, Farrukh, Arlington MA 02474, US  
JIANG, Yivan, Stow MA 02105, US  
NGUYEN, Hung, Vanthanh, Cambridge MA 02139, US

(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

**C07D 405/14** → (51) **C07D 213/74**

---

**C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**

---

**C07D 407/04** → (51) **C07D 403/04**

---

**C07D 407/10** → (51) **C07D 401/14**

---

**C07D 409/12** → (51) **C07D 223/16**

---

**C07D 409/12** → (51) **C07D 401/06**

---

**C07D 409/12** → (51) **C07D 401/12**

---

**C07D 409/12** → (51) **C07D 403/12**

---

**C07D 409/14** → (51) **C07D 401/06**

---

**C07D 409/14** → (51) **C07D 401/12**

---

**C07D 409/14** → (51) **C07D 403/12**

---

**C07D 413/12** → (51) **A61K 31/405**

---

**C07D 413/12** → (51) **C07D 401/14**

---

**C07D 413/14** → (51) **C07D 401/06**

---

**C07D 417/04** → (51) **C07D 239/22**

---

**C07D 417/04** → (51) **C07D 401/14**

---

**C07D 417/06** → (51) **A61K 31/405**

---

**C07D 417/10** → (51) **C07D 239/22**

(51) **C07D 417/12** (11) **3 645 531 A1\***  
**C07D 417/14** **C07D 277/56**  
**A61P 35/00** **A61K 31/427**

(25) En (26) En  
(21) 18731125.3 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066538 21.06.2018  
(87) WO 2019/002074 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178851

(54) • **THIAZOLVERBINDUNGEN ALS PRMT5-INHIBITOREN**  
• **THIAZOLE COMPOUNDS USEFUL AS PRMT5 INHIBITORS**  
• **COMPOSÉS THIAZOLE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE PRMT5**

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE

(72) BOUCHÉ, Léa, Aurélie, 10115 Berlin, DE  
NGUYEN, Duy, 10179 Berlin, DE  
KORR, Daniel, 10247 Berlin, DE  
KOPPITZ, Marcus, 13467 Berlin, DE  
TER LAAK, Antonius, 12159 Berlin, DE  
FERNANDEZ-MONTALVAN, Amaury, Ernesto, 10437 Berlin, DE  
NGUYEN, Thi, Thanh, Uyen, 10967 Berlin, DE  
PRECHTL, Stefan, 10439 Berlin, DE  
JANZER, Andreas, 10437 Berlin, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

**C07D 417/12** → (51) **C07D 213/74**

---

**C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**

---

**C07D 417/14** → (51) **C07D 417/12**

---

(51) **C07D 471/04** (11) **3 645 532 A1\***  
**C08F 220/18** **G02C 7/04**  
**G02B 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 18746295.7 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054588 21.06.2018  
(87) WO 2019/003064 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527109 P  
15.05.2018 US 201815979631

(54) • **HYDROXYPHENYLPHENANTHROLIN ALS POLYMERISIERBARE BLOCKER VON HOCHENERGETISCHEM LICHT ZUR HERSTELLUNG VON OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNGEN WIE Z. B. KONTAKTLINSEN**  
• **HYDROXYPHENYL PHENANTHROLINES AS POLYMERIZABLE BLOCKERS OF HIGH ENERGY LIGHT FOR PREPARING OPHTHALMIC DEVICES, SUCH AS E.G. CONTACT LENSES**  
• **HYDROXYPHÉNYL-PHÉNANTHROLINES UTILISÉES EN TANT QUE BLOQUEURS POLYMERISABLES DE LUMIÈRE À HAUTE ÉNERGIE POUR LA PRÉPARATION DE DISPOSITIFS OPHTHALMIQUES, TELS QUE PAR EXEMPLE DES LENTILLES DE CONTACT**

(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US

(72) MAHADEVAN, Shivkumar, Jacksonville, Florida 32256, US  
SONODA, Leilani K., Jacksonville, Florida 32256, US  
SINHA, Dola, Jacksonville, Florida 32256, US  
MARTIN, Patricia, Jacksonville, Florida 32256, US

(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

**C07D 471/04** → (51) **A61K 31/405**

---

**C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4155**

---

(51) **C07D 471/08** (11) **3 645 533 A1\***  
**C07D 487/04** **A61K 31/4188**  
**A61K 31/55** **A61P 31/00**  
**A61P 35/00** **A61P 37/00**

(25) En (26) En  
(21) 18739711.2 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038508 20.06.2018  
(87) WO 2019/005559 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 PCT/CN2017/090525

(54) • **TDO2- UND IDO1-INHIBITOREN**  
• **TDO2 AND IDO1 INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS DE TDO2 ET IDO1**

(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US

(72) PEI, Zhonghua, South San Francisco, CA 94080, US  
PASTOR, Richard, South San Francisco, CA 94080, US  
GAZZARD, Lewis, South San Francisco, CA 94080, US  
PARR, Brendan, South San Francisco, CA 94080, US  
LIU, Wendy, South San Francisco, CA 94080, US  
MENDONCA, Rohan, South San Francisco, CA 94080, US  
WU, Guosheng, Beijing 100176, CN  
YUEN, Po-Wai, Beijing 100176, CN

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE

---

(51) **C07D 471/18** (11) **3 645 534 A1\***  
**A61K 31/439** **A61P 35/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18733626.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067482 28.06.2018  
(87) WO 2019/002505 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755933

(54) • **VERSTÄRKTE MAKROCYCLISCHE LIGANDEN, KOMPLEXE DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **REINFORCED MACROCYCLIC LIGANDS, COMPLEXES THEREOF, AND USES OF SAME**  
• **LIGANDS MACROCYCLIQUES RENFORCÉS, LEURS COMPLEXES AINSI QUE LEURS UTILISATIONS**

- (71) Guerbet, 15 Rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Bretagne Occidentale, 1-3, rue des Archives, 29200 Brest, FR
- (72) TRIPIER, Raphaël, 29860 Kersaint Plabennec, FR  
ROUSSEAU, Olivier, 60300 Senlis, FR  
LE FUR, Mariane, 29200 Brest, FR  
BEYLER, Maryline, 29200 Brest, FR  
FOUGÈRE, Olivier, 60128 Mortefontaine, FR  
NIZOU, Gwladys, 29200 Brest, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **C07D 487/04** (11) **3 645 535 A1\***  
**A61K 31/517** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18732820.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067394 28.06.2018
- (87) WO 2019/002454 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 EP 17305826
- (54) • *NEUES SALZ VON N-(2,6-DIETHYLPHENYL)-8-((4-[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]-2-METHOXYPHENYL)AMINO)-1-METHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO[4,3-H]CHINAZOLIN-3-CARBOXAMID, SEINE HERSTELLUNG UND FORMULIERUNGEN DAMIT*  
• *NEW SALT OF N-(2,6-DIETHYLPHENYL)-8-((4-[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]-2-METHOXYPHENYL)AMINO)-1-METHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO[4,3-H]QUINAZOLINE-3-CARBOXAMIDE, ITS PREPARATION AND FORMULATIONS CONTAINING IT*  
• *NOUVEAU SEL DE N-(2,6-DIÉTHYLPHÉNYL)-8-((4-[4-(DIMÉTHYLAMINO)PIPÉRIDIN-1-YL]-2-MÉTHOXYPHÉNYL)AMINO)-1-MÉTHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO[4,3-H]QUINAZOLINE-3-CARBOXAMIDE, SA PRÉPARATION ET FORMULATIONS LE CONTENANT*

- (71) Les Laboratoires Servier, 35 rue de Verdun, 92284 Suresnes, FR
- (72) ZAMPIERI, Massimo, 20811 Cesano Maderno (MB), IT  
CALDARELLI, Marina, 20152 Milan, IT  
CANDIANI, Ilaria, 21052 Busto Arsizio (VA), IT  
D'ANELLO, Matteo, 20026 Novate Milanese (MI), IT  
D'ARASMO, Germano, 20020 Milan, IT

(51) **C07D 487/04** (11) **3 645 536 A1\***  
**A61K 31/4985** **A61P 35/00**  
**A61P 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18737224.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067701 29.06.2018
- (87) WO 2019/002606 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 EP 17460038
- (54) • *IMIDAZO[1,2-A]PYRAZINMODULATOREN DES ADENOSIN-A2A-REZEPTORS*

- *IMIDAZO[1,2-A]PYRAZINE MODULATORS OF THE ADENOSINE A2A RECEPTOR*
- *MODULATEURS DE 5,6-BICYCLO-IMIDAZO[1,2-A]PYRAZINE DU RÉCEPTEUR A2A DE L'ADÉNOSINE*
- (71) Ryvu Therapeutics S.A., ul. Bobrzynskiego 14, 30-348 Krakow, PL
- (72) BOBOWSKA (NÉE WITKOWSKA), Aneta, 27-515 Tarłów, PL  
GALEZOWSKI, Michał, 30-394 Kraków, PL  
NOWAK, Mateusz, 30-376 Kraków, PL  
COMMANDEUR, Claude, 30-384 Kraków, PL  
SZEREMETA-SPISAK, Joanna, 98-200 Sieradz, PL  
NOWOGRODZKI, Marcin, 30-383 Kraków, PL  
OBARA, Alicja, 25-820 Kielce, PL  
DZIELAK, Anna, 44-102 Gliwice, PL  
LOZINSKA, Iwona, 05-119 Legionowo, PL  
DUDEK (NÉE SEDLAK), Marcelina, 39-400 Tarnobrzeg, PL  
JANIGA, Anita, 32-642 Włosienica, PL  
REUS, Jacek, 95-006 Brójce, PL  
WRONOWSKI, Marek, 96-116 Debowa Góra, PL  
ZASTAWNA, Magdalena, 30-657 Kraków, PL  
RADZIMIERSKI, Adam, 99-300 Kutno, PL  
SWIRSKI, Mateusz, 32-050 Skawina, PL  
ZACHMANN, Julian, 81377 Munich, DE  
FABRITIUS, Charles-Henry, 30-383 Kraków, PL  
PORTER, Roderick Alan, Baldock, Hertfordshire SG7 5PG, GB  
FOGT, Joanna, 64-100 Leszno, PL
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C07D 487/04** (11) **3 645 537 A1\***  
**A61K 31/437** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18745730.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039880 28.06.2018
- (87) WO 2019/006047 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 PCT/CN2017/090526
- (54) • *TDO2- UND IDO1-INHIBITOREN*  
• *TDO2 AND IDO1 INHIBITORS*  
• *INHIBITEURS DE TDO2 ET IDO1*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US  
Newlink Genetics Corporation, 2503 South Loop Drive Suite 5100, Ames, IA 50010, US
- (72) PEI, Zhonghua, South San Francisco CA 94080, US  
PARR, Brendan, South San Francisco CA 94080, US  
LIU, Wendy, South San Francisco CA 94080, US  
PASTOR, Richard, South San Francisco CA 94080, US  
GAZZARD, Lewis, South San Francisco CA 94080, US  
JAIPURI, Firoz, Ames IA 50010, US  
KUMAR, Sanjeev, Ames IA 50010, US  
POTTURI, Hima, Ames IA 50010, US  
WU, Guosheng, Beijing 100176, CN  
LIN, Xingyu, Beijing 100176, CN  
CHU, Yanyan, Beijing 100176, CN  
YUEN, Po-wai, Beijing 100176, CN

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE  
**C07D 487/04** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 487/04** → (51) **C07D 471/08**  
**C07D 487/14** → (51) **A61K 31/495**  
**C07D 491/052** → (51) **A61K 31/519**

(51) **C07D 491/10** (11) **3 645 538 A1\***  
**C07D 491/20** **A61P 35/00**  
**A61K 31/438**  
(25) En (26) En  
(21) 18749515.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054767 27.06.2018
- (87) WO 2019/003148 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762525892 P  
04.05.2018 US 201862666779 P
- (54) • *MODULATOREN DER INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE*  
• *MODULATORS OF INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE*  
• *MODULATEURS D'INDOLAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE*
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (72) DE LA ROSA, Martha Alicia, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US  
DENG, Hongfeng, Cambridge, Massachusetts 02140, US  
EVINDAR, Ghotas, Cambridge, Massachusetts 02140, US  
KAZMIERSKI, Wieslaw Mieczyslaw, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US  
MILLER, John Franklin, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US  
SAMANO, Vicente, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US  
WASHIO, Yoshiaki, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB  
XIA, Bing, Cambridge, Massachusetts 02140, US
- (74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

**C07D 491/107** → (51) **C07D 239/22**  
**C07D 491/14** → (51) **A61K 31/519**  
**C07D 491/20** → (51) **C07D 491/10**  
**C07D 495/04** → (51) **A61K 31/519**  
**C07D 498/04** → (51) **A61K 31/5365**  
**C07D 498/04** → (51) **A61P 25/24**  
**C07D 498/04** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 498/18** (11) **3 645 539 A1\***  
**A61P 31/04**  
(25) It (26) En  
(21) 18755539.6 (22) 25.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054645 25.06.2018

(87) WO 2019/003076 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17177894

08.08.2017 IT 201700091912

- (54) • *PYRIDO-IMIDAZO-RIFAMYCIN-DERIVATE  
ALS ANTIBAKTERIELLES MITTEL*  
• *PYRIDO-IMIDAZO RIFAMYCIN DERI-  
VATIVES AS ANTIBACTERIAL AGENT*  
• *DÉRIVÉS DE PYRIDO-IMIDAZO-RIFAMY-  
CINE UTILISÉS EN TANT QU'AGENT  
ANTIBACTÉRIEN*

(71) Biofer S.p.A., Via Canina 2, 41036 Medolla  
(MO), IT

(72) MARCHI, Egidio, 40033 Casalecchio di Reno  
(BO), IT

LAPINI SACCHETTI, Alessandro, 55042

Fortè dei Marmi (LU), IT

ORI, Claudia, 41014 Castelvetro di Modena  
(MO), IT

PRETI, Lisa, 41012 Carpi (MO), IT

(74) Viganò, Elena, et al, Dragotti & Associati  
S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

**C07D 519/00** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07F 7/08** (11) **3 645 540 A1\***  
**C07F 7/30** **C09K 9/02**  
**G02B 1/04**

(25) En (26) En

(21) 17734309.2 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066260 30.06.2017

(87) WO 2019/001724 2019/01 03.01.2019

- (54) • *FOTOCROME VERBINDUNGEN MIT  
KONDENSIERTEM SILOL- UND GER-  
MOLRING*  
• *SILOLE AND GERMOLE FUSED RING  
PHOTOCHROMIC COMPOUNDS*  
• *COMPOSÉS PHOTOCROMIQUES  
SILOLE ET GERMOLE À CYCLE  
FUSIONNÉ*

(71) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial  
Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway, IE

(72) STAYSHICH, Ryan, Pittsburgh, Pennsylvania  
15213, US

WALTERS, Robert W., Export, Pennsylvania  
15632, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE

**C07F 7/08** → (51) **C08G 77/388**

**C07F 7/18** → (51) **B60C 1/00**

**C07F 7/18** → (51) **C08K 3/36**

**C07F 7/30** → (51) **C07F 7/08**

(51) **C07F 9/30** (11) **3 645 541 A1\***  
**C07F 9/50**

(25) En (26) En

(21) 18732390.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067278 27.06.2018

(87) WO 2019/002383 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178112

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
BIS(ACYL)PHOSPHININSÄURE-SILYLES-  
TERN*  
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF  
BIS(ACYL)PHOSPHINIC ACID SILYL  
ESTERS*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS  
DE SILYLE D'ACIDE BIS(ACYLE)PHOS-  
PHINIQUE*

(71) IGM Group B.V., Gompensstraat 49, 5145  
Waalwijk, NL

(72) SOMMERLADE, Reinhard, H., 79395 Neu-  
enburg am Rhein, DE

LUCKNER, Kai, Uwe, 79594 Inzlingen, DE

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-  
sellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335  
München, DE

**C07F 9/38** → (51) **A61K 31/405**

**C07F 9/50** → (51) **C07F 9/30**

(51) **C07F 9/6571** (11) **3 645 542 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18733275.4 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066946 25.06.2018

(87) WO 2019/002201 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179182

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
DOPO-DERIVATEN*  
• *A PROCESS FOR PREPARATION OF  
DOPO DERIVATIVES*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE  
DÉRIVÉS DOPO*

(71) Metadynea Austria GmbH, Hafenstrasse 77,  
3500 Krems, AT

Eidgenössische Materialprüfanstalt EMPA,  
Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH

(72) ZICH, Thomas, 4020 Linz, AT

BABINIEC, Lucas, 3622 Mühldorf, AT

SALMEIA, Khalifah Ahmad Mohammad,  
9000 St.Gallen, CH

GAAN, Sabyasachi, 9200 Gossau, CH

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt  
Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA  
Amsterdam, NL

(51) **C07F 15/00** (11) **3 645 543 A1\***

(25) De (26) De

(21) 17821878.0 (22) 19.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) EP 2017/083477 19.12.2017

(87) WO 2019/001754 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178145

- (54) • *SYNERGISTISCHE KOMBINATIONEN  
VON PLATIN- UND RHODIUMVERBIN-  
DUNGEN ALS KATALYSATOREN BEI HY-  
DROSILYLIERUNGEN*  
• *SYNERGISTIC COMBINATIONS OF  
PLATINUM AND RHODIUM COMPOUNDS  
AS CATALYSTS IN HYDROSILYLATION*  
• *COMBINAISONS SYNERGIQUES DE  
COMPOSÉS DE PLATINE ET DE  
RHODIUM SERVANT DE CATALYSEURS  
DANS DES HYDROSILYLATIONS*

(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, He-  
raeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE

(72) LÄSSIG, Walter, 63571 Gelnhausen, DE  
DONG, Weiwen, Minhang District 201108  
Shanghai, CN  
WALTER, Richard, 63755 Alzenau, DE  
GAISER, Detlef, 63456 Hanau, DE  
FUCHS ALAMEDA, Jörg, 63599 Bieberge-  
münd, DE

(74) Heraeus IP, Heraeus Holding GmbH Intel-  
lectual Property Heraeusstraße 12-14,  
63450 Hanau, DE

**C07G 1/00** → (51) **D21C 11/00**

(51) **C07H 1/00** (11) **3 645 544 A1\***  
**C07H 1/02** **C07H 19/06**  
**C07H 19/16** **C07H 21/00**

(25) En (26) En

(21) 18734530.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067015 26.06.2018

(87) WO 2019/002237 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178454

- (54) • *MEHRFACHKOPPLUNGS- UND OXIDATI-  
ONSVERFAHREN*  
• *MULTIPLE COUPLING&OXIDATION  
METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE COUPLAGE ET D'OXYDA-  
TION MULTIPLES*

(71) Roche Innovation Center Copenhagen A/S,  
Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK

(72) FUNDER, Erik Daa, 2970 Hørsholm, DK  
HANSEN, Dennis Jul, 2970 Hørsholm, DK

(74) Banholzer, Vivien, F. Hoffmann-La Roche AG  
Patent Department Grenzacherstrasse 124,  
4070 Basel, CH

**C07H 1/00** → (51) **B01D 61/14**

**C07H 1/02** → (51) **C07H 1/00**

(51) **C07H 1/06** (11) **3 645 545 A1\***  
**B01D 61/02** **B01D 61/04**

(25) En (26) En

(21) 18825286.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054748 27.06.2018

(87) WO 2019/003133 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770522

30.06.2017 DK PA201770523

30.06.2017 DK PA201770524

- (54) • *REINIGUNG VON OLIGOSACCHARIDEN*  
• *PURIFICATION OF OLIGOSACCHARIDES*  
• *PURIFICATION D'OLIGOSACCHARIDES*

(71) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm,  
DK

(72) KHANZHIN, Nikolay, 3050 Humlebæk, DK  
JONDELIUS HEDEROS, Markus, 23163  
Trelleborg, SE

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**C07H 1/06** → (51) **B01D 61/02**

**C07H 1/08** → (51) **B01D 61/02**

**C07H 3/06** → (51) **A61K 31/702**

**C07H 3/06** → (51) **B01D 61/14**

**C07H 15/256** → (51) **A23L 5/20**

**C07H 19/06** → (51) **C07H 1/00**

(51) **C07H 19/10** (11) **3 645 546 A1\***  
**C07H 19/20**

(25) En (26) En  
(21) 18824184.8 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040592 02.07.2018  
(87) WO 2019/006455 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527078 P  
(54) • *CHIRALE PHOSPHORAMIDITHILFSMITTEL UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*  
• *CHIRAL PHOSPHORAMIDITE AUXILIARIES AND METHODS OF THEIR USE*  
• *AUXILIAIRES DE PHOSPHORAMIDITES CHIRAUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Solstice Biologics, Ltd., 88 Harcourt Street, Dublin 2, IE  
(72) SAKAMURI, Sukumar, San Diego CA 92130, US  
BRADSHAW, Curt, W., San Diego CA 92127, US  
LIU, Dingguo, San Diego CA 92131, US  
ELTEPU, Laxman, San Diego CA 92131, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07H 19/10** → (51) **A61K 31/66**

**C07H 19/16** → (51) **C07H 1/00**

**C07H 19/20** → (51) **C07H 19/10**

**C07H 21/00** → (51) **A61K 31/713**

**C07H 21/00** → (51) **C07H 1/00**

**C07H 21/02** → (51) **C12N 15/113**

(51) **C07H 21/04** (11) **3 645 547 A1\***  
**C12N 15/00** **C12N 15/09**

(25) En (26) En  
(21) 18822702.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039454 26.06.2018  
(87) WO 2019/005763 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524815 P  
(54) • *VERFAHREN ZUM CLUSTERN VON DNA-SEQUENZEN*  
• *A METHOD FOR THE CLUSTERING OF DNA SEQUENCES*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE REGROUPER DES SÉQUENCES D'ADN*

(71) Phase Genomics Inc., 1617 8th Ave North, Seattle, WA 98109, US  
(72) LIACHKO, Ivan, Seattle Washington 98105, US  
SULLIVAN, Shawn Thomas, Seattle Washington 98107, US  
LANGFORD, Kyle, Seattle Washington 98103, US

EACKER, Stephen M., Seattle Washington 98108, US  
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

**C07H 21/04** → (51) **A61K 35/17**

**C07H 21/04** → (51) **A61K 48/00**

**C07J 1/00** → (51) **C07J 9/00**

(51) **C07J 9/00** (11) **3 645 548 A1\***  
**C07J 1/00** **C07J 13/00**  
**C07J 75/00** **A61K 31/56**  
**A61P 31/04**

(25) En (26) En  
(21) 18841928.7 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/098535 03.08.2018  
(87) WO 2019/024920 2019/06 07.02.2019  
(30) 03.08.2017 PCT/CN2017/095784  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GALLENSÄUREN*  
• *METHODS FOR PREPARING BILE ACIDS*  
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ACIDES BILIAIRES*

(71) Medytox Inc., 78, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR  
(72) LIU, Dejun, Hubei 430075, CN  
QIAN, Yingzhe, Hubei 430075, CN  
LEE, Junho, Suwon-si Gyeonggi-do 16359, KR  
SONG, Yoonseok, Gyeonggi-do 15821, KR  
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**C07J 13/00** → (51) **C07J 9/00**

**C07J 75/00** → (51) **C07J 9/00**

**C07K 1/16** → (51) **B01D 15/18**

**C07K 7/00** → (51) **A61K 38/08**

**C07K 7/06** → (51) **C07K 14/47**

(51) **C07K 7/08** (11) **3 645 549 A1\***  
**A61K 51/00**

(25) En (26) En  
(21) 18739911.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) GB 2018/051779 26.06.2018  
(87) WO 2019/002842 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524721 P  
05.12.2017 US 201762594613 P  
(54) • *BICYCLISCHE PEPTIDLIGANDEN MIT NACHWEISBAREN ANTEILEN UND DEREN VERWENDUNG*  
• *BICYCLIC PEPTIDE LIGANDS WITH DETECTABLE MOIETIES AND USES THEREOF*  
• *LIGANDS PEPTIDIQUES BICYCLIQUES À FRACTIONS DÉTECTABLES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) BicycleRD Limited, B900 Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB

(72) BENNETT, Gavin, Cambridge CB22 3AT, GB  
TEUFEL, Daniel Paul, Cambridge CB22 3AT, GB  
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **C07K 7/08** (11) **3 645 550 A2\***  
**C07K 14/47** **A61K 38/00**

(25) En (26) En  
(21) 19727126.5 (22) 05.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2019/026040 05.04.2019  
(87) WO 2019/195712 2019/41 10.10.2019  
(88) 19.12.2019  
(30) 06.04.2018 US 201862654055 P  
(54) • *COMPSTATIN-ANALOGA MIT ERHÖHTER LÖSLICHKEIT UND VERBESSERTEN PHARMAKOKINETISCHEN EIGENSCHAFTEN*  
• *COMPSTATIN ANALOGS WITH INCREASED SOLUBILITY AND IMPROVED PHARMACOKINETIC PROPERTIES*  
• *ANALOGUES DE LA COMPSTATINE POSSEDANT UNE SOLUBILITÉ AUGMENTÉE ET DES PROPRIÉTÉS PHARMACOCINÉTIQUES AMÉLIORÉES*

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US  
(72) LAMBRIIS, John D., Philadelphia, PA 19106, US  
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

**C07K 7/08** → (51) **C07K 14/47**

**C07K 14/00** → (51) **A61K 38/08**

(51) **C07K 14/015** (11) **3 645 551 A1\***  
**C12N 15/35** **C12N 15/864**  
**A61K 35/76** **A61K 48/00**  
**C12N 5/10** **C07K 16/18**  
**C07K 16/28**

(25) En (26) En  
(21) 18749635.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039874 27.06.2018  
(87) WO 2019/006043 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525704 P  
(54) • *TROPISMUS-MODIFIZIERTE REKOMBINANTE VIRALE VEKTOREN UND DEREN VERWENDUNG ZUR GEZIELTEN EINFÜHRUNG VON GENETISCHEM MATERIAL IN MENSCHLICHE ZELLEN*  
• *TROPISM-MODIFIED RECOMBINANT VIRAL VECTORS AND USES THEREOF FOR THE TARGETED INTRODUCTION OF GENETIC MATERIAL INTO HUMAN CELLS*  
• *VECTEURS VIRAUX RECOMBINÉS À TROPISME MODIFIÉ ET UTILISATIONS ASSOCIÉES POUR L'INTRODUCTION CIBLÉE DE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE DANS DES CELLULES HUMAINES*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

- (72) KYRATSOUS, Christos, Tarrytown, New York 10591, US  
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US  
WANG, Cheng, Tarrytown, New York 10591, US  
SABIN, Leah, Tarrytown, New York 10591, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**C07K 14/075** → (51) **A61K 48/00**

- (51) **C07K 14/245** (11) **3 645 552 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18734933.7 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051858 02.07.2018  
(87) WO 2019/002893 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179099  
(54) • *NEUE PROTEINPOREN*  
• *NOVEL PROTEIN PORES*  
• *NOUVEAUX PORES PROTÉIQUES*  
(71) VIB vzw, Rijnvissschestraat 120, 9052 Ghent, BE  
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE  
Oxford Nanopore Technologies Limited, Gosling Building Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4DQ, GB  
(72) REMAUT, Han, 3370 Roosbeek, BE  
VAN DER VERREN, Sander, Egbert, 9260 Serskamp, BE  
VAN GERVEN, Nani, 1654 Huizingen, BE  
JAYASINGHE, Lakmal, Nishantha, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
WALLACE, Elizabeth, Jayne, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
SINGH, Pratik, Raj, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
HAMBLEY, Richard, George, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
JORDAN, Michael, Robert, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
KILGOUR, John, Joseph, Oxford Science Park OX4 4DQ, GB  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

- (51) **C07K 14/315** (11) **3 645 553 A2\***  
**C12N 7/00** **A61K 48/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18749636.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039878 27.06.2018  
(87) WO 2019/006046 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.02.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525708 P  
(54) • *TROPISMUS-MODIFIZIERTE REKOMBINANTE VIRALE PARTIKEL UND IHRE VERWENDUNG ZUR GEZIELTEN EINFÜHRUNG VON GENETISCHEM MATERIAL IN MENSCHLICHE ZELLEN*  
• *TROPISM-MODIFIED RECOMBINANT VIRAL PARTICLES AND USES THEREOF FOR THE TARGETED INTRODUCTION OF GENETIC MATERIAL INTO HUMAN CELLS*

- *PARTICULES VIRALES RECOMBINANTES AVEC TROPISME MODIFIÉ, ET LEURS UTILISATIONS POUR L'INTRODUCTION CIBLÉE DE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE DANS DES CELLULES HUMAINES*  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) SABIN, Leah, Tarrytown New York 10591, US  
SCHOENHERR, Christopher, Tarrytown New York 10591, US  
ECONOMIDES, Aris N., Tarrytown New York 10591, US  
KYRATSOUS, Christos, Tarrytown New York 10591, US  
MURPHY, Andrew J., Tarrytown New York 10591, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**C07K 14/33** → (51) **A61K 9/19**

**C07K 14/37** → (51) **C07K 14/39**

- (51) **C07K 14/39** (11) **3 645 554 A1\***  
**C12N 9/02** **C12P 7/46**  
(25) En (26) En  
(21) 18730601.4 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/034121 23.05.2018  
(87) WO 2019/005340 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527351 P  
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE HEFE MIT ERHÖHTER BERNSTEINSÄUREPRODUKTION*  
• *GENETICALLY MODIFIED YEAST WITH INCREASED SUCCINIC ACID PRODUCTION*  
• *LEVURE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE PRÉSENTANT UNE PRODUCTION ACCRUE D'ACIDE SUCCINIQUE*  
(71) PTT Global Chemical Public Company Limited, 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, TH  
(72) SILLERS, Ryan, Reading, MA 01867, US  
(74) Curell Suñol S.L.P., Via Augusta 21, 08006 Barcelona, ES

- (51) **C07K 14/39** (11) **3 645 555 A1\***  
**C12P 19/14** **C12N 9/24**  
**C07K 14/37** **C12P 7/10**

- (25) En (26) En  
(21) 18743163.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039443 26.06.2018  
(87) WO 2019/005755 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526133 P  
(54) • *POLYPEPTIDE MIT TREHALASEAKTIVITÄT UND DAFÜR CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE*  
• *POLYPEPTIDES HAVING TREHALASE ACTIVITY AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*  
• *POLYPEPTIDES PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ TRÉHALASE ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CEUX-CI*  
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

- (72) KANG, Zhengfang, Franklinton North Carolina 27525, US  
MORANT, Marc Dominique, DK-2880 Bagsvaerd, DK  
MATSUI, Tomoko, Chiba-shi Chiba 261-8501, JP  
SCHNORR, Kirk Matthew, DK-2880 Bagsvaerd, DK  
FUKUYAMA, Shiro, Chiba-shi Chiba 261-8501, JP  
TSUTSUMI, Noriko, Chiba 261-8501, JP  
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

- (51) **C07K 14/47** (11) **3 645 556 A1\***  
**A61K 38/04** **A61K 38/08**  
**A61K 38/10** **A61K 38/17**  
**A61K 38/45** **C07K 7/06**  
**C07K 7/08** **C12N 9/12**

- (25) En (26) En  
(21) 18733884.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067657 29.06.2018  
(87) WO 2019/002583 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305843  
(54) • *PEPTIDE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON HYPERGLYKÄMIE*  
• *PEPTIDES FOR TREATMENT AND PREVENTION OF HYPERGLYCAEMIA*  
• *PEPTIDES POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE L'HYPERGLYCÉMIE*  
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR  
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Vaxine Pty Ltd, Flinders Medical Centre Bedford Park, Adelaide, S.A. 5042, AU  
(72) MARION, Vincent, 67640 Lipsheim, FR  
PETROVSKY, Nikolai, Adelaide South Australia 5046, AU  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

- (51) **C07K 14/47** (11) **3 645 557 A1\***  
**C07K 19/00** **A61K 38/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18823329.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039539 26.06.2018  
(87) WO 2019/005822 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526160 P  
(54) • *BEHANDLUNG VON LÄSIONEN DES NERVENSYSTEMS UND NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN SOWIE VERWANDTEN ZUSTÄNDEN*  
• *TREATMENT OF NERVOUS SYSTEM INJURY AND NEURODEGENERATIVE DISORDERS AND RELATED CONDITIONS*  
• *TRAITEMENT D'UNE LÉSION DU SYSTÈME NERVEUX ET DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS ET D'AFFECTIONS ASSOCIÉES*  
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US  
(72) LEE, Yu-Shang, Cleveland, Ohio 44195, US  
LIN, Ching-Yi, Cleveland, Ohio 44195, US



(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**C07K 14/47** → (51) **A01K 67/027**

**C07K 14/47** → (51) **A61K 38/23**

**C07K 14/47** → (51) **C07K 7/08**

**C07K 14/47** → (51) **C07K 14/725**

**C07K 14/54** → (51) **A61P 35/00**

**C07K 14/55** → (51) **A61K 31/417**

**C07K 14/585** → (51) **A61K 38/23**

(51) **C07K 14/605** (11) **3 645 558 A2\***  
**A61K 38/26** **A61K 47/64**

(25) En (26) En  
(21) 18778550.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000838 29.06.2018  
(87) WO 2019/002945 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526678 P  
(54) • *PRODRUG-PEPTID MIT VERBESSERTEN PHARMAZEUTISCHEN EIGENSCHAFTEN*  
• *PRO-DRUG PEPTIDE WITH IMPROVED PHARMACEUTICAL PROPERTIES*  
• *PEPTIDE PRO-MÉDICAMENT AYANT DES PROPRIÉTÉS PHARMACEUTIQUES AMÉLIORÉES*  
(71) UREKA Sarl, 5, rue du Rhone, 68100 Mulhouse, FR  
(72) ZIMMER, Robert, H., F68100 Mulhouse, FR  
GUICHARD, Gilles, 33170 Gradignan, FR  
FREMAUX, Juliette, 33600 Pessac, FR  
VENIN, Claire, 33400 Talence, FR  
GOUDREAU, Sebastien, 33000 Bordeaux, FR  
(74) Kasche & Partner, Resirain 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

(51) **C07K 14/65** (11) **3 645 559 A1\***  
**A61K 38/30** **C12N 9/10**

(25) En (26) En  
(21) 18748933.1 (22) 07.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/071394 07.08.2018  
(87) WO 2019/048161 2019/11 14.03.2019  
(30) 06.09.2017 EP 17189661  
(54) • *PHARMAZEUTIKA UND VORRICHTUNGEN FÜR KOVALENTE IMMOBILISIERUNG AN DER EXTRAZELLULÄREN MATRIX DURCH TRANSGLUTAMINASE*  
• *PHARMACEUTICALS AND DEVICES FOR THE COVALENT IMMOBILIZATION TO THE EXTRACELLULAR MATRIX BY TRANSGLUTAMINASE*  
• *PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS POUR L'IMMOBILISATION COVALENTE SUR LA MATRICE EXTRACELLULAIRE PAR TRANSGLUTAMINASE*  
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE  
(72) BRAUN, Alexandra, 97218 Gerbrunn, DE  
MEINEL, Lorenz, 97082 Würzburg, DE  
LÜHMANN, Tessa, 97070 Würzburg, DE

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C07K 14/655** → (51) **A61K 38/23**

**C07K 14/705** → (51) **A01K 67/027**

**C07K 14/705** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**

**C07K 14/715** → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07K 14/725** (11) **3 645 560 A1\***  
**C07K 14/47** **A61K 48/00**  
**A61K 39/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743104.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) NL 2018/050421 28.06.2018  
(87) WO 2019/004831 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 NL 2019156  
16.03.2018 NL 2020602  
(54) • *BEHANDLUNG VON HÄMATOLOGISCHEN MALIGNOMEN*  
• *TREATMENT OF HAEMATOLOGICAL MALIGNANCIES*  
• *TRAITEMENT DE MALIGNITÉS HÉMATOLOGIQUES*  
(71) Academisch Ziekenhuis Leiden H.O.D.N. Leids Universitair Medisch Centrum, Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL  
(72) GRIFFIOEN, Marieke, 2333 ZA Leiden, NL  
FALKENBURG, J. H. Frederik, 2333 ZA Leiden, NL  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, YORK North Yorkshire YO1 8NQ, GB

**C07K 14/81** → (51) **A61K 38/57**

(51) **C07K 16/00** (11) **3 645 561 A1\***  
**C12N 5/10** **C12N 15/63**

(25) En (26) En  
(21) 18823903.2 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040633 02.07.2018  
(87) WO 2019/006465 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527932 P  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE FÜR KREBS*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ADOPTIVE CELL THERAPY FOR CANCER*  
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE CONTRE LE CANCER*  
(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US  
(72) SCHEINBERG, David A., New York New York 10065, US  
GARDNER, Thomas J., New York New York 10065, US  
TAN, Derek S., New York New York 10065, US  
LEE, Jonghan, New York New York 10065, US

LORENZ, Ivo, New York New York 10065, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**C07K 16/00** → (51) **C07K 16/46**

(51) **C07K 16/08** (11) **3 645 562 A1\***  
**C07K 16/28** **A61P 31/20**

(25) En (26) En  
(21) 18749628.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039654 27.06.2018  
(87) WO 2019/005897 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525937 P  
(54) • *ANTI-HUMAN-PAPILLOMAVIRUS (HPV)-ANTIGEN-BINDENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*  
• *ANTI-HUMAN PAPILLOMAVIRUS (HPV) ANTIGEN-BINDING PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ANTI-PAPILLOMAVIRUS HUMAIN ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) BRAY, Kevin, A., Tarrytown NY 10591, US  
DELFINO, Frank, Tarrytown NY 10591, US  
FRANKLIN, Matthew, C., Tarrytown NY 10591, US  
GARNOVA, Elena, S., Tarrytown NY 10591, US  
KIRSHNER, Jessica, R., Tarrytown NY 10591, US  
MACDONALD, Douglas, Tarrytown NY 10591, US  
OLSON, William, Tarrytown NY 10591, US  
THURSTON, Gavin, Tarrytown NY 10591, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**C07K 16/18** → (51) **C07K 14/015**

(51) **C07K 16/24** (11) **3 645 563 A1\***  
**A61P 35/00** **G01N 33/574**  
**A61K 39/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823796.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054785 27.06.2018  
(87) WO 2019/003165 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525635 P  
07.11.2017 US 201762582887 P  
(54) • *ANTI-FAM19A5-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *ANTI-FAM19A5 ANTIBODIES AND USES THEREOF*  
• *ANTICORPUS ANTI-FAM19A5 ET LEURS UTILISATIONS*  
(71) Neuracle Science Co., Ltd, Anam-ro 145 702-2ho Seongbuk-Gu, Seoul, KR  
Seoul National University R & DB Foundation, 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR  
(72) KIM, Bongcheol, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13525, KR  
LEE, Jae-Keun, Seoul, KR

KIM, Dong Sik, Seoul, KR  
CHUNG, Junho, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13590, KR  
JIN, Junyeong, Gwachun-Si Gyeonggi-do 13835, KR  
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmals & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 564 A1\***  
**A61P 21/00** **A61P 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 18733951.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054702 26.06.2018  
(87) WO 2019/003104 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178429  
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON HARNINKONTINENZ*  
• *METHODS FOR PREVENTING AND TREATING URINARY INCONTINENCE*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
(72) HATAKEYAMA, Shinji, 4002 Basel, CH  
KNEISSEL, Michaela, 4002 Basel, CH  
TRIFILIEFF, Estelle, 4002 Basel, CH  
(74) Badur, Ralf, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 565 A1\***  
**A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18742577.2 (22) 05.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051916 05.07.2018  
(87) WO 2019/008379 2019/02 10.01.2019  
(30) 05.07.2017 GB 201710838  
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER AN ROR1 UND CD3*  
• *BISPECIFIC ANTIBODIES TO ROR1 AND CD3*  
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES DIRIGÉS CONTRE ROR1 ET CD3*

(71) UCL Business Ltd, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB  
(72) NATHWANI, Amit, London W1T 4TP, GB  
GOHIL, Satyen, London W1T 4TP, GB  
DELLA PERUTA, Marco, London W1T 4TP, GB  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 566 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743109.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2018/050319 29.06.2018  
(87) WO 2019/004943 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SG 10201705435W

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MIT EINEM IL-13R-ANTIKÖRPER*  
• *METHOD OF TREATMENT USING IL-13R ANTIBODY*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT À L'AIDE D'UN ANTICORPS DIRIGÉ CONTRE IL-13R*

(71) ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd, 83 Clemenceau Avenue, 12-03, UE Square 239920, SG  
CSL Limited, 45 Poplar Road, Parkville, VIC 3052, AU  
(72) LINDMARK, Bertil, UE Square 239920, SG  
OOI, Ann Gee Lisa, UE Square 239920, SG  
(74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HH, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 567 A1\***  
**C12Q 1/6886** **A61P 35/02**

(25) En (26) En  
(21) 18743164.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039446 26.06.2018  
(87) WO 2019/005757 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525401 P  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON RESISTENZ GEGEN CTLA4-ANTAGONISTEN BEI LEUKÄMIE*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND TREATING RESISTANCE TO CTLA4 ANTAGONISTS IN LEUKEMIA*  
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET DE TRAITEMENT DE LA RÉSISTANCE À DES ANTAGONISTES CTLA4 DANS LA LEUCÉMIE*

(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US  
(72) BACHIREDDY, Pavan, Boston Massachusetts 02130, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 568 A1\***  
**C07K 14/705** **A61P 35/00**  
**A61K 39/395** **A61K 39/00**

(25) En (26) En  
(21) 18759189.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039917 28.06.2018  
(87) WO 2019/006072 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527556 P  
(54) • *CHIMÄRE ANTI-B-ZELLREIFUNGSANTIGENREZEPTOREN MIT HUMANEN DOMÄNEN*  
• *ANTI-B-CELL MATURATION ANTIGEN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS WITH HUMAN DOMAINS*  
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES VERS L'ANTIGÈNE DE MATURATION DES LYMPHOCYTES B PRÉSENTANT DES DOMAINES HUMAINS*

(71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US

Tenebio, Inc., 1490 O'Brien Drive Suite D, Menlo Park, California 94025, US  
(72) KOCHENDERFER, James N., Bethesda Maryland 20814, US  
LAM, Norris, Bethesda Maryland 20892, US  
TRINKLEIN, Nathan, Menlo Park California 94025, US  
HARRIS, Katherine E., Menlo Park California 94025, US  
ALDRED, Shelley Force, Menlo Park California 94025, US  
VAN SCHOOTEN, Wim, Menlo Park California 94025, US  
(74) Huenges, Martin, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 569 A1\***  
**A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823691.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092827 26.06.2018  
(87) WO 2019/001417 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524967 P  
27.06.2017 PCT/CN2017/090397  
(54) • *IMMUNOTHERAPIE FÜR LEBERZELLKARZINOM*  
• *IMMUNOTHERAPY FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA*  
• *IMMUNOTHERAPIE POUR CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE*  
(71) BeiGene, Ltd., Mourant Ozannes Corporate Services (Cayman) Limited 94 Solaris Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY1-1108, KY  
(72) WANG, Lai, Beijing 102206, CN  
LI, Kang, Beijing 102206, CN  
QI, Qinzhou, Beijing 102206, CN  
HOU, Jeannie, Emeryville California 94608, US  
WU, Zhong, Fort Lee New Jersey 07024, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 645 570 A1\***  
**A61P 35/00** **A61K 39/395**

(25) En (26) En  
(21) 19714654.1 (22) 29.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/058036 29.03.2019  
(87) WO 2019/185879 2019/40 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 PCT/EP2018/058258  
07.09.2018 GB 201814562  
05.11.2018 US 201816180949  
(54) • *VISTA-ANTIGEN-BINDEnde MOLEKÜLE*  
• *VISTA ANTIGEN-BINDING MOLECULES*  
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE VISTA*  
(71) Hummingbird Bioscience Holdings Pte. Ltd., 1 Research Link, No. 05-37, Singapore 117604, SG  
(72) BOYD-KIRKUP, Jerome Douglas, Singapore 117604, SG  
INGRAM, Piers, Singapore 117604, SG  
THAKKAR, Dipti, Singapore 117604, SG  
WU, Zhihao, Singapore 117604, SG  
PASZKIEWICZ, Konrad, Singapore 117604, SG

SANCENON, Vicente, Singapore 117604, SG  
GUAN, Siyu, Singapore 117604, SG  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07K 16/28** → (51) **A01K 67/027**

**C07K 16/28** → (51) **A61K 35/17**

**C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**

**C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**

**C07K 16/28** → (51) **C07K 14/015**

**C07K 16/28** → (51) **C07K 16/08**

**C07K 16/30** → (51) **A01K 67/027**

**C07K 16/30** → (51) **A61K 47/68**

(51) **C07K 16/32** (11) **3 645 571 A1\***  
**A61P 35/00** **A61K 39/395**

(25) En (26) En  
(21) 19714204.5 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/058035 29.03.2019  
(87) WO 2019/185878 2019/04 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 PCT/EP2018/058259  
25.10.2018 US 201816170370

(54) • *HER3-ANTIGEN-BINDENDE MOLEKÜLE*  
• *HER3 ANTIGEN-BINDING MOLECULES*  
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE HER3*

(71) Hummingbird Bioscience Holdings Pte. Ltd., 1 Research Link, No. 05-37, Singapore 117604, SG

(72) BOYD-KIRKUP, Jerome Douglas, Singapore 117604, SG  
INGRAM, Piers, Singapore 117604, SG  
THAKKAR, Dipti, Singapore 117604, SG  
WU, Zhihao, Singapore 117604, SG  
PASZKIEWICZ, Konrad, Singapore 117604, SG

SANCENON, Vicente, Singapore 117604, SG  
GUAN, Siyu, Singapore 117604, SG

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/36** (11) **3 645 572 A2\***  
**C07K 16/40** **G01N 33/86**

(25) En (26) En  
(21) 18736859.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067505 28.06.2018  
(87) WO 2019/002518 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178768

(54) • *BINDUNGSMOLEKÜL ZUR FXII-AKTIVIERUNG*  
• *BINDING MOLECULE ACTIVATING FXII*  
• *MOLÉCULE DE LIAISON ACTIVANT FXII*

(71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistrasse 52, 20246 Hamburg, DE

(72) RENNÉ, Thomas, 20251 Hamburg, DE

(74) Wünsche, Annelie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C07K 16/38** (11) **3 645 573 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18737546.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067380 28.06.2018  
(87) WO 2019/002444 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114737  
30.06.2017 US 201762527844 P

(54) • *NEUARTIGE T-ZELL-REZEPTOREN UND IMMUNOTHERAPIE MIT VERWENDUNG DAVON*  
• *NOVEL T CELL RECEPTORS AND IMMUNE THERAPY USING THE SAME*  
• *NOUVEAUX RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T ET IMMUNOTHÉRAPIE LES UTILISANT*

(71) Immatrics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE

(72) WAGNER, Claudia, 72074 Tübingen, DE  
ALTEN, Leonie, 72469 Meßstetten, DE  
BUNK, Sebastian, 72074 Tübingen, DE  
MAURER, Dominik, 72116 Moessingen, DE

(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwält PartG mbH Hansastrasse 32, 80686 München, DE

**C07K 16/40** → (51) **C07K 16/36**

(51) **C07K 16/46** (11) **3 645 574 A1\***  
**C12N 15/13** **A61K 39/395**

(25) En (26) En  
(21) 18823268.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093135 27.06.2018  
(87) WO 2019/001474 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090343

(54) • *CHIMÄRE ANTIKÖRPER-IMMUNEFFEKTORZELL-ENGAGER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
• *CHIMERIC ANTIBODY IMMUNE EFFCTOR CELL ENGAGERS AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *ACTIVATEURS DE CELLULES EFFECTRICES IMMUNITAIRES D'ANTICORPS CHIMÉRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN

(72) FAN, Xiaohu, Edmonton Alberta T6W 0K3, CA  
ZHUANG, Qiuchuan, Nanjing Jiangsu 210012, CN

YANG, Lei, Huainan Anhui 232052, CN  
WANG, Pingyan, Fengyang Anhui 233113, CN

LI, Qingyan, Nanjing Jiangsu 211100, CN  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **C07K 16/46** (11) **3 645 575 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 29/00**  
**A61P 31/00** **A61P 35/00**  
**A61P 37/06** **C07K 16/00**

**C12N 15/13** **C12N 5/10**  
**C12P 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823617.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050809 29.06.2018  
(87) WO 2019/000105 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527561 P  
(54) • *STABILISIERTE CHIMÄRE FABS*  
• *STABILIZED CHIMERIC FABS*  
• *FABS CHIMÉRIQUES STABILISÉS*

(71) Zymeworks, Inc., 540-1385 West 8th Avenue, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA

(72) UROSEV, Dunja, Vancouver V5Z 4N5, CA  
CHOU, Yang-Chieh, San Francisco California 94102, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**C07K 19/00** → (51) **C07K 14/47**

**C08B 30/12** → (51) **C08B 30/14**

(51) **C08B 30/14** (11) **3 645 576 A1\***  
**C08L 3/02** **A23L 29/212**  
**C08B 30/12**

(25) En (26) En  
(21) 18742883.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039588 26.06.2018  
(87) WO 2019/005861 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525085 P  
02.08.2017 GB 201712430  
(54) • *VORGELATINIERTER STÄRKEN MIT HOHER VERARBEITUNGSTOLERANZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *PREGELATINIZED STARCHES HAVING HIGH PROCESS TOLERANCE AND METHODS FOR MAKING AND USING THEM*  
• *AMIDONS PRÉGÉLATINISÉS PRÉSENTANT UNE TOLÉRANCE ÉLEVÉE AU TRAITEMENT ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*

(71) Tate & Lyle Ingredients Americas LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US

(72) SMOOT, James, Thomas, Hoffman Estates IL 60192, US  
ZHOU, Yuqing, Hoffman Estates IL 60192, US

(74) Nieuwenhuys, William Francis, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C08B 37/00** → (51) **B01D 61/02**

**C08B 37/06** → (51) **A23K 20/179**

(51) **C08C 19/10** (11) **3 645 577 A1\***  
**B60C 1/00** **C08C 19/22**  
**C08F 236/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749015.6 (22) 27.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051566 27.06.2018

(87) WO 2019/002758 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FR 1755936

- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DURCH IMIDAZOLGRUPPEN FUNKTIONALISIERTEN DIENELASTOMER*  
• *RUBBER COMPOSITION COMPRISING A DIENE ELASTOMER FUNCTIONALISED BY IMIDAZOLE GROUPS*  
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UN ELASTOMÈRE DIÉNIQUE FONCTIONNALISÉ PAR DES GROUPES IMIDAZOLE*

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) MAISONNEUVE, Lise, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

SCHNELL, Benoît, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

DRONET, Séverin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **C08C 19/22** (11) **3 645 578 A1\***  
**B60C 1/00** **C08F 8/30**  
**C08L 15/00** **C07D 233/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18749013.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051564 27.06.2018

(87) WO 2019/002756 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FR 1755940

- (54) • *DIENKAUTSCHUK MIT IMIDAZOLGRUPPEN*  
• *DIENE RUBBER BEARING IMIDAZOLE GROUPS*  
• *ELASTOMÈRE DIÉNIQUE PORTANT DES GROUPES IMIDAZOLE*

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) SCHNELL, Benoît, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

LEDoux, Céline, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

MAISONNEUVE, Lise, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

DRONET, Séverin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**C08C 19/22** → (51) **C08C 19/10**

(51) **C08F 2/00** (11) **3 645 579 A1\***  
**C08F 210/06** **C08F 4/654**

(25) En (26) En

(21) 18733617.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067200 27.06.2018

(87) WO 2019/002345 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178731

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*  
• *PROCESS FOR PREPARING A POLYPROPYLENE COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE POLYPROPYLENE*

(71) Borealis AG, Wagramer Strasse 17-19, 1220 Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT

GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT

POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT

AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI

BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT

MONNISSEN, Luc, 5060 Arsimont, BE

CIGON, Meta, 1220 Wien, AT

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C08F 2/00** (11) **3 645 580 A1\***  
**C08F 210/06** **C08F 4/654**

(25) En (26) En

(21) 18733618.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067201 27.06.2018

(87) WO 2019/002346 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178776

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*  
• *PROCESS FOR PREPARING A POLYPROPYLENE COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE POLYPROPYLENE*

(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT

GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT

POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT

AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI

BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT

MONNISSEN, Luc, 5060 Arsimont, BE

CIGON, Meta, 1220 Wien, AT

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**C08F 2/00** → (51) **C08L 23/12**

(51) **C08F 2/01** (11) **3 645 581 A1\***  
**C08F 10/02**

(25) En (26) En

(21) 18749619.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039525 26.06.2018

(87) WO 2019/005812 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526003 P

- (54) • *RADIKALISCHE HOCHDRUCKPOLYMERISIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENBASIERTE POLYMEREN*

• *HIGH PRESSURE, FREE RADICAL POLYMERIZATIONS TO PRODUCE ETHYLENE-BASED POLYMERS*

• *POLYMERISATIONS PAR RADICAUX LIBRES À HAUTE PRESSION POUR PRODUIRE DES POLYMERES À BASE D'ÉTHYLÈNE*

(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) HOSMAN, Cornelis J F, 4530AA Terneuzen, NL

DANG, Nhi T. Y., 4530AA Terneuzen, NL

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C08F 2/18** (11) **3 645 582 A1\***  
**C08F 2/22** **C08F 2/32**

(25) En (26) En

(21) 18822716.9 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040401 29.06.2018

(87) WO 2019/006369 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527675 P

30.06.2017 US 201762527712 P

- (54) • *HOCHSTABILE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN FÜR VERBESSERTE ÖLRÜCKGEWINNUNGSANWENDUNGEN*  
• *HIGH STABILITY POLYMER COMPOSITIONS FOR ENHANCED OIL RECOVERY APPLICATIONS*  
• *COMPOSITIONS POLYMERES À STABILITÉ ÉLEVÉE POUR DES APPLICATIONS DE RÉCUPÉRATION ASSISTÉE DU PÉTROLE*

(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US

Kemira Oyj, Porkkalankatu 3, 00180 Helsinki, FI

(72) YANG, Hong, Atlanta Georgia 30350, US

FOURNIER, Frances, Marietta Georgia 30064, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**C08F 2/22** → (51) **B05D 7/14**

**C08F 2/22** → (51) **C08F 2/18**

**C08F 2/32** → (51) **C08F 2/18**

(51) **C08F 2/44** (11) **3 645 583 A1\***  
**C08K 5/136** **C08K 5/00**  
**C08K 5/1545**

(25) En (26) En

(21) 18825486.6 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054589 21.06.2018

(87) WO 2019/003065 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178663

- (54) • *POLYOLEFINARTIKEL MIT VERBESSERTEM WIDERSTAND GEGEN CHLORDIOXID*  
• *POLYOLEFIN ARTICLES WITH IMPROVED RESISTANCE AGAINST CHLORINE DIOXIDE*  
• *ARTICLES EN POLYOLÉFINE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE CONTRE LE DIOXYDE DE CHLORE*

- (71) Songwon Industrial Co., Ltd., 83 Jang-saengpo-ro Nam-gu, Ulsan 680-090, KR
- (72) KECK, Klaus, 4031 Angleur, BE  
SCHMUTZ, Thomas, 4052 Basel, CH  
KIM, Sua, Ulsan 44766, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**C08F 2/44** → (51) **C08F 2/48**

**C08F 2/46** → (51) **B32B 27/30**

(51) **C08F 2/48** (11) **3 645 584 A1\***  
**B33Y 10/00** **B33Y 70/00**  
**B33Y 80/00** **C08F 2/44**  
**C08F 218/04** **C08F 220/00**  
**C08F 220/18**

- (25) En (26) En
- (21) 18743349.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040467 29.06.2018
- (87) WO 2019/006409 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527749 P

- (54) • 3D-GEDRUCKTE VERBUNDMATERIALIEN AUS EINEM EINZIGEN HARZ DURCH BELEUCHTUNGEN MIT STRUKTURIERTEM LICHT
- 3D PRINTED COMPOSITES FROM A SINGLE RESIN BY PATTERNED LIGHT EXPOSURES
- COMPOSITES IMPRIMÉS EN 3D À PARTIR D'UNE SEULE RÉSINE PAR EXPOSITION À LA LUMIÈRE CONFIGURÉE

- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) COLE, Michael Christopher, San Jose California 95134, US
- (74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

**C08F 2/48** → (51) **B32B 27/30**

**C08F 2/54** → (51) **B32B 27/30**

**C08F 4/40** → (51) **C08F 14/22**

(51) **C08F 4/654** (11) **3 645 585 A1\***  
**C08F 10/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18823565.9 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/021904 07.06.2018
- (87) WO 2019/003852 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715634338

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTEN KATALYSATOR-KOMPONENTE, DIE EINE VANADIUMVERBINDUNG FÜR DIE OLEFINPOLYMERISIERUNG ENTHÄLT, OLEFINPOLYMERISIERUNGSKATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFINPOLYMERIS
- METHOD FOR PRODUCING SOLID CATALYST COMPONENT CONTAINING VANADIUM COMPOUND FOR OLEFIN POLYMERIZATION, OLEFIN POLYMERI-

ZATION CATALYST, AND METHOD FOR PRODUCING OLEFIN POLYMER  
 • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CONSTITUANT DE CATALYSEUR SOLIDE CONTENANT UN COMPOSÉ DU VANADIUM POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES, CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLY-MÈRE D'OLÉFINES

- (71) Toho Titanium Co., Ltd., 3-3-5, Chigasaki, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
- (72) HOSAKA Motoki, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP  
SUGANO Toshihiko, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP  
UZAWA Tsutomu, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C08F 4/654** (11) **3 645 586 A1\***  
**C08F 10/06**

- (25) En (26) En
- (21) 18823567.5 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/021905 07.06.2018
- (87) WO 2019/003853 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715634410

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTEN KATALYSATOR-KOMPONENTE ZUR OLEFINPOLYMERISIERUNG, KATALYSATOR ZUR OLEFINPOLYMERISIERUNG UND VERFAHREN ZUR PROPYLENPOLYMERISIERUNG
- METHOD FOR PRODUCING SOLID CATALYST COMPONENT FOR OLEFIN POLYMERIZATION, CATALYST FOR OLEFIN POLYMERIZATION AND A PROCESS FOR PROPYLENE POLYMERIZATION
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CONSTITUANT DE CATALYSEUR SOLIDE POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES, CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES, ET PROCÉDÉ DE POLYMERISATION DU PROPYLENE

- (71) Toho Titanium Co., Ltd., 3-3-5, Chigasaki, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
- (72) HOSAKA Motoki, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP  
SUGANO Toshihiko, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP  
UZAWA Tsutomu, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C08F 4/654** → (51) **C08F 2/00**

**C08F 4/654** → (51) **C08L 23/12**

**C08F 6/00** → (51) **B01D 17/02**

**C08F 8/30** → (51) **C08C 19/22**

**C08F 8/50** → (51) **C10G 1/10**

**C08F 10/00** → (51) **C08F 4/654**

**C08F 10/02** → (51) **C08F 2/01**

**C08F 10/06** → (51) **C08F 4/654**

**C08F 12/08** → (51) **C07C 321/14**

(51) **C08F 14/22** (11) **3 645 587 A1\***  
**C08F 4/40**

- (25) En (26) En
- (21) 18731871.2 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066901 25.06.2018
- (87) WO 2019/002180 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 EP 17178921

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEILFLUORIERTEN POLYMEREN
- METHOD FOR MANUFACTURING PARTIALLY FLUORINATED POLYMERS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLY-MÈRES PARTIELLEMENT FLUORÉS

- (71) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
- (72) CHERNYSHEVA, Liubov, 20149 Milano (MI), IT  
CARELLA, Serena, 20015 Parabiago (MI), IT  
FANTONI, Matteo, 20020 Vanzaghella (MI), IT

- (74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

**C08F 20/06** → (51) **B05D 7/14**

(51) **C08F 210/06** (11) **3 645 588 A1\***  
**C08L 23/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18721581.9 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/027090 11.04.2018
- (87) WO 2019/005262 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525354 P

- (54) • HOCHSCHLAGZÄHES POLYPROPYLEN-COPOLYMER
- HIGH IMPACT POLYPROPYLENE IMPACT COPOLYMER
- COPOLYMÈRE CHOC DE POLYPROPYLENE À HAUTE RÉSISTANCE AU CHOC

- (71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) EDWARDS, Todd S., League City TX 77573, US  
BAUCH, Christopher G., Seabrook TX 77586, US

- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

**C08F 210/06** → (51) **C08F 2/00**

**C08F 218/04** → (51) **C08F 2/48**

**C08F 220/00** → (51) **C08F 2/48**

(51) **C08F 220/06** (11) **3 645 589 A1\***  
**C08F 226/00** **C08F 230/02**  
**C09D 133/02**

- (25) En (26) En
- (21) 18743884.1 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/038402 20.06.2018  
(87) WO 2019/005543 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525851 P  
(54) • *LAGERSTABILES SCHNELLHÄRTENDES BESCHICHTUNGSSYSTEM, DAS FREI VON FLÜCHTIGER BASE IST*  
• *STORAGE STABLE QUICKSETTING COATING SYSTEM THAT IS FREE OF VOLATILE-BASE*  
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT À PRISE RAPIDE, STABLE AU STOCKAGE ET EXEMPT DE BASE VOLATILE*  
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Colleagueville, PA 19426, US  
(72) FABER, Katherine A., Colleagueville, PA 19426, US  
WILLIAMS, Drew E., Colleagueville, PA 19426, US  
CONNER, David M., Colleagueville, PA 19426, US  
WESTMEYER, Mark D., Colleagueville, PA 19426, US  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**C08F 220/18** → (51) **C07D 471/04**

**C08F 220/18** → (51) **C08F 2/48**

**C08F 226/00** → (51) **C08F 220/06**

**C08F 230/02** → (51) **C08F 220/06**

**C08F 232/08** → (51) **C08G 61/08**

**C08F 236/06** → (51) **B60C 1/00**

**C08F 236/08** → (51) **B60C 1/00**

**C08F 236/10** → (51) **C08C 19/10**

**C08F 265/06** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **C08F 290/06** (11) **3 645 590 A1\***  
**H01B 3/44** **H01B 7/28**  
(25) En (26) En  
(21) 18735157.2 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/037038 12.06.2018  
(87) WO 2019/005470 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526434 P  
(54) • *ETHYLEN-METHOXYPOLYETHYLENGLYCOLMETHACRYLAT-COPOLYMERE*  
• *ETHYLENE-METHOXY POLYETHYLENE GLYCOL METHACRYLATE COPOLYMERS*  
• *COPOLYMÈRES ÉTHYLÈNE-MÉTHACRYLATE DE MÉTHOXYPOLYÉTHYLÈNE GLYCOL*  
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) GOU, Qian, Colleagueville, PA 19426, US  
TALREJA, Manish, Colleagueville, PA 19426, US  
CHAUDHARY, Bharat, Colleagueville, PA 19426, US  
OSBY, John, Lake Jackson, TX 77566, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C08F 290/06** → (51) **B32B 27/30**

**C08F 291/06** → (51) **C08G 61/08**

**C08G 18/08** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/12** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/24** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/24** → (51) **C08G 18/67**

**C08G 18/28** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/28** → (51) **C08G 77/388**

- (51) **C08G 18/32** (11) **3 645 591 A1\***  
**C08G 18/34** **C08G 18/42**  
**C08G 18/66**

- (25) En (26) En  
(21) 17915219.4 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) CN 2017/090991 30.06.2017  
(87) WO 2019/000359 2019/01 03.01.2019  
(54) • *WÄSSRIGE POLYURETHANDISPERSIONEN UND DEREN HERSTELLUNG*  
• *WATER-BASED POLYURETHANE DISPERSIONS AND THEIR PREPARATION*  
• *DISPERSIONS DE POLYURÉTHANE À BASE D'EAU ET LEUR PRÉPARATION*  
(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) Ji, Jing, Shanghai 201203, CN  
DONATE, Felipe, A., Midland MI 48674, US  
JIANG, Xin, Shanghai 201302, CN  
SHEN, Cheng, Shanghai 201203, CN  
HASEGAWA, Kazuyuki, Yokohama-shi 221-0024, JP  
CROSTHWAITE, Jacob, Midland MI 48674, US  
WACHOWICZ, Rebecca J., Midland, Michigan 48674, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08G 18/32** (11) **3 645 592 A1\***  
**C08G 18/50** **C10M 133/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18822694.8 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/036381 07.06.2018  
(87) WO 2019/005447 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525854 P  
(54) • *MIT TETRAHYDROFURFURYLALKOHOL INITIALISIERTE POLYETHERAMINE UND DEREN VERWENDUNG*  
• *TETRAHYDROFURFURYL ALCOHOL INITIALIZED POLYETHERAMINES AND USES THEREOF*  
• *POLYÉTHÉRAMINES AMORCÉES PAR UN ALCOOL TÉTRAHYDROFURFURYLIQUE ET LEURS UTILISATIONS*  
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US  
(72) ZHAO, Haibo, The Woodlands, Texas 77380, US

- FANG, Xiaohua, The Woodlands, Texas 77380, US  
(74) Van den Broeck, Kristel Alice, et al, Huntsman (Europe) BVBA Intellectual Property Department Everslaan 45, 3078 Everberg, BE  
**C08G 18/32** → (51) **C08G 18/66**  
**C08G 18/34** → (51) **C08G 18/32**  
**C08G 18/38** → (51) **C08G 18/48**  
**C08G 18/40** → (51) **C08G 18/48**  
**C08G 18/42** → (51) **C08G 18/32**  
**C08G 18/42** → (51) **C08G 18/48**  
**C08G 18/42** → (51) **C08G 18/66**  
**C08G 18/44** → (51) **C08G 18/66**

- (51) **C08G 18/48** (11) **3 645 593 A1\***  
**C08G 18/76**

- (25) De (26) De  
(21) 18733824.9 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066178 19.06.2018  
(87) WO 2019/002013 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178122  
(54) • *POLYURETHAN-WEICHSCHÄUME MIT VERBESSERTER LUFTDURCHLÄSSIGKEIT*  
• *FLEXIBLE POLYURETHANE FOAMS HAVING IMPROVED AIR PERMEABILITY*  
• *MOUSSES POLYURÉTHANE SOUPLES AYANT UNE PERMÉABILITÉ À L'AIR AMÉLIORÉE*  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) OTERO MARTINEZ, Iran, 49448 Lemfoerde, DE  
RAETH, Alexander, 49448 Lemfoerde, DE  
WEISS, Patrick, 49448 Lemfoerde, DE  
FRERICKS, Ansgar, 49448 Lemfoerde, DE  
ALTMEPPEN, Sonja, 49448 Lemfoerde, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C08G 18/48** (11) **3 645 594 A1\***  
**C08G 18/76** **C08G 18/12**  
**C08G 18/22**

- (25) De (26) De  
(21) 18737561.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067555 29.06.2018  
(87) WO 2019/002538 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179020  
(54) • *ZWEIKOMPONENTIGE POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG MIT EINSTELLBARER TOPFZEIT*  
• *TWO-COMPONENT POLYURETHANE COMPOSITION WITH ADJUSTABLE POT LIFE*  
• *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS À TEMPS DE CONSERVATION RÉGLABLE*



(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH  
(72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH  
SCHLUMPF, Michael, 8143 Stallikon, CH  
CORSARO, Antonio, 8105 Regensdorf, CH  
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

(51) **C08G 18/48** (11) **3 645 595 A1\***  
**C08G 18/66** **C08G 18/76**  
**C08G 18/28** **C08G 18/38**  
**C08G 18/40** **C08G 18/42**

(25) En (26) En  
(21) 18742881.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039562 26.06.2018  
(87) WO 2019/005837 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525596 P  
28.09.2017 US 201762564522 P  
20.12.2017 US 201762608206 P  
(54) • **FLAMMWIDRIGER POLYURETH-ANSCHAUMSTOFF**  
• **FLAME RETARDED POLYURETHANE FOAM**  
• **MOUSSE DE POLYURÉTHANE IGNI-FUGÉE**

(71) Albemarle Corporation, 4350 Congress Street Suite 700, Charlotte, NC 28209-4953, US  
(72) TANG, Yong, Baton Rouge LA 70810, US  
IBAY, Augusto, Caesar, Baton Rouge LA 70816, US  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**C08G 18/50** → (51) **C08G 18/32**

(51) **C08G 18/66** (11) **3 645 596 A1\***  
**C08G 18/73** **C08G 18/75**  
**C08G 18/76** **C08G 18/32**  
**C08G 18/44** **C08L 75/06**  
**H01B 3/30**

(25) De (26) De  
(21) 18733621.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067215 27.06.2018  
(87) WO 2019/002350 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178008  
(54) • **POLYURETHANE MIT GUTER DURCHLÄSSIGKEIT FÜR ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG**  
• **POLYURETHANES WITH GOOD PERMEABILITY FOR ELECTROMAGNETIC RADIATION**  
• **POLYURÉTHANE À BONNE PERMÉABILITÉ AU RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemfoerde, DE  
UHLHORN, Frank, 49448 Lemfoerde, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) **C08G 18/66** (11) **3 645 597 A1\***  
**C08G 18/76** **C08G 18/08**  
**C08G 18/22** **C08G 18/24**  
**C08G 18/42**

(25) De (26) De  
(21) 18733869.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067060 26.06.2018  
(87) WO 2019/002263 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177881  
(54) • **THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN**  
• **THERMOPLASTIC POLYURETHANE**  
• **POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE**  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) SCHAEFFER, Frank, 49448 Lemfoerde, DE  
POESEL, Elmar, 49448 Lemfoerde, DE  
ZARBAKHS, Sirius, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

**C08G 18/66** → (51) **C08G 18/32**

**C08G 18/66** → (51) **C08G 18/48**

(51) **C08G 18/67** (11) **3 645 598 A1\***  
**C08G 18/81** **C08G 18/24**  
**G03F 7/00** **B33Y 70/00**  
**B29C 64/124** **B32B 27/40**  
**C07C 269/02** **C08G 18/73**  
**C08G 18/79**

(25) De (26) De  
(21) 18733881.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067557 29.06.2018  
(87) WO 2019/002540 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179206  
(54) • **ADDITIVES HERSTELLUNGSVERFAHREN MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN RADIKALISCH VERNETZBAREN AUFBAUMATERIAL**  
• **ADDITIVE PRODUCTION PROCESS WITH A THERMOPLASTIC RADICALLY CROSS-LINKABLE CONSTRUCTION MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE AVEC UN MATÉRIAU CONSTITUTIF THERMOPLASTIQUE RÉTICULABLE PAR VOIE RADICALE**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE  
BÜSGEN, Thomas, 51377 Leverkusen, DE  
TOMCZYK, Christoph, 51379 Leverkusen, DE  
LUDEWIG, Michael, 51519 Odenthal, DE  
FÄCKE, Thomas, 51375 Leverkusen, DE  
WAGNER, Roland, 51375 Leverkusen, DE  
STEMPFLE, Florian, Johannes, 50825 Köln, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/73** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/73** → (51) **C08G 18/67**

**C08G 18/75** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/76** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/76** → (51) **C08G 18/66**

**C08G 18/79** → (51) **C08G 18/67**

**C08G 18/81** → (51) **C08G 18/67**

**C08G 59/18** → (51) **B01F 15/02**

(51) **C08G 59/50** (11) **3 645 599 A1\***  
**C09J 163/00**

(25) En (26) En  
(21) 18749618.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039508 26.06.2018  
(87) WO 2019/005800 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526582 P  
(54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG**  
• **CURABLE COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DURCISABLE**  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US  
(72) CHEN, Lianzhou, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
NEWMAN, Michael S., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**C08G 59/62** → (51) **C08J 5/24**

(51) **C08G 61/08** (11) **3 645 600 A1\***  
**C08F 232/08** **C08F 291/06**

(25) En (26) En  
(21) 18753264.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040488 29.06.2018  
(87) WO 2019/006422 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762528013 P  
(54) • **KERN-ZU-OBERFLÄCHE-POLYMERISATION ZUR SYNTHESE VON STERNPOLYMEREN UND DEREN VERWENDUNG**  
• **CORE-TO-SURFACE POLYMERIZATION FOR THE SYNTHESIS OF STAR POLYMERS AND USES THEREOF**  
• **POLYMERISATION DU NOYAU VERS LA SURFACE POUR LA SYNTHÈSE DE POLYMÈRES EN ÉTOILE ET LEURS UTILISATIONS**  
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
(72) JOHNSON, Jeremiah A., Boston MA 02116, US  
GOLDER, Matthew R., Somerville MA 02143, US  
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**C08G 61/08** → (51) **C07D 405/14**

**C08G 63/193** → (51) **C07C 41/30**

(51) **C08G 63/199** (11) **3 645 601 A1\***  
**C08G 63/68** **C08G 63/78**

(25) En (26) En

(21) 18824089.9 (22) 30.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040518 30.06.2018  
(87) WO 2019/006435 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527590 P  
(54) • *CYCLOBUTAN-1,3-DISÄUREBAUSTEINE*  
• *CYCLOBUTANE-1, 3-DIACID BUILDING*  
*BLOCKS*  
• *SYNTHONS DE TYPE ACIDE CYCLOBU-*  
*TANE-1,3-DICARBOXYLIQUE*  
(71) University Of North Dakota, 264 Centennial  
Drive Twamley Hall Room 105A, Grand  
Forks, North Dakota 58202, US  
(72) CHU, Qianli, Grand Forks North Dakota  
58202, US  
WANG, Zhihan, Grand Forks North Dakota  
58202, US  
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth  
26 Northumberland Square, North Shields,  
Tyne&Wear NE30 1PW, GB

(51) **C08G 63/676** (11) **3 645 602 A1\***  
**C09J 167/06** **C09J 171/02**  
**A61F 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 18799745.7 (22) 06.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/080359 06.11.2018  
(87) WO 2019/086716 2019/19 09.05.2019  
(30) 06.11.2017 PT 2017073487  
(54) • *HAFTMATERIALIEN UND VERFAHREN*  
*ZUR HERSTELLUNG*  
• *ADHESION MATERIALS AND METHODS*  
*OF MANUFACTURE*  
• *MATÉRIAUX D'ADHÉRENCE ET*  
*PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Besthealth4u, Unipessoal LDA, Edifício  
Gnration N°123 Praça Conde De Agrolongo,  
4700-312 Braga, PT  
(72) OLIVEIRA, Nelson Duarte Mendes, 4770-  
210 Joane, PT  
FERREIRA, Sónia Carla Abrantes, 1750-375  
Lisboa, PT  
(74) Harrison, Robert John, 24IP Law Group  
Sonnenberg Fortmann Patent- und Rechts-  
anwälte Postfach 33 08 65, 80068 Mün-  
chen, DE

**C08G 63/68** → (51) **C08G 63/199**

**C08G 63/78** → (51) **C08G 63/199**

**C08G 64/20** → (51) **B01J 19/18**

**C08G 65/22** → (51) **C09K 5/20**

**C08G 65/336** → (51) **C09D 183/04**

(51) **C08G 65/40** (11) **3 645 603 A1\***  
**C08G 75/23** **H01B 1/06**  
**H01B 3/30** **H01M 8/02**

(25) En (26) En  
(21) 18731880.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066996 25.06.2018  
(87) WO 2019/002226 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177933  
(54) • *NEUES MEMBRANPOLYMER UND MEM-*  
*BRANE*  
• *NEW MEMBRANE POLYMER AND*  
*MEMBRANES*  
• *NOUVEAU POLYMÈRE À MEMBRANE ET*  
*MEMBRANES*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen, DE  
National University of Singapore, 21 Lower  
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG  
(72) WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE  
SCHOENING, Kai-Uwe, 4002 Basel, CH  
MALETZKO, Christian, 67056 Ludwigshafen,  
DE  
YONG, Wai Fen, 31350 Ipoh, MY  
CHUNG, Tai-Shung, Singapore 119077, SG  
NADERI, Ali, Singapore 119077, SG  
(74) Baier, Martin, Ellwanger & Baier Patent-  
anwälte Partnerschaftsgesellschaft Fried-  
richsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

(51) **C08G 65/40** (11) **3 645 604 A1\***  
**B29C 67/04** **C08J 3/28**

(25) En (26) En  
(21) 18736883.2 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067807 02.07.2018  
(87) WO 2019/002620 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527718 P  
(54) • *POLY(ETHERKETONKETON)POLYMER-*  
*PULVER MIT NIEDRIGEM GEHALT AN*  
*FLÜCHTIGEN STOFFEN*  
• *POLY(ETHER KETONE)*  
*POLYMER POWDER HAVING A LOW*  
*VOLATILES CONTENT*  
• *POUDRE DE POLYMÈRE DE POLY(-*  
*ÉTHÉR CÉTONE CÉTONE) À FAIBLE*  
*TENEUR EN MATIÈRES VOLATILES*

(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500  
McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia  
30005-3914, US  
(72) LOUIS, Chantal, Alpharetta GA 30005, US  
HARDING, Scott A., Alpharetta GA 30004,  
US  
(74) Fiorucci, Hélène, Solvay S.A. Rue de  
Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

(51) **C08G 73/02** (11) **3 645 605 A1\***  
**C08G 73/06** **C10L 3/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18725865.2 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/063969 28.05.2018  
(87) WO 2018/224350 2018/50 13.12.2018  
(30) 09.06.2017 FR 1755176  
(54) • *NEUARTIGE POLYAMINE, SYNTHES-*  
*VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG*  
*DAVON ZUR SELEKTIVEN ELIMINIE-*  
*RUNG VON H2S AUS EINEM GASFÖRMI-*  
*GEN ABSTROM MIT CO2*

• *NOVEL POLYAMINES, SYNTHESIS*  
*METHOD THEREOF AND USE THEREOF*  
*FOR THE SELECTIVE ELIMINATION OF*  
*H2S FROM A GASEOUS EFFLUENT*  
*COMPRISING CO2*

• *NOUVELLES POLYAMINES, LEUR*  
*PROCEDE DE SYNTHÈSE ET LEUR UTILI-*  
*SATION POUR L'ÉLIMINATION SELEC-*  
*TIVE DE L'H2S D'UN EFFLUENT GAZEUX*  
*COMPRENANT DU CO2*  
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de  
Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR  
(72) DELFORT, Bruno, 75005 Paris, FR  
HUARD, Thierry, 69360 Saint Symphorien  
d'Ozon, FR  
GRANDJEAN, Julien, 69008 Lyon, FR

**C08G 73/06** → (51) **C08G 73/02**

**C08G 75/23** → (51) **C08G 65/40**

**C08G 77/04** → (51) **C08G 77/08**

(51) **C08G 77/08** (11) **3 645 606 A1\***  
**C08G 77/04** **C08G 77/12**  
**C08G 77/18** **C08L 83/04**

(25) En (26) En  
(21) 18743152.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039377 26.06.2018  
(87) WO 2019/005710 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524636 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDROSILYLIERUNG*  
*VON ALIPHATISCH UNGESÄTTIGTEN*  
*ALKOXYSIANEN UND WASSERSTOFF-*  
*TERMINIERTEN ORGANOSILOXANOLI-*  
*GOMEREN ZUR HERSTELLUNG VON*  
*ALKOXYSIYLTERMINIERTEN POLY-*  
*MEREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG VON*  
*POLYORGANOSILOXANEN UNTER VER-*  
*WENDUNG EINES RHODIUMKATALYSA-*  
*TORS*  
• *METHOD FOR HYDROSILYLATION OF*  
*ALIPHATICALLY UNSATURATED ALKOX-*  
*YSILANES AND HYDROGEN*  
*TERMINATED ORGANOSILOXANE*  
*OLIGOMERS TO PREPARE ALKOXYSIYL*  
*TERMINATED POLYMERS USEFUL FOR*  
*FUNCTIONALIZING POLYORGANOSI-*  
*LOXANES USING A RHODIUM CATALYST*  
• *PROCÉDÉ D'HYDROSILYLATION D'AL-*  
*COXYSIANES ALIPHATIQUÉMENT*  
*INSATURÉS ET D'OLIGOMÈRES D'OR-*  
*GANOSILOXANE À TERMINAISON*  
*HYDROGÈNE POUR PRÉPARER DES*  
*POLYMÈRES À TERMINAISON ALCOXY-*  
*SILYLE UTILES POUR FONCTIONNA-*  
*LISER DES POLYORGANOSILOXANES À*  
*L'AIDE D'UN CATALYSEUR AU RHODIUM*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,  
US  
(72) OLSEN, Matthew, Collegeville, PA 19426,  
US  
GOHNDRONE, John, Midland, MI 48642, US  
ZHOU, Xiaoyuan, Midland, MI 48640, US  
JOHNSON, William, Midland, MI 48642, US  
MARCHAND, Christine, Midland, MI 48640,  
US  
(74) Murgitroyd & Company, Scotland House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

(51) **C08G 77/08** (11) **3 645 607 A1\***  
**C08G 77/04** **C08G 77/12**  
**C08G 77/18** **C08L 83/04**

(25) En (26) En  
(21) 18743153.1 (22) 26.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039378 26.06.2018

(87) WO 2019/005711 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524637 P

(54) • VERFAHREN ZUR HYDROSILYLIERUNG  
VON ALIPHATISCH UNGESÄTTIGTEN  
ALKOXYSILOXANEN UND WASSERSTOFF-  
TERMINIERTEN ORGANOSILOXANOLI-  
GOMEREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ALKOXYSIPLYLTERMINIERTEN POLY-  
MEREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG VON  
POLYORGANOSILOXANEN UNTER VER-  
WENDUNG EINES IRIDIUMKATALYSA-  
TORS

• METHOD FOR HYDROSILYLATION OF  
ALIPHATICALLY UNSATURATED ALKOX-  
YSILANES AND HYDROGEN  
TERMINATED ORGANOSILOXANE  
OLIGOMERS TO PREPARE ALKOXYSIPLYL  
TERMINATED POLYMERS USEFUL FOR  
FUNCTIONALIZING POLYORGANOSI-  
LOXANES USING AN IRIDIUM CATALYST  
• PROCÉDÉ D'HYDROSILYLATION D'AL-  
COXYSILANES ALIPHATIQUEMENT  
INSATURÉS ET D'OLIGOMÈRES D'OR-  
GANOSILOXANE À TERMINAISON  
HYDROGÈNE POUR PRÉPARER DES  
POLYMÈRES À TERMINAISON ALCOXY-  
SILYLE UTILES POUR FONCTIONNA-  
LISER DES POLYORGANOSILOXANES À  
L'AIDE D'UN CATALYSEUR À L'IRIDIUM

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,  
US

(72) OLSEN, Matthew, Collegeville, PA 19426,  
US  
GOHNDRONE, John, Midland, MI 48642, US  
ZHOU, Xiaoyuan, Midland, MI 48640, US  
JOHNSON, William, Midland, MI 48642, US  
MARCHAND, Christine, Midland, MI 48640,  
US

(74) Murgitroyd & Company, Scotland House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

(51) **C08G 77/08** (11) **3 645 608 A1\***  
**C08G 77/04** **C08G 77/12**  
**C08G 77/18** **C08L 83/04**

(25) En (26) En

(21) 18743641.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039380 26.06.2018

(87) WO 2019/005713 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524639 P

(54) • VERFAHREN ZUR HYDROSILYLIERUNG  
VON ALIPHATISCHEN UNGESÄTTIGTEN  
ALKOXYSILOXANEN UND WASSERSTOFF-  
TERMINIERTEN ORGANOSILOXANOLI-  
GOMEREN ZUR HERSTELLUNG VON  
ALKOXYSIPLYLTERMINIERTEN POLY-  
MEREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG VON  
POLYORGANOSILOXANEN UNTER VER-  
WENDUNG EINES KOBALTKATALYSA-  
TORS

• METHOD FOR HYDROSILYLATION OF  
ALIPHATICALLY UNSATURATED  
ALKOXYSILOXANES AND HYDROGEN  
TERMINATED ORGANOSILOXANE  
OLIGOMERS TO PREPARE ALKOXYSIPLYL  
TERMINATED POLYMERS USEFUL FOR

FUNCTIONALIZING POLYORGANOSI-  
LOXANES USING A COBALT CATALYST

• PROCÉDÉ D'HYDROSILYLATION D'AL-  
COXYSILANES ALIPHATIQUEMENT  
INSATURÉS ET D'OLIGOMÈRES D'OR-  
GANOSILOXANE À TERMINAISON  
HYDROGÈNE POUR PRÉPARER DES  
POLYMÈRES À TERMINAISON ALCOXY-  
SILYLE UTILES POUR FONCTIONNA-  
LISER DES POLYORGANOSILOXANES À  
L'AIDE D'UN CATALYSEUR AU COBALT

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,  
US

(72) OLSEN, Matthew, Collegeville, PA 19426,  
US  
GOHNDRONE, John, Midland, MI 48642, US  
ZHOU, Xiaoyuan, Midland, MI 48640, US  
JOHNSON, William, Midland, MI 48642, US  
MARCHAND, Christine, Midland, MI 48640,  
US

(74) Thom, Russell, Scotland House, 165-169  
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C08G 77/12** → (51) **C08G 77/08**

**C08G 77/16** → (51) **B29C 33/38**

**C08G 77/18** → (51) **C08G 77/08**

**C08G 77/18** → (51) **C09D 183/08**

**C08G 77/20** → (51) **C09D 183/08**

**C08G 77/28** → (51) **C09D 183/08**

(51) **C08G 77/388** (11) **3 645 609 A1\***  
**C07F 7/08** **C08G 18/28**

(25) En (26) En

(21) 18743173.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039495 26.06.2018

(87) WO 2019/005790 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524637 P

26.06.2017 US 201762524636 P

26.06.2017 US 201762524639 P

(54) • ISOCYANAT-FUNKTIONELLES SILIKON-  
POLYETHER-COPOLYMER, DAMIT HER-  
GESTELLTES SILIKONPOLYETHERURET-  
HAN-COPOLYMER, DIESES ENTHAL-  
TENDE DICHTUNGSMITTEL UND  
VERWANDTE VERFAHREN

• ISOCYANATE-FUNCTIONAL SILICONE-  
POLYETHER COPOLYMER, SILICONE-  
POLYETHER-URETHANE COPOLYMER  
FORMED THEREWITH, SEALANTS  
COMPRISING SAME, AND RELATED  
METHODS

• COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÈR À  
FONCTION ISOCYANATE, COPOLYMÈRE  
SILICONE-POLYÉTHÈR-URÉTHANE  
FORMÉ AVEC CELUI-CI, PRODUITS DE  
SCÈLÈMMENT COMPRENANT CEUX-CI,  
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,  
US

Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US

(72) GRASMANN, Martin, Auburn Michigan  
48611, US

HAGAN, David, Auburn Michigan 48611, US  
HARKNESS, Brian, Auburn Michigan 48611,  
US

HEATH, William H., Lake Jackson Texas  
77566, US

HLINKA, Stephen Michael, II, Auburn  
Michigan 48611, US

JOFFRE, Eric, Auburn Michigan 48611, US

JOHNSON, William, Auburn Michigan  
48611, US

KRISHNAN, Bindu, Lake Jackson Texas  
77566, US

XU, Qiuyun, Lake Jackson Texas 77566, US

ZHU, Bizhong, Auburn Michigan 48611, US

**C08G 77/458** → (51) **C09D 183/04**

**C08G 77/46** → (51) **C09D 183/04**

**C08G 77/62** → (51) **C09K 11/02**

**C08H 1/00** → (51) **D21C 11/00**

**C08H 8/00** → (51) **C13K 1/02**

(51) **C08J 3/07** (11) **3 645 610 A1\***  
**C08J 3/28** **C08L 101/02**  
**C08L 83/00** **C08L 85/04**  
**C08K 3/013** **C08K 3/08**  
**C04B 35/626**

(25) En (26) En

(21) 18824146.7 (22) 06.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/026347 06.04.2018

(87) WO 2019/005256 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526528 P

05.04.2018 US 201815946680

(54) • FOTOPOLYMERHARZE MIT FESTEN UND  
FLÜSSIGEN PHASEN FÜR KERAMIKEN  
AUS POLYMER

• PHOTOPOLYMER RESINS WITH SOLID  
AND LIQUID PHASES FOR POLYMER-  
DERIVED CERAMICS

• RÉSINES PHOTOPOLYMÈRES À PHASES  
SOLIDES ET LIQUIDES POUR CÉRAMI-  
QUES DÉRIVÉES DE POLYMÈRES

(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon  
Road, Malibu, CA 90265-4799, US

(72) ECKEL, Zak, Thousand Oaks California  
91320, US

HUNDLEY, Jacob, Thousand Oaks California  
91362, US

MONÉ, Robert, Malibu California 90265, US

(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

**C08J 3/22** → (51) **C08J 5/18**

**C08J 3/22** → (51) **C08L 23/08**

**C08J 3/28** → (51) **C08G 65/40**

**C08J 3/28** → (51) **C08J 3/07**

**C08J 3/28** → (51) **C08L 23/16**

**C08J 5/04** → (51) **D04H 3/009**

(51) **C08J 5/12** (11) **3 645 611 A1\***  
**C08J 7/12**

(25) De (26) De

(21) 18731818.3 (22) 14.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065806 14.06.2018

(87) WO 2018/234149 2018/52 27.12.2018

(30) 23.06.2017 DE 102017210656

- (54) • MODIFIZIERTE KUNSTSTOFF-OBERFLÄCHEN MIT PERFLUORPOLYMEREN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- MODIFIED PLASTIC SURFACES WITH PERFLUOROPOLYMERS AND METHOD FOR PRODUCING SAME
- SURFACES PLASTIQUES MODIFIÉES COMPORTANT DES POLYMÈRES PERFLUORÉS, ET PROCÉDÉ POUR LEUR FABRICATION

(71) Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Hohe Strasse 6, 01069 Dresden, DE

(72) LEHMANN, Dieter, 01640 Coswig, DE

(74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach Patentanwälte Bienertstrasse 15, 01187 Dresden, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **3 645 612 A1\***  
**C08K 3/04** **C08K 5/14**  
**C08L 23/08** **H01B 3/44**

(25) En (26) En

(21) 18733878.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067387 28.06.2018

(87) WO 2019/002449 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178578

- (54) • REAKTIVE COMPOUNDIERUNG VON ETHYLENVINYLACETAT
- REACTIVE COMPOUNDING OF ETHYLENE VINYL ACETATE
- COMPOSITION RÉACTIVE D'ÉTHYLÈNE-ACÉTATE DE VINYLE

(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT

(72) PRIETO, Oscar, 416 74 Göteborg, SE  
WESTLING, Lars, Hackettstown New Jersey 07840, US

BERGQVIST, Mattias, 41674 Göteborg, SE  
WIECORECK, Kenneth, Washington New Jersey 07882, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **3 645 613 A1\***  
**C08J 3/22** **C08K 5/00**

(25) En (26) En

(21) 18756278.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054870 29.06.2018

(87) WO 2019/003210 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527344 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ADDITIVMISCHUNGEN AUF BASIS VON EINZELPHASIGEM VINYLIDENCHLORID
- PROCESS FOR PREPARING SINGLE PHASE VINYLIDENE CHLORIDE-BASED ADDITIVE BLENDS
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉLANGES D'ADDITIFS À BASE DE

CHLORURE DE VINYLIDÈNE À PHASE  
UNIQUE

(71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd., Charlotte, NC 28208, US

(72) BEKELE, Solomon, Charlotte North Carolina 28278, US

DAWE, Matthew D., Simpsonville South Carolina 29681, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**C08J 5/18** → (51) **B33Y 80/00**

**C08J 5/18** → (51) **C08L 23/08**

(51) **C08J 5/24** (11) **3 645 614 A1\***  
**C08G 59/62**

(25) En (26) En

(21) 18785467.4 (22) 22.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/023734 22.03.2018

(87) WO 2019/005237 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526695 P

- (54) • EPOXIDFASERVERSTÄRKTE VERBUNDWERKSTOFFE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBUNDWERKSTOFFE UND DAFÜR VERWENDETE EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG
- EPOXY-FIBER REINFORCED COMPOSITES, METHOD TO FORM THE COMPOSITES AND EPOXY RESIN COMPOSITION USED THEREFOR
- COMPOSITES RENFORCÉS PAR DES FIBRES ÉPOXY, PROCÉDÉ POUR FORMER LES COMPOSITES ET COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY UTILISÉE À CET EFFET

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) SCHMITT, Adam K., Midland MI 48674, US

BANK, David H., Midland MI 48667, US

BALIJEPAI, Bharati, Midland MI 48674, US

SCHNEIDER, Daniel, CH-8810 Horgen, CH

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

**C08J 5/24** → (51) **D04H 3/009**

**C08J 7/04** → (51) **B01F 15/02**

**C08J 7/04** → (51) **B32B 15/08**

**C08J 7/04** → (51) **B32B 27/30**

**C08J 7/04** → (51) **B60S 1/38**

**C08J 7/12** → (51) **C08J 5/12**

**C08J 9/06** → (51) **B32B 25/00**

**C08K 3/013** → (51) **C08J 3/07**

**C08K 3/016** → (51) **C08L 1/02**

**C08K 3/04** → (51) **C08J 5/18**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 63/00**

**C08K 3/08** → (51) **C08J 3/07**

**C08K 3/22** → (51) **H01B 3/44**

**C08K 3/22** → (51) **H01B 7/295**

**C08K 3/34** → (51) **C08L 1/02**

**C08K 3/34** → (51) **C08L 23/08**

(51) **C08K 3/36** (11) **3 645 615 A1\***  
**C07F 7/18** **C08K 9/06**

(25) De (26) De

(21) 18724529.5 (22) 14.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/062293 14.05.2018

(87) WO 2019/001823 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211110

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILANS, VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER KIESELSÄURE MIT DEM SILAN UND MODIFIZIERTE KIESELSÄURE
- METHOD FOR PRODUCING A SILANE, METHOD FOR MODIFYING A SILICA WITH THE SILANE, AND MODIFIED SILICA
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SILANE, PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN ACIDE SILICIQUE AVEC UN SILANE ET ACIDE SILICIQUE MODIFIÉ

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) JACOB, Andreas, 30449 Hannover, DE

DAUER, David-Raphael, 30167 Hannover, DE

STROHMEIER, Julian, 37574 Einbeck, DE

SCHÖFFEL, Julia, 30453 Hannover, DE

RECKER, Carla, 30167 Hannover, DE

SCHWEKENDIEK, Kirsten, 31515 Wunstorf, DE

MÜLLER, Norbert, 29336 Nienhagen, DE

(74) Saal, Hilikka, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

**C08K 3/36** → (51) **C08L 23/08**

**C08K 5/00** → (51) **C08F 2/44**

**C08K 5/00** → (51) **C08J 5/18**

**C08K 5/00** → (51) **H01B 3/44**

**C08K 5/00** → (51) **H01B 7/295**

**C08K 5/01** → (51) **C09J 123/08**

**C08K 5/12** → (51) **H01B 3/44**

(51) **C08K 5/134** (11) **3 645 616 A1\***  
**C08K 5/3435** **C08K 5/526**  
**C08K 5/527** **C08K 7/14**

(25) En (26) En

(21) 18733872.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067150 26.06.2018

(87) WO 2019/002315 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17177783

- (54) • UV- UND WÄRMESTABILE FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG AUS

GLASGEFÜLLTEM POLYMER UND VERSTÄRKTEN ARTIKEL DARAUS

- UV AND HEAT STABLE FLAME-RETARDANT GLASS FILLED POLYMER COMPOSITION AND REINFORCED ARTICLES THEREFROM
- COMPOSITION POLYMÈRE CHARGÉE EN VERRE IGNIFUGE STABLE AUX UV ET À LA CHALEUR ET ARTICLES RENFORCÉS À PARTIR DE LADITE COMPOSITION

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) VAN MIERLOO, Sarah, 6160 Ga Geleen, NL  
VAN GIESEN, Roland, 6160 Ga Geleen, NL  
STEENBAKKERS-MENTING, Henrica Norberta Alberta Maria, 6160 Ga Geleen, NL  
BERCX, Rick Robert Emilie, 6160 Ga Geleen, NL  
VAN DER VEN, Maud Corrina Willie, 6160 Ga Geleen, NL

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**C08K 5/136** → (51) **C08F 2/44**

**C08K 5/14** → (51) **C08J 5/18**

**C08K 5/1545** → (51) **C08F 2/44**

**C08K 5/17** → (51) **B29C 33/38**

**C08K 5/17** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/315** → (51) **C08L 63/00**

**C08K 5/3435** → (51) **C08K 5/134**

**C08K 5/3475** → (51) **C07D 249/20**

**C08K 5/37** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/372** → (51) **C07C 321/14**

**C08K 5/372** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/41** → (51) **C08L 63/00**

**C08K 5/526** → (51) **C08K 5/134**

**C08K 5/527** → (51) **C08K 5/134**

(51) **C08K 5/54** (11) **3 645 617 A1\***  
**C08K 5/549** **C08L 23/00**  
**C08L 23/04** **C08L 23/06**  
**C08L 23/12** **C08L 23/16**

(25) En (26) En  
(21) 17915322.6 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/090770 29.06.2017  
(87) WO 2019/000311 2019/01 03.01.2019

(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG**  
• **POLYOLEFIN COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE POLYOLÉFINE**

(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN

ZHANG, Kainan, Shanghai 201203, CN  
COGEN, Jeffrey, M., Collegeville, PA 19426, US  
PERSON, Timothy, J., Collegeville, PA 19426, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C08K 5/54** (11) **3 645 618 A1\***  
**C08K 5/549** **C08L 23/00**  
**C08L 23/04** **C08L 23/06**

(25) En (26) En  
(21) 17915902.5 (22) 18.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/102074 18.09.2017  
(87) WO 2019/000654 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 PCT/CN2017/090770

(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG**  
• **POLYOLEFINCOMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE POLYOLÉFINE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) ZHANG, Kainan, Shanghai 201203, CN  
SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN  
COGEN, Jeffrey, M., Collegeville, PA 19426, US  
PERSON, Timothy, J., Collegeville, PA 19426, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C08K 5/54** (11) **3 645 619 A1\***  
**C08K 5/549** **C08L 23/00**  
**C08L 23/04** **C08L 23/06**  
**H01L 31/048**

(25) En (26) En  
(21) 17916215.1 (22) 31.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/108570 31.10.2017  
(87) WO 2019/000744 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 PCT/CN2017/090770

(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN FÜR PHOTOVOLTAISCHE VERKAPSELUNGSLIEN**  
• **POLYOLEFIN COMPOSITIONS FOR PHOTOVOLTAIC ENCAPSULANT FILMS**  
• **COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINE POUR FILMS ENCAPSULANT PHOTOVOLTAÏQUES**

(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) HE, Chao, Shanghai 201203, CN  
YANG, Yunfeng, Shanghai 201203, CN  
MA, Weiming, Shanghai 201203, CN  
CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN  
SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Kainan, Pudong Shanghai 201203, CN  
COGEN, Jeffrey, M., Collegeville Pennsylvania 19426, US  
PERSON, Timothy, J., Collegeville Pennsylvania 19426, US  
LI, Yuyan, Shanghai 201203, CN  
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C08K 5/54** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/5415** → (51) **B29C 33/38**

**C08K 5/5419** → (51) **B29C 33/38**

**C08K 5/5425** → (51) **B29C 33/38**

**C08K 5/5425** → (51) **H01B 3/44**

**C08K 5/548** → (51) **B60C 1/00**

**C08K 5/549** → (51) **C08K 5/54**

**C08K 7/14** → (51) **C08K 5/134**

**C08K 9/04** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 9/06** → (51) **C08K 3/36**

(51) **C08L 1/02** (11) **3 645 620 A1\***  
**C08K 3/016** **C08K 3/34**  
**C09D 101/02** **C09D 5/18**  
**C09D 7/40** **C09K 21/14**  
**C09K 21/02**

(25) En (26) En  
(21) 18823780.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) FI 2018/050495 26.06.2018  
(87) WO 2019/002680 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FI 20175604

(54) • **FEUERHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNG**  
• **FIRE-RETARDANT COMPOSITION AND COATING**  
• **COMPOSITION IGNIFUGE ET REVÊTEMENT**

(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI

(72) PERE, Jaakko, 02044 VTT, FI  
KUNNARI, Vesa, 02044 VTT, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalanranta 24, 00180 Helsinki, FI

**C08L 3/02** → (51) **C08B 30/14**

**C08L 7/00** → (51) **B60C 1/00**

**C08L 7/00** → (51) **C08L 21/00**

**C08L 9/00** → (51) **B60C 1/00**

**C08L 9/00** → (51) **C08L 21/00**

**C08L 9/00** → (51) **C09J 123/08**

**C08L 9/06** → (51) **B60C 1/00**

**C08L 15/00** → (51) **C08C 19/22**

(51) **C08L 21/00** (11) **3 645 621 A1\***  
**C09C 1/48** **C09C 1/56**  
**C08K 3/04** **C08K 5/17**  
**C08K 5/37** **C08K 5/372**  
**C08K 5/54** **C08K 9/04**  
**B60C 1/00** **C08L 7/00**  
**C08L 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18733877.7 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067358 28.06.2018  
(87) WO 2019/002437 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 IT 201700073075

(54) • **KAUTSCHUKVERBINDUNGEN FÜR LUFT-REIFEN MIT RECYCLETEN RUSS**

- RUBBER COMPOUNDS FOR PNEUMATIC TYRES COMPRISING RECYCLED CARBON BLACK
  - COMPOSÉS DE CAOUTCHOUC POUR PNEUMATIQUES COMPRENANT DU NOIR DE CARBONE RECYCLÉ
- (71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
- (72) CALZETTA, Alessandra, 00128 Roma, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Technical Center Europe S.p.A. Via Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

**C08L 23/00** → (51) **C08K 5/54**

**C08L 23/04** → (51) **C08K 5/54**

**C08L 23/04** → (51) **H01B 3/44**

**C08L 23/06** → (51) **C08K 5/54**

**C08L 23/06** → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08L 23/08** (11) **3 645 622 A1\***  
**C08L 23/10** **C08L 23/06**  
**C08L 33/02** **C08L 31/04**  
**C08J 5/18** **C08K 3/34**  
**C08K 3/36** **C08J 3/22**
- (25) En (26) En  
(21) 17915547.8 (22) 28.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/090524 28.06.2017
- (87) WO 2019/000268 2019/01 03.01.2019
- (54) • FORMULIERUNGEN ZUR VERWENDUNG FÜR GEWÄCHSHAUSFOLIEN MIT HOHER TRANSPARENZ
- FORMULATIONS FOR USE IN GREENHOUSE FILMS WITH HIGH TRANSPARENCY
- FORMULATIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES FILMS POUR SERRES PRÉSENTANT UNE TRANSPARENCE ÉLEVÉE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) DU, Libo, Shanghai 201203, CN
- LIU, Andong, Shanghai 201203, CN
- CHEN, Yong, Shanghai 201203, CN
- CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08L 23/08** (11) **3 645 623 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737790.8 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038053 18.06.2018
- (87) WO 2019/005521 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526595 P
- (54) • KUNSTSTOFF-FILMSCHARNIERE MIT BLOCKVERBUNDPOLYMER
- PLASTIC LIVING HINGES WITH BLOCK COMPOSITE POLYMER
- CHARNIÈRES SOUPLES EN PLASTIQUE AVEC POLYMÈRE COMPOSITE À BLOCS
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

- (72) LIN, Yijian, Lake Jackson, TX 77566, US
- HU, Yushan, Lake Jackson, TX 77566, US
- HOGAN, Todd A., Midland, MI 48674, US
- LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, TX 77566, US
- LU, Keran, Lake Jackson, TX 77566, US
- KAPUR, Mridula, Lake Jackson, TX 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C08L 23/08** (11) **3 645 624 A1\***  
**C08J 5/18**

- (25) En (26) En  
(21) 18743143.2 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039319 25.06.2018
- (87) WO 2019/005681 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526546 P
- (54) • KUNSTSTOFF-FILMSCHARNIERE MIT BLOCKVERBUNDPOLYMER
- PLASTIC LIVING HINGES WITH BLOCK COMPOSITE POLYMER
- CHARNIÈRES SOUPLES EN PLASTIQUE AVEC POLYMÈRE COMPOSITE SÉQUENCÉ
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) LIN, Yijian, Lake Jackson TX 77566, US
- HU, Yushan, Lake Jackson TX 77566, US
- HOGAN, Todd A., Midland MI 48674, US
- LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson TX 77566, US
- LU, Keran, Lake Jackson TX 77566, US
- KAPUR, Mridula, Lake Jackson TX 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C08L 23/08** → (51) **C08J 5/18**

**C08L 23/08** → (51) **C08L 23/12**

**C08L 23/08** → (51) **H01B 3/44**

**C08L 23/10** → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08L 23/12** (11) **3 645 625 A1\***  
**C08F 2/00** **C08F 4/654**
- (25) En (26) En  
(21) 18721580.1 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/027088 11.04.2018
- (87) WO 2019/005261 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525347 P
- (54) • HOCHSTEIFES POLYPROPYLENSCHLAG-COPOLYMER
- HIGH STIFFNESS POLYPROPYLENE IMPACT COPOLYMER
- COPOLYMÈRE CHOC DE POLYPROPYLENE À RIGIDITÉ ÉLEVÉE
- (71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) BAUCH, Christopher, G., Seabrook TX 77586, US
- EDWARDS, Todd, S., League City TX 77573, US

- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **C08L 23/12** (11) **3 645 626 A1\***  
**C08L 23/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18732082.5 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066547 21.06.2018
- (87) WO 2019/002078 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 EP 17177842
- 02.03.2018 EP 18159755
- (54) • POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETEM OBERFLÄCHENERSCHEINUNGSBILD
- POLYPROPYLENE COMPOSITION WITH EXCELLENT SURFACE APPEARANCE
- COMPOSITION DE POLYPROPYLENE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE APPARENCE DE SURFACE
- (71) Borealis AG, IZD Tower Wagramer Straße 17-19, 1220 Vienna, AT
- (72) LUMMERSTORFER, Thomas, 4021 Linz, AT
- MILEVA, Daniela, 4021 Linz, AT
- GRESTENBERGER, Georg, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C08L 23/12** (11) **3 645 627 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18733614.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067115 26.06.2018
- (87) WO 2019/002294 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 EP 17179064
- (54) • POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETEM OBERFLÄCHENERSCHEINUNGSBILD
- POLYPROPYLENE COMPOSITION WITH EXCELLENT SURFACE APPEARANCE
- COMPOSITION DE POLYPROPYLENE PRÉSENTANT UN EXCELLENT ASPECT DE SURFACE
- (71) Borealis AG, IZD Tower Wagramer Straße 17-19, 1220 Vienna, AT
- (72) MILEVA, Daniela, 4021 Linz, AT
- KAHLEN, Susanne, 4021 Linz, AT
- GRESTENBERGER, Georg, 4021 Linz, AT
- SAGEDER, Anton, 4021 Linz, AT
- WURNITSCH, Christof, 4021 Linz, AT
- HARTL, Anna, 4021 Linz, AT
- ROVER, Patrick, 4021 Linz, AT
- PIRKLBAUER, Erwin, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**C08L 23/12** → (51) **C08F 210/06**

**C08L 23/12** → (51) **C08K 5/54**

**C08L 23/12** → (51) **C09J 123/08**

- (51) **C08L 23/14** (11) **3 645 628 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18738216.3 (22) 26.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067067 26.06.2018

(87) WO 2019/002268 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 CN 201710503983

- (54) • POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG  
ZUR HERSTELLUNG VON HOCHDRUCK-  
ROHREN  
• POLYPROPYLENE COMPOSITION FOR  
THE PRODUCTION OF HIGH PRESSURE  
PIPES  
• COMPOSITION DE POLYPROPYLENE  
POUR LA PRODUCTION DE CONDUITES  
HAUTE PRESSION

(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge)  
LLC., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.  
Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE  
Borealis AG, IZD Tower Wagramer Straße  
17-19, 1220 Vienna, AT

(72) INEPEKOGLOU, Ioannis, Abu Dhabi, AE  
TYNYS, Antti Tapio, 4021 Linz, AT  
FANG, Dongyu, Shanghai 201203, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-  
sellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335  
München, DE

(51) **C08L 23/16** (11) **3 645 629 A1\***  
**C08J 3/28**

(25) En (26) En

(21) 18823312.6 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/088965 30.05.2018

(87) WO 2019/001206 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 PCT/CN2017/090770

- (54) • STRAHLUNGSHÄRTBARE POLYOLEF-  
INFÖRMULIERUNG  
• IRRADIATION-CURABLE POLYOLEFIN  
FORMULATION  
• FORMULATION DE POLYOLÉFINE  
DURCISSABLE PAR EXPOSITION À UN  
RAYONNEMENT

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US

(72) YANG, Yongyong, 201203 Shanghai, CN  
SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Kainan, Shanghai 201203, CN  
COGEN, Jeffrey M., Collegeville Penn-  
sylvania 19426, US  
PERSON, Timothy J., Collegeville Penn-  
sylvania 19426, US

CARONIA, Paul J., Collegeville Pennsylvania  
19426, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**C08L 23/16** → (51) **C08K 5/54**

**C08L 23/22** → (51) **C09J 123/08**

**C08L 27/06** → (51) **H01B 3/44**

**C08L 31/04** → (51) **C08L 23/08**

**C08L 33/02** → (51) **C08L 23/08**

**C08L 33/14** → (51) **C09J 133/14**

**C08L 43/04** → (51) **H01B 3/44**

**C08L 51/06** → (51) **H01B 3/44**

(51) **C08L 63/00** (11) **3 645 630 A1\***  
**B32B 5/02** **B32B 17/00**  
**B32B 37/00** **C08K 5/315**  
**C08K 5/41** **C08K 3/04**

(25) It (26) En

(21) 18749127.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054686 26.06.2018

(87) WO 2019/003095 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 PCT/IB2017/053795

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
SUSPENSIONEN AUS KOHLENSTOFF-  
NANORÖHREN IN POLYMEREN, SO ER-  
HALTENE SUSPENSIONEN UND IHRE  
VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON  
VERBUNDWERKSTOFFEN  
• PROCESS FOR PREPARING  
SUSPENSIONS OF CARBON NANOTUBES  
IN POLYMERS, SUSPENSIONS THUS  
OBTAINED, AND THEIR USE IN  
PRODUCTION OF COMPOSITES  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE  
SUSPENSIONS DE NANOTUBES DE  
CARBONE DANS DES POLYMÈRES,  
SUSPENSIONS AINSI OBTENUES, ET  
LEUR UTILISATION DANS LA PRODUC-  
TION DE COMPOSITES

(71) Nano-Tech S.P.A., Zona Industriale Campo-  
lungo 105, 63100 Ascoli Piceno, IT

(72) GIOVANNELLI, Andrea, 60121 Ancona, IT  
GIOVANNELLI, Donato, 71012 Rodi Garga-  
nico, IT  
BARCALA DOMINGUEZ, Patricia, 60121 An-  
cona, IT

(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbar-  
tolo & Gervasi S.p.A. Corso di Porta Vittoria,  
9, 20122 Milano, IT

**C08L 75/06** → (51) **C08G 18/66**

**C08L 83/00** → (51) **C08J 3/07**

**C08L 83/04** → (51) **B29C 33/38**

**C08L 83/04** → (51) **C07C 35/17**

**C08L 83/04** → (51) **C08G 77/08**

**C08L 83/04** → (51) **C09D 183/08**

**C08L 83/08** → (51) **C09D 183/08**

(51) **C08L 83/12** (11) **3 645 631 A1\***  
**C10G 33/04**

(25) En (26) En

(21) 18824498.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040300 29.06.2018

(87) WO 2019/006305 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527712 P

- (54) • HOCHSTABILE POLYMERZUSAMMEN-  
SETZUNGEN MIT SILOXANPOLYETHER-  
VERBINDUNGEN FÜR VERBESSERTE ÖL-  
RÜCKGEWINNUNGSANWENDUNGEN  
• HIGH STABILITY POLYMER COMPO-  
SITIONS WITH SILOXANE POLYETHER  
COMPOUNDS FOR ENHANCED OIL  
RECOVERY APPLICATIONS

- COMPOSITIONS POLYMÈRES À STABI-  
LITÉ ÉLEVÉE COMPRENANT DES  
COMPOSÉS SILOXANE POLYETHER  
POUR DES APPLICATIONS DE RÉCUPÉ-  
RATION ASSISTÉE DU PÉTROLE

(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki,  
FI

Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon  
Road, San Ramon, California 94583, US

(72) YANG, Hong, Atlanta GA 30350, US

FOURNIER, Frances, Marietta GA 30064, US

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Gloucestershire GL50 3BA, GB

**C08L 83/16** → (51) **C09K 11/02**

**C08L 85/04** → (51) **C08J 3/07**

**C08L 91/00** → (51) **G02B 6/44**

**C08L 101/02** → (51) **C08J 3/07**

(51) **C09B 29/01** (11) **3 645 632 A1\***  
**C09B 29/08** **C09B 67/22**  
**D06P 3/48** **D06P 3/52**  
**D06P 1/18**

(25) En (26) En

(21) 18722617.0 (22) 15.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/062523 15.05.2018

(87) WO 2019/001832 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 EP 17178280

- (54) • DISPERGIERBARE AZO-FARBSTOFFE  
• DISPERSE AZO DYES  
• COLORANTS AZOÏQUES DISPERSÉS

(71) Huntsman Advanced Materials Licensing  
(Switzerland) GmbH, Klybeckstrasse 200,  
4057 Basel, CH

(72) LAUK, Urs, 68510 Magstatt-le-Haut, FR  
NOWACK, Patric, 79585 Steinen, DE  
DREIER, Romeo, 4232 Fehren, CH

(74) Mertesdorf, Carl-Lorenz, Huntsman Advan-  
ced Materials (Switzerland) GmbH Legal  
Services Department Klybeckstrasse 200,  
4057 Basel, CH

**C09B 29/08** → (51) **C09B 29/01**

**C09B 67/22** → (51) **C09B 29/01**

**C09C 1/48** → (51) **C08L 21/00**

**C09C 1/56** → (51) **C08L 21/00**

(51) **C09D 1/00** (11) **3 645 633 A1\***  
**C09D 5/00** **C09D 5/08**  
**C09D 7/40** **C09D 7/63**

(25) En (26) En

(21) 19757417.1 (22) 22.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2019/050222 22.02.2019

(87) WO 2019/161507 2019/35 29.08.2019

(30) 23.02.2018 US 201862634482 P

- (54) • SCHUTZBESCHICHTUNGSZUSAMMEN-  
SETZUNG FÜR SUBSTRATE IN KONTAKT  
MIT METALLSCHMELZE

- PROTECTIVE COATING COMPOSITION FOR SUBSTRATES IN CONTACT WITH MOLTEN METAL
  - COMPOSITION DE REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR SUBSTRATS EN CONTACT AVEC DU MÉTAL FONDU
- (71) PYROTEK HIGH TEMPERATURE INDUSTRIAL PRODUCTS INC., 2400, Boulevard Lemire, Drummondville, QC J2B 6X9, CA
- (72) GOUIN, Marcel, Sherbrooke, Québec J1N 3N8, CA  
VEILLETTE, François, Camille, Québec J0A 1G0, CA  
SIMARD, Alain, Chicoutimi, Québec G7G 3M3, CA
- (74) Barton, Matthew Thomas, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **C09D 5/00** (11) **3 645 634 A1\***  
**C09D 5/02** **C09D 7/63**  
**C09D 7/65** **C09D 5/16**

(25) En (26) En  
(21) 18735124.2 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/036822 11.06.2018  
(87) WO 2019/005460 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524635 P  
(54) • FLUORIERTER ESTERVERBINDUNGSADDITIVE FÜR ARCHITEKTONISCHE BESCHICHTUNGEN  
• FLUORINATED ESTER COMPOUND ADDITIVES FOR ARCHITECTURAL COATINGS  
• ADDITIFS À COMPOSÉ DE TYPE ESTER FLUORÉ POUR REVÊTEMENTS ARCHITECTURAUX

- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19899, US
- (72) LASIO, Jelena, Bel Air, Maryland 21015, US  
OBER, Michael Henry, Newark, Delaware 1911, US  
WOERNER, Francis J., Bear, Delaware 19701, US  
YIM, Hing, Middletown, Delaware 19709, US
- (74) Morf, Jan Stefan, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

**C09D 5/00** → (51) **C09D 1/00**  
**C09D 5/00** → (51) **E04B 1/64**

(51) **C09D 5/02** (11) **3 645 635 A1\***  
**C09D 189/00**

(25) En (26) En  
(21) 18743323.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040229 29.06.2018  
(87) WO 2019/006263 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527481 P  
(54) • BESCHICHTUNG FÜR ALDEHYDSANIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• COATING FOR ALDEHYDE REMEDIATION AND METHOD OF MAKING  
• REVÊTEMENT POUR LA RÉHABILITATION D'ALDÉHYDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US  
Georgia Tech Research Corporation, 505 10th Street NW, Atlanta, GA 30332-0415, US
- Georgia State University Research Foundation Inc., 100 Auburn Avenue Suite 532, Atlanta, GA 30303, US
- (72) ROPER III, John Anderson, Midland, Michigan 48642, US  
BALIJEPALLI, Sudhakar, Midland, Michigan 48640, US  
DOLL, Paul, North Wales, Pennsylvania 19454, US  
BOMMARIUS, Andreas S., Atlanta, Georgia 30327, US  
JONES, Christopher W., Mableton, Georgia 30126, US  
MURDOCK, Christopher R., Atlanta, Georgia 30332, US  
ROBBINS, John M., Atlanta, Georgia 30341, US  
NOMURA, Akihiro, Atlanta, Georgia 30318, US  
BOMMARIUS, Bettina R., Atlanta, Georgia 30327, US  
HOLEWINSKI, Adam, Boulder, Colorado 80303, US  
GADDA, Giovanni, Atlanta, Georgia 30306, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

**C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/02** → (51) **C09D 175/04**

**C09D 5/08** → (51) **C09D 1/00**

**C09D 5/16** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/18** → (51) **C08L 1/02**

(51) **C09D 5/32** (11) **3 645 636 A1\***  
**F24S 70/10** **F24S 70/30**  
**F24S 70/60**

(25) En (26) En  
(21) 18825122.7 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IL 2018/050681 20.06.2018  
(87) WO 2019/003219 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525224 P

- (54) • SCHUTZBESCHICHTUNG FÜR ZENTRALEN TURMEMPFFÄNGER IN SOLAR-KRAFTANLAGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• PROTECTIVE COATING FOR CENTRAL TOWER RECEIVER IN SOLAR POWER PLANTS AND METHOD OF MAKING SAME  
• REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR RÉCÉPTEUR DE TOUR CENTRAL DANS DES CENTRALES SOLAIRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) RIOGLASS SOLAR SCH, SL, PAMA - Parque de Actividades Mediambientales de Andalucía Carretera Aznalcollar - Gerena km 1, 41870 Aznalcollar - Sevilla, ES
- (72) ZWICKER, Camille, 9312521 Jerusalem, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

**C09D 7/40** → (51) **C08L 1/02**  
**C09D 7/40** → (51) **C09D 1/00**  
**C09D 7/61** → (51) **E04B 1/64**  
**C09D 7/61** → (51) **E04B 1/94**  
**C09D 7/63** → (51) **C09D 1/00**  
**C09D 7/63** → (51) **C09D 5/00**  
**C09D 7/65** → (51) **C09D 5/00**  
**C09D 11/105** → (51) **B32B 27/30**

(51) **C09D 11/38** (11) **3 645 637 A1\***  
**C09D 11/40**

(25) En (26) En  
(21) 18753470.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/025797 27.06.2018  
(87) WO 2019/004488 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126228  
04.04.2018 JP 2018072208

- (54) • TINTE, TINTENSATZ, TINTENBEHÄLTER, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
• INK, INK SET, INK CONTAINER, IMAGE FORMING METHOD, AND IMAGE FORMING APPARATUS  
• ENCRE, ENSEMBLE ENCRE, RÉCIPÉNT POUR ENCRE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) GOTOU, Hiroshi, Tokyo 143-8555, JP  
MASUDA, Yoshiaki, Tokyo 143-8555, JP  
ISHIKAWA, Masahiko, Tokyo 143-8555, JP  
KUDO, Masaki, Tokyo 143-8555, JP  
UMEMURA, Kazuhiko, Tokyo 143-8555, JP  
KATOH, Keita, Tokyo 143-8555, JP  
MATSUYAMA, Akihiko, Tokyo 143-8555, JP  
NONOGAKI, Masayasu, Tokyo 143-8555, JP  
SHIBUYA, Takeshi, Tokyo 143-8555, JP
- (74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C09D 11/40** → (51) **C09D 11/38**

**C09D 101/02** → (51) **C08L 1/02**

**C09D 109/06** → (51) **E04B 1/64**

**C09D 109/06** → (51) **E04B 1/94**

**C09D 123/08** → (51) **E04B 1/64**

**C09D 123/08** → (51) **E04B 1/94**

**C09D 125/10** → (51) **E04B 1/64**

**C09D 125/10** → (51) **E04B 1/94**

**C09D 127/08** → (51) **E04B 1/94**

**C09D 129/04** → (51) **E04B 1/94**

**C09D 133/00** → (51) **E04B 1/64**

**C09D 133/00** → (51) **E04B 1/94**



**C09D 133/02** → (51) **C08F 220/06**

**C09D 133/04** → (51) **B05D 7/14**

**C09D 151/00** → (51) **C09D 175/04**

(51) **C09D 175/04** (11) **3 645 638 A1\***  
**C09D 151/00** **C09D 5/02**

(25) En (26) En  
(21) 18724105.4 (22) 27.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/029825 27.04.2018  
(87) WO 2019/005284 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715636687  
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSIONEN, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT WÄSSRIGEN DISPERSIONEN UND MEHRSCICHTIGE BESCHICHTUNGEN*  
• *AQUEOUS DISPERSIONS, COATING COMPOSITIONS FORMED WITH AQUEOUS DISPERSIONS, AND MULTI-LAYER COATINGS*  
• *DISPERSIONS AQUEUSES, COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT FORMÉES DE DISPERSIONS AQUEUSES, ET REVÊTEMENTS À COUCHES MULTIPLES*

(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) XU, Xiangling, Pittsburgh Pennsylvania 15215, US  
ZHOU, Hongying, Allison Park Pennsylvania 15101, US  
SADVARY, Richard J., Tarentum Pennsylvania 15084, US  
SWARUP, Shanti, Allison Park Pennsylvania 15101, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **C09D 183/04** (11) **3 645 639 A1\***  
**C09D 183/12** **C08G 77/46**  
**C08G 65/336** **C09D 183/10**  
**C08G 77/458**

(25) En (26) En  
(21) 18743171.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039493 26.06.2018  
(87) WO 2019/005788 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524636 P  
26.06.2017 US 201762524637 P  
26.06.2017 US 201762524639 P  
(54) • *SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER, DAMIT HERGESTELLTES ISOCYANATFUNKTIONELLES SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER, SILIKON-POLYETHERURETHAN-COPOLYMER, DICHTSTOFFE DAMIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *SILICONE-POLYETHER COPOLYMER, ISOCYANATE-FUNCTIONAL SILICONE-POLYETHER COPOLYMER FORMED THEREWITH, SILICONE-POLYETHER-URETHANE COPOLYMER, SEALANTS COMPRISING SAME, AND RELATED METHODS*  
• *COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR, COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR À FONCTION ISOCYANATE FORMÉ AVEC CELUI-CI, COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR-URÉTHANE, PRODUITS DE*

*SCELLEMENT COMPRENANT CEUX-CI, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) GRASMANN, Martin, Auburn MI 48611, US  
HAGAN, David, Auburn MI 48611, US  
HARKNESS, Brian, Auburn Michigan 48611, US  
HEATH, William H., Lake Jackson Texas 77566, US  
HLINKA, Stephen Michael II, Auburn Michigan 48611, US  
JOFFRE, Eric, Auburn MI 48611, US  
JOHNSON, William, Auburn Michigan 48611, US  
KRISHNAN, Bindu, Lake Jackson Texas 77566, US  
XU, Qiuyun, Lake Jackson Texas 77566, US  
ZHU, Bizhong, Auburn Michigan 48611, US  
(74) Thom, Russell, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C09D 183/04** (11) **3 645 640 A1\***  
**C09D 183/12** **C08G 77/46**  
**C08G 65/336**

(25) En (26) En  
(21) 18743174.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039497 26.06.2018  
(87) WO 2019/005792 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524636 P  
26.06.2017 US 201762524637 P  
26.06.2017 US 201762524639 P  
(54) • *SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DICHTUNGSMITTEL DAMIT*  
• *SILICONE-POLYETHER COPOLYMER, METHOD OF PREPARING SAME, AND SEALANT COMPRISING SAME*  
• *COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ LE COMPRENANT*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) GRASMANN, Martin, Auburn MI 48611, US  
HAGAN, David, Auburn MI 48611, US  
HARKNESS, Brian, Auburn Michigan 48611, US  
HEATH, William H., Lake Jackson Texas 77566, US  
HLINKA II, Steve, Auburn Michigan 48611, US  
JOFFRE, Eric, Auburn MI 48611, US  
JOHNSON, William, Auburn Michigan 48611, US  
KRISHNAN, Bindu, Lake Jackson Texas 77566, US  
YOUNG, Jeanette, Auburn Michigan 48611, US  
ZHU, Bizhong, Auburn Michigan 48611, US  
(74) Murgitroyd & Company, Scotland House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C09D 183/04** (11) **3 645 641 A1\***  
**C09D 183/12** **C08G 77/46**  
**C08G 65/336**

(25) En (26) En  
(21) 18743175.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039499 26.06.2018  
(87) WO 2019/005794 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524636 P  
26.06.2017 US 201762524637 P  
26.06.2017 US 201762524639 P  
(54) • *SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER, DICHTMITTEL DAMIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *SILICONE-POLYETHER COPOLYMER, SEALANTS COMPRISING SAME, AND RELATED METHODS*  
• *COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR, PRODUITS DE SCELLEMENT LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) GRASMANN, Martin, Auburn MI 48611, US  
HAGAN, David, Auburn MI 48611, US  
HARKNESS, Brian, Auburn Michigan 48611, US  
HEATH, William H., Lake Jackson Texas 77566, US  
HLINKA II, Steve, Auburn Michigan 48611, US  
JOFFRE, Eric, Auburn MI 48611, US  
JOHNSON, William, Auburn Michigan 48611, US  
YOUNG, Jeanette, Auburn Michigan 48611, US  
ZHU, Bizhong, Auburn Michigan 48611, US  
(74) Murgitroyd & Company, Scotland House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C09D 183/04** (11) **3 645 642 A1\***  
**C09D 183/12** **C08G 77/46**  
**C08G 65/336**

(25) En (26) En  
(21) 18743176.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039501 26.06.2018  
(87) WO 2019/005795 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524636 P  
26.06.2017 US 201762524637 P  
26.06.2017 US 201762524639 P  
(54) • *SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IH- RER HERSTELLUNG UND DICHTUNGSMITTEL*  
• *SILICONE-POLYETHER COPOLYMER COMPOSITION, METHOD OF PREPARING SAME, AND SEALANT*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHÉR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRODUIT DE SCELLEMENT*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) GRASMANN, Martin, Auburn MI 48611, US  
HAGAN, David, Auburn MI 48611, US



HARKNESS, Brian, Auburn Michigan 48611, US  
HEATH, William H., Lake Jackson Texas 77566, US  
HLINKA II, Stephen Michael, Auburn Michigan 48611, US  
JOFFRE, Eric, Auburn MI 48611, US  
JOHNSON, William, Auburn Michigan 48611, US  
KRISHNAN, Bindu, Lake Jackson Texas 77566, US  
YOUNG, Jeanette, Auburn Michigan 48611, US  
ZHU, Bizhong, Auburn Michigan 48611, US  
(74) Murgitroyd & Company, Scotland House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C09D 183/08** (11) **3 645 643 A1\***  
**C08G 77/18** **C08G 77/20**  
**C08G 77/28** **C09J 183/08**  
**C08L 83/04** **C08L 83/08**

(25) En (26) En  
(21) 18733983.3 (22) 30.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035069 30.05.2018  
(87) WO 2019/005393 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527264 P  
(54) • **DUAL-CURE-ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG**  
• **DUAL CURE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION**  
• **COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE À POLYMERISATION DUALE**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US

(72) LIU, Junying, Midland, MI 48642, US  
LARSON, Kent, Midland, MI 48686, US  
MCDONALD, Joel, Midland, MI 48686, US

(74) Murgitroyd & Company, Scotland House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C09D 183/10** → (51) **C09D 183/04**

**C09D 183/12** → (51) **C09D 183/04**

**C09D 189/00** → (51) **C09D 5/02**

(51) **C09D 197/00** (11) **3 645 644 A2\***  
**D21H 19/14**

(25) En (26) En  
(21) 18823335.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040091 28.06.2018  
(87) WO 2019/006167 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527503 P  
(54) • **LICHTSELEKTIVER MULCH**  
• **LIGHT-SELECTIVE MULCH**  
• **PAILLIS SÉLECTIF VIS-À-VIS DE LA LUMIÈRE**

(71) Pande, Harshad, 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US  
Bilodeau, Michael, A., 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US  
Spender, Jonathan, M., 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US

John, Jacob, 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US

(72) Pande, Harshad, Fort Mill, SC 29715, US  
Bilodeau, Michael, A., Fort Mill, SC 29715, US  
Spender, Jonathan, M., Fort Mill, SC 29715, US  
John, Jacob, Fort Mill, SC 29715, US  
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

**C09J 1/00** → (51) **G02B 7/02**

**C09J 7/22** → (51) **B32B 15/08**

**C09J 7/32** → (51) **C09J 7/35**

(51) **C09J 7/35** (11) **3 645 645 A1\***  
**C09J 7/32** **B29C 65/50**  
**B65B 51/06** **B65B 7/16**  
**B31B 50/60** **B31B 50/62**  
**B31B 70/60** **B31B 70/62**

(25) En (26) En  
(21) 18743240.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039810 27.06.2018  
(87) WO 2019/006001 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527328 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES KLEBEBANDES MIT AKTIVIERBAREN HAFTZUSAMMENSETZUNGEN AUF EINEN GEGENSTAND**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING AN ADHESIVE TAPE WITH ACTIVABLE ADHESIVE COMPOSITIONS TO AN ARTICLE**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR APPLIQUER SUR UN ARTICLE UNE BANDE ADHÉSIVE POSSÉDANT DES COMPOSITIONS ADHÉSIVES ACTIVABLES**

(71) H. B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US

(72) CAVINS, Orion, A., Vancouver WA 98686, US  
NASH, Jorge, A., Vancouver WA 98685, US  
LACY, Matthew, D., Ridefield WA 98642, US  
KURDYUMOV, Aleksey, V., Lino Lakes MN 55014, US

(74) Hansen, Norbert, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C09J 7/38** (11) **3 645 646 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18736841.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067144 26.06.2018  
(87) WO 2019/002312 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114256  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KLEBEBANDES**  
• **METHOD FOR PRODUCING AN ADHESIVE TAPE**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RUBAN ADHÉSIF**

(71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE

(72) MEIER, Thorsten, 40699 Erkrath, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 10 02 54, 45002 Essen, DE

(51) **C09J 7/38** (11) **3 645 647 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18736842.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067149 26.06.2018  
(87) WO 2019/002314 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114266  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KLEBEBANDES**  
• **METHOD FOR PRODUCING AN ADHESIVE TAPE**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RUBAN ADHÉSIF**

(71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE

(72) MEIER, Thorsten, 40699 Erkrath, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

**C09J 7/38** → (51) **C09J 183/04**

**C09J 11/06** → (51) **C09J 201/00**

**C09J 103/02** → (51) **C09J 201/00**

(51) **C09J 123/08** (11) **3 645 648 A1\***  
**C08L 23/12** **C08L 23/22**  
**C08L 9/00** **C08K 5/01**

(25) En (26) En  
(21) 18738012.6 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022947 15.06.2018  
(87) WO 2019/003964 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128174  
(54) • **SCHMELZHAFTKLEBER**  
• **HOT MELT ADHESIVE**  
• **ADHÉSIF THERMOFUSIBLE**

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) KAKUDA, Atsushi, Minoo-shi Osaka 562-8586, JP  
MAEDA, Naohiro, Minoo-shi Osaka 562-8586, JP

**C09J 129/04** → (51) **B29C 41/20**

(51) **C09J 133/08** (11) **3 645 649 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18747054.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039709 27.06.2018  
(87) WO 2019/005932 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527190 P  
(54) • **KLEBSTOFFE FÜR TROCKENE UND NASSE FLÄCHEN**  
• **WET AND DRY SURFACE ADHESIVES**

- *ADHÉSIFS POUR SURFACES HUMIDES ET SÈCHES*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) SATO, Shinobu, Shinagawa-ku Tokyo 141-8684, JP  
KUDO, Shimpei, Shinagawa-ku Tokyo 141-8684, JP  
PATNODE, Gregg A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C09J 133/08** → (51) **B32B 5/16**

- (51) **C09J 133/14** (11) **3 645 650 A1\***  
**C08L 33/14**
- (25) En (26) En  
(21) 18755302.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054756 27.06.2018  
(87) WO 2019/003138 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527227 P
- (54) • *DRUCKBARE HÄRTBARE MISCHUNGEN UND GEHÄRTETE ZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *PRINTABLE CURABLE MIXTURES AND CURED COMPOSITIONS*  
• *MÉLANGES DURCISSABLES IMPRIMABLES ET COMPOSITIONS DURCIÉS*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) VOLP, Kelly A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SHAFER, Kathleen S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BEHLING, Ross E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GILMAN, Ann M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
ELLIS, Mark F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SMITH, Matthew R.D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
HEDEGAARD, Aaron T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
JIANG, Xiaoming, Shanghai 200336, CN  
ANDERSON, Cyrus A., Bellingham, Washington 98225, US
- (74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**C09J 163/00** → (51) **C08G 59/50**

**C09J 167/06** → (51) **C08G 63/676**

**C09J 171/02** → (51) **C08G 63/676**

**C09J 175/06** → (51) **B32B 5/16**

- (51) **C09J 183/04** (11) **3 645 651 A1\***  
**C09J 7/38**
- (25) En (26) En  
(21) 18797382.1 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/056175 17.10.2018

- (87) WO 2019/079366 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574344 P
- (54) • *DRUCKEMPFINDLICHE KLEBSTOFF-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN ANWENDUNGEN MIT FLEXIBLEN ORGANISCHEN LICHTEMITTEDENDEN DIODEN*  
• *PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION AND METHODS FOR ITS PREPARATION AND USE IN FLEXIBLE ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE APPLICATIONS*  
• *COMPOSITION D'ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION DANS DES APPLICATIONS DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES FLEXIBLES*
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
- (72) JANG, Wonbum, Cheongju-Shi Chung-cheongbuk-Do 28661, KR  
KIM, Bo-Kyung, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17870, KR  
HAN, Kyung Dong, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28321, KR
- (74) Murgitroyd & Company, Scotland House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C09J 183/04** → (51) **B60C 13/00**

**C09J 183/08** → (51) **C09D 183/08**

**C09J 189/00** → (51) **C09J 201/00**

- (51) **C09J 201/00** (11) **3 645 652 A1\***  
**B27N 1/02** **B27N 3/02**  
**C09J 103/02** **C09J 11/06**  
**C09J 189/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18823893.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2018/050806 29.06.2018  
(87) WO 2019/000103 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637694  
30.06.2017 CA 2972410
- (54) • *KLEBSTOFF MIT KLEBRIGKEIT UND VERWENDUNG IN HOLZVERBUNDPRODUKTEN*  
• *ADHESIVE WITH TACK AND USE IN WOOD COMPOSITE PRODUCTS*  
• *ADHÉSIF POURVU DE PÉGOSITÉ ET UTILISATION DANS DES PRODUITS COMPOSITES À BASE DE BOIS*
- (71) Ecosynthetix Inc., 3365 Mainway, Burlington, Ontario L7M 1A6, CA
- (72) KINIO, Dennis Michael, Mississauga Ontario L4W 4K9, CA  
SMEETS, Niels Mathieu Barbara, Courtice Ontario L1R 2C4, CA  
JOLLET, Veronique, Burlington Ontario L7T 4K7, CA  
KARAGIANNIDIS, Emmanouil, 54655 Thessaloniki, GR  
GABREHIWET, Lem, Burlington Ontario L7M 0G9, CA  
MESNAGER, Julien Francois Marie Antoine Philippe, Burlington Ontario L7T 4K7, CA
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C09K 3/14** (11) **3 645 653 A1\***
- (25) De (26) De  
(21) 18730698.0 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/064734 05.06.2018  
(87) WO 2019/001908 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210799
- (54) • *GEFORMTES KERAMISCHES SCHLEIFKORN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN KERAMISCHEN SCHLEIFKORNS*  
• *SHAPED CERAMIC ABRASIVE PARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING A SHAPED CERAMIC ABRASIVE PARTICLE*  
• *GRAIN ABRASIF CÉRAMIQUE MOULÉ AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN GRAIN ABRASIF CÉRAMIQUE MOULÉ*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MISAK, Jiri, 8600 Dübendorf, CH  
OLDENKOTTE, Moritz, 78479 Reichenau, DE  
FUENFSCHILLING, Stefan, 78337 Öhningen, DE

**C09K 5/06** (11) **3 645 654 A1\***

- F28D 20/00** **F28D 20/02**
- (25) It (26) En  
(21) 18749165.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IT 2018/050118 28.06.2018  
(87) WO 2019/003256 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IT 201700073173
- (54) • *ENERGIEAKKUMULATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES PRODUKTIONSVERFAHREN*  
• *ENERGY ACCUMULATION DEVICE AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD*  
• *DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT*
- (71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
- (72) ZUGLIANO, Alberto, 33044 Manzano, IT  
MILOCCO, Alessio, 33050 Terzo D'Aquileia, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**C09K 5/20** (11) **3 645 655 A1\***

- C07C 31/18** **C08G 65/22**  
**A01N 31/02** **C11C 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18823409.0 (22) 24.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/028992 24.04.2018  
(87) WO 2019/005272 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526496 P  
09.10.2017 US 201715727669  
23.04.2018 US 201815960149
- (54) • *FLÜSSIGE POLYMERVERBUNDWERKSTOFFE FÜR VERBESSERTE ANTI-FOULING-LEISTUNG*

- POLYMER LIQUID COMPOSITES FOR IMPROVED ANTI-FOULING PERFORMANCE
  - COMPOSITES POLYMÈRE-LIQUIDE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES ANTISALISSURE
- (71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US
- (72) NOWAK, Andrew, Los Angeles California 90064, US  
GROSS, Adam, Santa Monica California 90405, US  
GRAETZ, Jason, Calabasas California 91302, US  
RODRIGUEZ, April, Santa Monica California 90403, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C09K 8/504** (11) **3 645 656 A1\***  
**C09K 8/506** **C09K 8/516**  
**C04B 28/24** **C04B 28/26**

- (25) En (26) En  
(21) 18769531.7 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/046833 17.08.2018  
(87) WO 2019/036556 2019/08 21.02.2019  
(30) 17.08.2017 US 201715679890  
(54) • SPÜLUNGSVERLUSTMATERIALZUSAMMENSETZUNG MIT DISPERSION AUF BASIS VON ALKALISCHEN NANOPARTIKELN UND MIT WASSERLÖSLICHEM HYDROLYSIERBAREM ESTER  
• LOSS CIRCULATION MATERIAL COMPOSITION HAVING ALKALINE NANO-PARTICLE BASED DISPERSION AND WATER SOLUBLE HYDROLYSABLE ESTER  
• COMPOSITION DE COLMATANT COMPRENANT UNE DISPERSION À BASE DE NANOPARTICULES ALCALINES ET UN ESTER HYDROLYSABLE HYDROSO-LUBLE

- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
(72) WAGLE, Vikrant, Dhahran 31311, SA KALGAONKAR, Rajendra, Dhahran 31311, SA AL-YAMI, Abdullah, Dhahran 31311, SA ALSAIHATI, Zainab, Saihat 32434, SA  
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **C09K 8/504** (11) **3 645 657 A1\***  
**C09K 8/506** **C09K 8/516**  
**C04B 28/24** **C04B 28/26**

- (25) En (26) En  
(21) 18772964.5 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/046830 17.08.2018  
(87) WO 2019/036553 2019/08 21.02.2019  
(30) 17.08.2017 US 201715679884  
(54) • VERLUSTKREISLAUFZUSAMMENSETZUNG MIT EINER DISPERSION AUF DER BASIS VON ALKALISCHEN NANOPARTIKELN UND WASSERUNLÖSLICHEM HYDROLYSIERBAREM POLYESTER  
• LOSS CIRCULATION MATERIAL COMPOSITION HAVING ALKALINE NANO-

- PARTICLE BASED DISPERSION AND WATER INSOLUBLE HYDROLYSABLE POLYESTER
- COMPOSITION DE MATÉRIAU DE CIRCULATION PERDUE DE TYPE DISPERSION À BASE DE NANOPARTICULES ALCALINES ET POLYESTER HYDROLYSABLE INSOLUBLE DANS L'EAU

- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
(72) WAGLE, Vikrant, Abqaiq Mail Center, SA KALGAONKAR, Rajendra, Dhahran 31311, SA AL-YAMI, Abdullah, Dhahran 31311, SA ALSAIHATI, Zainab, Saihat 32434, SA  
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**C09K 8/506** → (51) **C09K 8/504**

**C09K 8/516** → (51) **C09K 8/504**

(51) **C09K 8/584** (11) **3 645 658 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18729783.3 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/030763 03.05.2018  
(87) WO 2019/005289 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527258 P  
(54) • BEI NIEDRIGER TEMPERATUR STABILISIERTE TENSIDMISCHUNG FÜR EINE VERBESSERTE ÖLGEWINNUNG  
• LOW-TEMPERATURE STABILIZED SURFACTANT BLEND FOR ENHANCED OIL RECOVERY  
• MÉLANGE DE TENSIOACTIFS STABILISÉ À BASSE TEMPÉRATURE POUR LA RÉCUPÉRATION ASSISTÉE DU PÉTROLE

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) KNIGHT, Troy, E., Lake Jackson TX 77566, US FALCONE-POTTS, Susan, K., Clute, TX 77531, US HERNANDEZ, Martha, Freeport TX 77541, US KATIYAR, Amit, Lake Jackson, TX 77566, US PATIL, Pramod, D., Sugarland, TX 77479, US  
(74) Thom, Russell, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C09K 9/02** → (51) **C07F 7/08**

**C09K 11/00** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C09K 11/02** (11) **3 645 659 A1\***  
**C09K 11/56** **C09K 11/88**  
**C09K 11/70** **B82Y 30/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18732366.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2018/067019 26.06.2018  
(87) WO 2019/002239 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178715

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM HALBLEITENDEN LICHEMITEMITTIERENDEN NANOPARTIKEL  
• COMPOSITION COMPRISING A SEMI-CONDUCTING LIGHT EMITTING NANOPARTICLE  
• COMPOSITION COMPRENANT UNE NANOPARTICULE ÉLECTROLUMINESCENTE SEMICONDUCTRICE
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) KISHIMOTO, Tadashi, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0143, JP HIRAYAMA, Yuki, Tokyo 194-0213, JP GOTO, Tomohisa, Kanagawa 252-0132, JP SUZUKI, Masayoshi, Tokyo 151-0062, JP SUZUKI, Teruaki, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0301, JP

(51) **C09K 11/02** (11) **3 645 660 A1\***  
**C08G 77/62** **C08L 83/16**  
**H01L 33/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18733873.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2018/067173 27.06.2018  
(87) WO 2019/002328 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17001120  
(54) • WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSELEMENT  
• WAVELENGTH CONVERTING COMPONENT  
• COMPOSANTE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) GROTTENMUELLER, Ralf, 65199 Wiesbaden, DE CASAS GARCIA-MINGUILLAN, Abraham, 65183 Wiesbaden, DE KITA, Fumio, 65185 Wiesbaden, DE BENKER, Andreas, 64686 Lautertal, DE KOEHLER, Ingo, 64291 Darmstadt, DE

**C09K 11/06** → (51) **C07D 401/14**

**C09K 11/06** → (51) **C23C 14/12**

**C09K 11/56** → (51) **C09K 11/02**

(51) **C09K 11/57** (11) **3 645 661 A1\***  
**C09K 11/77** **F21V 9/38**  
**F21K 9/64** **F21K 9/232**  
**H01L 33/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18824662.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/038928 22.06.2018  
(87) WO 2019/005597 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526527 P  
(54) • SCHMALBANDIGE ROTES PHOTOLUMINESZENZMATERIAL FÜR LICHEMITEMITTIERENDE FESTKÖRPERVORRICHTUNGEN UND FILAMENTE  
• NARROW-BAND RED PHOTOLUMINESCENCE MATERIALS FOR SOLID-STATE LIGHT EMITTING DEVICES AND FILAMENTS



- **MATÉRIAUX À PHOTOLUMINESCENCE ROUGE À BANDE ÉTROITE POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS À SEMI-CONDUCTEURS ET FILAMENTS**
- (71) Intematix Corporation, 46410 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US  
(72) Li, Yi-Qun, Danville, CA 94526, US  
(74) Birdi, Sandeep Singh, 24 Ibbetson Oval Churwell, Morley, Leeds LS27 7RY, GB

**C09K 11/70** → (51) **C09K 11/02****C09K 11/77** → (51) **C09K 11/57****C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**

- (51) **C09K 19/34** (11) **3 645 662 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732360.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066935 25.06.2018  
(87) WO 2019/002196 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178476  
(54) • 2,3-DIHYDROBENZOTHIOPHENDERIVATE  
• 2,3-DIHYDROBENZOTHIOPHENE DERIVATIVES  
• DÉRIVÉS DU 2,3-DIHYDROBENZOTHIOPHÈNE

- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) USHAKOV, Dmitry, 64839 Muenster, DE  
HAAS, Helga, 68623 Lampertheim, DE  
VOM STEIN, Thorsten, 64289 Darmstadt, DE

**C09K 21/02** → (51) **C08L 1/02****C09K 21/14** → (51) **C08L 1/02**

- (51) **C10B 31/00** (11) **3 645 663 A1\***  
**C10B 47/00** **C10B 53/00**  
**C10J 3/50** **F23G 5/44**

- (25) Fi (26) En  
(21) 18823514.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2018/000016 28.06.2018  
(87) WO 2019/002661 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FI 20170097  
(54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR PYROLYSE-VORRICHTUNG UND ZUFÜHRVERFAHREN  
• FEED DEVICE OF A PYROLYSIS APPARATUS AND FEEDING METHOD  
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN APPAREIL DE PYROLYSE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
- (71) Ecomation OY, Salorankatu 6, 24240 Salo, FI  
(72) VÄNTTINEN, Juhani, 51940 Härkälä, FI  
PAJALA, Tommi, FI-24100 Salo, FI  
(74) Pirhonen, Kari Lennart, Patenttitoimisto Kari Pirhonen Oy P.O. Box 71, 20101 Turku, FI

**C10B 47/00** → (51) **C10B 31/00****C10B 53/00** → (51) **C10B 31/00**

- (51) **C10G 1/10** (11) **3 645 664 A1\***  
**B03B 9/06** **C08F 8/50**  
(25) It (26) En  
(21) 17778364.4 (22) 28.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) IT 2017/000135 28.06.2017  
(87) WO 2019/003253 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUR THERMOKATALYTISCHEN UMWANDLUNG VON POLYMER-MATERIALIEN

- PROCESS FOR THE THERMO-CATALYTIC CONVERSION OF POLYMERIC MATERIALS
  - PROCÉDÉ DE CONVERSION THERMO-CATALYTIQUE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
- (71) Biorenova Societa' Per Azioni, Zona Industriale Trinita', SNC, 64046 Montorio Al Vomano, IT  
(72) REVERSO, Riccardo, 26100 Cremona, IT  
D'ABBONDANZA, Emanuele, 64100 Teramo, IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (71) Biorenova Societa' Per Azioni, Zona Industriale Trinita', SNC, 64046 Montorio Al Vomano, IT

- (72) REVERSO, Riccardo, 26100 Cremona, IT  
D'ABBONDANZA, Emanuele, 64100 Teramo, IT

- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **C10G 2/00** (11) **3 645 665 A1\***  
**C01B 3/38**

- (25) En (26) En  
(21) 17740775.6 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) GB 2017/051882 28.06.2017  
(87) WO 2019/002803 2019/01 03.01.2019  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN AUS DEPONIEGASEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING LIQUID FUELS FROM LANDFILL GASES
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COMBUSTIBLES LIQUIDES À PARTIR DE GAZ DE DÉCHARGE
- (71) University Of South Florida, 3802 Spectrum Blvd., Suite 100, Tampa, FL 33612, US  
(72) WALKER, Devin M., Tarpon Springs, Florida 34689, US  
KUHN, John N., Tampa, Florida 33620, US  
JOSEPH, Babu, Tampa, Florida 33647, US  
ROBERGE, Tim, Tarpon Springs, Florida 34688, US  
GARDEZI, Syed Ali, Tampa, Florida 33612, US

- (71) University Of South Florida, 3802 Spectrum Blvd., Suite 100, Tampa, FL 33612, US

- (72) WALKER, Devin M., Tarpon Springs, Florida 34689, US

- KUHN, John N., Tampa, Florida 33620, US  
JOSEPH, Babu, Tampa, Florida 33647, US  
ROBERGE, Tim, Tarpon Springs, Florida 34688, US  
GARDEZI, Syed Ali, Tampa, Florida 33612, US

- (74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

- (51) **C10G 2/00** (11) **3 645 666 A1\***  
**B01J 19/00** **B01J 3/00**

- (25) It (26) En  
(21) 18747017.4 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054895 02.07.2018  
(87) WO 2019/003213 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IT 201700073797

- (54) • VIELSEITIGE ANLAGE ZUR UMWANDLUNG VON BIOGAS IN CHEMIKALIEN MIT HOHEM MEHRWERT  
• A VERSATILE PLANT FOR CONVERTING BIOGAS INTO HIGH ADDED VALUE CHEMICALS

- INSTALLATION POLYVALENTE POUR CONVERTIR DU BIOGAS EN PRODUITS CHIMIQUES À HAUTE VALEUR AJOUTÉE

- (71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT

- (72) MANENTI, Flavio, 20133 Milano MI, IT

- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **C10G 3/00** (11) **3 645 667 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18732817.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067383 28.06.2018  
(87) WO 2019/002445 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178808  
29.12.2017 FI 20176185

- (54) • VERBESSERUNG DER CO-VERARBEITUNG VON LIGNOCELLULOSEPYROLYSEÖL DURCH VERBESSERUNG SEINER KOMPATIBILITÄT MIT EINEM TYPISCHEN KOHLENWASSERSTOFFEINSATZ DER ÖLRAFFINERIE

- ENHANCING CO-PROCESSING OF LIGNOCELLULOSE PYROLYSIS OIL BY ENHANCING ITS COMPATIBILITY WITH TYPICAL OIL REFINERY HYDROCARBON FEED

- AMÉLIORATION DU COTRAITEMENT D'HUILE DE PYROLYSE DE LIGNOCELLULOSE PAR AMÉLIORATION DE SA COMPATIBILITÉ AVEC UNE CHARGE HYDROCARBONÉE DE RAFFINERIE DE PÉTROLE CARACTÉRISTIQUE

- (71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI

- (72) PAASIKALLIO, Ville, Kilpilahti Porvoo 06101, FI

- TOUKONIITTY, Blanka, Kilpilahti Porvoo 06101, FI

- PASANEN, Jukka-Pekka, Kilpilahti Porvoo 06101, FI

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**C10G 3/00** → (51) **C10L 1/06****C10G 7/00** → (51) **C10G 53/08**

- (51) **C10G 9/20** (11) **3 645 668 A1\***

- C10G 9/36** **F27B 1/10**  
**F27B 9/10** **F27B 9/30**

- (25) En (26) En  
(21) 18749126.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054681 25.06.2018

- (87) WO 2019/003092 2019/01 03.01.2019

- (30) 29.06.2017 US 201762526863 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PYROLYSE VON EINSATZSTOFFEN IN CHEMISCHEN ÖFEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR PYROLYSIS OF FEEDSTOCK IN CHEMICAL FURNACES

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PYROLYSE D'UNE CHARGE DANS DES FOURS CHIMIQUES**

- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) RAMPURE, Mohanrao, Riyadh 11551, SA  
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**C10G 9/36** → (51) **C10G 9/20**

**C10G 21/00** → (51) **B01D 53/00**

**C10G 25/00** → (51) **C10G 53/08**

**C10G 31/00** → (51) **C10G 53/08**

**C10G 31/08** → (51) **C10G 53/08**

**C10G 33/04** → (51) **C08L 83/12**

**C10G 33/04** → (51) **C10L 1/18**

- (51) **C10G 35/06** (11) **3 645 669 A1\***  
**C10G 35/09** **C10G 59/02**  
**B01J 23/58** **B01J 23/656**  
**B01J 23/62** **B01J 27/13**  
**B01J 21/00** **B01J 27/135**  
**B01J 27/138**

- (25) En (26) En  
(21) 18823699.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039462 26.06.2018  
(87) WO 2019/005770 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526943 P  
(54) • **KATALYSATORSYSTEM MIT FRONTKATALYSATORZONEN MIT HÖHEREN ALKALISPIEGELN**  
• **CATALYST SYSTEM WITH FRONT CATALYST ZONES CONTAINING HIGHER LEVELS OF ALKALI**  
• **SYSTÈME DE CATALYSEUR COMPRENANT DES ZONES DE CATALYSEUR AVANT CONTENANT DES NIVEAUX SUPÉRIEURS D'ALCALI**

- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
(72) LAFYATIS, David S., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
MARR, Gary A., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
GLOVER, Bryan K., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C10G 35/09** → (51) **C10G 35/06**

- (51) **C10G 35/24** (11) **3 645 670 A1\***

- (25) De (26) De  
(21) 18732131.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067161 26.06.2018  
(87) WO 2019/002320 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178519  
(54) • **BETRIEB VON ANLAGEN FÜR DAS KATALYTISCHE REFORMING**

• **OPERATING SYSTEMS FOR CATALYTIC REFORMING**  
• **FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES POUR LE REFORMAGE CATALYTIQUE**

- (71) SWISS RR Engineering Group AG, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH  
(72) STASENKA, Dzmitry, Gomel 246029, BY  
RUBEL, Torsten, 19063 Schwerin, DE  
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

**C10G 53/02** → (51) **C10G 53/08**

- (51) **C10G 53/08** (11) **3 645 671 A1\***  
**C10G 25/00** **C10G 31/08**  
**C10G 53/02** **C10G 7/00**  
**C10G 31/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18823987.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039611 26.06.2018  
(87) WO 2019/005879 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524816 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKOHLENWASSERSTOFFENTSCHELFUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR LIQUID HYDROCARBON DESULFURIZATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSULFURATION D'HYDROCARBURES LIQUIDES**

- (71) Alternative Petroleum Technologies, Inc., 280 Greg Street Suite 20, Reno, NV 89502, US  
(72) WALDRON, Jack, Reno NV 89523, US  
SMITH, Kylene, Reno NV 89521, US  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**C10G 59/02** → (51) **C10G 35/06**

**C10J 3/50** → (51) **C10B 31/00**

- (51) **C10K 1/08** (11) **3 645 672 A1\***  
**C10L 3/10** **B01D 53/14**

- (25) En (26) En  
(21) 18824395.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039383 26.06.2018  
(87) WO 2019/005716 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527807 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR GASTRENNUNG DURCH LÖSUNGSMITTEL ODER ADSORPTIONSMITTEL**  
• **PROCESS FOR GAS SEPARATION BY SOLVENT OR ABSORBENT**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SÉPARATION DE GAZ PAR SOLVANT OU ABSORBANT**

- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
(72) WEN, Xiaoming, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C10L 1/02** → (51) **F02D 41/38**

- (51) **C10L 1/04** (11) **3 645 673 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 17742324.1 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/039467 27.06.2017  
(87) WO 2019/005009 2019/01 03.01.2019  
(54) • **KRAFTSTOFFKOMPONENTEN AUS HYDROPROZESSIERTEN ENTASPHALTIERTEN ÖLEN**  
• **FUEL COMPONENTS FROM HYDROPROCESSED DEASPHALTED OILS**  
• **COMPOSANTS COMBUSTIBLES D'HUILES DÉSASPHALTÉES HYDRO-TRAITÉES**
- (71) Exxonmobil Research And Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US  
(72) RUBIN-PITEL, Sheryl, B., Newtown, PA 18940, US  
KAR, Kenneth, C.H., Philadelphia, PA 19130, US  
FRUCHEY, Kendall, S., Easton, PA 18045, US  
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

- (51) **C10L 1/06** (11) **3 645 674 A1\***  
**C07C 1/20** **C10G 3/00**

- (25) De (26) De  
(21) 19706482.7 (22) 15.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2019/053801 15.02.2019  
(87) WO 2019/158687 2019/34 22.08.2019  
(30) 16.02.2018 DE 102018103552  
(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES SYNTHETISCHEN BENZINS**  
• **METHOD AND INSTALLATION FOR PRODUCING A SYNTHETIC GASOLINE**  
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UNE ESSENCE SYNTHÉTIQUE**

- (71) Chemieranlagenbau Chemnitz GmbH, Augustusburger Strasse 34, 09111 Chemnitz, DE  
(72) ENGELMANN, Joachim, 09221 Neukirchen-Adorf, DE  
ENGELMANN, Jörg, 09117 Chemnitz, DE  
SEIDEL, Petra, 09669 Frankenberg, DE  
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

- (51) **C10L 1/10** (11) **3 645 675 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18733273.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066870 25.06.2018  
(87) WO 2019/002167 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525273 P  
06.09.2017 EP 17189607  
(54) • **WINTERAUGLICHE STOCKPUNKTVERBESSERER**  
• **WINTERIZED POUR POINT DEPRESSANTS**  
• **ABAISSSEURS DE POINT D'ÉCOULEMENT ADAPTÉS POUR L'HIVER**

- (71) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL  
(72) LI, Lingling, New Fairfield Connecticut 06812, US  
GADBERRY, James Frederic, Danbury Connecticut 06811, US  
O'NEAL, Tiara Elizabeth, Danbury Connecticut 06811, US  
KHANDEKAR, Chandrashekhar Yeshwant, Katy Texas 77494, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **C10L 1/18** (11) **3 645 676 A1\***  
**C10L 1/195** **C10G 33/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18825035.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040302 29.06.2018  
(87) WO 2019/006307 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527675 P  
(54) • HOCHSTABILE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYALKYL(AL-KYL)ACRYLATVERBINDUNGEN FÜR VERBESSERTE ÖLGEWINNUNGSANWENDUNGEN  
• HIGH STABILITY POLYMER COMPOSITIONS WITH POLY(ALKYL) ACRYLATE COMPOUNDS FOR ENHANCED OIL RECOVERY APPLICATIONS  
• COMPOSITIONS POLYMERES À STABILITÉ ÉLEVÉE COMPRENANT DES COMPOSÉS POLYACRYLATE (D'ALKYLE) POUR DES APPLICATIONS DE RÉCUPÉRATION ASSISTÉE DU PÉTROLE  
(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI  
Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US  
(72) YANG, Hong, Atlanta GA 30350, US  
FOURNIER, Frances, Marietta GA 30064, US  
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) **C10L 1/185** (11) **3 645 677 A1\***  
**C10L 10/12** **C07C 41/56**

- (25) En (26) En  
(21) 18765166.6 (22) 17.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/055294 17.07.2018  
(87) WO 2019/016700 2019/04 24.01.2019  
(30) 19.07.2017 US 201762534293 P  
(54) • BRENNSTOFFADDITIVE ZUR ERHÖHUNG DER CETANZAHL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON  
• CETANE-BOOSTING FUEL ADDITIVES, METHOD OF MANUFACTURE, AND USES THEREOF  
• ADDITIFS POUR CARBURANT AMÉLIORANT L'INDICE DE CÉTANE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES  
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh 11422, SA  
AL-OTAIBI, Sultan Eid, Riyadh 11422, SA  
LEAL, Guillermo, Riyadh 11422, SA

- ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh 11422, SA  
AL-OTAIBI, Naif Mohammed Al Naddah, Riyadh 11422, SA  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**C10L 1/195** → (51) **C10L 1/18**

**C10L 3/10** → (51) **B01D 53/00**

**C10L 3/10** → (51) **C08G 73/02**

**C10L 3/10** → (51) **C10K 1/08**

**C10L 10/12** → (51) **C10L 1/185**

**C10M 101/02** → (51) **C10M 171/02**

- (51) **C10M 105/36** (11) **3 645 678 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18742671.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039392 26.06.2018  
(87) WO 2019/005723 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526033 P  
(54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT GERINGEM VOC-GEHALT  
• LOW VOC LUBRICATING COMPOSITIONS  
• COMPOSITIONS LUBRIFIANTES À FAIBLE TENEUR EN COV  
(71) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) CUTHBERT, John B., Midland, Michigan 48674, US  
DONATE, Felipe A., Midland, Michigan 48674, US  
ENTORF, Matthew W., Midland, Michigan 48674, US  
KOTNIS, Ashish V., Auburn Hills, Michigan 48326, US  
HOCK, Ellen D., Midland, Michigan 48674, US  
CLARK, Lindsey A., Midland, Michigan 48674, US  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C10M 129/54** (11) **3 645 679 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18749525.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054803 28.06.2018  
(87) WO 2019/003176 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527152 P  
(54) • SCHMIERÖL-MAGNESIUMDETERGENTZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON  
• LUBRICATING OIL MAGNESIUM DETERGENTS AND METHOD OF MAKING AND USING SAME  
• DÉTERGENTS À BASE DE MAGNÉSIMUM POUR HUILE LUBRIFIANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CES DÉTERGENTS  
(71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US

- Chevron Oronite SAS, 1 Rue Eugene et Armand Peugeot, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR  
(72) BOFFA, Alexander Bowman, San Ramon, California 94583, US  
WARD, Jacob Daniel, San Ramon, California 94583, US  
LE DEORE, Christophe P., San Ramon, California 94583, US  
MILLER, Brendan P., San Ramon, California 94583, US  
CAMPBELL, Curtis Bay, San Ramon, California 94583, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **C10M 129/54** (11) **3 645 680 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18749526.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054804 28.06.2018  
(87) WO 2019/003177 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527211 P  
(54) • SCHMIERMOTORÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT DETERGENSVERBINDUNGEN  
• LUBRICATING ENGINE OIL COMPOSITIONS CONTAINING DETERGENT COMPOUNDS  
• COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEUR CONTENANT DES COMPOSÉS DÉTERGENTS  
(71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL  
Chevron Oronite SAS, 1 Rue Eugene et Armand Peugeot, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR  
(72) BOFFA, Alexander Bowman, San Ramon CA 94583, US  
HARTGERS, Walter Alexander, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL  
HOSSEINI, Seyedeh Mahboobeh, San Ramon CA 94583, US  
WARD, Jacob Daniel, San Ramon California 94583, US

- LE DEORE, Christophe P., San Ramon, California 94583, US  
MILLER, Brendan P., San Ramon CA 94583, US  
TU, XiaominHelen, San Ramon CA 94583, US  
CAMPBELL, Curtis Bay, San Ramon CA 94583, US  
LI, Yue-Rong, San Ramon CA 94583, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **C10M 129/54** (11) **3 645 681 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18749527.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054806 28.06.2018  
(87) WO 2019/003178 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527089 P



- (54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS CONTAINING DETERGENT COMPOUNDS*  
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE CONTENANT DES COMPOSÉS DÉTERGENTS*
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL
- (72) BOFFA, Alexander Bowman, San Ramon CA 94583, US  
HARTGERS, Walter Alexander, 3196 KD Vondelingenplatt Rotterdam, NL  
HOSSEINI, Seyedeh Mahboobeh, San Ramon CA 94583, US  
CAMPBELL, Curtis Bay, San Ramon CA 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**C10M 133/04** → (51) **C08G 18/32**

- (51) **C10M 145/10** (11) **3 645 682 A1\***  
**C10M 157/02** **C10M 157/04**
- (25) En (26) En
- (21) 18742658.0 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/039316 25.06.2018
- (87) WO 2019/005680 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525352 P
- (54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SELBSTANORDNENDEN POLYMETHACRYLAT-BLOCKCOPOLYMER UND EINEM ETHYLEN-OLEFIN-COPOLYMER*  
• *LUBRICATING COMPOSITION CONTAINING A SELF-ASSEMBLING POLYMETHACRYLATE BLOCK COPOLYMER AND AN ETHYLENE-OLEFIN COPOLYMER*  
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ POLYMÉTHACRYLATE À AUTO-ASSEMBLAGE ET UN COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-OLÉFINE*
- (71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (72) SMITH, Timothy R., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB  
O'HORA, Paul, Belper Derbyshire DE56 1QN, GB  
SAMPLER, Edward P., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB  
PASHKOVSKI, Eugene, Wickliffe Ohio 44092-2298, US  
PATTERSON, Reid A., Wickliffe Ohio 44092-2298, US  
TRICKETT, Kieran, Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**C10M 157/02** → (51) **C10M 145/10**

**C10M 157/04** → (51) **C10M 145/10**

- (51) **C10M 159/22** (11) **3 645 683 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18749522.1 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054800 28.06.2018
- (87) WO 2019/003173 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527265 P
- (54) • *SCHIFFSDIESELSCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *MARINE DIESEL LUBRICANT OIL COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEUR DIESEL MARIN*
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat, NL
- (72) GILL, Mia, San Ramon, California 94583, US  
VAN HOUTEN, Wilhelmus Petrus Antonie, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL  
JUKES, Ronald Theodorus Fake, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL  
BROOKHART, Todd, San Ramon, California 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **C10M 159/22** (11) **3 645 684 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18749523.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054801 28.06.2018
- (87) WO 2019/003174 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527321 P
- (54) • *SCHIFFSDIESELSCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *MARINE DIESEL LUBRICANT OIL COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEUR DIESEL MARIN*
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32 Vondelingenplaat, 3196 KD Rotterdam, NL
- (72) GILL, Mia, San Ramon, California 94583, US  
VAN HOUTEN, Wilhelmus Petrus Antonie, 3196 KD Rotterdam, NL
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **C10M 159/22** (11) **3 645 685 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18749524.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054802 28.06.2018
- (87) WO 2019/003175 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527349 P
- (54) • *SCHIFFSDIESELSCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER NIEDRIGTEMPERATURLEISTUNG*  
• *MARINE DIESEL LUBRICANT OIL COMPOSITIONS HAVING IMPROVED LOW TEMPERATURE PERFORMANCE*

- *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE DIESEL MARINE POSSÉDANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES À BASSE TEMPÉRATURE*
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32 Vondelingenplaat, 3196 KD Rotterdam, NL
- (72) GILL, Mia, San Ramon, CA 94583, US  
VAN HOUTEN, Wilhelmus Petrus Antonie, 3196 KD Rotterdam, NL
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **C10M 159/22** (11) **3 645 686 A1\***  
**C10M 169/04**

- (25) En (26) En
- (21) 18749528.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2018/054807 28.06.2018
- (87) WO 2019/003179 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527119 P
- (54) • *NIEDRIGVISKOSE MOTORÖLE MIT ISOMERISIERTEN DETERGENZIEN AUF PHE-NOLBASIS*  
• *LOW VISCOSITY ENGINE OILS CONTAINING ISOMERIZED PHENOLIC-BASED DETERGENTS*  
• *HUILES DE MOTEUR À FAIBLE VISCOSITÉ CONTENANT DES DÉTERGENTS À BASE DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES ISOMÉRISÉS*
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
- (72) BOFFA, Alexander Bowman, San Ramon CA 94583, US  
WARD, Jacob Daniel, San Ramon California 94583, US  
MILLER, Brendan P., San Ramon CA 94583, US  
TANAKA, Isao, Tokyo 105-6218, JP  
OHKUBO, Hitoshi, Tokyo 105-6218, JP  
KUBO, Koichi, Tokyo 105-6218, JP  
MILLER, John Robert, San Ramon CA 94583, US  
CAMPBELL, Curtis Bay, San Ramon California 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **C10M 169/04** (11) **3 645 687 A1\***  
**C10N 20/02** **C10N 30/02**  
**C10N 30/06** **C10N 40/25**

- (25) En (26) En
- (21) 18743159.8 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/039414 26.06.2018
- (87) WO 2019/005738 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525360 P
- (54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM SCHMIEREN EINES VERBRENNUNGSMOTORS*

- LUBRICATING COMPOSITION FOR AND METHOD OF LUBRICATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
  - COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR MOTEUR A COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE
- (71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (72) VINCENT, Paul R., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
- SMITH, Timothy R., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
- PATTERSON, Reid A., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
- PASHKOVSKI, Eugene, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**C10M 169/04** → (51) **C10M 159/22**

- (51) **C10M 171/02** (11) **3 645 688 A1\***
- C10M 101/02** **C10M 20/02**
- C10M 30/02** **C10M 30/08**
- C10M 40/02** **C10M 40/04**
- C10M 40/25**
- (25) En (26) En
- (21) 18734961.8 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054001 05.06.2018
- (87) WO 2019/002993 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715634623
- (54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG
- LUBRICATING OIL COMPOSITION
  - COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
- (72) PALAZZOTTO, John Dominic, San Ramon, CA 94583, US
- BROWN, Martin Joseph, San Ramon, CA 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**C10N 20/02** → (51) **C10M 169/04**

**C10N 20/02** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 30/02** → (51) **C10M 169/04**

**C10N 30/02** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 30/06** → (51) **C10M 169/04**

**C10N 30/08** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 40/02** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 40/04** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 40/25** → (51) **C10M 169/04**

**C10N 40/25** → (51) **C10M 171/02**

**C11C 3/00** → (51) **C09K 5/20**

- (51) **C11D 1/29** (11) **3 645 689 A1\***
- C11D 1/37** **C11D 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18743312.3 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040163 29.06.2018
- (87) WO 2019/006223 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715638411
- (54) • WASHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT AES-TENSID MIT ALKYLKETTEN-LÄNGEN VON VIERZEHN GESAMTKOHLENSTOFFEN
- DETERGENT COMPOSITIONS COMPRISING AES SURFACTANT HAVING ALKYL CHAIN LENGTHS OF FOURTEEN TOTAL CARBONS
  - COMPOSITIONS DÉTÉRGENTES COMPRENANT UN TENSIOACTIF À BASE D'AES PRÉSENTANT DES LONGUEURS DE CHAÎNE ALKYLE DE QUATORZE CARBONES AU TOTAL

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) VINSON, Phillip, Kyle, Cincinnati Ohio 45202, US
- STENGER, Patrick, Christopher, Cincinnati Ohio 45202, US
- SHEAROUSE, William, Coffin, Cincinnati Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

**C11D 1/37** → (51) **C11D 1/29**

- (51) **C11D 1/722** (11) **3 645 690 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18743156.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039402 26.06.2018
- (87) WO 2019/005731 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526092 P
- (54) • BIOLOGISCH LEICHT ABBAUBARE ALKOXYLAMISCHUNGEN
- READILY BIODEGRADABLE ALKOXYLATE MIXTURES
  - MÉLANGES POUR ALCOXYLATES FACILEMENT BIODÉGRADABLES
- (71) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566, US
- YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
- LETKO, Christopher S., Lake Jackson, Texas 77566, US
- KING, Stephen W., Freeport, Texas 77541, US
- BRAMMER, Michael A., Midland, MI 48674, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **C11D 3/00** (11) **3 645 691 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 17912621.4 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/087707 09.06.2017

- (87) WO 2018/223368 2018/50 13.12.2018
- (30) 08.06.2017 PCT/CN2017/087537
- 08.06.2017 PCT/CN2017/087538
- 08.06.2017 PCT/CN2017/087539
- 08.06.2017 US 201762516965 P
- 08.06.2017 US 201762516969 P
- 08.06.2017 US 201762516976 P

- (54) • INHOMOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN
- NON-HOMOGENEOUS COMPOSITIONS
  - COMPOSITIONS NON HOMOGÈNES
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) CAPECI, Scott, William, Cincinnati OH 45202, US
- GU, Chong, Beijing 101312, CN
- CACCIATORE, Justin, Thomas, Cincinnati OH 45202, US
- VARGAS, Sebastian, Cincinnati OH 45202, US
- CHEN, Hongling, Beijing 101312, CN
- HUANG, Xu, Beijing 101312, CN
- ZHANG, Qi, Beijing 101312, CN
- ZHU, Hanjiang, Beijing 101312, CN
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

**C11D 3/00** → (51) **C11D 3/50**

**C11D 3/00** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 3/04** → (51) **C11D 3/386**

**C11D 3/20** → (51) **C07C 51/367**

**C11D 3/20** → (51) **C11D 3/386**

**C11D 3/22** → (51) **C11D 3/386**

**C11D 3/33** → (51) **C07C 227/26**

- (51) **C11D 3/386** (11) **3 645 692 A1\***
- C11D 3/22** **C11D 3/04**
- C11D 17/00** **C11D 3/20**
- (25) En (26) En
- (21) 18734801.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067227 27.06.2018
- (87) WO 2019/002356 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 PCT/CN2017/091000
- (54) • ENZYMSCHLAMMZUSAMMENSETZUNG
- ENZYME SLURRY COMPOSITION
  - COMPOSITION DE SUSPENSION ENZYMATIQUE
- (71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) WEI, Wei, Beijing 100085, CN
- LI, Zhenwei, Beijing Haidian District 100085, CN
- YU, Jia, Beijing Haidian District 100085, CN
- SIMONSEN, Ole, 2880 Bagsvaerd, DK
- ANDERSEN, Kim, Bruno, 2880 Bagsvaerd, DK
- JACOBSEN, Carsten, 2880 Bagsvaerd, DK
- XU, Yuan, Beijing Haidian District 100085, CN
- YANG, Zaizhou, Beijing Haidian District 100085, CN
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

**C11D 3/386** → (51) **C11D 17/00**

- (51) **C11D 3/50** (11) **3 645 693 A1\***  
**C11D 3/00** **C11D 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18823240.9 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038767 21.06.2018  
(87) WO 2019/005578 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715635161
- (54) • **TEILCHENFÖRMIGE DUFTVERSTÄRKER**  
• **PARTICULATE FRAGRANCE ENHANCERS**  
• **EXHAUSTEURS DE PARFUM PARTICU-**  
**LAIRES**
- (71) Henkel IP & Holding GmbH, Henkelstrasse  
67, 40589 Düsseldorf, DE  
Danzer, Leland M., 3240 West Frankfurt  
Drive, Chandler, Arizona 85226, US
- (72) DANZER, Leland M, Chandler, Arizona  
85226, US
- (74) Henkel IP Department, c/o Henkel AG & Co.  
KGaA Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf,  
DE

**C11D 3/50** → (51) **B01J 13/16**

**C11D 7/26** → (51) **C11D 7/32**

- (51) **C11D 7/32** (11) **3 645 694 A1\***  
**C11D 7/26** **C11D 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18742690.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039721 27.06.2018  
(87) WO 2019/005940 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525237 P
- (54) • **PHOSPHORFREIE ÜBERGANGSMETALL-**  
**STEUERUNG BEI WÄSCHEANWENDUN-**  
**GEN**  
• **NON-PHOSPHOROUS TRANSITION**  
**METAL CONTROL IN LAUNDRY APPLI-**  
**CATIONS**  
• **ÉLIMINATION DES MÉTAUX DE TRANSI-**  
**TION NON PHOSPHOREUX DANS DES**  
**APPLICATIONS DE LAVAGE DU LINGE**
- (71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,  
MN 55012, US
- (72) LANG, Jason, Saint Paul Minnesota 55102,  
US  
STOKES, Jimmy, Saint Paul Minnesota  
55102, US  
SILVERNAIL, Carter M., Saint Paul  
Minnesota 55102, US  
DOTZAUER, David, Saint Paul Minnesota  
55102, US  
LUNDBERG, Steven, Saint Paul Minnesota  
55102, US  
OTTING, Krista, Saint Paul Minnesota  
55102, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Part-  
nerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten  
7, 51491 Overath, DE

- (51) **C11D 11/00** (11) **3 645 695 A1\***  
**C11D 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18742670.5 (22) 26.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039388 26.06.2018  
(87) WO 2019/005720 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524839 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM GESCHIRRSPÜLEN**  
**MIT IM WESENTLICHEN VON POLYCAR-**  
**BONSÄUREPOLYMEREN FREIEN**  
**WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **METHOD OF DISHWASHING**  
**COMPRIING DETERGENT COMPO-**  
**SITIONS SUBSTANTIALLY FREE OF**  
**POLYCARBOXYLIC ACID POLYMERS**  
• **PROCÉDÉ DE LAVAGE DE LA VAISSELLE**  
**COMPRENANT DES COMPOSITIONS**  
**DÉTERGENTES SENSIBLEMENT**  
**EXEMPTES DE POLYMERES DE POLY(-**  
**ACIDE CARBOXYLIQUE)**
- (71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,  
MN 55012, US
- (72) OLSON, Erik C., Saint Paul, Minnesota  
55102, US  
SILVERNAIL, Carter M., Saint Paul,  
Minnesota 55102, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Part-  
nerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten  
7, 51491 Overath, DE

**C11D 11/00** → (51) **C11D 1/29**

**C11D 11/00** → (51) **C11D 3/50**

**C11D 11/00** → (51) **C11D 7/32**

**C11D 11/02** → (51) **C07C 227/26**

- (51) **C11D 17/00** (11) **3 645 696 A1\***  
**C11D 3/386** **C12N 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18743260.4 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039927 28.06.2018  
(87) WO 2019/006077 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527396 P
- (54) • **NIEDRIGAGGLOMERIERTE ENZYMHAL-**  
**TIGE PARTIKEL**  
• **LOW-AGGLOMERATION, ENZYME-**  
**CONTAINING PARTICLES**  
• **PARTICULES CONTENANT UNE ENZYME**  
**À FAIBLE AGGLOMÉRATION**
- (71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo  
Alto, California 94304, US
- (72) DALE, Douglas A., Palo Alto California  
94304, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C11D 17/00** → (51) **A61K 8/55**

**C11D 17/00** → (51) **C11D 3/386**

- (51) **C11D 17/04** (11) **3 645 697 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18743317.2 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040180 29.06.2018  
(87) WO 2019/006234 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527257 P
- (54) • **WASSERLÖSLICHE BEHÄLTER UND**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **WATER SOLUBLE CONTAINERS AND**  
**METHODS OF MAKING THEM**  
• **CONTENANTS SOLUBLES DANS L'EAU**  
**ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US  
Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.,  
1700 Kraft Drive, Suite 2250, Blacksburg,  
VA 24060, US
- (72) HODGDON, Travis, Kyle, Cincinnati Ohio  
45202, US  
GRAHAM, Douglas, Michael, Cincinnati Ohio  
45202, US  
FARRELL, Michael, Sean, Cincinnati Ohio  
45202, US  
KENNEALLY, Corey, James, Cincinnati Ohio  
45202, US  
WILLIAMS, Christopher, B., Blacksburg  
Virginia 24061, US  
ZAWASKI, Callie, Blacksburg Virginia 24061,  
US
- (74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt  
Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA  
Amsterdam, NL

- (51) **C12C 7/26** (11) **3 645 698 A1\***  
**C12C 11/00** **C12C 11/11**  
**C12C 13/00** **F25D 17/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18734798.4 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067187 27.06.2018  
(87) WO 2019/002339 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 202017103897 U
- (54) • **SYSTEM ZUR KÜHLUNG EINES BRAU-**  
**VERFAHRENS**  
• **SYSTEM FOR COOLING A BREWING**  
**PROCESS**  
• **DISPOSITIF POUR LE REFROIDISSE-**  
**MENT D'UN PROCÉDÉ DE BRASSAGE**
- (71) Caspary, Rudolf, Fehlinger Straße 1 c,  
83339 Chieming / Hart, DE
- (72) Caspary, Rudolf, 83339 Chieming / Hart, DE
- (74) Kiiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

**C12C 11/00** → (51) **C12C 7/26**

**C12C 11/11** → (51) **C12C 7/26**

**C12C 13/00** → (51) **C12C 7/26**

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 645 699 A1\***  
**B01F 1/00** **C12N 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18747045.5 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039269 25.06.2018  
(87) WO 2019/005664 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527878 P



- (54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BIOPROZESSLÖSUNGEN*  
• *AUTOMATED METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING BIOPROCESS SOLUTIONS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AUTOMATISÉS POUR PRÉPARER DES SOLUTIONS DE BIOTRAITEMENT*
- (71) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc., 1830 E. Warner, Santa Ana, CA 92705, US
- (72) FLETCHER, Thomas Reid, Newport Beach, California 92660, US  
MAURO, Wayne, Lake Forest, CA 92630, US  
NEESE, David, Escondido, CA 92029, US
- (74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C12M 1/00** → (51) **C12M 1/12****C12M 1/00** → (51) **G01N 21/03****C12M 1/06** → (51) **C12M 1/12**

- (51) **C12M 1/12** (11) **3 645 700 A1\***  
**C12M 1/06** **C12M 1/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18737565.4 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067704 29.06.2018  
(87) WO 2019/002608 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756183
- (54) • *FLUIDSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *FLUID SYSTEM FOR PRODUCING EXTRACELLULAR VESICLES AND ASSOCIATED METHOD*  
• *SYSTEME FLUIDIQUE DE PRODUCTION DE VESICULES EXTRACELLULAIRES ET PROCEDE ASSOCIE*
- (71) Université Paris Diderot Paris 7, 5 Rue Thomas Mann, 75013 Paris, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Genethon, 1 bis rue de l'Internationale, 91000 Evry, FR
- (72) GAZEAU, Florence, 94270 Kremlin Bicetre, FR  
SILVA, Amanda Karine Andriola, 75006 Paris, FR  
MERTEN, Otto-Wilhelm, 78121 Crespieres, FR  
WILHELM, Claire, 78140 Velizy-Villacoublay, FR  
PIFFOUX, Max, 69003 Lyon, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

**C12M 1/12** → (51) **C12M 1/22**

- (51) **C12M 1/22** (11) **3 645 701 A1\***  
**C12M 1/12** **C12M 1/36**  
**B29C 39/02**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749002.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051546 26.06.2018  
(87) WO 2019/002745 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756045
- (54) • *ANLAGE ZUR ZUBEREITUNG EINES KULTURTRÄGERS*  
• *FACILITY FOR PREPARING A CULTURE SUPPORT*  
• *INSTALLATION DE PREPARATION D'UN SUPPORT DE CULTURE*
- (71) Intelligence Artificielle Applications, 401 rue du Walhalla Parc Euréka CS 83406, 34060 Montpellier Cedex 2, FR
- (72) CUREL, Christian, 34880 Laverune, FR  
ROCH, Michel, 34670 Saint Bres, FR
- (74) Godineau, Valérie, et al, Ipsilon 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

**C12M 1/34** → (51) **G01N 21/03****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/22****C12N 1/00** → (51) **C12P 21/00****C12N 1/13** → (51) **A01N 63/00**

- (51) **C12N 1/16** (11) **3 645 702 A1\***  
**C12N 15/09** **C12N 15/63**  
**C12N 15/81** **C12R 1/85**  
**C12R 1/865**
- (25) En (26) En  
(21) 18823720.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) US 2018/040351 29.06.2018  
(87) WO 2019/006341 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527182 P
- (54) • *GENTECHNISCH HERGESTELLTE MIKROORGANISMEN ZUR VERBESSERTEN VERWENDUNG VON OLIGOSACCHARIDEN*  
• *ENGINEERED MICROORGANISMS FOR ENHANCED USE OF OLIGOSACCHARIDES*  
• *MICROORGANISMES MODIFIÉS EN VUE D'UNE UTILISATION AMÉLIORÉE DES OLIGOSACCHARIDES*
- (71) Zimitech, Inc., 164 Vicente Road, Berkeley, CA 94705, US
- (72) CHOMVONG, Kulika, Pathum Thani 12120, TH  
CATE, James Harrison Doudna, Berkeley CA 94705, US  
JIN, Yong-Su, Champaign IL 61822, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C12N 1/20** → (51) **A61K 35/747****C12N 5/00** → (51) **A61K 9/00****C12N 5/00** → (51) **C12M 1/00****C12N 5/00** → (51) **C12N 5/077**

- (51) **C12N 5/07** (11) **3 645 703 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18730462.1 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) PT 2018/050019 25.05.2018  
(87) WO 2018/217116 2018/48 29.11.2018

- (30) 25.05.2017 PT 2017110101  
21.05.2018 PT 2018110748
- (54) • *NACHWEIS UND ISOLIERUNG VON KREBSZELLEN AUS KÖRPERFLÜSSIGKEITEN AUF DER BASIS EINES GLYCOSYLIERUNGSMUSTERS UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *DETECTION AND ISOLATION OF CANCER CELLS FROM BODY FLUIDS BASED ON A GLYCOSYLATION PATTERN AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *DÉTECTION ET ISOLEMENT DE CELLULES CANCÉREUSES À PARTIR DE FLUIDES CORPORELS SUR LA BASE D'UN MOTIF DE GLYCOSYLATION ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Instituto de Patologia e Imunologia da Universidade do Porto (IPATIMUP), Rua Júlio Amaral de Carvalho 45, 4200-135 Porto, PT  
IPO-Porto (Instituto Português De Oncologia Do Porto, FG, EPE), Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, PT  
INL (Laboratório Ibérico Internacional De Nanotecnologia), Avenida Mestre José Veiga S/N, 4715-330 Braga, PT
- (72) ALEXANDRE FERREIRA, José, 4500-162 Espinho, PT  
OLIVEIRA, Marta, 4715-330 Braga, PT  
DIEGUEZ, Lorena, 4715-330 Braga, ES  
NEVES, Manuel, 4465-280 São Mamede de Infesta, PT  
LARA SANTOS, Lúcio, 4200-072 Porto, PT  
RIBEIRO, Ricardo, 4420-061 Gondomar, PT  
REIS, Celso, 4430-183 Vila Nova De Gaia, PT
- (74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT

- (51) **C12N 5/071** (11) **3 645 704 A1\***  
**C12N 5/0789** **C12N 5/095**  
**G01N 33/15** **G01N 33/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18825391.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/040036 28.06.2018  
(87) WO 2019/006132 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526052 P
- (54) • *VON EINZELNEN LUNGENZELLEN ABGELEITETE ORGANOIDE*  
• *SINGLE LUNG CELL-DERIVED ORGANOIDS*  
• *ORGANOIDES DÉRIVÉS D'UNE CELLULE PULMONAIRE UNIQUE*
- (71) Rutgers, The State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
- (72) SABAAWY, Hatem, Neshanic Station NJ 08853, US  
PINE, Sharon, Neshanic Station NJ 08853, US
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

- (51) **C12N 5/077** (11) **3 645 705 A1\***  
**C12N 5/00** **A61L 27/38**  
**A61K 35/34**

- (25) En (26) En  
(21) 18743098.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024605 28.06.2018  
(87) WO 2019/004361 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127873  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHICHTZELLBLATTES UND DANACH HERGESTELLTES SCHICHTZELLBLATT*  
• *METHOD FOR PRODUCING LAYERED CELL SHEET AND LAYERED CELL SHEET PRODUCED BY THE SAME*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE CELLULES EN COUCHES ET FEUILLE DE CELLULES EN COUCHES PRODUITE PAR CELUI-CI*
- (71) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, JP  
Tokyo Women's Medical University, 8-1 Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP
- (72) KAGAWA, Yuki, Tokorozawa-shi Saitama 359-0037, JP  
SHIMIZU, Tatsuya, Tokyo 162-8666, JP  
HARAGUCHI, Yuji, Tokyo 162-8666, JP  
KUBO, Hirotsugu, Tokorozawa-shi Saitama 359-0037, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C12N 5/077** → (51) **A61L 27/38**

- (51) **C12N 5/0775** (11) **3 645 706 A1\***  
**G01N 33/53** **A61H 39/00**  
**A61H 39/08** **A61N 1/36**  
**A61K 35/28**
- (25) En (26) En  
(21) 18824743.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039413 26.06.2018  
(87) WO 2019/005737 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524851 P  
(54) • *AUTOLOGE STAMMZELLTHERAPIEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGEN-ERKRANKUNGEN*  
• *AUTOLOGOUS STEM CELL THERAPIES FOR TREATMENT OF EYE DISEASE*  
• *THERAPIES PAR DES CELLULES SOUCHES AUTOLOGUES POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OCULAIRE*
- (71) AMD-OPTI, LLC, 1202 Breakers West Boulevard, West Palm Beach, FL 33411, US  
(72) GRANT, Maria Bartolomeo, Chelsea, AL 35043, US  
(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patent-anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**C12N 5/078** (11) **3 645 707 A1\***

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18733656.5 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067833 02.07.2018  
(87) WO 2019/002625 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756222  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERYTHROIDEN VORLÄUFERZELLEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING ERYTHROID PROGENITOR CELLS*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROGÉNITEURS ÉRYTHROÏDES*

- (71) Etablissement Français du Sang, 20, Avenue du Stade de France, 93218 La Plaine Saint Denis Cedex, FR  
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR  
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
- (72) GUYONNEAU-HARMAND, Laurence, 94800 Villejuif, FR  
GARCON, Loïc, 75010 Paris, FR  
AURADE, Frédéric, 92130 Issy Les Moulineaux, FR  
REBERGUE, Nicolas, 91700 Sainte Geneviève Des Bois, FR  
RELAIX, Frédéric, 92290 Chatenay Malabry, FR  
DOUAY, Luc, 75007 Paris, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

**C12N 5/078** → (51) **A61K 39/395****C12N 5/078** → (51) **G01N 33/50****C12N 5/0783** → (51) **A61K 35/17****C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/00****C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/395****C12N 5/0783** → (51) **C12N 15/113****C12N 5/0784** → (51) **A61K 39/395****C12N 5/0789** → (51) **C12N 5/071****C12N 5/095** → (51) **C12N 5/071**

- (51) **C12N 5/10** (11) **3 645 708 A1\***  
**C12N 15/63**
- (25) En (26) En  
(21) 18822815.9 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040629 02.07.2018  
(87) WO 2019/006464 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527925 P  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE FÜR KREBS*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ADOPTIVE CELL THERAPY FOR CANCER*  
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE THÉRAPIES CELLULAIRES ADOPTIVES CONTRE LE CANCER*
- (71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US  
(72) SCHEINBERG, David A., New York New York 10065, US  
GARDNER, Thomas J., New York New York 10065, US  
TAN, Derek S., New York New York 10065, US  
LEE, Jonghan, New York New York 10065, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**C12N 5/10** → (51) **C07K 14/015****C12N 5/10** → (51) **C07K 16/00****C12N 5/10** → (51) **C07K 16/46**

- (51) **C12N 5/16** (11) **3 645 709 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733650.8 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067811 02.07.2018  
(87) WO 2019/002621 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305841  
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON HAPLOIDZELLEN*  
• *METHOD FOR OBTAINING HAPLOID CELLS*  
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLULES HAPLOÏDES*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique CNRS, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
(72) MECHALI, Marcel, 34980 Montferrier sur Lez, FR  
GANIER, Olivier, 68730 Blotzheim, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**C12N 7/00** → (51) **A61K 47/69****C12N 7/00** → (51) **C07K 14/315****C12N 9/00** → (51) **C07C 209/88****C12N 9/02** → (51) **C07K 14/39****C12N 9/04** → (51) **C07C 209/88****C12N 9/10** → (51) **C07K 14/65**

- (51) **C12N 9/12** (11) **3 645 710 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18736831.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066896 25.06.2018  
(87) WO 2019/002178 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524730 P  
(54) • *THERMOPHILE DNA-POLYMERASE-MUTANTEN*  
• *THERMOPHILIC DNA POLYMERASE MUTANTS*  
• *MUTANTS D'ADN POLYMERASES THERMOPHILES*
- (71) THERMO FISHER SCIENTIFIC BALTICS UAB, V.A. Graiciuno 8, 02241 Vilnius, LT  
(72) SUKACKAITE, Rasa, 02241 Vilnius, LT  
VALINSKYTE, Skaiste, 02241 Vilnius, LT  
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

**C12N 9/12** (11) **3 645 711 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18824385.1 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038288 19.06.2018  
(87) WO 2019/005540 2019/01 03.01.2019

- (30) 30.06.2017 US 201762527764 P  
05.07.2017 US 201762528846 P
- (54) • *T7-RNA-POLYMERASEVARIANTEN*  
• *T7 RNA POLYMERASE VARIANTS*  
• *VARIANTS D'ARN POLYMERASE T7*
- (71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive,  
Redwood City, CA 94063, US
- (72) MILLER, Mathew, G., Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US  
CHNG, Chinping, Redwood City, California  
94063, US  
ALVIZO, Oscar, Redwood City, California  
94063, US  
MAYO, Melissa, Ann, Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US  
RIGGINS, James, Nicholas, Redwood City,  
California 94063, US  
YI, Xiang, Redwood City, California 94063,  
US  
PENFIELD, Jonathan, S., Redwood City,  
California 94063, US  
HUISMAN, Gjalt, W., Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US
- (74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

- (51) **C12N 9/12** (11) **3 645 712 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824479.2 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/038278 19.06.2018  
(87) WO 2019/005539 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527740 P  
05.07.2017 US 201762528840 P
- (54) • *T7-RNA-POLYMERASEVARIANTEN*  
• *T7 RNA POLYMERASE VARIANTS*  
• *VARIANTS D'ARN POLYMERASE T7*
- (71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive,  
Redwood City, CA 94063, US
- (72) MILLER, Mathew, G., Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US  
CHNG, Chinping, Redwood City, California  
94063, US  
ALVIZO, Oscar, Redwood City, California  
94063, US  
MAYO, Melissa, Ann, Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US  
RIGGINS, James, Nicholas, Redwood City,  
California 94063, US  
YI, Xiang, Redwood City, California 94063,  
US  
PENFIELD, Jonathan, S., Redwood City,  
California 94063, US  
HUISMAN, Gjalt, W., Redwood City, Cali-  
fornia 94063, US  
DAVIS, Jared, Cheshire, Connecticut 06410,  
US  
SAOTOME, Yasushi, Solana Beach, Cali-  
fornia 92075, US
- (74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

**C12N 9/12** → (51) **C07K 14/47**

**C12N 9/22** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 9/24** → (51) **C07K 14/39**

**C12N 9/38** → (51) **A61K 31/702**

**C12N 9/64** → (51) **A61K 38/48**

- (51) **C12N 9/80** (11) **3 645 713 A1\***  
**C12N 9/84**  
**C12N 15/55**  
(25) En (26) En  
(21) 18823160.9 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/034073 23.05.2018  
(87) WO 2019/005337 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525404 P  
30.06.2017 US 201762527199 P
- (54) • *PENICILLIN-G-ACYLASEN*  
• *PENICILLIN-G ACYLASES*  
• *PENICILLINE G ACYLASES*
- (71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive,  
Redwood City, CA 94063, US
- (72) VOLADRI, Rama, Redwood City, California  
94063, US  
MICKLITSCH, Christopher, Michael,  
Redwood City, California 94063, US  
ALVIZO, Oscar, Redwood City, California  
94063, US  
NAZOR, Jovana, Redwood City, California  
94063, US  
DUAN, Da, Redwood City, California 94063,  
US  
VIDUYA, Judy, Victoria Antonio, Redwood  
City, California 94063, US  
JENNE, Stephan, Redwood City, California  
94063, US  
AN, Chihui, Rahway, New Jersey 07065, US  
CANADA, Keith, Allen, Rahway, New Jersey  
07065, US  
DEVINE, Paul, N., Rahway, New Jersey  
07065, US  
FARASAT, Iman, Rahway, New Jersey  
07065, US  
FRYSZKOWSKA, Anna, Rahway, New Jersey  
07065, US  
LEXA, Katrina, W., Santa Rosa, California  
95403, US  
ORR, Robert, Kevin, Rahway, New Jersey  
07065, US
- (74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

**C12N 9/84** → (51) **C12N 9/80**

- (51) **C12N 9/88** (11) **3 645 714 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732796.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067061 26.06.2018  
(87) WO 2019/002264 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178168
- (54) • *UDP-GLYCOSYLTRANSFERASEN*  
• *UDP-GLYCOSYLTRANSFERASES*  
• *UDP-GLYCOSYLTRANSFERASES*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411  
TE Heerlen, NL
- (72) BOER, Viktor, Marius, 6100 AA ECHT, NL  
VAN LEEUWEN, Johannes, Gustaaf, Ernst,  
6100 AA ECHT, NL
- (74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100  
AA Echt, NL

**C12N 11/00** → (51) **C11D 17/00**

- C12N 15/00** → (51) **A61K 48/00**  
**C12N 15/00** → (51) **C07H 21/04**  
**C12N 15/09** → (51) **A61K 31/702**  
**C12N 15/09** → (51) **C07H 21/04**  
**C12N 15/09** → (51) **C12N 1/16**  
**C12N 15/09** → (51) **C12N 9/80**

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 645 715 A1\***  
**C12N 15/113**  
**A61K 35/76**  
(25) En (26) En  
(21) 18734202.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066954 25.06.2018  
(87) WO 2019/002207 2019/01 03.01.2019  
(30) 25.06.2017 GB 201710126  
(54) • *VEKTOREN UND VERFAHREN*  
• *VECTORS&METHODS*  
• *VECTEURS& METHODES*  
(71) Snipr Technologies Limited, Kemp House  
152 City Road, London EC1V 2NX, GB  
(72) CLUBE, Jasper, Greater London EC1V 2NX,  
GB  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 645 716 A2\***  
**C12N 15/113**  
**A61K 35/76**  
(25) En (26) En  
(21) 18734528.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066980 25.06.2018  
(87) WO 2019/002218 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 25.06.2017 GB 201710126  
16.07.2017 GB 201711406
- (54) • *VERÄNDERUNG VON MIKROBIELLEN  
POPULATIONEN UND MODIFIZIERUNG  
DER DARMFLORA*  
• *ALTERING MICROBIAL POPULATIONS&-  
MODIFYING MICROBIOTA*  
• *MODIFICATION DE POPULATIONS  
MICROBIENNES ET MODIFICATION DE  
MICROBIOTE*
- (71) Snipr Technologies Limited, Kemp House  
152 City Road, London EC1V 2NX, GB  
(72) CLUBE, Jasper, London EC1V 2NX, GB  
VAN DER HELM, Eric, 2800 Kgs. Lyngby,  
DK  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 645 717 A1\***  
**C40B 40/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18734550.9 (22) 27.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067246 27.06.2018

(87) WO 2019/002366 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525595 P

- (54) • *MODULARE NUKLEINSÄUREADAPTER*
- *MODULAR NUCLEIC ACID ADAPTERS*
- *ADAPTATEURS MODULAIRES D'ACIDE NUCLÉIQUE*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) KLASS, Daniel, Pleasanton California 94588, US

LOVEJOY, Alexander, Pleasanton California 94588, US

MIREBRAHIM, Seyed Hamid, Pleasanton California 94588, US

PATI, Amrita, Pleasanton California 94588, US

(74) Hildebrandt, Martin K. E., et al, Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) **C12N 15/10** (11) **3 645 718 A1\***  
**C12Q 1/68** **C12Q 1/6806**  
**C12Q 1/6844** **C12Q 1/6883**  
**C40B 20/04**

(25) En (26) En

(21) 18822633.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040239 29.06.2018

(87) WO 2019/006269 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527236 P

30.06.2017 US 201762691815 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG DER DNA-METHYLIERUNG IN ZELLFREIER DNA*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUATING DNA METHYLATION IN CELL-FREE DNA*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DE LA MÉTHYLATION DE L'ADN DANS L'ADN ACELLULAIRE*

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) ZHOU, Xianghong, Los Angeles CA 90095, US

HE, Shanshan, Los Angeles CA 90095, US  
SAME, Mary Louisa, Los Angeles CA 90095, US

ZHOU, Yonggang, Los Angeles CA 90095, US

NI, Xiaohui, Los Angeles CA 90095, US

ZENG, Weihua, Los Angeles CA 90095, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **3 645 719 A1\***  
**G01N 35/04** **G01N 35/00**

(25) En (26) En

(21) 18825038.5 (22) 30.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040519 30.06.2018

(87) WO 2019/006436 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527339 P

28.08.2017 US 201762551069 P

30.09.2017 US 201762566374 P

30.09.2017 US 201762566375 P

02.10.2017 US 201762566688 P

03.10.2017 US 201762567697 P

22.01.2018 US 201862620370 P

26.03.2018 US 201862648130 P

29.03.2018 US 201862649731 P

13.04.2018 US 201862657651 P

13.04.2018 US 201862657654 P

14.05.2018 US 201862671385 P

23.06.2018 US 201862689068 P

- (54) • *AUTOMATISIERTE ZELLVERARBEITUNGSVERFAHREN, MODULE, INSTRUMENTE UND SYSTEME*

- *AUTOMATED CELL PROCESSING METHODS, MODULES, INSTRUMENTS, AND SYSTEMS*

- *PROCÉDÉS, MODULES, INSTRUMENTS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE CELLULES*

(71) Inscripta, Inc., 5500 Central Avenue, Suite 220, Boulder, CO 80301, US

(72) MASQUELIER, Don, Boulder, Colorado 80301, US

BELGRADER, Phillip, Boulder, Colorado 80301, US

BERNATE, Jorge, Boulder, Colorado 80301, US

GILL, Ryan, Boulder, Colorado 80301, US

NESS, Kevin, Boulder, Colorado 80301, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterstip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **3 645 720 A2\***

(25) En (26) En

(21) 19713231.9 (22) 01.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/016403 01.02.2019

(87) WO 2019/152876 2019/32 08.08.2019

(88) 07.11.2019

(30) 02.02.2018 US 201862625773 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR ZELLESELEKTION UND MODIFIZIERUNG DES ZELLSTOFFWECHSELS*

- *METHODS OF CELL SELECTION AND MODIFYING CELL METABOLISM*

- *PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE CELLULES ET DE MODIFICATION DU MÉTABOLISME CELLULAIRE*

(71) Lonza Ltd, Lonzastrasse, 3930 Visp, CH

(72) YOUNG, Robert, 3930 Visp, CH

SMALES, Christopher, Mark, 3930 Visp, CH

JAQUES, Collin, Mark, 3930 Visp, CH

RACHER, Andrew, J., 3930 Visp, CH

SINGH, Gurdeep, 3930 Visp, CH

BUDGE, James, 3930 Visp, CH

ROOOL, Joanne, 3930 Visp, CH

(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE

**C12N 15/10** → (51) **B01J 20/10**

**C12N 15/10** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 15/10** → (51) **G01N 33/543**

(51) **C12N 15/11** (11) **3 645 721 A1\***  
**C12N 15/10** **C12N 15/90**

(25) En (26) En

(21) 18755542.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054831 28.06.2018

(87) WO 2019/003193 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527978 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN MIT GENBEARBEITUNGSSYSTEMEN*

- *METHODS FOR THE TREATMENT OF DISEASE WITH GENE EDITING SYSTEMS*
- *MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE À L'AIDE DE SYSTÈMES D'ÉDITION DE GÈNES*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

Intellia Therapeutics, Inc., 40 Erie Street Ste. 130, Cambridge, MA 02139, US

(72) RENAUD, Nicole, Cambridge Massachusetts 02139, US

ZHAO, Xiaojun, Cambridge Massachusetts 02139, US

(74) Fredh, Fredrik, Novartis Pharma AG Patent Department Postfach, 4002 Basel, CH

(51) **C12N 15/11** (11) **3 645 722 A2\***  
**C12N 9/22** **C12N 15/113**  
**C12Q 1/68**

(25) En (26) En

(21) 18765219.3 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040649 02.07.2018

(87) WO 2019/006471 2019/01 03.01.2019

(88) 02.05.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527957 P

13.10.2017 US 201762572367 P

02.11.2017 US 201762580880 P

16.11.2017 US 201762587381 P

19.01.2018 US 201862619691 P

05.02.2018 US 201862626679 P

09.02.2018 US 201862628921 P

26.02.2018 US 201862635443 P

08.03.2018 US 201815916271

08.03.2018 US 201815916274

- (54) • *NEUE GEGEN CRISPR-RNA GERICHTETE ENZYME UND SYSTEME UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *NOVEL CRISPR RNA TARGETING ENZYMES AND SYSTEMS AND USES THEREOF*

- *NOUVEAUX ENZYMES DE CIBLAGE D'ARN CRISPR, SYSTÈMES ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*

(71) Arbor Biotechnologies, Inc., 790 Memorial Drive Suite 2E, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(72) CHENG, David R., Boston Massachusetts 02116, US

SCOTT, David A., Cambridge Massachusetts 02140, US

YAN, Winston X., Brookline Massachusetts 02446, US

CHONG, Shaorong, Somerville Massachusetts 02144, US  
(74) Bühler, Dirk, et al, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**C12N 15/11** → (51) **A61K 31/713**

(51) **C12N 15/113** (11) **3 645 723 A1\***  
**A61K 31/712** **A61K 31/7125**  
**C07H 21/02**

(25) En (26) En  
(21) 18783511.1 (22) 16.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

(86) EP 2018/078136 16.10.2018  
(87) WO 2019/076842 2019/17 25.04.2019  
(30) 16.10.2017 EP 17196554  
18.12.2017 EP 17208056

(54) • **NUKLEINSÄUREMOLEKÜL ZUR REDUKTION VON PAPD5- UND PAPD7-MRNA ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS-B-INFESTIONEN**  
• **NUCLEIC ACID MOLECULE FOR REDUCTION OF PAPD5 AND PAPD7 mRNA FOR TREATING HEPATITIS B INFECTION**  
• **MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR LA RÉDUCTION DE L'ARNM DE PAPD5 ET DE PAPD7 POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR L'HÉPATITE B**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) KAMMLER, Susanne, 2970 Hørsholm, DK  
LOPEZ, Anaïs, 4070 Basel, CH  
MUELLER, Henrik, 4070 Basel, CH  
OTTOSEN, Søren, 2970 Hørsholm, DK  
PEDERSEN, Lykke, 2970 Hørsholm, DK  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **C12N 15/113** (11) **3 645 724 A1\***  
**C12N 5/0783** **A61K 31/7088**  
**A61K 35/17** **A61P 37/00**  
**A61P 35/00** **A61P 31/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823314.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2018/050313 27.06.2018  
(87) WO 2019/004939 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 SG 102017052855  
(54) • **ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE ZUR MODULATION DER FUNKTION EINER T-ZELLE**

• **ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES FOR MODULATING THE FUNCTION OF A T CELL**  
• **OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS POUR MODULER LA FONCTION D'UN LYMPHOCYTE T**

(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG  
Lion TCR Pte. Ltd., 2 Tukang Innovation Grove, No. 09-03, Singapore 618305, SG  
(72) GUCCIONE, Ernest, Singapore 138673, SG  
WEE, Keng Boon, Dave, Singapore 138632, SG

BERTOLETTI, Antonio, Singapore 138673, SG  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C12N 15/113** → (51) **A61K 31/713**

**C12N 15/113** → (51) **A61K 35/17**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 15/10**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 15/82**

**C12N 15/13** → (51) **A61K 39/395**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46**

**C12N 15/35** → (51) **C07K 14/015**

(51) **C12N 15/52** (11) **3 645 725 A1\***  
**C12N 15/90**

(25) En (26) En  
(21) 18749912.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040312 29.06.2018  
(87) WO 2019/006312 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527442 P  
10.11.2017 US 201762584270 P  
(54) • **MIKROORGANISMUS MIT STABILISIERTER KOPIENZAHLE FUNKTIONELLER DNA-SEQUENZEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **MICROORGANISM WITH STABILIZED COPY NUMBER OF FUNCTIONAL DNA SEQUENCE AND ASSOCIATED METHODS**  
• **MICRO-ORGANISME AYANT UN NOMBRE DE COPIES STABILISÉ D'UNE SÉQUENCE D'ADN FONCTIONNELLE ET MÉTHODES ASSOCIÉES**

(71) PTT Global Chemical Public Company Limited, 555/1 Energy Complex Building A 14th-18th Floor Vibhavadi Rangsit Road Chatachak, Bangkok 10900, TH

(72) YOCUM, R., Rogers, Lexington MA 02420, US  
GRABAR, Tammy, North Reading MA 01864, US

HERMANN, Theron, Arlington MA 02474, US  
MARTIN, Christopher, Joseph, Boston MA 02215, US

SILLERS, Ryan, Reading MA 01867, US  
YU, Xiaohui, Newtown MA 02464, US  
ZHOU, Xiaomei, Belmont MA 02478, US  
(74) Curell Suñol S.L.P., Via Augusta 21, 08006 Barcelona, ES

**C12N 15/55** → (51) **C12N 9/80**

**C12N 15/62** → (51) **A61K 48/00**

(51) **C12N 15/63** (11) **3 645 726 A1\***  
**C12P 7/22**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18750248.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051619 29.06.2018

(87) WO 2019/002799 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756106

(54) • **VERWENDUNG VON TYP-III-POLYKETID-SYNTHESEN AUS BAKTERIEN ALS PHLOROGLUCINSYNTHESEN**  
• **USE OF TYPE III POLYKETIDE SYNTHASES FROM BACTERIA AS PHLOROGLUCINOL SYNTHASES**  
• **UTILISATION DES POLYKÉTIDE SYNTHASES DE TYPE III DE BACTÉRIES COMME PHLOROGLUCINOL SYNTHASES**

(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) LAFAQUIERE, Vincent, 63040 Clermont Ferrand Cedex 9, FR

RAMAEN, Odile, 78660 Ablis, FR  
LOUIS, Dominique, 91470 Forges Les Bains, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **C12N 15/63** (11) **3 645 727 A1\***  
**H03M 1/02** **H03M 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 18824768.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2018/050706 27.06.2018  
(87) WO 2019/003228 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525242 P  
(54) • **DNA-BASIERTES NEURONALES NETZWERK**  
• **DNA-BASED NEURAL NETWORK**  
• **RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS À BASE D'ADN**

(71) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL

(72) DANIEL, Ramez, 3564629 Haifa, IL  
DANIAL, Loai, 1600968 Nazareth, IL

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C12N 15/63** (11) **3 645 728 A1\***  
**C12N 15/82**

(25) En (26) En  
(21) 18824952.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039595 26.06.2018  
(87) WO 2019/005866 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525165 P  
02.10.2017 US 201762566851 P

(54) • **NEUARTIGE TYP-VI-CRISPR-ORTHOLOGE UND SYSTEME**  
• **NOVEL TYPE VI CRISPR ORTHOLOGS AND SYSTEMS**  
• **NOUVEAUX ORTHOLOGUES DE CRISPR DE TYPE VI ET SYSTÈMES ASSOCIÉS**

(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) ZHANG, Feng, Cambridge Massachusetts 02142, US

ABUDAYYEH, Omar O., Cambridge Massachusetts 02139, US COX, David Benjamin Turitz, Cambridge Massachusetts 02139, US GOOTENBERG, Jonathan S., Cambridge Massachusetts 02138, US	(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>A61K 35/17</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C07K 16/00</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12N 1/16</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12N 5/10</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12N 15/10</b>	
<b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12P 7/22</b>	
<b>C12N 15/74</b> → (51) <b>A61K 35/17</b>	
<b>C12N 15/81</b> → (51) <b>C12N 1/16</b>	
(51) <b>C12N 15/82</b> (11) <b>3 645 729 A1*</b> <b>C12N 15/113</b>	
(25) De (26) De (21) 18766118.6 (22) 22.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) DE 2018/000194 22.06.2018 (87) WO 2019/001602 2019/01 03.01.2019 (30) 26.06.2017 DE 102017005957 13.02.2018 DE 102018001134	
(54) • METHODE ZUR GEZIELTEN IDENTIFIZIERUNG HOCHEFFIZIENTER "SMALL INTERFERING RNAS" "ERNAS" ZUR ANWENDUNG IN PFLANZEN UND ANDEREN ZIELORGANISMEN • METHOD FOR THE TARGETED IDENTIFICATION OF HIGHLY-EFFICIENT "SMALL INTERFERING RNAS" "ERNAS" FOR USE IN PLANTS AND OTHER TARGET ORGANISMS • MÉTHODE D'IDENTIFICATION CIBLÉE DE "PETITS ARN INTERFÉRENTS" À EFFICACITÉ ÉLEVÉE ("ERNAS") POUR APPLICATION DANS DES PLANTES ET AUTRES ORGANISMES CIBLES	
(71) Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Universitätsplatz 10, 06108 Halle/Saale, DE	
(72) BEHRENS, Sven-Erik, 06120 Halle (Saale), DE GURSINSKY, Torsten, 061 10 Halle (Saale), DE SCHUCK, Jana, 061 10 Halle (Saale), DE	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
<b>C12N 15/82</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>	
<b>C12N 15/82</b> → (51) <b>C12N 15/63</b>	
<b>C12N 15/85</b> → (51) <b>A61K 31/711</b>	
<b>C12N 15/85</b> → (51) <b>A61K 35/17</b>	
<b>C12N 15/86</b> → (51) <b>A01K 67/027</b>	

<b>C12N 15/861</b> → (51) <b>A61K 35/17</b>	
<b>C12N 15/864</b> → (51) <b>A61K 35/17</b>	
<b>C12N 15/864</b> → (51) <b>C07K 14/015</b>	
<b>C12N 15/90</b> → (51) <b>C12N 15/11</b>	
<b>C12N 15/90</b> → (51) <b>C12N 15/52</b>	
<b>C12P 7/10</b> → (51) <b>C07K 14/39</b>	
<b>C12P 7/10</b> → (51) <b>C13K 1/02</b>	
(51) <b>C12P 7/22</b> (11) <b>3 645 730 A1*</b> <b>C12N 15/63</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 18750247.1 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) FR 2018/051618 29.06.2018 (87) WO 2019/002798 2019/01 03.01.2019 (30) 30.06.2017 FR 1756108	
(54) • VERWENDUNG VON TYP-III-POLYKETID-SYNTASEN ALS PHLOROGLUCINSYNTASEN • USE OF TYPE III POLYKETIDE SYNTHASES AS PHLOROGLUCINOL SYNTHASES • UTILISATION DES POLYKÉTIDE SYNTHASES DE TYPE III COMME PHLOROGLUCINOL SYNTHASES	
(71) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) LAFQUIERE, Vincent, 63040 Clermont Ferrand Cedex 9, FR RAMAEN, Odile, 78660 Ablis, FR LOUIS, Dominique, 91470 Forges les Bains, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
<b>C12P 7/22</b> → (51) <b>C12N 15/63</b>	
<b>C12P 7/46</b> → (51) <b>C07K 14/39</b>	
(51) <b>C12P 7/64</b> (11) <b>3 645 731 A1*</b> <b>C12R 1/645</b>	
(25) It (26) En (21) 18740910.7 (22) 26.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) IB 2018/054689 26.06.2018 (87) WO 2019/003097 2019/01 03.01.2019 (30) 27.06.2017 IT 201700071514	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIPIDEN AUS VON GUAYULE-PFLANZEN GEWONNENER BIOMASSE • A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF LIPIDS FROM BIOMASS DERIVED FROM GUAYULE PLANTS • PROCÉDÉ PERMETTANT LA PRODUCTION DE LIPIDES À PARTIR DE BIOMASSE ISSUE DE PLANTES DE GUAYULE	
(71) ENI S.p.A., Piazzale E. Mattei 1, 00144 Rome, IT Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT	

(72) CUCCHETTI, Daniela, I-20012 Cuggiono (MI), IT BATTISTEL, Ezio, I-28060 Casalino (NO), IT GAMBARO, Chiara, I-28069 Trecate (NO), IT D'ARMINIO MONFORTE, Alessandra, I-20149 Milano, IT	(74) Cernuzzi, Daniele, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
<b>C12P 19/00</b> → (51) <b>A61K 31/702</b>	
<b>C12P 19/00</b> → (51) <b>C13K 1/02</b>	
<b>C12P 19/14</b> → (51) <b>C07K 14/39</b>	
<b>C12P 19/18</b> → (51) <b>B01D 61/14</b>	
<b>C12P 19/30</b> → (51) <b>A61K 31/66</b>	
<b>C12P 19/34</b> → (51) <b>A61K 31/711</b>	
<b>C12P 19/44</b> → (51) <b>A23L 5/20</b>	
(51) <b>C12P 21/00</b> (11) <b>3 645 732 A2*</b> <b>C12N 1/00</b>	
(25) En (26) En (21) 18736858.4 (22) 28.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2018/067494 28.06.2018 (87) WO 2019/002512 2019/01 03.01.2019 (88) 28.02.2019 (30) 30.06.2017 US 201762527466 P	
(54) • MANIPULIERTE UND VOLLFUNKTIONELLE MASSGESCHNEIDERTE GLYCOPROTEINE • ENGINEERED AND FULLY-FUNCTIONAL CUSTOMIZED GLYCOPROTEINS • GLYCOPROTEINES SUR MESURE ISSUES DE L'INGENIERIE ET ENTIEREMENT FONCTIONNELLES	
(71) Limmatech Biologics AG, Grabenstrasse 3, 8952 Schlieren, CH	
(72) FARIDMOAYER, Amirreza, 8952 Schlieren, CH MALLY, Manuela, 8952 Schlieren, CH FOLLADOR, Rainer, 8952 Schlieren, CH	
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE	
<b>C12P 21/00</b> → (51) <b>C07K 16/46</b>	
(51) <b>C12Q 1/00</b> (11) <b>3 645 733 A1*</b>	
(25) En (26) En (21) 18752316.2 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2018/040471 29.06.2018 (87) WO 2019/006413 2019/01 03.01.2019 (30) 30.06.2017 US 201762527981 P 11.08.2017 US 201762544692 P 14.08.2017 US 201762545252 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYTEDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTROCHEMISCHEN BIOSENSORS • METHOD AND APPARATUS FOR ANALYTE DETECTION USING AN ELECTROCHEMICAL BIOSENSOR	



- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ANALYTE À L'AIDE D'UN BIOCAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) Abbott Diabetes Care, 1420 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) OJA, Stephen, M., Alameda CA 94502, US  
FELDMAN, Benjamin, Alameda CA 94502, US
- (74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C12Q 1/02** (11) **3 645 734 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18740346.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2018/050419 28.06.2018  
(87) WO 2019/004830 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178309  
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER KULTIVIERBARKEIT VON EINZELNEN BAKTERIENZELLEN UNTER VERWENDUNG VON KULTURUNABHÄNGIGEN PARAMETERN*  
• *A METHOD FOR QUANTIFYING THE CULTIVABILITY OF INDIVIDUAL BACTERIAL CELLS USING CULTURE INDEPENDENT PARAMETERS*  
• *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE L'APTITUDE À LA CULTURE DE CELLULES BACTÉRIENNES INDIVIDUELLES À L'AIDE DE PARAMÈTRES INDÉPENDANTS DE LA CULTURE*
- (71) Dutch Water Technologies B.V., Smidsstraat 2, 8601 WB Sneek, NL  
(72) TAMMINGA, Gerrit Geert, 8601 WB Sneek, NL  
ENGELAAR, Antonius Johannes Hendrikus Hyacinthus, 8601 WB Sneek, NL  
JANSEN, Gijsbert Johan, 8601 WB Sneek, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**C12Q 1/37** → (51) **B82Y 15/00**

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 735 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732119.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067034 26.06.2018  
(87) WO 2019/002247 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305788  
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORHERSAGE EINER CHRONISCHEN LUNGENALLOTRANSPLANTAT-DYSFUNKTION*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PREDICTING CHRONIC LUNG ALLOGRAFT DYSFUNCTION*  
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR PRÉDIRE UNE DYSFONCTION CHRONIQUE D'UNE ALLOGREFFE PULMONAIRE*
- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Universite de Nantes, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR

- Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Centre Hospitalier Universitaire De Nantes, 5 Allée de l'Île Gloriette, 44000 Nantes, FR
- (72) DANGER, Richard, 44400 Reze, FR  
BROUARD, Sophie, 44240 Suce-sur-Erdre, FR  
ROYER, Pierre-Joseph, 44620 La Montagne, FR  
MAGNAN, Antoine, 44000 Nantes, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 736 A1\***  
**C12Q 1/6883**

(25) En (26) En  
(21) 18742939.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067240 27.06.2018  
(87) WO 2019/002364 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178396  
13.07.2017 LU 100334  
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS DER ENTWICKLUNG VON TYP-1-DIABETES*  
• *METHOD FOR DETERMINING THE RISK TO DEVELOP TYPE 1 DIABETES*  
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DU RISQUE DE DÉVELOPPER UN DIABÈTE DE TYPE 1*
- (71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE  
Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
- (72) ZIEGLER, Anette-G., 80636 München, DE  
BONIFACIO, Ezio, 80636 München, DE  
WINKLER, Christiane, 80804 München, DE  
KRUMSIEK, Jan, 80339 München, DE  
THEIS, Fabian, 85748 Garching, DE  
ACHENBACH, Peter, 81735 München, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 737 A1\***  
**G01N 33/48**

(25) En (26) En  
(21) 18822761.5 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2018/000106 22.06.2018  
(87) WO 2019/000015 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AU 2017902521  
(54) • *ZELLFREIE MIKRO-RNA-SIGNATUREN DES BETA-ZELLTODES VON PANKREATISCHEN INSELZELLEN*  
• *CELL-FREE MICRORNA SIGNATURES OF PANCREATIC ISLET BETA CELL DEATH*  
• *SIGNATURES DE MICRO-ARN SANS CELLULES DE MORT DE CELLULES BÉTA D'ÎLOTS DE LANGERHANS*
- (71) The University of Sydney, Parramatta Road, Sydney, NSW 2006, AU  
(72) HARDIKAR, Anandwardhan, Awadhoot, Sydney, NSW 2006, AU

- JOGLEKAR, Mugdha, Vinay, Sydney, NSW 2006, AU  
JANUSZEWSKI, Andrzej, Szczesny, Sydney, NSW 2006, AU  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 738 A2\***

(25) En (26) En  
(21) 18823242.5 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039144 22.06.2018  
(87) WO 2019/005634 2019/01 03.01.2019  
(88) 03.01.2019  
(30) 25.06.2017 US 201762524553 P  
(54) • *ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *ANTI-PD-L1 ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-PD-L1 ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*
- (71) Systemmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US  
Sichuan Baili Pharmaceutical Co., Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN
- (72) KOVACEVICH, Brian, Snohomish, Washington 98296, US  
XIA, Dong, Redmond, Washington 98052, US  
JANSEN, Anne, Mill Creek, Washington 98012, US  
FALLEN, Jon, Quincy, Massachusetts 02171, US  
RENSHAW, Blair, Renton, Washington 98058, US  
ADAMO, Jeffrey B., Seattle, Washington 98112, US  
TAN, Phil, Edmonds, Washington 98026, US  
GAO, Zeren, Redmond, Washington 98053, US  
ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN
- (74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 739 A2\***  
**A61K 33/42**

(25) En (26) En  
(21) 18823414.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039822 27.06.2018  
(87) WO 2019/006005 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525969 P  
29.03.2018 US 201862650051 P  
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MELANOM*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING MELANOMA*  
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU MÉLANOME*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US  
(72) GRAEBER, Thomas G., Los Angeles, CA 90095, US

TSOI, Jennifer, Los Angeles, CA 90095, US  
RIBAS, Antoni, Los Angeles, CA 90095, US  
ROBERT, Lidia, Los Angeles, CA 90095, US  
PALASKAS, Nicolaos, Los Angeles, CA 90095, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 740 A2\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823869.5 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039147 22.06.2018  
(87) WO 2019/005635 2019/01 03.01.2019  
(88) 03.01.2019  
(30) 25.06.2017 US 201762524553 P  
25.06.2017 US 201762524554 P  
25.06.2017 US 201762524557 P  
25.06.2017 US 201762524558 P  
15.08.2017 US 201762545603 P

(54) • *ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *ANTI-PD-1 ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-PD-1 ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*

(71) Systemmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US  
Sichuan Baili Pharmaceutical Co., Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN

(72) KOVACEVICH, Brian, Snohomish, Washington 98296, US  
XIA, Dong, Redmond, Washington 98052, US

JANSEN, Anne, Mill Creek, Washington 98012, US

FALLEN, Jon, Quincy, Massachusetts 02171, US

RENSHAW, Blair, Renton, Washington 98058, US

ADAMO, Jeffrey B., Seattle, Washington 98112, US

TAN, Phil, Edmonds, Washington 98026, US  
GAO, Zeren, Redmond, Washington 98053, US

ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN

(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 741 A2\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824588.0 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039155 22.06.2018  
(87) WO 2019/005638 2019/01 03.01.2019  
(88) 03.01.2019  
(30) 25.06.2017 US 201762524554 P  
25.06.2017 US 201762524557 P  
25.06.2017 US 201762524558 P  
15.08.2017 US 201762545603 P  
28.08.2017 US 201762551065 P  
28.08.2017 US 201762551032 P  
28.08.2017 US 201762551035 P

(54) • *ANTI-4-1BB-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *ANTI-4-1BB ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-4-1BB ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*

(71) Systemmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US

Sichuan Baili Pharmaceutical Co., Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN

(72) OLSEN, Ole, Everett, WA 98208, US  
XIA, Dong, Redmond, WA 98052, US  
JELLYMAN, David, Duvall, WA 98019, US  
KOVACEVICH, Brian, Snohomish WA 98296, US

BRADY, Bill, Bothell, WA 98021, US  
RENSHAW, Blair, Renton, WA 98058, US  
GAO, Zeren, Redmond, WA 98053, US  
ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN

(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 645 742 A2\***  
(25) En (26) En  
(21) 18825285.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039152 22.06.2018

(87) WO 2019/005636 2019/01 03.01.2019

(88) 03.01.2019

(30) 25.06.2017 US 201762524554 P  
25.06.2017 US 201762524557 P  
25.06.2017 US 201762524558 P  
15.08.2017 US 201762545603 P  
28.08.2017 US 201762551035 P  
28.08.2017 US 201762551032 P  
28.08.2017 US 201762551065 P

(54) • *ANTI-ROR1-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *ANTI-ROR1 ANTIBODIES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-ROR1 ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*

(71) Systemmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US

Sichuan Baili Pharmaceutical Co., Ltd., 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan, CN

(72) OLSEN, Ole, Everett, WA 98208, US  
TAN, Phil, Edmonds, WA 98026, US  
XIA, Dong, Redmond, WA 98052, US  
JELLYMAN, David, Duvall, WA 98019, US  
KOVACEVICH, Brian, Snohomish, WA 98296, US

BRADY, Bill, Bothell, WA 98021, US  
RENSHAW, Blair, Renton, WA 98058, US  
GAO, Zeren, Redmond WA 98053, US  
ZHU, Yi, Chengdu Sichuan, CN

(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**C12Q 1/68** → (51) **A01K 67/02**

**C12Q 1/68** → (51) **A61K 31/198**

**C12Q 1/68** → (51) **A61K 31/417**

**C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**

**C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/11**

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 645 743 A1\***  
**C12Q 1/6853**

(25) En (26) En  
(21) 18745740.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040432 29.06.2018

(87) WO 2019/006392 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527893 P

06.01.2018 US 201862614362 P

15.06.2018 US 201862685424 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ZUSAMMENSTELLUNG EINER BIBLIOTHEK UND VERWENDUNGEN DAFÜR*

• *LIBRARY PREPARATION METHODS AND COMPOSITIONS AND USES THEREFOR*  
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE BIBLIOTHÈQUE AINSI QUE COMPOSITIONS ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*

(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US

(72) ANDERSEN, Mark, Carlsbad California 92008, US

MAZUR, Daniel, Carlsbad California 92008, US

(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

**C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**

**C12Q 1/6813** → (51) **B01L 3/00**

**C12Q 1/6844** → (51) **C12N 15/10**

**C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6855** (11) **3 645 744 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18735137.4 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/036875 11.06.2018

(87) WO 2019/005463 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525803 P

(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG UND/ODER ZUM NACHWEIS VON NUKLEIN-SÄUREN MIT FEHLGEPASSTEN NUKLEOTIDEN*

• *METHOD FOR REMOVING AND/OR DETECTING NUCLEIC ACIDS HAVING MISMATCHED NUCLEOTIDES*  
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION ET/OU DE DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES PRÉSENTANT DES NUCLÉOTIDES MÉSAPPARIÉS*

(71) New England Biolabs, Inc., 240 County Road, Ipswich, MA 01938, US

(72) GARDNER, Andrew, F., Ipswich, MA 01938, US

(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**C12Q 1/6869** → (51) **G01N 33/487**

**C12Q 1/6876** → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 645 745 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732123.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067063 26.06.2018  
(87) WO 2019/002265 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177840  
(54) • **NEUARTIGE BIOMARKER ZUR DETEK-  
TION VON SENESZENTEN ZELLEN**  
• **NOVEL BIOMARKERS FOR DETECTING  
SENESCENT CELLS**  
• **NOUVEAUX BIOMARQUEURS POUR LA  
DETECTION DE CELLULES SÉNES-  
CENTES**

(71) Universität für Bodenkultur Wien, Gregor  
Mendel-Strasse 33, 1180 Wien, AT  
(72) GRILLARI, Johannes, 2102 Bisamberg, AT  
HACKL, Matthias, 2102 Bisamberg, AT  
CAMPISI, Judith, Berkeley California CA  
94705, US  
(74) KALE, Abhijit, Novato California 94947, US  
Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life  
Science Patent Attorneys Donau-City-Straße  
11, 1220 Wien, AT

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 645 746 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18735568.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067655 29.06.2018  
(87) WO 2019/002581 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17382417  
(54) • **IDENTIFIZIERUNG UND BESEITIGUNG  
BESCHÄDIGTER UND / ODER SENES-  
ZENTER ZELLEN**  
• **IDENTIFICATION AND ELIMINATION OF  
DAMAGED AND/OR SENESCENT CELLS**  
• **IDENTIFICATION ET ÉLIMINATION DE  
CELLULES ENDOMMAGÉES ET/OU  
SÉNESCENTES**

(71) Fundación del Sector Público Estatal Centro  
Nacional de Investigaciones Oncológicas  
Carlos III (F.S.P. CNIO), C/ Melchor Fernán-  
dez Almagro, 3, 28029 Madrid, ES  
(72) SERRANO MARUGAN, Manuel, 28760 Tres  
Cantos Madrid, ES  
LLANOS GIRON, Susana, 28049 Madrid, ES  
CHAIB, Andy Selim, 53520 Wershofen, DE  
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor,  
28010 Madrid, ES

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 645 747 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823411.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050644 26.06.2018  
(87) WO 2019/000029 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 AU 2017902450  
(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ENT-  
ZÜNDLICHEN PHÄNOTYPEN VON CHRO-  
NISCH OBSTRUKTIVER LUNGEN-  
ERKRANKUNG**

• **METHODS FOR DIAGNOSING INFLAM-  
MATORY PHENOTYPES OF CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE**  
• **PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DES  
PHÉNOTYPES INFLAMMATOIRES DE LA  
BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE  
OBSTRUCTIVE**

(71) The University of Newcastle, 130 University  
Drive, Callaghan, New South Wales 2308,  
AU  
Hunter New England Local Health District,  
Lookout Road, New Lambton, New South  
Wales 2305, AU  
(72) GIBSON, Peter G., Merewether, New South  
Wales 2291, AU  
BAINES, Katherine J., Floraville, New South  
Wales 2280, AU  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27,  
103 59 Stockholm, SE

**C12Q 1/6883** → (51) **C12N 15/10**

**C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **3 645 748 A2\***  
**C12Q 1/6876**  
(25) En (26) En  
(21) 18823548.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040344 29.06.2018  
(87) WO 2019/006337 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.03.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527653 P  
(54) • **GENETISCHE VARIANTEN IM ZUSAM-  
MENHANG MIT AUF MENSCHEN GE-  
RICHTETEM HYPERSOZIALEM VERHAL-  
TEN BEI HAUSHUNDEN**  
• **GENETIC VARIANTS ASSOCIATED WITH  
HUMAN-DIRECTED HYPER-SOCIAL  
BEHAVIOR IN DOMESTIC DOGS**  
• **VARIANTS GÉNÉTIQUES ASSOCIÉS À UN  
COMPORTEMENT HYPER-SOCIAL  
DIRIGÉ VERS L'ÊTRE HUMAIN CHEZ DES  
CHIENS DOMESTIQUES**

(71) The Trustees of Princeton University, 87  
Prospect Avenue, Princeton, NJ 08544, US  
The Regents of the University of California,  
Technology Development Group 10889  
Wilshire Blvd. Suite 920, Los Angeles, CA  
90095-7191, US  
Oregon State University, Office for  
Commercialization and Corporate Devel-  
opment 312 Kerr Administration Building,  
Corvallis, OR 97331, US

(72) VONHOLDT, Bridgett, Lawrenceville NJ  
08648, US  
UDELL, Monique, Albany OR 97321, US  
SINSHEIMER, Janet, Los Angeles CA 90064,  
US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**C12Q 1/6886** → (51) **C07K 16/28**

(51) **C12Q 1/70** (11) **3 645 749 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824489.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039846 27.06.2018  
(87) WO 2019/006023 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526272 P  
10.01.2018 US 201862615560 P  
(54) • **MULTIPLEX-FLUOROMETRISCHE MES-  
SUNGEN MIT TRÖPFCHEN-PCR-SYSTE-  
MEN**  
• **MULTIPLEXED FLUOROMETRIC  
MEASUREMENTS WITH DROPLET PCR  
SYSTEMS**  
• **MESURES FLUORIMÉTRIQUES MULTI-  
PLEXÉES AVEC SYSTÈMES DE PCR EN  
GOUTTELETTES**

(71) Chromacode, Inc., 2330 Faraday Ave. Suite  
100, Carlsbad, California 92008, US  
(72) RAJAGOPAL, Aditya, Carlsbad California  
92008, US  
(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green,  
Sheffield S1 2JA, GB

(51) **C12R 1/07** (11) **3 645 750 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733289.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067435 28.06.2018  
(87) WO 2019/002476 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179034  
26.07.2017 CN 201710616364

(54) • **BACILLUS PUMILUS**  
• **BACILLUS PUMILUS**  
• **SOUCHE DEBACILLUS PUMILUS**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) PELZER, Stefan, 33335 Gütersloh, DE  
PETRI, Daniel, 1210 Wien, AT  
GIATISIS, Christos, 48153 Münster, DE  
MOLCK, Stella, 33602 Bielefeld, DE  
KIPKER, Maïke, 51061 Köln, DE  
KLEINBÖLTING, Jessica, 33619 Bielefeld,  
DE  
STANNEK-GÖBEL, Lorena, 30175 Hannover,  
DE  
DORANALLI, Kiran, 60598 Frankfurt, DE  
HTOO, John Khun Kyaw, 63755 Alzenau, DE  
BORGMEIER, Claudia, 64625 Bensheim, DE  
HERBOLD, Sandra, 68163 Mannheim, DE  
MEURER, Guido, 64342 Seeheim-Jugen-  
heim, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik In-  
dustries AG IP Management Bau 1042A/PB  
15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **C12R 1/125** (11) **3 645 751 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733288.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067422 28.06.2018  
(87) WO 2019/002471 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179052  
26.07.2017 CN 201710618158

(54) • **BACILLUS SUBTILIS**  
• **BACILLUS SUBTILIS**  
• **SOUCHE DEBACILLUS SUBTILIS**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) PELZER, Stefan, 33335 Gütersloh, DE  
PETRI, Daniel, 1210 Wien, AT  
GIATISIS, Christos, 48153 Münster, DE  
MOLCK, Stella, 33602 Bielefeld, DE  
KIPKER, Maïke, 51061 Köln, DE



KLEINBÖLTING, Jessica, 33619 Bielefeld, DE  
STANNEK-GÖBEL, Lorena, 30175 Hannover, DE  
DORANALLI, Kiran, 60598 Frankfurt, DE  
HTOO, John Khun Kyaw, 63755 Alzenau, DE  
BORGMEIER, Claudia, 64625 Bensheim, DE  
HERBOLD, Sandra, 68163 Mannheim, DE  
MEURER, Guido, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**C12R 1/645** → (51) **C12P 7/64**

**C12R 1/85** → (51) **C12N 1/16**

**C12R 1/865** → (51) **C12N 1/16**

(51) **C13K 1/02** (11) **3 645 752 A1\***  
**C08H 8/00** **C12P 19/00**  
**C22C 38/08** **B01J 19/00**  
**C12P 7/10** **D21C 1/04**  
**D21C 3/04**

(25) En (26) En  
(21) 18822684.9 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050563 01.06.2018  
(87) WO 2019/004894 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750833  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HYDROLYSE VON LIGNOCELLULOSE-STOFFEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR HYDROLYSIS OF LIGNOCELLULOSIC MATERIALS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'HYDROLYSE DE MATIÈRES LIGNOCELLULOSIQUES**  
(71) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE  
(72) SJÖBLOM, Krister, 856 34 Sundsvall, SE

(51) **C14B 15/06** (11) **3 645 753 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732812.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067318 27.06.2018  
(87) WO 2019/002404 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201700392  
29.06.2017 EP 17178701  
04.08.2017 DK PA201700431  
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM STRECKEN EINES PELZES AUF EINEM PELZBRETT**  
• **APPARATUSES AND METHODS FOR STRETCHING A PELT ON A PELT BOARD**  
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR TENDRE UNE PELLETERIE SUR UNE PLANCHE À PELLETERIE**  
(71) Minkpapier A/S, Hedegårdvej 13, 7500 Holstebro, DK  
(72) LARSEN, Johnny, Mollerup, 7500 Holstebro, DK  
PRIMDAHL, Poul Erik, 7500 Holstebro, DK  
JENSEN, Carsten, 7500 Holstebro, DK  
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) **C14C 3/06** (11) **3 645 754 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737525.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067031 26.06.2018  
(87) WO 2019/002246 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DK PA201770500  
(54) • **VERFAHREN ZUM GERBEN VON TIER-HÄUTEN**  
• **A PROCESS FOR TANNING ANIMAL HIDES**  
• **PROCÉDÉ DE TANNAGE DE PEAUX D'ANIMAUX**

(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK  
(72) GØGSIG, Thomas, 6261 Bredebro, DK  
COREMANS, Ilona, 6261 Bredebro, DK  
MYTAROS, Panagiotis, 6261 Bredebro, DK  
GREGOR, Thomas, 6261 Bredebro, DK  
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

(51) **C21B 5/00** (11) **3 645 755 A1\***  
**C21B 7/00** **F27D 1/16**

(25) En (26) En  
(21) 18725864.5 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/063925 28.05.2018  
(87) WO 2019/001870 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 LU 100328  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR MONTAGE UND/ODER DEMONTAGE VON STÜTZEN IN EINEM SCHACHTOFEN**  
• **DEVICE FOR MOUNTING AND/OR DISMANTLING STAVES IN A SHAFT FURNACE**  
• **DISPOSITIF DE MONTAGE ET/OU DE DÉMONTAGE DE DOUVES DANS UN FOUR À CUVE**

(71) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU  
(72) MAGGIOLI, Nicolas, 57100 Thionville, FR  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

**C21B 7/00** → (51) **C21B 5/00**

**C21C 5/38** → (51) **B08B 15/00**

**C21D 1/06** → (51) **C21D 8/02**

**C21D 1/25** → (51) **C21D 8/02**

**C21D 1/74** → (51) **C21D 8/02**

**C21D 6/04** → (51) **C21D 8/02**

**C21D 7/13** → (51) **B32B 15/01**

(51) **C21D 8/02** (11) **3 645 756 A1\***  
**C22C 38/04** **C22C 38/08**  
**C22C 38/18** **C22C 38/40**  
**C22C 38/44** **C21D 1/74**  
**C21D 6/04** **C21D 9/00**  
**C23C 8/26** **C21D 1/06**  
**C21D 1/25**

(25) De (26) De  
(21) 18735215.8 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066405 20.06.2018  
(87) WO 2019/002044 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177789  
(54) • **MARTENSITISCH HÄRTBARER STAHL UND DESSEN ANWENDUNG, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG EINER SCHRAUBE**  
• **MARTENSITICALLY HARDENABLE STEEL AND USE THEREOF, IN PARTICULAR FOR PRODUCING A SCREW**  
• **ACIER À TREMPÉ MARTENSITIQUE ET SON UTILISATION, EN PARTICULIER POUR FABRIQUER UNE VIS**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI  
(72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT  
BISCHOF, Michael, 6900 Bregenz, AT  
TOMANDL, Alexander, 6800 Feldkirch, AT  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**C21D 9/00** → (51) **C21D 8/02**

(51) **C21D 9/46** (11) **3 645 757 A1\***  
**B32B 15/01** **C23C 2/26**  
**C23C 2/26**

(25) De (26) De  
(21) 18733832.2 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066264 19.06.2018  
(87) WO 2019/002026 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017211076  
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIT EINEM ÜBERZUG VERSEHENEN STAHLBAUTEILS UND STAHLBAUTEIL**  
• **METHOD FOR PRODUCING A STEEL COMPONENT PROVIDED WITH A COATING, AND STEEL COMPONENT**  
• **PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UNE PIÈCE EN ACIER POURVUE D'UN REVÊTEMENT MÉTALLIQUE ET PIÈCE EN ACIER**

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE  
ThyssenKrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) RUTHENBERG, Manuela, 44143 Dortmund, DE  
KÖYER, Maria, 44141 Dortmund, DE  
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

**C21D 9/56** → (51) **B05C 11/00**

**C21D 9/573** → (51) **B05C 11/00**

**C21D 11/00** → (51) **B05C 11/00**

**C22B 3/12** → (51) **C22B 59/00**

(51) **C22B 5/04** (11) **3 645 758 A1\***  
**C22B 9/04** **C22B 34/24**  
**C22C 33/00** **C22C 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18749533.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054824 28.06.2018

(87) WO 2019/003189 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715638098

05.09.2017 US 201715695551

- (54) • VERFAHREN ZUR VEREDELUNG VON NIOBBASIERTE FERROLEGIERUNGEN  
• PROCESSES FOR REFINING NIOBIUM-BASED FERROALLOYS  
• PROCÉDÉS DE RAFFINAGE DE FERROALLIAGES À BASE DE NIOBIUM

(71) Companhia Brasileira De Metalurgia E Mineração, Córrego Da Mata s/n, Cep 38.183-903 Araxá, Minas Gerais, BR

(72) SERNIK, Kleber, A., Greensburg Pennsylvania 15601, US

(74) SOUSA, Clovis, Antonio de Faria, 38182-194 Araxá - MG, BR

RIBEIRO, Eduardo, Augusto Ayroza Galvão, 04008-080 São Paulo - SP, BR

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelastraße 2, 81679 München, DE

**C22B 9/04** → (51) **C22B 5/04**

**C22B 34/24** → (51) **C22B 5/04**

(51) **C22B 59/00** (11) **3 645 759 A1\***  
**C22B 60/00** **C01F 11/46**  
**C01G 21/20** **C22B 3/12**

(25) En (26) En

(21) 18823055.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/000105 26.06.2018

(87) WO 2019/000014 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 AU 2017902476

- (54) • ABTRENUNG VON ACTINIUM AUS PROZESSLAUGEN  
• SEPARATION OF ACTINIUM FROM PROCESS LIQUORS  
• SÉPARATION D'ACTINIUM À PARTIR DE LIQUEURS DE TRAITEMENT

(71) AUSTRALIAN NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY ORGANISATION, New Illawarra Road, Lucas Heights New South Wales 2234, AU

(72) GRIFFITH, Chris, Woonona, NSW 2517, AU

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**C22B 60/00** → (51) **C22B 59/00**

**C22C 1/00** → (51) **C04B 35/00**

**C22C 1/04** → (51) **B22F 3/105**

(51) **C22C 5/02** (11) **3 645 760 A1\***  
**C22F 1/14**

(25) It (26) En

(21) 19720698.0 (22) 14.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/052076 14.03.2019

(87) WO 2019/175826 2019/38 19.09.2019

(30) 15.03.2018 CH 3272018

(54) • VERFÄRBUNGSBESTÄNDIGE GOLD-LEGIERUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG

• DISCOLORATION RESISTANT GOLD ALLOY AND METHOD OF PRODUCTION THEREOF

• ALLIAGE D'OR RÉSIDANT À LA DÉCOLORATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Argor-Heraeus S.A., Via Moree 14, 6850 Mendrisio, CH

(72) ARNABOLDI, Sergio, 23867 Suello, IT

ROSSINI, Marta, 22100 Como, IT

(74) NAUER, Marco, 6834 Morbio Inferiore, CH

(74) Galassi, Alessandro, PGA S.p.A. Milano Succursale di Lugano Via Castagnola 21C, 6900 Lugano, CH

**C22C 9/00** → (51) **B22F 3/105**

(51) **C22C 23/04** (11) **3 645 761 A1\***

**C25D 11/30** **A61L 27/32**

**A61L 31/04** **A61L 27/04**

**A61L 27/58**

(25) En (26) En

(21) 18737527.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067087 26.06.2018

(87) WO 2019/002277 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114254

- (54) • MAGNESIUMLEGIERUNG, BIOLOGISCH ABBAUBARES IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOLOGISCH ABBAUBAREN IMPLANTATS  
• MAGNESIUM ALLOY, BIODEGRADABLE IMPLANT AND METHOD FOR PRODUCING A BIODEGRADABLE IMPLANT  
• ALLIAGE DE MAGNÉSIMUM, IMPLANT BIODÉGRADABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN IMPLANT BIODÉGRADABLE

(71) AAP Implantate AG, Lorenzweg 5, 12099 Berlin, DE

(72) ELIEZER, Amir, 84965 Omer, IL

ALEMU, Bruke Seyoum, 14195 Berlin, DE

(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

**C22C 33/00** → (51) **C22B 5/04**

**C22C 35/00** → (51) **C22B 5/04**

**C22C 38/00** → (51) **C22C 38/02**

(51) **C22C 38/02** (11) **3 645 762 A1\***

**C22C 38/04** **C22C 38/06**

**C22C 38/20** **C22C 38/28**

**C22C 38/38** **C22C 38/00**

**H01M 8/021**

(25) De (26) De

(21) 18733235.8 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066382 20.06.2018

(87) WO 2019/002041 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017114262

(54) • STAHLLEGIERUNG MIT VERBESSERTER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT BEI HOCHTEMPERATURBEANSPRUCHUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBAND AUS DIESER STAHLLEGIERUNG

• STEEL ALLOY HAVING IMPROVED CORROSION RESISTANCE UNDER HIGH-TEMPERATURE LOADING AND METHOD FOR PRODUCING STEEL STRIP FROM SAID STEEL ALLOY

• ALLIAGE D'ACIER PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À LA CORROSION LORSQU'IL EST SOUMIS À DE HAUTES TEMPÉRATURES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE D'ACIER À PARTIR DE CET ALLIAGE D'ACIER

(71) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE

(72) GEORGEU, Zacharias, 47251 Duisburg, DE

SPIEGEL, Michael, 47251 Duisburg, DE

REDENIUS, Alexander, 47251 Duisburg, DE

(74) EVERTZ, Thomas, 47251 Duisburg, DE

Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

(51) **C22C 38/02** (11) **3 645 763 A1\***

**C22C 38/04** **C22C 38/08**

**C22C 38/20** **C22C 38/34**

**C22C 38/40**

(25) En (26) En

(21) 18824168.1 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039958 28.06.2018

(87) WO 2019/006095 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527400 P

- (54) • ERHALTUNG DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN IN STAHLLEGIERUNGEN NACH DER VERARBEITUNG UND BEI VORHANDENSEIN VON SPANNUNGS-KONZENTRATIONSTELLEN  
• RETENTION OF MECHANICAL PROPERTIES IN STEEL ALLOYS AFTER PROCESSING AND IN THE PRESENCE OF STRESS CONCENTRATION SITES  
• RÉTENTION DE PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DANS DES ALLIAGES D'ACIER APRÈS TRAITEMENT ET EN PRÉSENCE DE SITES DE CONCENTRATION DE CONTRAINTES

(71) The Nanosteel Company, Inc., 272 West Exchange Street, Suite 300, Providence, RI 02903, US

(72) BRANAGAN, Daniel James, Idaho Falls Idaho 83406, US

SERGUEEVA, Alla, Idaho Falls Idaho 83404, US

MEACHAM, Brian E., Idaho Falls Idaho 83402, US

FRERICHS, Andrew E., Idaho Falls Idaho 83401, US

CHENG, Sheng, Idaho Falls Idaho 83401, US

LARISH, Scott, Idaho Falls Idaho 83406, US

JUSTICE, Grant G., Idaho Falls Idaho 83401, US

BALL, Andrew T., Reno Nevada 89509, US

WALLESER, Jason K., Idaho Falls Idaho 83404, US

TEW, Logan J., Idaho Falls Idaho 83402, US

ANDERSON, Scott T., Idaho Falls Idaho 83404, US

CLARK, Kurtis, Idaho Falls Idaho 03404, US

GIDDENS, Taylor, L., Idaho Falls Idaho 83401, US

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE

(51) **C22C 38/04** (11) **3 645 764 A1\***  
**B23K 11/00** **B23K 11/10**  
**B23K 11/11** **B23K 11/30**  
**C22C 38/18** **C22C 38/26**  
**C22C 38/40** **C22C 38/48**  
**C22C 38/58** **B23K 11/16**  
**B23K 101/18**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17746189.4 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) IB 2017/053975 30.06.2017  
(87) WO 2019/002924 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN MIT-  
HILFE VON STELLEN AUS BLECH AUS  
MARTENSITISCHEM EDELSTAHL  
• METHOD FOR WELDING USING POINTS  
OF MARTENSITIC STAINLESS STEEL  
SHEETS  
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS DE  
TÔLES D'ACIER INOXYDABLE MARTEN-  
SITIQUE

(71) Aperam, 12C rue Guillaume Kroll, 1882  
Luxembourg, LU  
(72) PETIT, Bertrand, 62260 Auchel, FR  
BRIDAULT, Frédéric, 62120 Racquinghem,  
FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

- C22C 38/04** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/08** → (51) **C13K 1/02**
- C22C 38/08** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/08** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/18** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/18** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/20** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/26** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/28** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/34** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/38** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/40** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/40** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/40** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/44** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/48** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/58** → (51) **C22C 38/04**
- C22F 1/14** → (51) **C22C 5/02**
- C22F 1/18** → (51) **B22F 3/17**

(51) **C23C 2/00** (11) **3 645 765 A1\***  
**C23C 2/06** **C23C 2/12**  
**C23C 2/16** **C23C 2/20**  
**C23C 2/40**

(25) En (26) En  
(21) 18737859.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067637 29.06.2018  
(87) WO 2019/002573 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179104  
(54) • SCHMELZTAUCHBESCHICHTUNGSVOR-  
RICHTUNG UND -VERFAHREN  
• HOT DIP COATING DEVICE AND METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT EN  
BAIN FONDU

(71) Tata Steel Nederland Technology B.V.,  
Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord,  
NL  
(72) LINK, Jeroen Martijn, 1970 CA Ijmuiden, NL  
VAN EENENNAAM, Jaap Peter, 1970 CA  
Ijmuiden, NL  
NOORT, Nico, 1970 CA Ijmuiden, NL  
VAN DEN HEUVEL, Eduard Antonie Her-  
manus, 1970 CA Ijmuiden, NL  
MANDAGI, Nanda Sintia, 1970 CA Ijmuiden,  
NL  
(74) Group Intellectual Property Services, c/o  
Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O.  
Box 10000 - 3G.37, 1970 CA Ijmuiden, NL

- C23C 2/00** → (51) **B05C 11/00**
- C23C 2/06** → (51) **C23C 2/00**
- C23C 2/12** → (51) **C21D 9/46**
- C23C 2/12** → (51) **C23C 2/00**
- C23C 2/16** → (51) **C23C 2/00**
- C23C 2/20** → (51) **C23C 2/00**
- C23C 2/26** → (51) **B05C 11/00**
- C23C 2/26** → (51) **C21D 9/46**
- C23C 2/28** → (51) **B05C 11/00**
- C23C 2/38** → (51) **B05C 11/00**
- C23C 2/40** → (51) **C23C 2/00**
- C23C 8/26** → (51) **C21D 8/02**

(51) **C23C 14/12** (11) **3 645 766 A1\***  
**C09K 11/06** **C23C 14/24**  
**C23C 14/26** **C23C 14/54**  
**H01L 51/00** **H01L 51/56**  
**H01L 27/32** **H05B 33/10**  
**H01L 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 18732113.8 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066938 25.06.2018  
(87) WO 2019/002198 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177925  
(54) • HOMOGENE MISCHEUNGEN  
• HOMOGENEOUS MIXTURES

• MÉLANGES HOMOGENES  
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse  
250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) ANÉMIAN, Rémi, Seoul 657-169, KR  
PAEK, Jong-Hyub, Seoul 139-224, KR  
KAUFHOLD, Oliver, 64297 Darmstadt, DE

- C23C 14/24** → (51) **C23C 14/12**
- C23C 14/26** → (51) **C23C 14/12**
- C23C 14/54** → (51) **C23C 14/12**
- C23C 16/32** → (51) **C04B 35/622**
- C23C 16/44** → (51) **H01L 21/02**
- C23C 16/448** → (51) **C04B 35/622**
- C23C 16/455** → (51) **C04B 35/622**
- C23C 16/46** → (51) **C04B 35/622**
- C23C 16/48** → (51) **B32B 19/06**
- C23C 18/00** → (51) **F24D 3/16**
- C23C 18/12** → (51) **C04B 35/622**

(51) **C23C 18/16** (11) **3 645 767 A1\***  
**C23C 18/44** **G01N 33/543**

(25) En (26) En  
(21) 18822902.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040277 29.06.2018  
(87) WO 2019/006293 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527695 P  
(54) • MAGNETISCHER NANOPARTIKEL  
• MAGNETIC NANOPARTICLE  
• NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES  
(71) Apostle, Inc., MMRI Building 428 Oakmead  
Parkway, Sunnyvale, CA 94085, US  
(72) ZHANG, Bo, Sunnyvale CA 94085, US  
GE, Dongliang, Sunnyvale CA 94085, US  
GUO, Xin, Sunnyvale CA 94085, US  
(74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange  
17-19 Whitworth Street West, Manchester  
M1 5WG, GB

- C23C 18/44** → (51) **C23C 18/16**
- C23C 22/44** (11) **3 645 768 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18742650.7 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2018/039255 25.06.2018
- (87) WO 2019/005658 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525395 P  
21.06.2018 US 201816014045
- (54) • ANORGANISCHE CHROMFREIE WÄSS-  
RIGE BEHANDLUNGSZUSAMMENSET-  
ZUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICH-  
TUNG VON METALLOBERFLÄCHEN  
• INORGANIC NON-CHROME AQUEOUS  
TREATMENT COMPOSITION AND  
PROCESS FOR COATING METAL  
SURFACES  
• COMPOSITION DE TRAITEMENT  
AQUEUSE SANS CHROME INORGANIQUE



*ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES*  
(71) BULK CHEMICALS, INC., 1074 Stinson Drive, Reading, PA 19605, US  
(72) CHURCH, Richard, J., Myerstown, PA 17067-3167, US  
(74) Ghirardi, Valeria, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via Strobel, 8, 20133 Milano, IT

**C23C 22/56** → (51) **B23K 26/364**

**C23C 22/82** → (51) **B23K 26/364**

(51) **C23C 24/02** (11) **3 645 769 A1\***  
**B05D 1/28**  
(25) En (26) En  
(21) 18755304.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054772 27.06.2018  
(87) WO 2019/003153 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526720 P  
(54) • *ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME*  
• *ARTICLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) CREIGHTON, Megan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
PRIOLO, Morgan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

GETSCHEL, Joel A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOBE, Taylor J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

YORDEM, Onur Sinan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

COONCE, Benjamin R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

VANDRE, Eric A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**C23F 11/04** → (51) **C02F 5/12**

**C25B 1/02** → (51) **C01B 3/06**

**C25B 1/04** → (51) **C01B 3/06**

**C25D 3/22** → (51) **B29C 41/20**

**C25D 11/30** → (51) **C22C 23/04**

**C30B 29/16** → (51) **A61Q 19/00**

**C30B 29/60** → (51) **A61Q 19/00**

**C40B 20/04** → (51) **C12N 15/10**

**C40B 40/06** → (51) **C12N 15/10**

**D01D 1/02** → (51) **D01D 5/06**

(51) **D01D 1/09** (11) **3 645 770 A1\***  
**D01D 5/20** **D01F 2/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18746561.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BG 2018/000029 26.06.2018  
(87) WO 2019/000057 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 BG 11253417

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VISKOSFILAMENTRAYON MIT ZYKLISCH WECHSELNDER LINEARER DICHTHE GENANNT »FLAME«, ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DIESER VERFAHRENS UND UNTER VERWENDUNG DIESER VERFAHRENS UND DIESER ANLAGE HERGESTELLTES PRODUKT*

• *METHOD FOR OBTAINING VISCOSE FILAMENT RAYON WITH CYCLICALLY VARYING LINEAR DENSITY CALLED "FLAME" RAYON, AN INSTALLATION FOR THE REALIZATION OF THIS METHOD, AND A PRODUCT, OBTAINED USING THIS METHOD AND THIS INSTALLATION*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DE LA RAYONNE À FILAMENTS DE VISCOSE PRÉSENTANT UNE MASSE LINÉIQUE VARIANT DE MANIÈRE CYCLIQUE APPELÉE RAYONNE « FLAMME », INSTALLATION POUR LA MISE EN UVRE DE CE PROCÉDÉ ET PRODUIT OBTENU À L'AIDE DE CE PROCÉDÉ ET DE CETTE INSTALLATION*

(71) E. Miroglio Joint-Stock Company, Industrial Quarter, 8800 Sliven, BG

(72) RIMINI, Gaetano, 8800 Sliven, BG  
PENEV, Penyo Grigorov, 5250 Svishtov, BG

ANGELOV, Lyusien Borisov, 5250 Svishtov, BG

**D01D 5/04** → (51) **A61L 15/32**

(51) **D01D 5/06** (11) **3 645 771 A1\***  
**D01F 8/02** **D01D 1/02**

(25) De (26) De  
(21) 18733586.4 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066610 21.06.2018  
(87) WO 2019/002095 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017006025

(54) • *HYDROGEL-BILDENDE MEHRKOMPONENTENFASER*  
• *HYDROGEL-FORMING MULTICOMPONENT FIBER*  
• *FIBRE MULTICOMPOSANT FORMANT UN HYDROGEL*

(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

(72) KOSAN, Birgit, 07407 Rudolstadt, DE  
MOOZ, Michael, 07422 Saalfelder Höhe - Kleingeschwenda, DE

MEISTER, Frank, 07407 Rudolstadt, DE

**D01D 5/20** → (51) **D01D 1/09**

(51) **D01D 7/00** (11) **3 645 772 A1\***  
**D01D 13/00** **D01D 13/02**

**B65H 54/24** **B65H 54/26**  
**D01H 13/00** **D01H 13/14**

(25) De (26) De  
(21) 18731072.7 (22) 12.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065489 12.06.2018  
(87) WO 2019/001948 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017006137

(54) • *SCHMELZSPINNUNGSRICHTUNG*  
• *MELT-SPINNING APPARATUS*  
• *DISPOSITIF DE FILAGE PAR FUSION*

(71) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkusener Strasse 65, 42897 Remscheid, DE

(72) VOSS, Rainald, 42929 Wermelskirchen, DE  
FAULSTICH, Stefan, 53129 Bonn, DE  
HERRNDORF, Marc-André, 44623 Herne, DE  
HAMID, Abdelati, 44894 Bochum, DE

(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

**D01D 13/00** → (51) **D01D 7/00**

**D01D 13/02** → (51) **D01D 7/00**

**D01F 2/06** → (51) **D01D 1/09**

**D01F 8/02** → (51) **A61L 15/32**

**D01F 8/02** → (51) **D01D 5/06**

**D01F 9/127** → (51) **C01B 32/162**

**D01F 9/133** → (51) **C01B 32/162**

**D01H 13/00** → (51) **D01D 7/00**

**D01H 13/14** → (51) **D01D 7/00**

**D03D 15/02** → (51) **B29C 70/24**

**D03D 25/00** → (51) **B29C 70/24**

(51) **D04B 1/14** (11) **3 645 773 A1\***  
**D04B 1/16** **D04B 1/18**  
**D04B 1/26**

(25) En (26) En  
(21) 18824270.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050783 26.06.2018  
(87) WO 2019/000085 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524986 P

(54) • *KLEIDUNGSSTÜCKE AUS REISS- UND PILLINGFESTEM FEINSTRICK*  
• *RIP-RESISTANT, NON-PILLING FINE KNIT GARMENTS*  
• *VÊTEMENTS TRICOTÉS FINS NE BOULCHANT PAS, RÉSISTANT AUX DÉCHIRURES*

(71) Sheertex Inc., 7401-7435 Avenue Leonard-de-Vinci, Montréal, QC H2A 2P3, CA

(72) HAGUE, Katherine, Port Carling, Ontario P0B 1J0, CA  
REPATH, Sheena, Huntsville, Ontario P1H 1A5, CA

(74) Hudson, George Alec, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**D04B 1/16** → (51) **D04B 1/14**

**D04B 1/18** → (51) **D04B 1/14**

**D04B 1/26** → (51) **D04B 1/14**

(51) **D04B 23/12** (11) **3 645 774 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18731434.9 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/065699 13.06.2018  
(87) WO 2019/001969 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017114133

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORLEGEN VON FÄDEN UND TEXTIL-MASCHINE*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR PRESENTING THREADS AND TEXTILE MACHINE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR POSITIONNER LES FILS ET MACHINE TEXTILE*  
(71) Hochschule Niederrhein, Reinarzstrasse 49, 47805 Krefeld, DE  
(72) WEBER, Marcus, 41065 Mönchengladbach, DE  
(74) Frese Patent - Patentanwälte, Fitzner & Frese PartGmbH Hüttenallee 237b, 47800 Krefeld, DE

(51) **D04H 1/00** (11) **3 645 775 A1\***  
**D04H 1/44** **D04H 1/54**  
(25) En (26) En  
(21) 18749631.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039674 27.06.2018  
(87) WO 2019/005910 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527224 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMVLIESES*  
• *METHOD FOR MAKING A SHAPED NONWOVEN*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NON-TISSÉ MIS EN FORME*  
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) ASHRAF, Arman, Cincinnati Ohio 45202, US  
ARORA, Kelyn, Anne, Cincinnati Ohio 45202, US  
WEISMAN, Paul, Thomas, Cincinnati Ohio 45202, US  
WHITELY, Nathan, Ray, Cincinnati Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **D04H 1/407** (11) **3 645 776 A1\***  
**D04H 1/58** **D04H 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18749509.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2018/054716 26.06.2018  
(87) WO 2019/003115 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526711 P  
(54) • *VLIESARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *NONWOVEN ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME*

• *ARTICLE NON TISSÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(72) CREIGHTON, Megan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GOENNER, Emily S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
JOHNSTON, Raymond P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
PRIOLO, Morgan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GETSCHEL, Joel A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**D04H 1/44** → (51) **D04H 1/00**  
**D04H 1/54** → (51) **D04H 1/00**  
**D04H 1/58** → (51) **D04H 1/407**

(51) **D04H 3/009** (11) **3 645 777 A1\***  
**D21H 25/06** **D21H 13/26**  
**D21H 13/50** **D21H 17/53**  
**D21H 17/54** **B32B 5/02**  
**C08J 5/04** **C08J 5/24**  
(25) En (26) En  
(21) 18740370.4 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/036870 11.06.2018  
(87) WO 2019/005462 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527149 P  
(54) • *VERSTÄRKTES PAPIER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSTÄRKTEN PAPIERS UND ARTIKEL MIT EINEM VERSTÄRKTEM PAPIER*  
• *REINFORCED PAPER, METHOD OF MAKING A REINFORCED PAPER, AND ARTICLE COMPRISING A REINFORCED PAPER*  
• *PAPIER RENFORCÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAPIER RENFORCÉ ET ARTICLE COMPRENANT UN PAPIER RENFORCÉ*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) GENG, Eddie Kebin, Houston, Texas 77042, US  
ZUBER, Peter James, Houston, Texas 77042, US  
KALYANARAMAN, Viswanathan, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US  
FISHER, Scott Michael, Selkirk, New York 12158, US  
JESTEL, Nancy, Selkirk, New York 12158, US  
TARKIN-TAS, Eylem, Selkirk, New York 12158, US  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

**D04H 3/04** → (51) **B29C 70/20**  
**D04H 13/00** → (51) **D04H 1/407**  
**D06F 15/02** → (51) **D06F 17/02**

(51) **D06F 17/02** (11) **3 645 778 A1\***  
**D06F 15/02** **D06F 31/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18823141.9 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050600 11.06.2018  
(87) WO 2019/004896 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1750848  
(54) • *WASCHMASCHINE MIT EINER FLEXIBLEN WASCHKAMMER MIT EINER WASCHZONE MIT PROGRESSIVER INTENSITÄT*  
• *WASHING MACHINE WITH A FLEXIBLE WASHING COMPARTMENT HAVING ONE PROGRESSIVE INTENSITY WASHING ZONE*  
• *MACHINE À LAVER COMPRENANT UN COMPARTIMENT DE LAVAGE MODULABLE COMPORTANT UNE ZONE DE LAVAGE À INTENSITÉ PROGRESSIVE*  
(71) Roderinno AB, P O Box 1231, 131 28 Nacka Strand, SE  
(72) MAGNUSSON, Fredrik, SE-132 37 Saltsjö-Boo, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

**D06F 31/00** → (51) **D06F 17/02**  
**D06F 33/02** (11) **3 645 779 A1\***  
**D06F 39/08**

(25) En (26) En  
(21) 17733821.7 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) EP 2017/065897 27.06.2017  
(87) WO 2019/001690 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE UND WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE*  
• *METHOD FOR OPERATING A LAUNDRY TREATMENT MACHINE AND A LAUNDRY TREATMENT MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE LINGE, ET MACHINE DE TRAITEMENT DE LINGE*  
(71) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE  
(72) BONDI, Martino, 33080 Porcia (PN), IT  
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

**D06F 33/02** → (51) **D06F 39/00**  
**D06F 39/00** (11) **3 645 780 A1\***  
**D06F 33/02** **G09F 23/00**  
**A47L 15/42** **G02F 1/1335**

(25) De (26) De  
(21) 18729970.6 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/065191 08.06.2018  
(87) WO 2019/001933 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017211059  
(54) • *WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINEM ANZEIGELEMENT*  
• *LAUNDRY CARE APPLIANCE COMPRISING A DISPLAY ELEMENT*  
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DU LINGE POURVU D'UN ÉLÉMENT D'AFFICHAGE*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) BLASADITSCH, Gregor, 83080 Oberaudorf, DE  
FUCHS, Constanze, 10439 Berlin, DE  
GRAEBSCHE, Martin, 10587 Berlin, DE  
KOBEL, Bernhard, 93051 Regensburg, DE  
LINNER, Anne, 10439 Berlin, DE  
SCHLASS, Alexander, 14624 Dallgow-Döberitz, DE

**D06F 39/08** → (51) **A47L 15/42**

**D06F 39/08** → (51) **D06F 33/02**

**D06F 39/12** → (51) **A47L 15/42**

(51) **D06F 39/14** (11) **3 645 781 A1\***  
**A47L 15/42** **E05C 19/06**  
(25) It (26) En  
(21) 18749129.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054735 27.06.2018  
(87) WO 2019/003125 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 IT 201700072424  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHLIESSEN UND ÖFFNEN VON TÜREN, INSBESONDERE VON ELEKTRISCHEN HAUSHALTSGERÄTEN, WIE TROCKNERN, WASCHMASCHINEN ODER DERGLEICHEN**  
• **DEVICE FOR CLOSING AND OPENING DOORS, IN PARTICULAR OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES, SUCH AS DRYERS, WASHING MACHINES OR THE LIKE**  
• **DISPOSITIF DE FERMETURE ET D'OUVERTURE DE PORTES, NOTAMMENT D'APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS TELS QUE DES SÈCHE-LINGE, DES LAVE-LINGE ET SIMILAIRES**

(71) Elettrotecnica Rold Srl, Via della Merlata, 1, 20014 Nerviano (MI), IT  
(72) ROCCHITELLI, Stefano, 20010 Pogliano Milanese, IT  
(74) Torti, Carlo Maria Emilio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Corso di Porta Vittoria, 9, 20122 Milano, IT

**D06F 58/20** → (51) **A47L 15/42**

(51) **D06F 75/12** (11) **3 645 782 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18732090.8 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066694 22.06.2018  
(87) WO 2019/002111 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177852  
(54) • **KLEIDUNGSPFLEGESYSTEM MIT WASSERPUMPE**  
• **A GARMENT CARE SYSTEM WITH WATER PUMP**  
• **SYSTÈME DE SOINS DE VÊTEMENT À POMPE À EAU**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) WONG, William, Wai, Lik, 5656 AE Eindhoven, NL  
DATE, Milind, Vishwas, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**D06F 81/10** → (51) **D06F 83/00**

(51) **D06F 83/00** (11) **3 645 783 A1\***  
**D06F 81/10**

(25) En (26) En  
(21) 18737860.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067678 29.06.2018  
(87) WO 2019/002592 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178780  
(54) • **BÜGELBRETTABDECKUNG MIT GERÄUSCHVERRINGERUNG**  
• **IRONING BOARD COVER WITH SOUND REDUCTION**  
• **HOUSSE DE PLANCHE À REPASSER À RÉDUCTION SONORE**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) TACK, Johannes, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**D06M 11/83** → (51) **F24D 3/16**

(51) **D06N 3/14** (11) **3 645 784 A1\***  
**D06Q 1/12** **B05D 3/04**  
**B05D 7/24**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18728685.1 (22) 02.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051086 02.05.2018  
(87) WO 2019/002706 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755901  
(54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES MUSTERS AN DER OBERFLÄCHE EINES FLEXIBLEN SUBSTRATS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR CONTINUOUSLY PRODUCING A PATTERN AT THE SURFACE OF A FLEXIBLE SUBSTRATE AND RELATED APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION EN CONTINU D'UN MOTIF A LA SURFACE D'UN SUBSTRAT SOUPLE ET INSTALLATION AFFÉRENTE**

(71) F.D.S., 438 Rue des Jonchères, 69730 Genay, FR  
(72) SERRE, Philippe, 69660 Collonges-au-Mont-d'Or, FR  
(74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères -Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

**D06P 1/18** → (51) **C09B 29/01**

**D06P 3/48** → (51) **C09B 29/01**

**D06P 3/52** → (51) **C09B 29/01**

**D06Q 1/04** → (51) **F24D 3/16**

**D06Q 1/12** → (51) **D06N 3/14**

(51) **D07B 1/06** (11) **3 645 785 A1\***  
**B66B 7/06** **F16G 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 18733271.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066861 25.06.2018  
(87) WO 2019/002162 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17177992  
(54) • **VERSTÄRKUNGSFASER ZUR VERSTÄRKUNG VON POLYMERARTIKELN**  
• **A REINFORCEMENT STRAND FOR REINFORCING A POLYMER ARTICLE**  
• **BRIN DE RENFORT POUR RENFORCER UN ARTICLE POLYMÈRE**  
(71) Bekaert Advanced Cords Aalter NV, Léon Bekaertlaan 5, 9880 Aalter, BE  
(72) VANREYTEN, Wouter, 33720 Tampere, FI  
CLAEYS, Koen, 9910 Ursel, BE  
MORREN, Gerd, 1800 Vilvoorde, BE  
(74) Seynhaeve, Geert Filiep, NV Bekaert SA IPD - PC6030 Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE

**D07B 1/06** → (51) **B66B 7/06**

**D07B 5/04** → (51) **B29C 70/08**

**D21B 1/32** → (51) **D21H 23/78**

**D21C 1/04** → (51) **C13K 1/02**

**D21C 3/04** → (51) **C13K 1/02**

**D21C 3/20** → (51) **D21C 11/00**

**D21C 5/02** → (51) **D21H 23/78**

**D21C 9/00** → (51) **D21H 21/02**

**D21C 9/08** → (51) **D21H 21/02**

**D21C 9/10** → (51) **C07C 227/08**

**D21C 9/10** → (51) **C07C 229/12**

(51) **D21C 11/00** (11) **3 645 786 A1\***  
**C07G 1/00** **C08H 1/00**  
**D21C 3/20**

(25) En (26) En  
(21) 18733882.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067587 29.06.2018  
(87) WO 2019/002553 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17382423  
(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LIGNIN AUS LIGNOCELLULOSEMATERIALIEN**  
• **PROCESS FOR SEPARATING LIGNIN FROM LIGNOCELLULOSIC MATERIALS**  
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE LIGNINE DE MATIÈRES LIGNOCELLULOSIQUES**  
(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Tecnológico de Miramon Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 Donostia - San Sebastian, ES  
(72) OCHOA GÓMEZ, José Ramón, 01510 Miñano, ES



BLANCO PÉREZ, Noelia, 01510 Miñano, ES  
LORENZO IBARRETA, Leire, 01510 Miñano, ES  
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**D21D 5/02** → (51) **D21H 23/78**

(51) **D21F 1/32** (11) **3 645 787 A1\***  
**D21F 1/34**  
(25) En (26) En  
(21) 18743304.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040137 28.06.2018  
(87) WO 2019/006201 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526105 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON KRAFTVEKTOR-KOMPENSIERTEN FÄCHERDÜSEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING FORCE VECTOR COMPENSATED FAN NOZZLES**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE BUSES DE VENTILATEUR À COMPENSATION PAR VECTEUR DE FORCE**

(71) Kadant Inc., One Technology Park Drive, Westford, MA 01886, US  
(72) CARSTENSEN, Peter, Thuroe, Adirondack, NY 12808, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**D21F 1/34** → (51) **D21F 1/32**

(51) **D21F 1/52** (11) **3 645 788 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743302.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040128 28.06.2018  
(87) WO 2019/006193 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526093 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON GEFORMTEN VAKUUMPORTS FÜR ABDECKUNGEN VON FLÜSSIGKEITSEXTRAKTIONSVAKUUM-KÄSTEN IN PAPIERHERSTELLUNGSSYSTEMEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING SHAPED VACUUM PORTS FOR FLUID EXTRACTION VACUUM BOX COVERS IN PAPERMAKING SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'ORIFICES D'ASPIRATION EN FORME POUR COUVERCLES DE CAISSES ASPIRANTES D'EXTRACTION DE FLUIDE DANS DES SYSTÈMES DE FABRICATION DE PAPIER**

(71) Kadant Inc., One Technology Park Drive, Westford, MA 01886, US  
(72) CARSTENSEN, Peter, Thuroe, Adirondack, NY 12808, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **D21F 7/00** (11) **3 645 789 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18722044.7 (22) 04.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/061471 04.05.2018  
(87) WO 2019/001806 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 202017103813 U  
(54) • **BESPANNUNGSEINZUGSVORRICHTUNG UND VERWENDUNG SELBIGER**  
• **PAPER MACHINE CLOTHING DRAW-IN DEVICE AND USE OF SAME**  
• **DISPOSITIF D'INSERTION D'HABILLAGE ET UTILISATION DE CELUI-CI**  
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE  
(72) KALLENBERG, Jens, 89542 Herbrechtingen, DE  
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**D21G 9/00** → (51) **D21H 23/78**

**D21H 13/26** → (51) **D04H 3/009**

**D21H 13/50** → (51) **D04H 3/009**

**D21H 17/53** → (51) **D04H 3/009**

**D21H 17/54** → (51) **D04H 3/009**

**D21H 19/14** → (51) **C09D 197/00**

(51) **D21H 21/02** (11) **3 645 790 A1\***  
**D21H 21/04** **D21C 9/00**  
**D21H 21/20**

(25) En (26) En  
(21) 18740885.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FI 2018/050500 26.06.2018  
(87) WO 2019/002682 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762527027 P 01.08.2017 FI 20175707  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, IHRE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG NASSFESTER HARZE UND ZUR VERHINDERUNG DER VERUNREINIGUNG VON PAPIERHERSTELLUNGSGERÄTEN DURCH NASSFESTE HARZE**  
• **COMPOSITION, ITS USE AND METHOD FOR REMOVING AND PREVENTING WET STRENGTH RESINS FROM CONTAMINATING PAPERMAKING EQUIPMENT**  
• **COMPOSITION, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉLIMINER ET D'EMPÊCHER LA CONTAMINATION D'UN ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE PAPIER PAR DES RÉSINES RÉSISTANTES À L'HUMIDITÉ**

(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI  
(72) ZOU, Yong, Atlanta Georgia 30339, US  
LUO, Yuping, Johns Creek Georgia 30097, US  
CASASÚS, Anna, Alpharetta Georgia 30022, US  
(74) Berggren Oy, Turku, P.O. Box 99 Tyköskatu 2-4 B, 20521 Turku, FI

(51) **D21H 21/02** (11) **3 645 791 A1\***  
**D21C 9/08** **D21H 23/78**  
**D21H 21/28**

(25) En (26) En

(21) 18746734.5 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FI 2018/050526 02.07.2018  
(87) WO 2019/002699 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FI 20175630  
(54) • **ÜBERWACHUNG DER ZELLSTOFFQUALITÄT**  
• **PULP QUALITY MONITORING**  
• **SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ D'UNE PÂTE À PAPIER**

(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI  
(72) PIIRONEN, Marjatta, 00180 Helsinki, FI  
JOENSUU, Iiris, 00180 Helsinki, FI  
VÄHÄSALO, Lari, 00180 Helsinki, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

**D21H 21/04** → (51) **D21H 21/02**

**D21H 21/20** → (51) **D21H 21/02**

**D21H 21/20** → (51) **D21H 23/78**

**D21H 21/28** → (51) **D21H 21/02**

(51) **D21H 23/78** (11) **3 645 792 A1\***  
**D21H 27/00** **D21B 1/32**  
**D21C 5/02** **D21D 5/02**  
**D21H 21/20** **D21G 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18746246.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FI 2018/050514 28.06.2018  
(87) WO 2019/002691 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527242 P 13.07.2017 FI 20175685  
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ZERFALLS EINES FASERPRODUKTS**  
• **A METHOD FOR MEASURING DISINTEGRATION OF A FIBROUS PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER LA DÉSINTÉGRATION D'UN PRODUIT FIBREUX**

(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI  
(72) CAMPBELL, Clayton, Easton Maryland 21601, US  
RISER, Jennifer, Roswell GA 30075, US  
WITTICH, Kristin, Decatur Georgia 30030, US  
ZIMMERMANN, Frank, Atlanta Georgia 30313, US  
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**D21H 23/78** → (51) **D21H 21/02**

**D21H 25/06** → (51) **D04H 3/009**

**D21H 27/00** → (51) **D21H 23/78**

(51) **E01C 3/00** (11) **3 645 793 A1\***  
**E01C 13/02**  
(25) NI (26) En  
(21) 18740343.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2018/050415 27.06.2018

(87) WO 2019/004827 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 NL 2019127

- (54) • SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER UNTERKONSTRUKTION EINER BODENSTRUKTUR
- SYSTEM FOR MANUFACTURING A SUBSTRUCTURE OF A FLOOR STRUCTURE
- SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE SOUS-STRUCTURE D'UNE STRUCTURE DE SOL

(71) Global-E-Systems Europe B.V., Kelvinring 34, 2952 BG Alblisserdam, NL

(72) GOUW, Marcel Reijer, 3847 LT Harderwijk, NL  
GERVEDINK NIJHUIS, Frank Gerwin, 3583 TK Utrecht, NL

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

**E01C 13/02** → (51) **E01C 3/00**

**E01D 15/24** → (51) **B63B 27/14**

(51) **E02B 9/00** (11) **3 645 794 A1\***  
**F03B 13/06** **F03B 13/10**

(25) En (26) En

(21) 18823779.6 (22) 30.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/030310 30.04.2018

(87) WO 2019/005286 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762527010 P

26.08.2017 PCT/US2017/048769

- (54) • VERBESSERTE UMKEHRBARE PUMPENTURBINENANLAGE
- IMPROVED REVERSIBLE PUMP-TURBINE INSTALLATION
- INSTALLATION POMPE-TURBINE RÉVERSIBLE AMÉLIORÉE

(71) Obermeyer, Henry K., 303 West County Road 74, Wellington, Colorado 80549, US

(72) IAVORNIC, Claudiu M., Fort Collins CO 80549, US

BAKER, Grant Quinn, Arlington VA 22204, US

OBERMEYER, Henry K., Arlington VA 22204, US

(74) Richards, John, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

**E02B 17/00** → (51) **B63B 1/00**

(51) **E02D 5/34** (11) **3 645 795 A1\***  
**E02D 5/48** **E02D 7/00**  
**E02D 11/00** **E02D 13/04**

(25) En (26) En

(21) 18822765.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050647 26.06.2018

(87) WO 2019/000031 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 AU 2017902464

(54) • SYSTEM ZUR TOP-TO-BOTTOM-KONSTRUKTION

• TOP-TO-BOTTOM CONSTRUCTION SYSTEM

• SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE HAUT EN BAS

(71) Armour Wall Group Pty Limited, Suite 904, 37 Bligh Street, Sydney, New South Wales 2000, AU

(72) JARVIE, John, Sydney, New South Wales 2000, AU

MULLANE, Gregory Paul, Caringbah South, New South Wales 2229, AU

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**E02D 5/44** → (51) **E21B 7/06**

**E02D 5/48** → (51) **E02D 5/34**

**E02D 7/00** → (51) **E02D 5/34**

**E02D 7/00** → (51) **E04H 17/26**

**E02D 7/02** → (51) **E04H 17/26**

**E02D 7/06** → (51) **E04H 17/26**

**E02D 7/18** → (51) **E04H 17/26**

**E02D 11/00** → (51) **E02D 5/34**

**E02D 13/04** → (51) **E02D 5/34**

**E02D 27/12** → (51) **E21B 7/06**

**E02D 27/42** → (51) **H01Q 1/12**

**E02F 5/16** → (51) **E04H 17/26**

**E02F 5/20** → (51) **E04H 17/26**

(51) **E02F 9/00** (11) **3 645 796 A1\***  
**E02F 9/26** **F16C 19/52**

(25) En (26) En

(21) 18732122.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067054 26.06.2018

(87) WO 2019/002258 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178031

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER LAST IN EINER ARBEITSMASCHINE
- A METHOD AND A SYSTEM FOR DETERMINING A LOAD IN A WORKING MACHINE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE CHARGE DANS UN ENGINE DE CHANTIER

(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE

(72) KUMAR, Manoranjan, 352 40 Växjö, SE

SKOGH, Lennart, 632 33 Eskilstuna, SE

EKEVID, Torbjörn, 540 12 Landsbro, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**E02F 9/26** → (51) **E02F 9/00**

**E03B 7/08** → (51) **F16L 55/07**

(51) **E03C 1/046** (11) **3 645 797 A1\***  
**E03D 9/02**

(25) En (26) En

(21) 18739581.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051782 26.06.2018

(87) WO 2019/002845 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 GB 201710233

- (54) • ADDITIVSPENDER
- ADDITIVE DISPENSER
- DISTRIBUTEUR D'ADDITIF

(71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB

(72) THOMPSON, Ian, Cheltenham Gloucestershire GL52 5EP, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E03C 1/046** (11) **3 645 798 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18739786.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067658 29.06.2018

(87) WO 2019/002584 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CH 8582017

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER MISCUNG AUS EINEM VERDÜNNUNGSMITTEL UND EINEM ZUSATZ FÜR HYGIENE-, KOSMETISCHE ODER REINIGUNGSANWENDUNGEN
- AN APPARATUS FOR DISPENSING A MIXTURE OF A DILUENT AND AN ADDITIVE FOR SANITATION, COSMETIC OR CLEANING APPLICATIONS
- APPAREIL DE DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE D'UN DILUANT ET D'UN ADDITIF POUR DES APPLICATIONS SANITAIRES, COSMÉTIQUES OU DE NETTOYAGE

(71) Gjosä SA, La Haute-Route 78, 2502 Biel/Bienne, CH

(72) MOCK, Elmar, 1922 Salvan, CH

MÜLLER, Markus A., 8610 Uster, CH

ANGWERD, Luc E., 2533 Evilard, CH

TAO, Li, 8002 Zürich, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

**E03D 9/02** → (51) **E03C 1/046**

(51) **E03D 11/00** (11) **3 645 799 A1\***  
**E03D 11/13** **G01F 23/26**

(25) En (26) En

(21) 18742676.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039432 26.06.2018

(87) WO 2019/005750 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525645 P

21.06.2018 US 201862688252 P

- (54) • ÜBERLAUFVERHINDERUNGSSYSTEM FÜR TOILETTEN
- TOILET OVERFLOW PREVENTION SYSTEM
- SYSTÈME DE PRÉVENTION DE DÉBORDEMENT DE TOILETTES

(71) Limit, Inc., 624 Turtle Crest Drive, Irvine, CA 92603, US

(72) SALEMI, PARIZI, Farshid, Irvine, California 92603, US  
FROMM, Josh, Irvine, California 92603, US  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**E03D 11/13** → (51) **E03D 11/00**

**E03F 5/10** → (51) **B65D 90/10**

**E04B 1/00** → (51) **E04B 1/34**

**E04B 1/20** → (51) **E04B 1/34**

(51) **E04B 1/34** (11) **3 645 800 A1\***  
**E04B 1/00** **E04B 1/20**

(25) En (26) En  
(21) 18824687.0 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040555 02.07.2018  
(87) WO 2019/006447 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527301 P

(54) • **BALKONANLAGE**  
• **BALCONY INSTALLATION**  
• **INSTALLATION DE BALCON**  
(71) Patco LLC, 14401 W. 65th Way Unit B, Arvada, CO 80004, US

(72) VANKER, John Louis, Denver Colorado 80209, US  
LASTOWSKI, Michael, Centennial Colorado 80112, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E04B 1/344** (11) **3 645 801 A2\***  
**E04H 1/12**

(25) Sk (26) En  
(21) 18756310.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SK 2018/050009 26.06.2018  
(87) WO 2019/004948 2019/01 03.01.2019  
(88) 04.04.2019

(30) 27.06.2017 SK 500592017 U  
(54) • **EXPANDIERBARER CONTAINERUNTERSTAND**  
• **EXPANDABLE CONTAINER SHELTER**  
• **ABRI DE CONTENEUR EXTENSIBLE**

(71) Zepelin, S.r.o., Gen. M. R. Stefánika 7061, 911 01 Trenčín, SK

(72) BREZAN, Juraj, 911 01 Trenčín, SK  
HODÁK, Henrich, 911 01 Trenčín, SK  
OCHODNICKY, Pavol, 911 01 Trenčín, SK

(74) Kubinyi, Peter, Piaristicka 9, 911 01 Trenčín, SK

**E04B 1/41** → (51) **E04G 11/28**

(51) **E04B 1/62** (11) **3 645 802 A1\***  
(25) Hu (26) En

(21) 18818487.3 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) HU 2018/050026 11.06.2018  
(87) WO 2018/229518 2018/51 20.12.2018

(30) 12.06.2017 HU 1700248  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEOTHERMISCHEN ISOLIERUNG**  
• **GEOTHERMAL INSULATION SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ISOLATION GÉOTHERMIQUE**

(71) Civis-Therm KFT., Csomaközy András utca 10, 4220 Hajdúböszörmény, HU

(72) KONYÁRI, Zoltán, 4220 Hajdúböszörmény, HU

(74) Kacsuk, Zsófia, Kacsukpatent Kft. Úteg u. 11/a, 1139 Budapest, HU

(51) **E04B 1/64** (11) **3 645 803 A1\***  
**C09D 7/61** **C09D 5/00**

**C09D 109/06** **C09D 125/10**  
**C09D 133/00** **C09D 123/08**

(25) En (26) En  
(21) 18824407.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040197 29.06.2018  
(87) WO 2019/006247 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527609 P

(54) • **DAMPFRETARDIERENDE BAUSTOFFE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**  
• **VAPOR RETARDING BUILDING MATERIALS AND METHODS FOR MAKING THEM**  
• **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION À RETARDEMENT DE VAPEUR ET PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION**

(71) CertainTeed Corporation, 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US

(72) COOGAN, Timothy, Jerome, West Boylston, MA 01583, US  
PEET, Jeffrey, H., Southborough, MA 01772, US

MASSARA, Valerio, Malvern, PA 19355, US  
KNAPP, Kenneth, D., Norristown, PA 19401, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **E04B 1/68** (11) **3 645 804 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18721389.7 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061433 03.05.2018  
(87) WO 2019/001805 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178523

(54) • **VOLLGEKLEBTES FUGENBAND**  
• **A FULLY BONDED WATERBAR**  
• **BARRE D'EAU ENTIÈREMENT COLLÉE**

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH

(72) ACKERMANN, Herbert, 8632 Tann, CH  
Z'ROTZ, Roy, 6030 Ebikon, CH  
FÄH, Christoph, 8008 Zürich, CH

BULLONI, Matia, 6994 Switzerland, CH  
ECKL, Martin, 8820 Wädenswil, CH  
LANGENEGGER, Marcel, 8908 Hedingen, CH  
BRÄKER, Patrick, 8200 Schaffhausen, CH  
DA RIN, Roman, 6020 Emmenbrücke, CH  
HUCK, Wolf-Rüdiger, 8044 Gockhausen, CH  
SCHOENBRODT, Simon, 6060 Sarnen, CH  
PECHER, Johannes, 6055 Alpnach Dorf, CH

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

(51) **E04B 1/94** (11) **3 645 805 A1\***  
**C09D 109/06** **C09D 125/10**  
**C09D 133/00** **C09D 123/08**  
**C09D 127/08** **C09D 129/04**  
**C09D 7/61**

(25) En (26) En  
(21) 18823265.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040315 29.06.2018  
(87) WO 2019/006314 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527596 P

(54) • **FLAMMHEMMENDE DAMPFHEMMEDE MEMBRANEN**  
• **FLAME RETARDANT VAPOR RETARDING MEMBRANES**  
• **MEMBRANES IGNIFUGES FREINVAPEUR**

(71) CertainTeed Corporation, 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US

(72) COOGAN, Timothy, Jerome, West Boylston, MA 01583, US

PEET, Jeffrey, H., Southborough, MA 01772, US

ORF, Nicholas, David, Natick, MA 01760, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**E04B 9/00** → (51) **F24D 3/16**

**E04F 11/02** → (51) **B63B 27/14**

**E04F 11/04** → (51) **B63B 27/14**

**E04F 11/06** → (51) **B63B 27/14**

(51) **E04F 13/08** (11) **3 645 806 A1\***  
(25) NI (26) En

(21) 18747000.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054697 26.06.2018  
(87) WO 2019/003100 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 BE 201705454

04.08.2017 CN 201720973426 U  
31.01.2018 BE 201805056

(54) • **WAND- ODER DECKENPLATTE UND WAND- ODER DECKENANORDNUNG**  
• **WALL OR CEILING PANEL AND WALL OR CEILING ASSEMBLY**  
• **PANNEAU MURAL OU DE PLAFOND ET ENSEMBLE MUR OU PLAFOND**

(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (Z.I. Bourmicht), 8070 Bertrange, LU

(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE

(74) Vangheluwe, Lieven Germain L., Mohawk International Services, BVBA Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) **E04F 19/04** (11) **3 645 807 A1\***  
(25) De (26) De

(21) 18727128.3 (22) 24.04.2018



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) AT 2018/050006 24.04.2018  
(87) WO 2019/000004 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 AT 505242017  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER ABSCHLUSSLEISTE*  
• *DEVICE FOR FASTENING A FINISHING STRIP*  
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE FIXER UNE BAGUETTE DE BORD*
- (71) Neuhofer, Franz, Haslau 56, 4893 Zell am Moos, AT  
(72) Neuhofer, Franz, 4893 Zell am Moos, AT  
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

**E04G 5/04** → (51) **E04G 11/28**

**E04G 11/20** → (51) **E04G 11/28**

- (51) **E04G 11/28** (11) **3 645 808 A1\***  
**E04G 5/04** **E04G 15/04**  
**E04G 17/065** **E04G 11/20**  
**E04G 21/14** **F16B 13/14**  
**F16B 1/00** **E04B 1/41**
- (25) De (26) De  
(21) 18735252.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067183 27.06.2018  
(87) WO 2019/002336 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 202017103863 U  
(54) • *SPERRANKER*  
• *STOP ANCHOR*  
• *ANCRE D'ARRÊT*
- (71) DOKA GmbH, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT  
(72) AMON, Peter, 3300 Amstetten, AT  
(74) Hahner, Ralph, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB Briener Straße 1, 80333 München, DE

**E04G 15/04** → (51) **E04G 11/28**

**E04G 17/065** → (51) **E04G 11/28**

**E04G 21/12** → (51) **B65H 75/14**

**E04G 21/14** → (51) **E04G 11/28**

**E04H 1/12** → (51) **E04B 1/344**

**E04H 12/08** → (51) **F03D 13/20**

**E04H 12/22** → (51) **H01Q 1/12**

**E04H 15/20** → (51) **B64G 1/22**

- (51) **E04H 17/26** (11) **3 645 809 A1\***  
**E02D 7/00** **E02D 7/02**  
**E02D 7/06** **E02D 7/18**  
**E02F 5/16** **E02F 5/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18824965.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040451 29.06.2018  
(87) WO 2019/006399 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526636 P  
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN, UND/ODER VERFAHREN FÜR RAMMPFOSTEN*  
• *SYSTEMS, DEVICES, AND/OR METHODS FOR DRIVING POSTS*  
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET/OU PROCÉDÉS POUR ENFONCER DES POTEAUX*
- (71) Tanner, Rusty, 338 Abells Holler Log Ln, Reva, VA 22735, US  
(72) Tanner, Rusty, Reva, VA 22735, US  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **E05B 27/00** (11) **3 645 810 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823607.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039803 27.06.2018  
(87) WO 2019/005998 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526833 P  
(54) • *SCHLÜSSELBETÄTIGTES SCHLOSS*  
• *KEY OPERATED LOCK*  
• *VERROU ACTIONNÉ PAR CLÉ*
- (71) U-Change Lock Industries, Inc. DBA Security Solutions, 1640 W. Highway 152, Mustang, OK 73064, US  
(72) MATLOCK, Brian, Oklahoma City OK 73162, US  
MCCLURE, Mackenzy, Mustang OK 73064, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

- (51) **E05B 37/00** (11) **3 645 811 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18749080.0 (22) 20.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/052055 20.07.2018  
(87) WO 2019/016563 2019/04 24.01.2019  
(30) 20.07.2017 GB 201711669  
(54) • *MECHANISCHE KUPPLUNG*  
• *MECHANICAL CLUTCH*  
• *EMBAYAGE MÉCANIQUE*
- (71) Borg Locks (HK) Limited, c/o Cameron Intellectual Propety Ltd Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow, Central Scotland G1 2QB, GB  
(72) WONG, Ngai Kwong, Taikoo Shing Quarry Bay, HK  
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

**E05B 51/00** → (51) **G06F 1/16**

**E05B 65/00** → (51) **G06F 1/16**

**E05B 81/06** → (51) **E05B 85/10**

**E05B 81/76** → (51) **E05B 85/10**

**E05B 81/90** → (51) **E05B 85/10**

- (51) **E05B 85/10** (11) **3 645 812 A1\***  
**E05B 81/90** **E05B 81/06**  
**E05B 81/76**

- (25) En (26) En  
(21) 18740741.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067420 28.06.2018  
(87) WO 2019/002469 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178797  
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*  
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE*

- (71) U-Shin Deutschland Zugangssysteme GmbH, Waldstrasse 2, 85253 Erdweg, DE  
(72) LINDER, Anton, 85253 Erdweg, DE  
LAVAL, Anthony, 85253 Erdweg, DE  
GRENOUILLAT, Regis, 85253 Erdweg, DE  
SMERINGAI, Tomas, 04017 Kosice, SK  
GUERIN, Anthony, 10044 Pianezza TO, IT  
DESPREAUX, Guillaume, 10044 Pianezza TO, IT  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

- (51) **E05B 85/10** (11) **3 645 813 A1\***  
**E05B 81/90** **E05B 81/06**  
**E05B 81/76**

- (25) En (26) En  
(21) 18740742.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067423 28.06.2018  
(87) WO 2019/002472 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178801  
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*  
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE*
- (71) U-Shin Deutschland Zugangssysteme GmbH, Waldstrasse 2, 85253 Erdweg, DE  
(72) LINDER, Anton, 85253 Erdweg, DE  
LAVAL, Anthony, 85253 Erdweg, DE  
GRENOUILLAT, Regis, 85253 Erdweg, DE  
SMERINGAI, Tomas, 04017 Kosice, SK  
GUERIN, Anthony, 10044 Pianezza TO, IT  
DESPREAUX, Guillaume, 10044 Pianezza TO, IT  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

**E05C 19/06** → (51) **D06F 39/14**

- (51) **E05C 19/18** (11) **3 645 814 A1\***  
**E06B 3/36**
- (25) En (26) En  
(21) 18823348.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040248 29.06.2018  
(87) WO 2019/006274 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527393 P  
03.08.2017 US 201715668133  
(54) • *TÜRSICHERHEITSVORRICHTUNG*  
• *DOOR SECURITY DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PORTE*

- (71) Taylor, Joseph Curtis, 11672 Maple Road, Birch Run, Michigan 48415, US  
Taylor, Jack, 10469 Rene Drive, Clio, Michigan 48420, US
- (72) Taylor, Joseph Curtis, Birch Run, Michigan 48415, US  
Taylor, Jack, Clio, Michigan 48420, US
- (74) Hohgardt, Martin, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **E05D 1/04** (11) **3 645 815 A1\***  
**H05K 5/00** **G06F 1/16**

- (25) En (26) En  
(21) 17915784.7 (22) 26.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/039216 26.06.2017  
(87) WO 2019/004995 2019/01 03.01.2019
- (54) • **NOCKEN MIT NICHT RADIALEN ABRIEBKANTEN**  
• **CAMS WITH NON-RADIAL ABRASION EDGES**  
• **CAMES AVEC DES BORDS D'ABRASION NON RADIAUX**

- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) CHEN, Wei-Chung, Taipei City 11568, TW  
WU, Kuan-Ting, Taipei City 11568, TW  
KU, Chung-Hua, Taipei City 11568, TW
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**E05D 3/06** → (51) **G06F 1/16**

(51) **E05D 3/14** (11) **3 645 816 A1\***  
**E05F 5/00** **E05F 5/02**

- (25) De (26) De  
(21) 18733201.0 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065603 13.06.2018  
(87) WO 2019/001956 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114477
- (54) • **SCHARNIER**  
• **HINGE**  
• **CHARNIÈRE**
- (71) Hettich-ONI GmbH & Co. KG, Industriestrasse 11-13, 32606 Vlotho, DE
- (72) WEBER, Konrad, 35085 Ebsdorfergrund, DE  
FILGES, Karsten, 33699 Bielefeld, DE  
STUKE, Kai Michael, 33699 Bielefeld, DE  
SCHNEIDER, Mark, 32457 Porta Westfalica, DE  
POISCHBEG, Jens, 33818 Leopoldshöhe, DE  
HEINZ, Alexander, 49084 Osnabrück, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **E05D 3/14** (11) **3 645 817 A1\***  
**E05F 5/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18733202.8 (22) 13.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065604 13.06.2018  
(87) WO 2019/001957 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114473
- (54) • **SCHARNIER UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND SCHLIEßEN EINES SCHARNIERS**  
• **HINGE AND METHOD FOR OPENING AND CLOSING A HINGE**  
• **CHARNIÈRE ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UNE CHARNIÈRE**

- (71) Hettich-ONI GmbH & Co. KG, Industriestrasse 11-13, 32602 Vlotho, DE
- (72) STUKE, Kai Michael, 33699 Bielefeld, DE  
SCHNEIDER, Mark, 32457 Porta Westfalica, DE  
POISCHBEG, Jens, 33818 Leopoldshöhe, DE  
FILGES, Karsten, 33699 Bielefeld, DE  
HEINZ, Alexander, 49084 Osnabrück, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

**E05F 3/12** → (51) **E05F 5/00**

(51) **E05F 5/00** (11) **3 645 818 A1\***  
**E05F 3/12**

- (25) De (26) De  
(21) 18735233.1 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066770 22.06.2018  
(87) WO 2019/002130 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114475
- (54) • **DÄMPFER**  
• **DAMPER**  
• **AMORTISSEUR**
- (71) Druck- und Spritzgußwerk Hettich GmbH & Co. KG, Siegerner Straße 37, 35066 Frankenberger, DE
- (72) WEBER, Konrad, 35085 Ebsdorfergrund, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

**E05F 5/00** → (51) **E05D 3/14**

**E05F 5/02** → (51) **E05D 3/14**

(51) **E05F 15/00** (11) **3 645 819 A1\***  
**E05F 15/60** **E05F 15/70**  
**E05F 15/40** **E05F 15/603**

- (25) En (26) En  
(21) 18735219.0 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066513 21.06.2018  
(87) WO 2019/002063 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1730179
- (54) • **TÜR BETÄTIGER**  
• **DOOR OPERATOR**  
• **ACTIONNEUR DE PORTE**
- (71) Assa Abloy Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
- (72) LERPARD, Patrik, 21617 Limhamn, SE  
TROBRO, Christian, 26353 Lerberget, SE

- SAMUELSSON, Mats, 241 36 Eslöv, SE  
NAVNE, Mathias, 268 32 Svalöv, SE  
DUINKER, Tony, 6661SP Elst, NL  
HULSHOF, Eric, 6136 KB Sittard, NL  
PAULSSON, Stefan, 254 75 Ödåkra, SE  
WOLFE, Jeffrey, Matthews, NC 28104, US  
DREYER, Roger, 23791 Bjärred, SE  
SÖDERQVIST, Sven-Gunnar, 253 41 Valåkra, SE  
LUNDSTRÖM, Marcus, 23439 Lomma, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**E05F 15/40** → (51) **E05F 15/00**

**E05F 15/60** → (51) **E05F 15/00**

**E05F 15/603** → (51) **E05F 15/00**

**E05F 15/70** → (51) **E05F 15/00**

(51) **E05F 15/73** (11) **3 645 820 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18733579.9 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066512 21.06.2018  
(87) WO 2019/002062 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1730176
- (54) • **BETRIEBSMODUSEINSTELLUNG FÜR AUTOMATISCHE TÜREN**  
• **OPERATING MODE SETTING FOR AUTOMATIC DOORS**  
• **RÉGLAGE DE MODE DE FONCTIONNEMENT POUR PORTES AUTOMATIQUES**
- (71) Assa Abloy Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
- (72) LERPARD, Patrik, 21617 Limhamn, SE  
TROBRO, Christian, 26353 Lerberget, SE  
SAMUELSSON, Mats, 241 36 Eslöv, SE  
NAVNE, Mathias, 268 32 Svalöv, SE  
DUINKER, Tony, 6661SP Elst, NL  
HULSHOF, Eric, 6136 KB Sittard, NL  
PAULSSON, Stefan, 254 75 Ödåkra, SE  
WOLFE, Jeffrey, Matthews, NC 28104, US  
DREYER, Roger, 23791 Bjärred, SE  
SÖDERQVIST, Sven-Gunnar, 253 41 Valåkra, SE  
LUNDSTRÖM, Marcus, 23439 Lomma, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**E06B 3/36** → (51) **E05C 19/18**

(51) **E06B 3/66** (11) **3 645 821 A1\***  
**E06B 3/677**

- (25) En (26) En  
(21) 18742915.4 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DK 2018/050163 22.06.2018  
(87) WO 2019/001670 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201770511
- (54) • **DICHTUNG UND DICHTUNGSSYSTEM FÜR DIE HERSTELLUNG EINER VIG-EINHEIT**  
• **GASKET AND SEALING SYSTEM FOR A VIG UNIT PRODUCTION**  
• **SYSTÈME DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET DE SCELLEMENT POUR LA PRODUCTION**

*TION D'UNE UNITÉ DE VITRAGE ISOLANT SOUS VIDE*  
(71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK  
(72) JENSEN, Carsten Rud, 2970 Hørsholm, DK  
ANDERSEN, Søren Vejling, 2970 Hørsholm, DK  
DE RYCKE, Thibault, 2970 Hørsholm, DK  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **E06B 3/673** (11) **3 645 822 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18720601.6 (22) 26.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/060806 26.04.2018  
(87) WO 2019/001800 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071422

(54) • *AUTOMATISCHE VORRICHTUNG UND AUTOMATISCHES VERFAHREN ZUR HOCHPRODUKTIVEN HERSTELLUNG DER ISOLIERVERGLASUNGSEINHEIT, DIE AUS MINDESTENS ZWEI GLASSCHEIBEN UND MINDESTENS EINEM ABSTANDSRAHMEN ZUSAMMENGESETZT IST*  
• *AUTOMATIC APPARATUS AND AUTOMATIC METHOD FOR HIGH-PRODUCTIVITY PRODUCTION OF THE INSULATING GLAZING UNIT CONSTITUTED BY AT LEAST TWO GLASS SHEETS AND AT LEAST ONE SPACER FRAME*  
• *APPAREIL AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ AUTOMATIQUE POUR LA PRODUCTION À PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE D'UNE UNITÉ DE VITRAGE ISOLANT CONSTITUÉE D'AU MOINS DEUX FEUILLES DE VERRE ET D'AU MOINS UN CADRE D'ESPACEMENT*

(71) Forel Spa, Via per Monastier, 4- Frazione Vallio, 31056 Roncade (TV), IT  
(72) VIANELLO, Fortunato, 31056 Roncade, TREVISO, IT  
VIANELLO, Riccardo, 31056 Roncade, TREVISO, IT  
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

**E06B 3/677** → (51) **E06B 3/66**  
**E21B 7/00** → (51) **E21B 43/26**  
**E21B 7/02** → (51) **E21B 19/086**  
**E21B 7/04** → (51) **E21B 47/024**

(51) **E21B 7/06** (11) **3 645 823 A1\***  
**E02D 5/44** **E02D 27/12**  
**E21B 7/10** **E21B 10/44**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18730798.8 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066108 18.06.2018  
(87) WO 2019/002002 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756218

(54) • *VERTIKALES BOHRSYSTEM VOM SCHNECKENTYP MIT TRAJektorIEKORREKTURVORRICHTUNG*

• *VERTICAL DRILLING SYSTEM OF THE AUGER TYPE PROVIDED WITH A TRAJECTORY CORRECTION DEVICE*  
• *SYSTÈME DE FORAGE VERTICAL DE TYPE TARIÈRE MUNI D'UN DISPOSITIF DE CORRECTION DE TRAJECTOIRE*

(71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR  
(72) CARDONA, Gérard, 92500 Rueil Malmaison, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

**E21B 7/10** → (51) **E21B 7/06**  
**E21B 10/44** → (51) **E21B 7/06**  
**E21B 17/01** → (51) **F16L 57/02**

(51) **E21B 17/02** (11) **3 645 824 A1\***  
**E21B 23/00** **E21B 33/04**  
**E21B 33/10** **E21B 33/12**  
(25) En (26) En  
(21) 18823434.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040048 28.06.2018  
(87) WO 2019/006141 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526708 P

(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM ABDICHTEN VON STUFENWERKZEUGGLECKS*  
• *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR SEALING STAGE TOOL LEAKS*  
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE BOUCHER DES FUITES D'OUTIL ÉTÉGÉ*

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US  
(72) DOHERTY, Dale R., Houston, Texas 77079, US  
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

**E21B 17/02** → (51) **E21B 19/086**

(51) **E21B 19/086** (11) **3 645 825 A1\***  
**B25D 17/28** **B25D 9/12**  
**E21B 7/02** **F16K 11/00**  
**E21B 17/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18822594.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) AU 2018/050649 26.06.2018  
(87) WO 2019/000033 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 AU 2017902457

(54) • *BOHRANORDNUNG UND VENTIL*  
• *DRILL ASSEMBLY AND VALVE*  
• *ENSEMBLE TRÉPAN ET VALVE*

(71) UGT Group PTY Ltd, 407 Morrison Road, Swan View, Western Australia 6056, AU  
(72) SCOTT, Max, Perth Western Australia 6000, AU  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**E21B 23/00** → (51) **E21B 17/02**

(51) **E21B 23/01** (11) **3 645 826 A1\***  
**E21B 23/06** **E21B 33/12**  
**E21B 33/128** **F16J 15/3252**  
**F16J 15/3292** **E21B 33/06**

(25) En (26) En  
(21) 18752188.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) GB 2018/051827 28.06.2018  
(87) WO 2019/002883 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710367

(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *SEAL APPARATUS AND METHODS OF USE*  
• *APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Peak Well Services Pty Ltd., 29-31 Clune Street, Bayswater, WA 6053, AU  
Peak Well Systems Limited, Union Plaza (6th Floor) 1 Union Wynd, Aberdeen, Aberdeenshire AB10 1DQ, GB

(72) BROWN, Gareth Edward George, Ellon Aberdeenshire AB41 7NN, GB

(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**E21B 23/01** → (51) **E21B 33/12**

**E21B 23/06** → (51) **E21B 23/01**

**E21B 23/06** → (51) **E21B 33/12**

**E21B 25/16** → (51) **E21B 44/00**

**E21B 33/03** → (51) **E21B 34/02**

(51) **E21B 33/035** (11) **3 645 827 A1\***  
**E21B 47/12** **E21B 41/00**  
**H01Q 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 18739597.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) GB 2018/051806 28.06.2018  
(87) WO 2019/002865 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710523

(54) • *UNTERWASSERSTEUERUNGSSYSTEM*  
• *A SUBSEA CONTROL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE SOUS-MARIN*

(71) Aker Solutions Limited, Building 6 Chiswick Park 566 Chiswick High Road, London, Greater London W4 5HR, GB

(72) MOEN, Stig, 1358 Jar, NO  
MASSIE, Derek, 0264 Oslo, NO  
WINTHER-LARSEN, Einar, 1061 Oslo, NO

(74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds West Yorkshire LS11 9DX, GB

**E21B 33/035** → (51) **E21B 34/02**

**E21B 33/04** → (51) **E21B 17/02**

**E21B 33/06** → (51) **E21B 23/01**

**E21B 33/06** → (51) **E21B 33/12**

**E21B 33/10** → (51) **E21B 17/02**



(51) **E21B 33/12** (11) **3 645 828 A1\***  
**E21B 33/128** **E21B 23/01**  
**E21B 23/06** **F16J 15/3252**  
**F16J 15/3284** **F16J 15/3292**  
**E21B 33/06**

(25) En (26) En  
(21) 18752187.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051826 28.06.2018  
(87) WO 2019/002882 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710376  
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**  
• **SEAL APPARATUS AND METHODS OF USE**  
• **APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Peak Well Services Pty Ltd., 29-31 Clune Street, Bayswater, WA 6053, AU  
Peak Well Systems Limited, Union Plaza (6th Floor) 1 Union Wynd, Aberdeen, Aberdeenshire AB10 1DQ, GB  
(72) BROWN, Gareth Edward George, Ellon Aberdeenshire AB41 7NN, GB  
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**E21B 33/12** → (51) **E21B 17/02**

**E21B 33/12** → (51) **E21B 23/01**

**E21B 33/128** → (51) **E21B 23/01**

**E21B 33/128** → (51) **E21B 33/12**

**E21B 34/00** → (51) **E21B 34/02**

(51) **E21B 34/02** (11) **3 645 829 A1\***  
**E21B 34/04** **F16K 31/56**  
**F16K 3/02** **F16K 31/04**  
**E21B 33/035**

(25) En (26) En  
(21) 18735314.9 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067854 02.07.2018  
(87) WO 2019/002632 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/FR2017/051787  
(54) • **AUSFALLSICHERER ELEKTROVENTILBETÄTIGER**  
• **FAILSAFE ELECTRIC VALVE ACTUATOR**  
• **ACTIONNEUR D'ÉLECTROVANNE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE**

(71) FMC Technologies SA, Route des Clérimois, 89107 Sens, FR  
(72) VANRYCKEGHEM, Charles, 89144 Ligny Le Chatel, FR  
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

(51) **E21B 34/02** (11) **3 645 830 A1\***  
**E21B 33/03** **E21B 34/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825095.5 (22) 30.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/025452 30.03.2018  
(87) WO 2019/005248 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638885

(54) • **BEREITSTELLUNG VON INTERNEN LEITUNGEN IN EINEM BOHRLOCHWERKZEUG**  
• **PROVISION OF INTERNAL LINES IN A WELL TOOL**  
• **FOURNITURE DE LIGNES INTERNES DANS UN OUTIL DE Puits**

(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US  
(72) NOSKE, Joe, Houston TX 77056, US  
MCDOWELL, Christopher, L., Houston TX 77041, US  
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

**E21B 34/04** → (51) **E21B 34/02**

**E21B 41/00** → (51) **B63B 1/00**

**E21B 41/00** → (51) **E21B 33/035**

**E21B 41/00** → (51) **E21B 43/26**

**E21B 41/00** → (51) **G06Q 10/10**

(51) **E21B 43/12** (11) **3 645 831 A1\***  
**E21B 47/00** **F04B 41/06**

(25) En (26) En  
(21) 18824268.9 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034408 24.05.2018  
(87) WO 2019/005356 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524836 P  
08.05.2018 US 201815973877

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON METHANZAHLEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR METHANE NUMBER GENERATION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'INDICE DE MÉTHANE**

(71) Mustang Sampling, LLC, Ritmore Glen P.O. Box 490, Ravenswood, West Virginia 26164, US  
(72) CLINE, Richard, L., Missouri City, TX 77459, US  
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

**E21B 43/25** → (51) **E21B 43/26**

(51) **E21B 43/26** (11) **3 645 832 A1\***  
**E21B 7/00** **E21B 41/00**  
**E21B 43/25** **H02K 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825305.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039982 28.06.2018  
(87) WO 2019/006108 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526869 P  
(54) • **ELEKTRISCHE STROMVERTEILUNG FÜR FRAKTURIERUNGSBETRIEB**  
• **ELECTRIC POWER DISTRIBUTION FOR FRACTURING OPERATION**  
• **DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATION DE FRACTURATION**

(71) Typhon Technology Solutions, LLC, 3 Hughes Landing 1780 Hughes Landing Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380, US

(72) MORRIS, Jeffrey, G., The Woodlands TX 77380, US

BODISHBAUGH, Adrian Benjamin, The Woodlands TX 77380, US

JENSEN, Neal, Henderson NV 89011, US

(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) **E21B 43/267** (11) **3 645 833 A1\***  
**B01F 3/12** **B01F 5/02**  
**B01F 5/06** **B62D 63/06**

(25) En (26) En  
(21) 18822709.4 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039976 28.06.2018  
(87) WO 2019/006106 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526869 P

(54) • **HYDRATATIONS-MISCHERTRANSPORT FÜR DEN FRAKTURIERUNGSBETRIEB**  
• **HYDRATION-BLENDER TRANSPORT FOR FRACTURING OPERATION**  
• **ÉLÉMENT DE TRANSPORT À HYDRATION-MÉLANGEUR POUR OPÉRATION DE FRACTURATION**

(71) Typhon Technology Solutions, LLC, 3 Hughes Landing 1780 Hughes Landing Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380, US

(72) MORRIS, Jeffrey G., The Woodlands TX 77380, US

BODISHBAUGH, Adrian, Benjamin, The Woodlands TX 77380, US

BATEMAN, Michael, The Woodlands TX 77380, US

JENSEN, Neal, Henderson NV 89011, US

(74) HOLTE, Corey, Calgary AB T2J 3C2, CA  
Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) **E21B 44/00** (11) **3 645 834 A1\***  
**E21B 25/16** **E21B 47/00**  
**G06N 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824854.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039672 27.06.2018

(87) WO 2019/005908 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525481 P

(54) • **ABLEITUNG EINES ECHTZEIT-BOHRLOCHKONSTRUKTIONSVORFAHRENS DURCH PROBABILISTISCHE DATENFUSION**

- *REAL-TIME WELL CONSTRUCTION PROCESS INFERENCE THROUGH PROBABILISTIC DATA FUSION*
  - *INFÉRENCE DE PROCESSUS DE CONSTRUCTION DE PUIITS EN TEMPS RÉEL PAR FUSION DE DONNÉES PROBABILISTES*
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR  
(84) FR  
(71) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(72) VENKATAKRISHNAN, Sai, Katy Texas 77494, US  
CHAMBON, Sylvain, Katy Texas 77493, US  
BELASKIE, James P., Missouri City Texas 77459, US  
YU, Yingwei, Katy Texas 77494, US  
HAMZAH, Mohammad Khairi, Katy Texas 77493, US  
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**E21B 47/00** → (51) **E21B 43/12**

**E21B 47/00** → (51) **E21B 44/00**

- (51) **E21B 47/01** (11) **3 645 835 A1\***  
**F42B 15/34** **F16F 15/02**  
**H05K 7/20**  
(25) En (26) En  
(21) 18823529.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039340 25.06.2018  
(87) WO 2019/005690 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525031 P  
(54) • *WÄRMEREGULIERUNGS- UND SCHWINGUNGSISOLATIONSSYSTEM*  
• *THERMAL REGULATION AND VIBRATION ISOLATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ISOLATION DE VIBRATIONS ET DE RÉGULATION THERMIQUE*  
(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US  
(72) SHAHAN, David, W., Malibu CA 90265, US  
FREEMAN, Ryan, T., Malibu CA 90265, US  
KIRBY, Deborah, J., Malibu CA 90265, US  
QUARFOTH, Ryan, G., Malibu CA 90265, US  
MCKNIGHT, Geoffrey, P., Malibu CA 90265, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E21B 47/024** (11) **3 645 836 A1\***  
**E21B 47/09** **E21B 7/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18823984.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039534 26.06.2018  
(87) WO 2019/005819 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525051 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER AUSGABE EINER BOHRLOCHTRÄGHEITSMESSEINHEIT*

- *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING OUTPUT OF A DOWNHOLE INERTIAL MEASUREMENT UNIT*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SORTIE D'UNITÉ DE MESURE INERTIELLE DE FOND DE TROU*
- (71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US  
(72) WANG, Shuoqin, Malibu CA 90265, US  
SORENSEN, Logan, D., Malibu CA 90265, US  
WALTER, David, L., Malibu CA 90265, US  
KABAKIAN, Adour, V., Malibu CA 90265, US  
NGUYEN, Hung, Malibu CA 90265, US  
PARAHIA, Raviv, Malibu CA 90265, US  
CHANG, David, T., Malibu CA 90265, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E21B 47/06** (11) **3 645 837 A1\***  
**E21B 49/08** **E21B 49/10**

- (25) En (26) En  
(21) 17758942.1 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) IB 2017/000974 27.06.2017  
(87) WO 2019/002901 2019/01 03.01.2019  
(54) • *MESSGERÄT ZUR DRUCKMESSUNG IN EINER UNTERIRDISCHEN FORMATION UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *LOGGING DEVICE FOR MEASURING PRESSURE INTO AN UNDERGROUND FORMATION AND ASSOCIATED METHOD*  
• *DISPOSITIF DE DIAGRAPHIE POUR MESURER LA PRESSION DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
(71) Total SA, 2 place Jean Millier La Défense 6, 92400 Courbevoie, FR  
(72) VENTRE, Pierre, 64018 Pau Cedex, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**E21B 47/09** → (51) **E21B 47/024**

**E21B 47/12** → (51) **E21B 33/035**

**E21B 49/08** → (51) **E21B 47/06**

**E21B 49/08** → (51) **G06Q 10/10**

**E21B 49/10** → (51) **E21B 47/06**

**F01B 3/02** → (51) **F04B 1/14**

**F01B 7/02** → (51) **F01N 13/10**

- (51) **F01D 5/18** (11) **3 645 838 A1\***  
**B22C 9/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18734360.3 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/035770 04.06.2018  
(87) WO 2019/005425 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527229 P  
(54) • *TURBINENSCHAUFEL MIT HINTERKANTENMERKMALEN UND GIESSKERN*  
• *TURBINE AIRFOIL WITH TRAILING EDGE FEATURES AND CASTING CORE*

- *PROFIL AÉRODYNAMIQUE DE TURBINE DOTÉ DE CARACTÉRISTIQUES DE BORD DE FUIITE ET NOYAU DE COULÉE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) LEE, Ching-Pang, Cincinnati, Ohio 45243, US  
UM, Jae Y., Winter Garden, Florida 34787, US  
SIW, Sin Chien, Oviedo, Florida 32765, US  
WAYWOOD, Anthony, Cincinnati, Ohio 45240, US  
HOLLOMAN, Harry, Maineville, Ohio 45039, US  
KOESTER, Steven, Toledo, Ohio 43612, US  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **F01D 5/18** (11) **3 645 839 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18734469.2 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/065826 14.06.2018  
(87) WO 2019/001981 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178689  
(54) • *TURBINENANORDNUNG ZUR PRALLKÜHLUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*  
• *TURBINE ASSEMBLY FOR IMPINGEMENT COOLING AND METHOD OF ASSEMBLING*  
• *ENSEMBLE TURBINE POUR REFRIGÉRATION PAR IMPACT DE JET ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) MUGGLESTONE, Jonathan, Brinsley Nottingham NG16 5BZ, GB  
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/20** (11) **3 645 840 A1\***  
**F04D 29/54**

- (25) En (26) En  
(21) 18734467.6 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/065820 14.06.2018  
(87) WO 2019/001979 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177900  
(54) • *KOMPRESSORSCHAUFEL*  
• *COMPRESSOR AEROFOIL*  
• *PROFIL AÉRODYNAMIQUE DE COMPRESSEUR*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) BRUNI, Giuseppe, Lincoln LN2 4UT, GB  
KRISHNABABU, Senthil, Lincoln LN2 4WG, GB  
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/20** (11) **3 645 841 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18734468.4 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065822 14.06.2018

(87) WO 2019/001980 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 EP 17177882

(54) • *KOMPRESSORSCHAUFEL*  
• *COMPRESSOR AEROFOIL*  
• *AUBE DE COMPRESSEUR*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) BRUNI, Giuseppe, Lincoln LN2 4UT, GB  
KRISHNABABU, Senthil, Lincoln LN2 4WG, GB

(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**F01D 9/02** → (51) **F23R 3/06**

**F01D 19/00** → (51) **F02C 7/232**

**F01D 25/28** → (51) **F02C 7/20**

(51) **F01L 1/02** (11) **3 645 842 A1\***  
**F16H 7/08** **F16H 7/12**

(25) En (26) En

(21) 18746393.0 (22) 05.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040965 05.07.2018

(87) WO 2020/009703 2020/02 09.01.2020

(54) • *SYNCHRONRIEMENANTRIEBSSYSTEM*  
• *SYNCHRONOUS BELT DRIVE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À COUR-ROIE SYNCHRONE*

(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US

(72) GAO, Min, Jiangsu 215021, CN

DECKER, Cindy, Columbia, Missouri 65202, US

WEBER, Carol, Colorado 80112, US

SCHELHAAS, Douglas D., Colorado 80015, US

WARD, Kevin, Heathhall Dumfries & Galloway DG1 1TS, GB

BROWN, Leslee, Broomfield, Colorado 80023, US

LACY, William Fraser, Westland, Michigan 48185, US

CHEN, Guogong, Jiangsu, CN

FENG, Yuding, Rochester Hills, Michigan 48309, US

PEARSON, Paul, Heathhall Dumfries & Galloway DG1 1TS, GB

MURY, John, Heathhall Dumfries & Galloway DG1 1TS, GB

OCHOA, Charlie, Columbia, Missouri 65201, US

BIER, Karla J., Columbia, Missouri, US

COOKSON, Cindy, Englewood, Colorado 80112, US

PEASE, Jennifer E., Lakewood, Colorado 80226, US

PAULSEN, Justin, Englewood, Colorado 80112, US

MCNAMEE, Patrick Joseph, Monument, Colorado 80132, US

WU, Shawn Xiang, Rochester Hills, Michigan 48307, US

DEC, Andrzej, Rochester Hills, Michigan 48307, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB

**F01M 11/04** → (51) **F02D 41/00**

**F01M 11/04** → (51) **G01M 15/12**

**F01M 13/00** → (51) **F02D 41/00**

**F01M 13/00** → (51) **F02D 41/14**

(51) **F01N 3/20** (11) **3 645 843 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18737168.7 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066580 21.06.2018

(87) WO 2019/002087 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 DE 102017114333

(54) • *BETRIEBSFLÜSSIGKEITSTANK*  
• *OPERATING FLUID TANK*  
• *RÉSERVOIR À LIQUIDE DE SERVICE*

(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautextr. 52, 53229 Bonn, DE

(72) SCHUMACHER, Nicolai, 53227 Bonn, DE  
PECHAN, Alexander, 53225 Bonn, DE

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**F01N 9/00** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F01N 13/00** (11) **3 645 844 A1\***  
**F01N 13/10**

(25) En (26) En

(21) 18759791.9 (22) 06.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/045324 06.08.2018

(87) WO 2019/036212 2019/08 21.02.2019

(30) 18.08.2017 US 201762547364 P

(54) • *ABGASKRÜMMERKONSTRUKTIONEN MIT WÄRMEDÄMMBESCHÜTTUNGEN FÜR GEGENKOLBENMOTOREN*  
• *EXHAUST MANIFOLD CONSTRUCTIONS INCLUDING THERMAL BARRIER COATINGS FOR OPPOSED-PISTON ENGINES*  
• *CONSTRUCTIONS DE COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT COMPRENANT DES REVÊTEMENTS DE BARRIÈRE THERMIQUE POUR MOTEURS À PISTONS OPPOSÉS*

(71) Achates Power, Inc., 4060 Sorrento Valley Boulevard, San Diego, CA 92121, US

(72) KOSZEWNIAK, John, San Diego CA 92121, US

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**F01N 13/00** → (51) **F01N 13/10**

(51) **F01N 13/10** (11) **3 645 845 A1\***  
**F01N 13/00** **F01B 7/02**  
**F02B 75/28**

(25) En (26) En

(21) 18760103.4 (22) 07.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/045650 07.08.2018

(87) WO 2019/036235 2019/08 21.02.2019

(30) 18.08.2017 US 201762547379 P

(54) • *ABGASSAMMELKAMMERKONSTRUKTIONEN MIT WÄRMEDÄMMÜBERZÜGEN FÜR GEGENKOLBENMOTOREN*  
• *EXHAUST PLENUM CHAMBER CONSTRUCTIONS INCLUDING THERMAL BARRIER COATINGS FOR OPPOSED-PISTON ENGINES*  
• *CONSTRUCTIONS DE CHAMBRE DE PLÉNUM D'ÉCHAPPEMENT COMPRENANT DES REVÊTEMENTS DE BARRIÈRE THERMIQUE POUR MOTEURS À PISTONS OPPOSÉS*

(71) Achates Power, Inc., 4060 Sorrento Valley Boulevard, San Diego, CA 92121, US

(72) KOSZEWNIAK, John, San Diego CA 92121, US

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**F01N 13/10** → (51) **F01N 13/00**

**F01P 3/14** → (51) **F16K 49/00**

(51) **F02B 37/00** (11) **3 645 846 A1\***  
**F02B 41/10** **F02M 26/05**  
**F02M 26/07** **F02M 26/22**  
**F02M 26/71**

(25) En (26) En

(21) 18731832.4 (22) 15.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065965 15.06.2018

(87) WO 2019/001989 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 PCT/EP2017/066298

(54) • *FAHRZEUGSYSTEM UND VERFAHREN FÜR SOLCH EIN FAHRZEUGSYSTEM*  
• *A VEHICLE SYSTEM AND A METHOD FOR SUCH VEHICLE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR UN TEL SYSTÈME DE VÉHICULE*

(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) KRAUSCHE, Sebastian, 236 36 Høllviken, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**F02B 41/04** → (51) **F02M 53/04**

**F02B 41/06** → (51) **F02M 53/04**

**F02B 41/10** → (51) **F02B 37/00**

**F02B 47/04** → (51) **F02M 53/04**

**F02B 69/02** → (51) **F02D 41/38**

**F02B 75/02** → (51) **F02M 53/04**

**F02B 75/28** → (51) **F01N 13/10**

(51) **F02C 7/20** (11) **3 645 847 A1\***  
**F01D 25/28**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737695.9 (22) 20.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051478 20.06.2018

(87) WO 2019/002725 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 FR 1755886

- (54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER TURBOMASCHINE
- METHOD FOR ASSEMBLING A TURBO-MACHINE
- PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TURBOMACHINE

(71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) LE GALL, Rémy, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(74) Gevers & Orès, 9 rue St Antoine du T, 31000 Toulouse, FR

(51) **F02C 7/232** (11) **3 645 848 A1\***  
**F01D 19/00**

(25) En (26) En

(21) 18734823.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067635 29.06.2018

(87) WO 2019/002572 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 IT 201700073686

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HOCHFAHREN EINER GASTURBINE
- METHOD AND SYSTEM FOR SAFE GAS TURBINE STARTUP
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉMARRAGE DE TURBINE À GAZ EN TOUTE SÉCURITÉ

(71) Nuovo Pignone Tecnologia - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT

(72) QUARTIERI, Eugenio, 50127 Florence, IT

BOTARELLI, Claudio, 50127 Florence, IT

VANNI, Nicola, 50127 Florence, IT

BRUNI, Daniele, 50127 Florence, IT

CARNIERI, Andrea, 50127 Florence, IT

GIUNTA, Bruno, 50127 Florence, IT

(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes, A GE Company The Ark 201 Talgarth Road Hammersmith, London W6 8BJ, GB

**F02C 9/28** → (51) **B64D 31/06**

**F02D 35/02** → (51) **F02M 57/00**

(51) **F02D 41/00** (11) **3 645 849 A1\***  
**G01M 15/04** **G01M 15/05**  
**G01M 15/12** **F01M 13/00**  
**F01M 11/04**

(25) En (26) En

(21) 18740503.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000327 28.06.2018

(87) WO 2019/001771 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710458

(54) • MOTORÜBERWACHUNG

• ENGINE MONITORING

• SURVEILLANCE DE MOTEUR

(71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB

(72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **F02D 41/00** (11) **3 645 850 A1\***  
**G01L 23/10** **G01M 15/04**  
**F01M 13/00**

(25) En (26) En

(21) 18740504.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000328 28.06.2018

(87) WO 2019/001772 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710460

(54) • MOTORÜBERWACHUNGSVERFAHREN

• ENGINE MONITORING METHOD

• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MOTEUR

(71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB

(72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**F02D 41/00** → (51) **G01M 15/12**

(51) **F02D 41/02** (11) **3 645 851 A1\***  
**F01N 9/00** **F02D 41/14**

(25) En (26) En

(21) 17737238.0 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066195 29.06.2017

(87) WO 2019/001721 2019/01 03.01.2019

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGANTRIEBSSYSTEMS

• METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE PROPULSION SYSTEM

• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION DE VÉHICULE

(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) LUNDSTEDT, Björn, 443 39 Lerum, SE

ERIKSSON, Anders, 423 49 Torslanda, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **F02D 41/14** (11) **3 645 852 A1\***  
**F01M 13/00**

(25) En (26) En

(21) 18735266.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067340 27.06.2018

(87) WO 2019/002424 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710454

(54) • MOTORÜBERWACHUNGSGERÄT

• ENGINE MONITORING APPARATUS

• APPAREIL DE SURVEILLANCE DE MOTEUR

(71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB

(72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**F02D 41/14** → (51) **F02D 41/02**

**F02D 41/20** → (51) **F02M 53/04**

(51) **F02D 41/38** (11) **3 645 853 A1\***  
**F02D 41/40** **F02B 69/02**  
**F02M 63/02** **C10L 1/02**

(25) De (26) De

(21) 18722965.3 (22) 03.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061431 03.05.2018

(87) WO 2019/001804 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017211077

- (54) • VERWENDUNG EINER DIESEL-EINSPRITZVORRICHTUNG ZUM EINSPRITZEN VON OXYMETHYLENETHER (OME)
- USE OF A DIESEL INJECTION DEVICE FOR INJECTING OXYMETHYLENE ETHER (OME)
- UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'INJECTION DIESEL POUR INJECTER DE L'OXYMETHYLENE ÉTHER (OME)

(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) KASTNER, Oliver, 93093 Donaustauf, DE

RÖSEL, Gerd, 93055 Regensburg, DE

MAIWALD, Oliver, 64625 Bensheim, DE

BRÜCK, Rolf, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(74) Waldmann, Georg Alexander, Continental Automotive GmbH Patente und Lizenzen Postfach 22 16 39, 80506 München, DE

**F02D 41/40** → (51) **F02D 41/38**

**F02G 3/00** → (51) **B64D 27/02**

(51) **F02K 1/36** (11) **3 645 854 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18825194.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2018/039716 27.06.2018

(87) WO 2019/005937 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525592 P

(54) • KONFIGURATION FÜR SENKRECHT STARTENDES UND LANDENDEN SYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUGE

• CONFIGURATION FOR VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING SYSTEM FOR AERIAL VEHICLES

• CONFIGURATION POUR SYSTÈME DE DÉCOLLAGE ET D'ATTERRISSAGE VERTICAL POUR VÉHICULES AÉRIENS

(71) Jetoptera, Inc., 144 Railroad Avenue, Suite 100, Edmonds, WA 98020, US

(72) EVULET, Andrei, Edmonds Washington 98020, US

(74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **F02K 1/72** (11) **3 645 855 A1\***

(25) Fr (26) Fr

(21) 18749011.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) FR 2018/051560 26.06.2018  
 (87) WO 2019/002753 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 FR 1756141  
 (54) • *GONDEL FÜR EINEN TURBOLADER MIT EINEM KASKADENARTIGEN SCHUB-UMKEHRER*  
 • *NACELLE FOR A TURBOJET COMPRISING A CASCADE-TYPE THRUST REVERSE*  
 • *NACELLE POUR TURBOREACTEUR COMPORTANT UN INVERSEUR DE POUSSÉE A GRILLES*  
 (71) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR  
 (72) CARUEL, Pierre, 76700 Gonfreville L'Orcher, FR  
 (74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**F02M 21/02** → (51) **F02M 53/04**

**F02M 25/00** → (51) **F02M 53/04**

(51) **F02M 25/022** (11) **3 645 856 A1\***  
**F02M 25/028**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18729078.8 (22) 30.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2018/064155 30.05.2018  
 (87) WO 2019/001884 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 DE 102017211107  
 (54) • *WASSEREINSPRITZVORRICHTUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE EINES KRAFTFAHRZEUGS*  
 • *WATER INJECTION DEVICE FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A MOTOR VEHICLE*  
 • *DISPOSITIF D'INJECTION D'EAU POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*  
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) HAGENLOCH, Julian, 72631 Aichtal, DE  
 SCHENK, Peter, 71640 Ludwigsburg, DE

**F02M 25/028** → (51) **F02M 25/022**

(51) **F02M 25/08** (11) **3 645 857 A1\***  
**B01D 53/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18823094.0 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2018/054777 27.06.2018  
 (87) WO 2019/003157 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 PCT/CN2017/090492  
 (54) • *VERDAMPFUNGSEMISSIONSVORRICHTUNG UND ADSORPTIONSMITTEL*  
 • *EVAPORATIVE EMISSION DEVICE AND ADSORBENT*  
 • *DISPOSITIF D'ÉMISSION PAR ÉVAPORATION ET ADSORBANT*  
 (71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US  
 (72) RUETTINGER, Wolfgang, East Windsor New Jersey 08520, US  
 CHIN, Steven, Port Reading New Jersey 07064, US  
 ALDEN, Laif R., Feasterville Pennsylvania 19053, US

CHEN, Christy, Pudong Shanghai 201206, CN  
 ABRAHAM, Akash, Brooklyn New York 11211, US  
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**F02M 26/05** → (51) **F02B 37/00**

**F02M 26/07** → (51) **F02B 37/00**

**F02M 26/22** → (51) **F02B 37/00**

**F02M 26/71** → (51) **F02B 37/00**

**F02M 26/73** → (51) **F16K 49/00**

**F02M 51/00** → (51) **F02M 57/00**

(51) **F02M 53/04** (11) **3 645 858 A1\***  
**F02M 21/02** **F02M 25/00**  
**F02B 41/06** **F02B 47/04**  
**F02B 75/02** **F02B 41/04**  
**F02D 41/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18739914.2 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (86) GB 2018/051793 27.06.2018  
 (87) WO 2019/002854 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 GB 201710521  
 (54) • *INJEKTOR*  
 • *INJECTOR*  
 • *INJECTEUR*  
 (71) Ricardo UK Limited, Shoreham Technical Centre, Shoreham-by-Sea, Sussex BN43 5FG, GB  
 (72) ATKINS, Andrew, Shoreham by Sea Sussex BN43 5FG, GB  
 MORGAN, Robert, Shoreham by Sea Sussex BN43 6TH, GB  
 PICKETT, Rhys, Shoreham by Sea Sussex BN43 5FG, GB  
 (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **F02M 57/00** (11) **3 645 859 A1\***  
**F02P 5/152** **F02D 35/02**  
**G01L 23/22** **F02M 51/00**

(25) En (26) En  
 (21) 18734558.2 (22) 28.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2018/067364 28.06.2018  
 (87) WO 2019/002440 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 GB 201710526  
 (54) • *GESCHLOSSENER REGELKREIS EINES INJEKTORS*  
 • *INJECTOR CLOSED LOOP CONTROL*  
 • *COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE D'INJECTEUR*  
 (71) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
 SINGH, Divijot, High Wycombe Buckinghamshire HP11 1RY, GB  
 (72) Delphi France SAS, c/o Delphi Technologies Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR  
 (74) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
 SINGH, Divijot, High Wycombe Buckinghamshire HP11 1RY, GB  
 (74) Delphi France SAS, c/o Delphi Technologies Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR  
 (51) **F02M 59/36** (11) **3 645 860 A1\***  
**F02M 59/46**  
 (25) En (26) En

(21) 18743236.4 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2018/039779 27.06.2018  
 (87) WO 2019/005984 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 US 201762526880 P  
 22.06.2018 US 201816015903  
 (54) • *MECHAHYDRAULISCH BETÄTIGTES EINLASSREGELVENTIL*  
 • *MECHA-HYDRAULIC ACTUATED INLET CONTROL VALVE*  
 • *SOUPAPE DE RÉGULATION D'ENTRÉE ACTIONNÉE HYDRAULIQUEMENT ET MÉCANIQUEMENT*  
 (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US  
 (72) VUKADINOVIC, Vlade, 06385 Aken, DE  
 HUEBNER, Lars, 06385 Aken, DE  
 (74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**F02M 59/46** → (51) **F02M 59/36**

**F02M 63/02** → (51) **F02D 41/38**

**F02N 11/04** → (51) **H02K 5/22**

**F02N 11/08** → (51) **F02N 11/10**

**F02N 11/08** → (51) **H01H 51/06**

(51) **F02N 11/10** (11) **3 645 861 A2\***  
**F02N 11/08**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18731807.6 (22) 14.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2018/065748 14.06.2018  
 (87) WO 2019/001972 2019/01 03.01.2019  
 (88) 14.03.2019  
 (30) 28.06.2017 DE 102017210981  
 (54) • *VERARBEITUNGSEINHEIT ZUR ÜBERWACHUNG EINES STARTERS FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*  
 • *PROCESSING UNIT FOR MONITORING A STARTER FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*  
 • *UNITÉ DE TRAITEMENT PERMETTANT DE SURVEILLER UN DÉMARREUR D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*  
 (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
 (72) HOLT, Peter, 81545 Muenchen, DE  
 VOGEL, Frank, 85221 Dachau, DE

**F02N 11/10** → (51) **H02H 5/04**

(51) **F02N 11/12** (11) **3 645 862 A1\***  
**G01D 11/28** **G02B 6/26**  
**G05G 1/015** **H02J 1/00**  
**H02J 7/00**

(25) En (26) En  
 (21) 18857848.8 (22) 13.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2018/050904 13.09.2018

- (87) WO 2019/060207 2019/13 28.03.2019  
(30) 22.09.2017 US 201762561850 P  
22.09.2017 US 201762561751 P  
25.09.2017 US 201762562713 P  
03.10.2017 US 201762567479 P  
04.10.2017 US 201762568044 P  
05.10.2017 US 201762568537 P  
06.10.2017 US 201762568967 P  
06.10.2017 US 201762569243 P  
06.10.2017 US 201762569355 P  
05.09.2018 PCT/US2018/049548
- (54) • *STARTHILFEVORRICHTUNG FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN MIT STEUERSCHALTER UND OPTISCHEM POSITIONSBTASTSYSTEM*  
• *RECHARGEABLE BATTERY JUMP STARTING DEVICE WITH CONTROL SWITCH AND OPTICAL POSITION SENSING SWITCH SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE DÉMARRAGE D'APPOINT DE BATTERIE RECHARGEABLE AVEC COMMUTEUR DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMUTEUR DE DÉTECTION DE POSITION OPTIQUE*
- (71) The Noco Company, 30339 Diamond Parkway 102, Glenwillow, OH 44139, US  
(72) NOOK, Jonathan Lewis, Glenwillow, Ohio 44139, US  
NOOK, William Knight, Glenwillow, Ohio 44139, US  
STANFIELD, James Richard, Glenwillow, Ohio 44139, US  
UNDERHILL, Derek Michael, Glenwillow, Ohio 44139, US  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

**F02P 5/152** → (51) **F02M 57/00**

- (51) **F03B 3/02** (11) **3 645 863 A1\***  
**F03B 11/00** **F03B 13/08**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749008.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2018/051557 26.06.2018  
(87) WO 2019/002750 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1770690  
22.12.2017 FR 1762958
- (54) • *LEISTUNGSTURBINENVORRICHTUNG MIT EINEM FALL VON WASSER DURCH DIE VERWENDUNG EINER VENTURI-RÖHRE UND SOLCH EINE LEISTUNGSTURBINENVORRICHTUNG VERWENDEDE HYDRAULISCHE ENERGIEPRODUKTIONSANLAGE*  
• *POWER TURBINE DEVICE INVOLVING A FALL OF WATER BROUGHT ABOUT BY THE USE OF A VENTURI TUBE, AND HYDRAULIC ENERGY PRODUCTION FACILITY EMPLOYING SUCH A POWER TURBINE DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TURBINAGE IMPLIQUANT UNE CHUTE D'EAU PROVOQUÉE PAR LA MISE EN OEUVRE D'UN TUBE DE VENTURI ET INSTALLATION HYDRAULIQUE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE METTANT EN OEUVRE UN TEL DISPOSITIF DE TURBINAGE*
- (71) Reyes, François, Sainte Rose, 47240 Bon-Encontre, FR  
(72) Reyes, François, 47240 Bon-Encontre, FR  
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

**F03B 11/00** → (51) **F03B 3/02**

**F03B 13/06** → (51) **E02B 9/00**

**F03B 13/08** → (51) **F03B 3/02**

**F03B 13/10** → (51) **E02B 9/00**

**F03B 13/18** → (51) **F03B 13/20**

- (51) **F03B 13/20** (11) **3 645 864 A1\***  
**F03B 13/18**
- (25) En (26) En  
(21) 18739596.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051805 28.06.2018  
(87) WO 2019/002864 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710550
- (54) • *WINDKRAFTGENERATOR*  
• *WAVE POWERED GENERATOR*  
• *GÉNÉRATEUR ACTIONNÉ PAR L'ÉNERGIE DES VAGUES*
- (71) Marine Power Systems Limited, Ethos Building, Kings Road Swansea Waterfront, Swansea, South Wales SA1 8AS, GB  
(72) FOSTER, Graham, Swansea South Wales SA1 8AS, GB  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**F03C 1/04** → (51) **B60C 23/00**

**F03C 1/04** → (51) **B60K 7/00**

**F03D 1/00** → (51) **B29C 70/34**

**F03D 1/02** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 1/06** → (51) **B29C 70/34**

**F03D 3/06** → (51) **F03D 7/06**

**F03D 7/00** → (51) **F03D 80/40**

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 645 865 A1\***  
**F03D 9/25**
- (25) De (26) De  
(21) 18729661.1 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/064842 06.06.2018  
(87) WO 2019/001917 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114309
- (54) • *WINDENERGIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM REGELN EINER WINDKRAFTANLAGE*  
• *WIND ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND ENERGY SYSTEM*  
• *SYSTÈME ÉOLIEN ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE INSTALLATION ÉOLIENNE*
- (71) Innogy SE, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE  
(72) FELTES, Christian, 22453 Hamburg, DE  
JAHN, Christian, 25451 Quickborn, DE  
THOMSEN, Nils, 25335 Elmshorn, DE  
RUNGE, Jörn, 31608 Marklohe, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 645 866 A1\***  
**F03D 17/00** **F03D 7/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18734810.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067363 28.06.2018  
(87) WO 2019/002439 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114583
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR NEUKALIBRIERUNG MINDESTENS EINES GIERWINKELS EINER WINDTURBINE, ENTSPRECHENDES SYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR WINDPARKOPTIMIERUNG UND ENTSPRECHENDER WINDPARK*  
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR RE-CALIBRATING AT LEAST ONE YAW-ANGLE OF A WIND TURBINE, RESPECTIVE SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR WIND PARK OPTIMIZATION, AND RESPECTIVE WIND PARK*  
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR RÉ-ÉTALONNER AU MOINS UN ANGLE DE LACET D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME RESPECTIF, PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR L'OPTIMISATION DE PARC ÉOLIEN ET PARC ÉOLIEN RESPECTIF*
- (71) RWE RENEWABLES INTERNATIONAL GMBH, Kruppstr. 74, 45145 Essen, DE  
(72) CORTIANA, Giorgio, 45131 Essen, DE  
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 645 867 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18739725.2 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) DK 2018/050159 21.06.2018  
(87) WO 2019/001668 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770536
- (54) • *SCHUTZ EINER BREMSE IN EINER WINDTURBINE*  
• *PROTECTION OF A BRAKE IN A WIND TURBINE*  
• *PROTECTION D'UN FREIN DANS UNE ÉOLIENNE*
- (71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK  
(72) ANDERSEN, Lars Rohrmann, 8370 Hadsten, DK  
SCHIØNNING, Peter Gjellerup, 8940 Randers SV, DK  
STEELE, David, 8660 Skanderborg, DK  
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

**F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 7/04** → (51) **F03D 80/40**

(51) **F03D 7/06** (11) **3 645 868 A1\***  
**F03D 3/06**

- (25) De (26) De  
(21) 17746540.8 (22) 30.06.2017



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/053972 30.06.2017

(87) WO 2019/002922 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERTIKALWINDKRAFTANLAGE MIT GEREGLTEM SCHNELLAUFLAUFVERHALTEN SOWIE BAUSATZ FÜR SELBIGE UND VERFAHREN FÜR IHREN BETRIEB  
• VERTICAL WIND TURBINE WITH REGULATED TIP-SPEED RATIO BEHAVIOR, KIT FOR SAME, AND METHOD FOR OPERATING SAME  
• INSTALLATION ÉOLIENNE VERTICALE AVEC VITESSE DE ROTATION EN BOUT DE PALE CONTRÔLÉE AINSI QUE KIT DE CONSTRUCTION POUR CELLE-CI ET PROCÉDÉ POUR SON FONCTIONNEMENT

(71) Agile Wind Power AG, Im Schörl 3, 8600 Dübendorf, CH

(72) HUG, Thomas Hans, 8484 Weisslingen, CH

ORAM, Christian, 8415 Berg am Irchel, CH

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) **F03D 7/06** (11) **3 645 869 A1\***  
**F03D 3/06**

(25) De (26) De

(21) 17746541.6 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IB 2017/053974 30.06.2017

(87) WO 2019/002923 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERTIKALWINDKRAFTANLAGE MIT KOAXIALEM PITCHMOTOR SOWIE BAUSATZ FÜR SELBIGE UND VERFAHREN FÜR IHREN BETRIEB  
• VERTICAL WIND TURBINE COMPRISING A COAXIAL PITCH MOTOR, KIT FOR SAME, AND METHOD FOR OPERATING SAME  
• ÉOLIENNE VERTICALE PRÉSENTANT UN MOTEUR À PAS COAXIAL AINSI QUE KIT DE MONTAGE POUR CELLE-CI ET PROCÉDÉ POUR SON FONCTIONNEMENT

(71) Agile Wind Power AG, Im Schörl 3, 8600 Dübendorf, CH

(72) HUG, Thomas Hans, 8484 Weisslingen, CH

ORAM, Christian, 8415 Berg am Irchel, CH

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) **F03D 7/06** (11) **3 645 870 A1\***  
**F03D 3/06**

(25) De (26) De

(21) 18734821.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067582 29.06.2018

(87) WO 2019/002549 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 PCT/IB2017/053972

30.06.2017 PCT/IB2017/053974

- (54) • VERTIKALWINDKRAFTANLAGE MIT ROTORBLATTTRAGENDEM PITCHMOTOR SOWIE BAUSATZ FÜR SELBIGE UND VERFAHREN FÜR IHREN BETRIEB  
• VERTICAL WIND TURBINE COMPRISING PITCH MOTOR WITH PROTRUDING

ROTOR BLADES, KIT FOR SAME, AND METHOD FOR OPERATING SAME

- CENTRALE ÉOLIENNE VERTICALE ÉQUIPÉE D'UN MOTEUR DE PAS PORTANT UNE PALE DE ROTOR ET ENSEMBLE DE PIÈCES DESTINÉES À CELLE-CI ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELLE-CI

(71) Agile Wind Power AG, Im Schörl 3, 8600 Dübendorf, CH

(72) HUG, Thomas Hans, 8484 Weisslingen, CH

ORAM, Christian, 8415 Berg am Irchel, CH

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

**F03D 9/25** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 9/32** → (51) **B02C 21/02**

(51) **F03D 13/10** (11) **3 645 871 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18740096.5 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/050155 21.06.2018

(87) WO 2019/001664 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770527

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON WINDTURBINENKOMPONENTEN ZUR MONTAGE DAVON  
• SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING WIND TURBINE COMPONENTS FOR ASSEMBLY THEREOF  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANUTENTION DE COMPOSANTS D'ÉOLIENNE POUR UN ASSEMBLAGE DESDITS COMPOSANTS D'ÉOLIENNE

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) PEDERSEN, Gunnar K. Storgaard, 6900 Skjern, DK

FREDERIKSEN, Christian Skov, 6920 Videbæk, DK

BECH, Anton, 6950 Ringkøbing, DK

LARSEN, Gerner, 8382 Hinnerup, DK

J.B.K. JENSEN, Ivar, 8543 Hornslet, DK

PETERSEN, Klaus Lyng, 6900 Skjern, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 13/20** (11) **3 645 872 A1\***  
**E04H 12/08**

(25) Fr (26) Fr

(21) 17739700.7 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) IB 2017/053968 30.06.2017

(87) WO 2019/002921 2019/01 03.01.2019

- (54) • WINDTURBINENTURMABSCHNITT, WINDTURBINENTURM UND MONTAGEVERFAHREN  
• WIND TURBINE MAST SECTION, WIND TURBINE MAST AND ASSEMBLY METHOD  
• TRONÇON DE MÂT D'ÉOLIENNE, MÂT D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE

(71) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) VENTURA GARCIA, Beatriz, 4000 Liège, BE

DI SILVESTRO, Elena, 4140 Sprimont, BE  
DUPONT, Emilie, Mont-Saint-Hilaire, QC J3H 6C1, CA

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **F03D 13/20** (11) **3 645 873 A1\***  
**F03D 1/02**

(25) De (26) De

(21) 18740501.4 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000317 25.06.2018

(87) WO 2019/001765 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017006058

- (54) • WINDPARK MIT GEGENSEITIG ABGESpannten Masten  
• WIND FARM WITH MUTUALLY BRACED MASTS  
• PARC ÉOLIEN COMPRENANT DES MÂTS ANCRÉS LES UNS AUX AUTRES

(71) WAGNER, Philipp, Wiesenmühlweg 3, 97618 Heustreu, DE

(72) WAGNER, Philipp, 97618 Heustreu, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

**F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 17/00** → (51) **F03D 80/40**

(51) **F03D 80/00** (11) **3 645 874 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18739724.5 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/050151 21.06.2018

(87) WO 2019/001661 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770528

- (54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON SCHWINGUNGEN IN WINDTURBINENSCHAUFELN  
• METHOD FOR REDUCING OSCILLATIONS IN WIND TURBINE BLADES  
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'OSCILLATIONS DANS DES PALES D'ÉOLIENNE

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) PEDERSEN, Gunnar K. Storgaard, 6900 Skjern, DK

J.B.K. JENSEN, Ivar, 8543 Hornslet, DK

LARSEN, Gerner, 8382 Hinnerup, DK

FREDERIKSEN, Christian Skov, 6920 Videbæk, DK

PETERSEN, Klaus Lyng, 6900 Skjern, DK

**F03D 80/00** → (51) **G08B 17/00**

(51) **F03D 80/10** (11) **3 645 875 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18740095.7 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/050154 21.06.2018

(87) WO 2019/001663 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DK PA201770529

- (54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINEN WINDPARK UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN

- SURVEILLANCE SYSTEM FOR A WIND PARK, AND ASSOCIATED METHOD
  - SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR PARC ÉOLIEN, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) PEDERSEN, Gunnar K. Storgaard, 6900 Skjern, DK  
FREDERIKSEN, Christian Skov, 6920 Videbæk, DK  
LARSEN, Gerner, 8382 Hinnerup, DK  
J.B.K. JENSEN, Ivar, 8543 Hornslet, DK  
PETERSEN, Klaus Lyngø, 6900 Skjern, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/40** (11) **3 645 876 A1\***  
**B29C 73/10** **H05B 3/20**

(25) En (26) En  
(21) 18734427.0 (22) 15.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) DK 2018/050143 15.06.2018  
(87) WO 2019/001656 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201770519

(54) • VERBESSERTE ELEKTROTHERMISCHE HEIZELEMENTE  
• IMPROVED ELECTRO-THERMAL HEATING ELEMENTS  
• ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE ÉLECTROTHERMIQUE AMÉLIORÉS

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) SPANDLEY, Luke, Ventnor PO38 1TW, GB  
BADGER, Paul, Salisbury SP1 1LJ, GB

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/40** (11) **3 645 877 A1\***  
**F03D 17/00** **F03D 80/60**

(25) En (26) En  
(21) 18734428.8 (22) 15.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) DK 2018/050144 15.06.2018  
(87) WO 2019/001657 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770520

(54) • VERBESSERTE ELEKTROTHERMISCHE HEIZELEMENTE  
• IMPROVED ELECTRO-THERMAL HEATING ELEMENTS  
• ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE ÉLECTROTHERMIQUE AMÉLIORÉS

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) SPANDLEY, Luke, Ventnor PO38 1TW, GB  
WOOD, Arran, Cowes PO31 7LH, GB  
ROGERS, Darren, Newport PO31 1NY, GB

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/40** (11) **3 645 878 A1\***  
**F03D 17/00** **F03D 80/60**

(25) En (26) En  
(21) 18734429.6 (22) 15.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) DK 2018/050145 15.06.2018  
(87) WO 2019/001658 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770534
- (54) • DIAGNOSE EINES ELEKTRISCHEN KON-TAKTFEHLERS  
• ELECTRICAL CONTACT FAULT DIAGNOSIS  
• DIAGNOSTIC DE DÉFAUT DE CONTACT ÉLECTRIQUE
- (71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) WOOD, Arran, Cowes PO31 7LH, GB  
BUGGY, Stephen, Cowes PO31 7PN, GB  
BENGTSON, John, 8000 Århus C, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/40** (11) **3 645 879 A1\***  
**F03D 7/00** **F03D 7/04**

(25) En (26) En  
(21) 18739726.0 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) DK 2018/050160 21.06.2018  
(87) WO 2019/001669 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DK PA201770535

(54) • VERBESSERTES ELEKTROTHERMISCHES HEIZSYSTEM FÜR WINDTURBINEN-SCHAUFELN  
• IMPROVED ELECTRO-THERMAL HEATING SYSTEM FOR WIND TURBINE BLADES  
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE ÉLECTROTHERMIQUE AMÉLIORÉ POUR PALES D'ÉOLIENNE

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) WOOD, Arran, Cowes PO31 7LH, GB  
BUGGY, Stephen, Cowes PO31 7PN, GB  
BADGER, Paul, Salisbury SP1 1LJ, GB

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/40** (11) **3 645 880 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18740099.9 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) DK 2018/050158 21.06.2018  
(87) WO 2019/001667 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201770518

(54) • DETEKTION VON WASSER AUF EINER WINDTURBINE UNTER VERWENDUNG EINES TEMPERATURGESTEUERTEN SENSORS  
• DETECTING WATER ON A WIND TURBINE USING A TEMPERATURE-CONTROLLED SENSOR  
• DÉTECTION D'EAU SUR UNE ÉOLIENNE À L'AIDE D'UN CAPTEUR THERMOCOM-MANDÉ

(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) GRUNNET, Jacob Deleuran, 8310 Tranbjerg J, DK  
NIELSEN, Johnny, 9230 Svenstrup J, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 80/60** (11) **3 645 881 A1\***  
**F28F 9/02** **F28F 9/26**

(25) En (26) En  
(21) 18734815.6 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067448 28.06.2018  
(87) WO 2019/002483 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178677
- (54) • INTEGRAL UNTERSTÜTZTE KÜHLVOR-RICHTUNG  
• INTEGRALLY SUPPORTED COOLING DEVICE  
• DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT SUPPORTÉ D'UN SEUL TENANT
- (71) Nissens Cooling Solutions A/S, Ormhøj-gårdvej 9, 8700 Horsens, DK
- (72) GRANT, Martin, 8700 Horsens, DK  
MØRKHOLT, Morten, 8700 Horsens, DK
- (74) Hoffmann Dragsted A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

**F03D 80/60** → (51) **F03D 80/40**

**F03D 80/70** → (51) **F16C 17/04**

(51) **F03G 7/04** (11) **3 645 882 A1\***

(25) It (26) En  
(21) 17732561.0 (22) 04.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) IB 2017/052605 04.05.2017  
(87) WO 2018/203109 2018/45 08.11.2018

(54) • SYSTEM ZUR NICHTKONVENTIONELLEN ERZEUGUNG VON ELEKTRISCHEM STROM AUS EINER GEOTHERMISCHEN QUELLE UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE  
• SYSTEM FOR THE NON CONVENTIONAL PRODUCTION OF ELECTRICAL POWER FROM A GEOTHERMAL SOURCE AND RELEVANT PLANT  
• SYSTÈME POUR LA PRODUCTION NON CLASSIQUE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'UNE SOURCE GÉOTHERMIQUE ET INSTALLATION CORRESPONDANTE

(71) VES Energy S.r.l., Via C.G. Merlo 3, 20122 Milano, IT

(72) FONTANA, Ranieri, 20122 Milano, IT  
CERMENTINI, Giuseppe, 20122 Milano, IT

(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

(51) **F03G 7/06** (11) **3 645 883 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18749136.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054853 29.06.2018  
(87) WO 2019/003198 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IT 201700073563

(54) • AKTORBAUGRUPPEN MIT FORMGE-DÄCHTNISLEGIERUNGSDRÄHTEN UND EINER BESCHICHTUNG MIT SPEICHER-STOFFEN  
• ACTUATOR ASSEMBLIES COMPRISING SHAPE MEMORY ALLOY WIRES AND A COATING WITH PHASE CHANGING MATERIALS PARTICLES  
• ENSEMBLES ACTIONNEURS COMPRE-NANT DES FILS D'ALLIAGE À MÉMOIRE

DE FORME ET REVÊTEMENT COMPRE-  
NANT DES PARTICULES DE MATÉRIAUX  
À CHANGEMENT DE PHASE  
(71) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20020  
Lainate MI, IT  
(72) CITRO, Marco, 21100 Varese (VA), IT  
FRIGERIO, Davide, 22044 Inverigo (CO), IT  
(74) Concone, Emanuele, Società Italiana Brevetti  
S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

(51) **F03G 7/06** (11) **3 645 884 A1\***  
**G06F 17/50**  
(25) En (26) En  
(21) 18824286.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039743 27.06.2018  
(87) WO 2019/005960 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639233  
(54) • FORMGEDÄCHTNISAKTUATORSTRUKTU-  
REN UND STEUERUNG DAFÜR  
• SHAPE MEMORY ACTUATOR  
STRUCTURES AND CONTROL THEREOF  
• STRUCTURES D'ACTIONNEURS À  
MÉMOIRE DE FORME ET PROCÉDÉS DE  
COMMANDE ASSOCIÉS

(71) Elliot, Gibson, 47201 Lakeview Blvd.,  
Fremont, CA 94538, US  
(72) Elliot, Gibson, Fremont, CA 94538, US  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-  
ring 11, 80336 München, DE

**F03G 7/06** → (51) **G06F 1/16**  
**F04B 1/04** → (51) **B60C 23/00**  
**F04B 1/04** → (51) **B60K 7/00**  
**F04B 1/04** → (51) **H02K 1/32**

(51) **F04B 1/12** (11) **3 645 885 A1\***  
**B08B 3/02** **F04B 17/03**  
**F04B 49/08** **F04B 49/24**  
**F04B 53/10**  
(25) De (26) De  
(21) 17734301.9 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) EP 2017/066187 29.06.2017  
(87) WO 2019/001719 2019/01 03.01.2019  
(54) • HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT  
• HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE  
• APPAREIL DE NETTOYAGE À HAUTE  
PRESSION

(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-  
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE  
(72) HÄGELE, Andreas, 73733 Esslingen a. N.,  
DE  
GÖTZ, Johannes, 71522 Backnang, DE  
SCHWAB, Werner, 73635 Rudersberg, DE  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte  
mbB, Unlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,  
DE

(51) **F04B 1/14** (11) **3 645 886 A1\***  
**F04B 25/04** **F04B 27/18**  
**F01B 3/02** **F16H 23/04**  
(25) En (26) En  
(21) 18823071.8 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039049 22.06.2018  
(87) WO 2019/005619 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525499 P  
(54) • PUMPE MIT VARIABLEM HUB  
• VARIABLE STROKE PUMP  
• POMPE À COURSE VARIABLE  
(71) TSC Manufacturing And Supply, LLC, 13788  
West Road Ste. 100, Houston, Texas 77041,  
US

(72) WANG, Jianke, Houston, Texas 77041, US  
WISE, Leslie, Houston, Texas 77041, US  
ZHAI, Xiaonan, Houston, Texas 77041, US  
EMBRY, JR., Ronald G., Houston, Texas  
77041, US  
ANDERSON, Milton, Houston, Texas 77041,  
US  
(74) Hautier IP, 1, Rue du Gabian Le Thalès - 12  
Etg - Bloc A, 98000 Monaco, MC

**F04B 17/03** → (51) **F04B 1/12**  
**F04B 25/04** → (51) **F04B 1/14**  
**F04B 27/18** → (51) **F04B 1/14**

(51) **F04B 39/10** (11) **3 645 887 A1\***  
**F16K 15/16**  
(25) En (26) En  
(21) 18746355.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040311 29.06.2018  
(87) WO 2019/006311 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527887 P  
28.06.2018 US 201816022213

(54) • GESTAPELTE VENTILANORDNUNG  
• STACKED VALVE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE SOUPAPE EMPILÉE  
(71) Zahroof Valves, Inc., 8615-A Jackrabbit  
Road, Houston, TX 77095, US  
(72) MOHAMED, Zahroof, Houston Texas 77095,  
US  
(74) Bennett, Adrian Robert J., A.A. Thornton &  
Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**F04B 41/06** → (51) **E21B 43/12**  
**F04B 43/12** (11) **3 645 888 A1\***  
**F04B 49/08**

(25) En (26) En  
(21) 18823266.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040345 29.06.2018  
(87) WO 2019/006338 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526679 P  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE  
VON FLÜSSIGKEIT  
• FLUID DELIVERY SYSTEM AND METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBU-  
TION DE FLUIDE  
(71) Matthews International Corporation, Two  
North Shore Center, Pittsburgh, Penn-  
sylvania 15212, US

(72) BUSKIRK, William A., Albany Oregon 97321,  
US  
KIMERLING, Thomas E., Beaverton OR, US  
GILSON, Charles, Philomath Oregon 97370,  
US  
YOUNG, Phillip J., Albany Oregon 97322,  
US  
HALL, Kirk, Corvallis Oregon 97333, US  
MUELLER, Detlef, Corvallis Oregon 97333,  
US  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**F04B 49/08** → (51) **B08B 3/02**  
**F04B 49/08** → (51) **F04B 1/12**  
**F04B 49/08** → (51) **F04B 43/12**  
**F04B 49/24** → (51) **B08B 3/02**  
**F04B 49/24** → (51) **F04B 1/12**  
**F04B 53/10** → (51) **F04B 1/12**  
**F04C 2/10** → (51) **H02K 1/32**

(51) **F04C 2/107** (11) **3 645 889 A1\***  
(25) NI (26) En  
(21) 18729211.5 (22) 05.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054004 05.06.2018  
(87) WO 2019/002994 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 BE 201705459  
(54) • ZYLINDRISCHE SYMMETRISCHE VOLU-  
METRISCHE MASCHINE  
• CYLINDRICAL SYMMETRIC VOLU-  
METRIC MACHINE  
• MACHINE VOLUMÉTRIQUE SYMÉTRIQUE  
CYLINDRIQUE

(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze  
Vennootschap, Boomssesteenweg 957, 2610  
Wilrijk, BE  
(72) FABRY, Erik Paul, 2610 Wilrijk, BE  
GOETHALS, Anton Jan, 2610 Wilrijk, BE  
RAES, Bart Maria M., 2610 Wilrijk, BE  
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau  
M.F.J. Bockstaal N.V. Arenbergstraat 13,  
2000 Antwerpen, BE

(51) **F04C 2/16** (11) **3 645 890 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18737174.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066948 25.06.2018  
(87) WO 2019/002203 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210767

(54) • SCHRAUBENSPINDELpumpe, KRAFT-  
STOFFFÖRDERAGGREGAT UND KRAFT-  
STOFFFÖRDEREINHEIT  
• SCREW-SPINDLE PUMP, FUEL  
DELIVERY ASSEMBLY, AND FUEL  
DELIVERY UNIT  
• POMPE À BROCHE HÉLICOÏDALE,  
GROUPE D'ALIMENTATION EN CARBU-  
RANT ET UNITÉ D'ALIMENTATION EN  
CARBURANT  
(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder  
Strasse 9, 30165 Hannover, DE



(72) DEICHMANN, Johannes, 36199 Rotenburg, DE  
GONNERMANN, Tim, 37287 Wehretal, DE  
VÖLKER, Marc, 39116 Magdeburg, DE

(51) **F04C 18/56** (11) **3 645 891 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18737191.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067239 27.06.2018  
(87) WO 2019/002363 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017006206

- (54) • VERDRÄNGERVERDICHTERSYSTEM FÜR R-718
- DISPLACEMENT COMPRESSOR SYSTEM FOR R-718
- COMPRESSEUR VOLUMÉTRIQUE POUR R-718

(71) Steffens, Ralf, Abt-Fulrad-Strasse 4, 73728 Esslingen, DE

(72) Steffens, Ralf, 73728 Esslingen, DE

(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

**F04D 25/08** → (51) **F24F 7/007**

(51) **F04D 29/28** (11) **3 645 892 A1\***  
**F04D 29/30** **F04D 29/66**

(25) De (26) De  
(21) 18729653.8 (22) 05.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064777 05.06.2018  
(87) WO 2019/001912 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114679

- (54) • GEBLÄSERAD
- BLOWER WHEEL
- ROUE DE SOUFFLANTE

(71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE

(72) GRUBER, Erhard, 74589 Satteldorf, DE  
MÜLLER, Jens, 74653 Künzelsau, DE

(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**F04D 29/30** → (51) **F04D 29/28**

**F04D 29/54** → (51) **F01D 5/20**

**F04D 29/58** → (51) **F24F 7/007**

**F04D 29/66** → (51) **F04D 29/28**

(51) **F15B 5/00** (11) **3 645 893 A1\***  
**F16K 31/06**

(25) En (26) En  
(21) 18735462.6 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036390 07.06.2018  
(87) WO 2019/005449 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639903

- (54) • AUSFALLSICHERER INTEGRIERTER WANDLER
- FAILSAFE INTEGRATED TRANSDUCER
- TRANSDUCTEUR INTÉGRÉ À SÉCURITÉ INTÉGRÉE

(71) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US

(72) GASSMAN, George, W., Marshalltown, IA 50158, US  
GALBREATH, Curt, Marshalltown, IA 50158, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**F15B 5/00** → (51) **F15B 13/044**

(51) **F15B 13/044** (11) **3 645 894 A1\***  
**F15B 5/00** **F16K 31/06**

(25) En (26) En  
(21) 18737746.0 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036382 07.06.2018  
(87) WO 2019/005448 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639774

- (54) • INTEGRIERTER WANDLER
- INTEGRATED TRANSDUCER
- TRANSDUCTEUR INTÉGRÉ

(71) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US

(72) GALBREATH, Curt, Marshalltown, IA 50158, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**F15B 15/19** → (51) **A61M 5/30**

**F15D 1/00** → (51) **F15D 1/04**

**F15D 1/02** → (51) **F15D 1/04**

(51) **F15D 1/04** (11) **3 645 895 A1\***  
**F15D 1/00** **F15D 1/02**  
**F15D 1/06** **F15D 1/14**

(25) En (26) En  
(21) 18823244.1 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039285 25.06.2018  
(87) WO 2019/005670 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527385 P

- (54) • STRÖMUNGSTEILER MIT INTERNEM FLÜGEL
- FLOW DIVIDER WITH INTERNAL VANE
- DIVISEUR DE DÉBIT À AUBE INTERNE

(71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US

(72) TOLHURST, George Martin, Rugby CV23 0WY, GB

ANDERSON, Alan C., Columbus, IN 47203, US

ANDRAS, John Robert, Plain City, OH 43064, US

WICKLIFF, Jonathan Bowen, Columbus, IN 47201, US

(74) Carty-Hornsby, Gregory James, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**F15D 1/06** → (51) **F15D 1/04**

**F15D 1/14** → (51) **F15D 1/04**

**F16B 1/00** → (51) **E04G 11/28**

(51) **F16B 2/04** (11) **3 645 896 A1\***  
**F16B 2/10** **F16B 2/12**  
**F16B 19/10**

(25) En (26) En  
(21) 18738226.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067321 27.06.2018  
(87) WO 2019/002406 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525593 P

- (54) • UMKEHRBARE BEFESTIGUNGSELEMENTE
- REVERSIBLE FASTENERS
- ÉLÉMENTS DE FIXATION RÉVERSIBLES

(71) Rapidfit NV, 15 Technologielaan, 3001 Leuven, BE

(72) AERTS, Joris, 3001 Leuven, BE  
KHASELEV, Petro, 3001 Leuven, BE

RASKO, Ivan, 3001 Leuven, BE  
WILCKE, Leander, 3001 Leuven, BE

(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**F16B 2/10** → (51) **F16B 2/04**

**F16B 2/12** → (51) **F16B 2/04**

(51) **F16B 5/02** (11) **3 645 897 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823703.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039742 27.06.2018  
(87) WO 2019/005959 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635429

- (54) • LAGER
- MOUNT
- MONTURE

(71) Blanking Systems, Inc., 440 9th Avenue, Grafton, WI 53024, US

(72) OETLINGER, Frank, E., Grafton WI 53024, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**F16B 7/20** → (51) **F16B 21/04**

**F16B 11/00** → (51) **F16B 47/00**

**F16B 13/14** → (51) **E04G 11/28**

**F16B 19/10** → (51) **F16B 2/04**

(51) **F16B 21/04** (11) **3 645 898 A1\***  
**F16B 7/20**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18748999.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051542 26.06.2018

(87) WO 2019/002741 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755845

- (54) • *BAJONETTVER- UND -ENTRIEGELUNGSSYSTEM FÜR RUNDSTECKER MIT HÖRBARER ANZEIGE*
- *BAYONET-TYPE LOCKING AND UNLOCKING SYSTEM FOR CIRCULAR CONNECTOR WITH AUDIBLE INDICATOR*
- *SYSTÈME DE VERROUILLAGE ET DÉVERROUILLAGE A BAÏONNETTE POUR CONNECTEUR CIRCULAIRE AVEC INDICATEUR SONORE*

(71) SOURIAU, 9, rue de la porte de Buc, 78000 Versailles Cedex, FR

(72) SALMON, Xavier, 72560 Change, FR

(74) Ipside, 4, rue de Kerogan, 29337 Quimper Cedex, FR

**F16B 25/10** → (51) **B21K 25/00**

(51) **F16B 43/00** (11) **3 645 899 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18728888.1 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064557 04.06.2018

(87) WO 2019/001899 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 DE 102017114124

- (54) • *VERFÜLLSYSTEM UND BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUM VERFÜLLEN VON LANGLOCHARTIGEN AUSSPARUNGEN*
- *FILLING SYSTEM AND FIXING ARRANGEMENT FOR FILLING SLOT-LIKE RECESSES*
- *SYSTÈME DE REMPLISSAGE ET ENSEMBLE DE FIXATION POUR LE REMPLISSAGE D'ÉVIDEMENTS DU TYPE TROU OBLONG*

(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE

(72) HACKER, Oliver, 72227 Egenhausen, DE  
HAGENLOCHER, Annika, 72178 Waldachtal, DE

(51) **F16B 47/00** (11) **3 645 900 A1\***  
**F16B 11/00**

(25) En (26) En

(21) 18823072.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039553 26.06.2018

(87) WO 2019/005831 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526200 P

- (54) • *HAFTBEFESTIGUNGSVORRICHTUNGEN MIT GEMUSTERTEN HAFTBEREICHEN*
- *ADHESIVE MOUNTING DEVICES HAVING PATTERNED ADHESIVE REGIONS*
- *DISPOSITIFS DE MONTAGE ADHÉSIFS AYANT DES ZONES ADHÉSIVES À MOTIFS*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) HOFFMAN, Joseph A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

SHERIDAN, Margaret M., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

THOMPSON, Craig D., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

KRULL, Brett P., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

RUNGE, Michael B., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**F16B 47/00** → (51) **A46B 5/00**

**F16C 3/03** → (51) **B62D 1/20**

**F16C 11/06** → (51) **B23P 15/00**

(51) **F16C 17/04** (11) **3 645 901 A1\***

**F16C 21/00** **F16C 23/04**

**F16C 17/26** **F16C 17/10**

**F03D 80/70**

(25) De (26) De

(21) 18737215.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067609 29.06.2018

(87) WO 2019/002564 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114584

- (54) • *WINDENERGIEANLAGEN-DREHVERBINDUNG, UND WINDENERGIEANLAGE MIT SELBIGER*
- *WIND TURBINE ROTARY CONNECTION, AND WIND TURBINE COMPRISING SAME*
- *COURONNE D'ORIENTATION POUR ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE AINSI ÉQUIPÉE*

(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE

(72) MTAUWEG, Samer, 27568 Bremerhaven, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**F16C 17/10** → (51) **F16C 17/04**

**F16C 17/26** → (51) **F16C 17/04**

**F16C 19/04** → (51) **F16C 27/00**

**F16C 19/24** → (51) **F16C 27/00**

**F16C 19/52** → (51) **E02F 9/00**

**F16C 21/00** → (51) **F16C 17/04**

**F16C 23/04** → (51) **F16C 17/04**

(51) **F16C 27/00** (11) **3 645 902 A1\***

**F16C 27/04** **F16C 27/02**

**F16C 19/04** **F16C 19/24**

**F16C 33/58**

(25) NI (26) En

(21) 18737973.0 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/053464 17.05.2018

(87) WO 2019/002959 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 BE 201705449

- (54) • *LAGERDÄMPFERELEMENT, LAGER VERDICHTERELEMENT MIT EINEM SOLCHEN LAGERDÄMPFERELEMENT UND*

*VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN LAGERDÄMPFERELEMENTS*

- *BEARING DAMPER ELEMENT, BEARING AND COMPRESSOR ELEMENT PROVIDED WITH SUCH A BEARING DAMPER ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A BEARING DAMPER ELEMENT*

- *ÉLÉMENT D'AMORTISSEUR DE PALIER, PALIER ET ÉLÉMENT DE COMPRESSEUR ÉQUIPÉS D'UN TEL ÉLÉMENT D'AMORTISSEUR DE PALIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT D'AMORTISSEUR DE PALIER*

(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap, Boomssesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

(72) VERRELST, Bjorn, 2610 Wilrijk, BE

MEEUS, Hans, 2610 Wilrijk, BE

BAL, Guido Jan, 2610 Wilrijk, BE

PEETERS, Koen Lea F., 2610 Wilrijk, BE

(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau M.F.J. Bockstael N.V. Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

**F16C 27/02** → (51) **F16C 27/00**

**F16C 27/04** → (51) **F16C 27/00**

**F16C 33/58** → (51) **F16C 27/00**

**F16C 41/00** → (51) **B62D 1/184**

(51) **F16D 1/08** (11) **3 645 903 A1\***  
**F16H 55/36**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18740118.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067312 27.06.2018

(87) WO 2019/002402 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FR 1755923

- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE EINES KRAFTFAHRZEUGES*
- *MOTOR VEHICLE ROTARY ELECTRIC MACHINE DRIVE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) CHAILLOU, Jimmy, 62630 Etaples sur Mer, FR

BILTERYST, Pierre-Yves, 62630 Etaples sur Mer, FR

DELIANNE, Henri, 62630 Etaples sur Mer, FR

MARGUERITTE, David, 62630 Etaples sur Mer, FR

JOZEFOWIEZ, Eric, 62630 Etaples sur Mer, FR

PERREAUT, Sylvain, 62630 Etaples sur Mer, FR

EL-GHAZAL, Mohamed, 62630 Etaples sur Mer, FR

DELECROIX, Lionel, 62170 Etaples sur Mer, FR

DEBRUYNE, Hubert, 62630 Etaples sur Mer, FR

(74) Ricard, Amandine, Valeo Equipements Electriques Moteur SAS 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

**F16D 3/06** → (51) **B62D 1/20**

**F16D 7/02** → (51) **F16F 15/129**  
**F16D 7/08** → (51) **B25B 23/157**

(51) **F16D 13/58** (11) **3 645 904 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18733801.7 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/065058 07.06.2018  
(87) WO 2019/001924 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756189  
(54) • **KUPPLUNGSMEMBRANBEREICH UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND AUSWAHL EINER KUPPLUNGSMEMBRAN AUS EINEM SOLCHEN BEREICH**  
• **RANGE OF CLUTCH DIAPHRAGMS AND METHODS FOR RECOGNISING AND SELECTING A CLUTCH DIAPHRAGM FROM SUCH A RANGE**  
• **GAMME DE DIAPHRAGMES D'EMBRAYAGE ET PROCEDES DE RECONNAISSANCE ET DE SELECTION D'UNE DIAPHRAGME D'EMBRAYAGE D'UNE TELLE GAMME**

(71) Valeo Embrayages, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens Cedex 2, FR  
(72) MARECHAL, Olivier, 80009 Amiens, FR  
SAPAN, Derya, 16240 Bursa, TR

(51) **F16D 21/06** (11) **3 645 905 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18743673.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) DE 2018/100589 27.06.2018  
(87) WO 2019/001638 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114439  
(54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG**  
• **CLUTCH ASSEMBLY**  
• **DISPOSITIF D'ACCOUPLMENT**

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE  
(72) LARBIG, Julian, 37296 Ringgau, DE  
NÖHL, Oliver, 77830 Bühlertal, DE

(51) **F16D 25/0638** (11) **3 645 906 A1\***  
**F16D 25/12** **F16D 48/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18750245.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051608 29.06.2018  
(87) WO 2019/002790 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756225

(54) • **HYDRAULIKPUMPE FÜR EINE HYDRAULISCHE VERBINDUNGSSTELLE EINES KUPPLUNGSMCHANISMUS**  
• **HYDRAULIC PUMP FOR A HYDRAULIC CONNECTION INTERFACE OF A CLUTCH MECHANISM**  
• **POMPE HYDRAULIQUE POUR INTER-FACE DE CONNEXION HYDRAULIQUE D'UN MECANISME D'EMBRAYAGE**

(71) Valeo Embrayages, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens Cedex 2, FR

(72) CAUMARTIN, Laurent, 80009 Amiens, FR  
ARHAB, Rabah, 80009 Amiens, FR  
KIM, Taemann, 80009 Amiens, FR  
RIBOT, Herve, 80009 Amiens, FR  
GUILHEM, Alexandre, 80009 Amiens, FR  
DELPLACE, David, 80009 Amiens, FR

**F16D 25/12** → (51) **F16D 25/0638**

**F16D 37/02** → (51) **B62D 1/184**

**F16D 48/02** → (51) **F16D 25/0638**

(51) **F16D 51/24** (11) **3 645 907 A1\***  
**F16D 65/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749434.9 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051413 14.06.2018  
(87) WO 2019/002715 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756024

(54) • **PLATTE FÜR EINE TROMMELBREMSE EINES KRAFTFAHRZEUGS, ZUGEHÖRIGE TROMMELBREMSE UND ZUEGHÖRIGES MONTAGEVERFAHREN**  
• **PLATE FOR A DRUM BRAKE OF A MOTOR VEHICLE, ASSOCIATED DRUM BRAKE AND ASSOCIATED ASSEMBLY METHOD**  
• **PLATEAU DE FREIN A TAMBOUR DE VEHICULE AUTOMOBILE, FREIN A TAMBOUR ASSOCIE ET PROCEDE D'ASSEMBLAGE ASSOCIE**

(71) Foundation Brakes France SAS, 126 Rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR  
(72) EBLE, Philippe, 60260 Lamorlaye, FR  
GUIGNON, Cédric, 94510 La Queue En Brie, FR

LEVASSORT, Ludovic, 95630 Meriel, FR  
NICLOT, Pierre-Marc, 75019 Paris, FR  
TISSIER, Grégory, 75011 Paris, FR  
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

**F16D 57/00** → (51) **B62D 1/184**

**F16D 59/02** → (51) **B60T 17/08**

**F16D 65/00** → (51) **B25B 11/02**

**F16D 65/00** → (51) **F16D 51/24**

**F16D 65/12** → (51) **B60T 17/22**

**F16F 9/53** → (51) **B62D 1/184**

(51) **F16F 13/10** (11) **3 645 908 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18822993.4 (22) 19.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/028299 19.04.2018  
(87) WO 2019/005269 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524941 P

(54) • **FLUID UND ELASTOMERSCHWINGUNGSISOLATOR**  
• **FLUID AND ELASTOMER VIBRATION ISOLATOR**  
• **ISOLATEUR DE VIBRATIONS DE FLUIDE ET D'ELASTOMERE**

(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US

(72) SHAHAN, David, W., Malibu CA 90265, US  
SMITH, Sloan, P., Malibu CA 90265, US  
SORENSEN, Adam, E., Malibu CA 90265, US  
SENNOTT, Casey, J., Malibu CA 90265, US  
HENRY, Christopher, P., Malibu CA 90265, US

MCKNIGHT, Geoffrey, P., Malibu CA 90265, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F16F 15/02** → (51) **E21B 47/01**

(51) **F16F 15/129** (11) **3 645 909 A1\***  
**F16D 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 18742947.7 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067849 02.07.2018  
(87) WO 2019/002630 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 TR 201709657

(54) • **DREHMOMENTBEGRENZER MIT REIBBELAGABDICHTUNG**  
• **A TORQUE LIMITER WITH FRICTION LINING SEALING**  
• **LIMITEUR DE COUPLE À ÉTANCHÉITÉ DE GARNITURE DE FRICTION**

(71) Valeo Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S., Aydinnevler cd. Centrum is merkezi Kat:3 No:302 Maltepe, 34854 Istanbul, TR

(72) AKSOY, Ercan, 16240 Bursa, TR  
GÜRSES, Serkan, 16240 Bursa, TR

(74) Cardon, Nicolas, Valeo Embrayages Sce Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise Cedex, FR

(51) **F16F 15/14** (11) **3 645 910 A1\***  
**F16F 15/16**

(25) De (26) De  
(21) 18727758.7 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/063501 23.05.2018  
(87) WO 2019/001851 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211204

(54) • **GESCHMIERTES TILGERSYSTEM**  
• **LUBRICATED ABSORBER SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'AMORTISSEMENT LUBRIFIÉ**

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) SIEMENS, Kyrill, 97084 Würzburg, DE  
ORLAMÜNDER, Andreas, 97453 Schonungen, DE

WEBER, Paul, 97505 Geldersheim, DE  
HAMMER, Peter, 97421 Schweinfurt, DE  
PITTMER, Daniel, 04654 Frohburg, DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) **F16F 15/14** (11) **3 645 911 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18732242.5 (22) 24.05.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100502 24.05.2018

(87) WO 2019/001619 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114514

- (54) • DREHSCHWINGUNGSTILGER
- TORSIONAL VIBRATION DAMPER
- AMORTISSEUR DE VIBRATIONS DE TORSION

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) MAIENSCHIN, Stephan, 76534 Baden-Baden, DE

**F16F 15/16** → (51) **F16F 15/14**

**F16F 15/22** → (51) **B64C 27/00**

**F16G 1/12** → (51) **B66B 7/06**

**F16G 1/12** → (51) **D07B 1/06**

(51) **F16G 11/10** (11) **3 645 912 A1\***  
**H02G 1/04** **H02G 7/02**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737680.1 (22) 18.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051449 18.06.2018

(87) WO 2019/002717 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FR 1756178

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPANNUNGSVERRIEGELUNG EINES KABELS MITTELS KABELKLEMMME
- DEVICE AND METHOD FOR TENSION-LOCKING A CABLE BY MEANS OF A CABLE CLAMP
- DISPOSITIF ET PROCÉDE DE BLOCAGE EN TENSION D'UN CABLE A L'AIDE D'UNE PINCE SERRE-CABLE

(71) RTE Réseau de Transport d'Electricité, Immeuble Window 7C Place du Dôme, 92073 La Défense Cedex, FR

(72) OHAYON, David, 13090 Aix en Provence, FR  
LOPEZ, Stéphane, 78210 Saint-Cyr-l'École, FR

(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

(51) **F16G 13/16** (11) **3 645 913 A1\***  
**H02G 11/00**

(25) De (26) De

(21) 18739768.2 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067444 28.06.2018

(87) WO 2019/002481 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 DE 202017103858 U

- (54) • ANORDNUNG MIT ZWEI ENERGIEFÜHRUNGSKETTEN UND VERSTELLBAREM FESTPUNKT
- ARRANGEMENT WITH TWO ENERGY GUIDE CHAINS AND ADJUSTABLE FIXED POINT

• SYSTÈME MUNI DE DEUX CHAÎNES  
PORTE-CÂBLES ET D'UN POINT DE  
FIXATION DÉPLAÇABLE

(71) Icus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE

(72) SCHLÖGEL, Frank, 50859 Köln, DE

SCHNEEBECK, Tim, 47058 Duisburg, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

**F16H 1/16** → (51) **B62D 5/04**

**F16H 3/00** → (51) **B60K 6/48**

**F16H 3/093** → (51) **B60K 6/48**

**F16H 7/08** → (51) **F01L 1/02**

**F16H 7/12** → (51) **F01L 1/02**

**F16H 23/04** → (51) **F04B 1/14**

(51) **F16H 25/20** (11) **3 645 914 A1\***  
**B64C 25/26**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18737828.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067099 26.06.2018

(87) WO 2019/002285 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 FR 1756035

- (54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR UND ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR MIT DIESER VORRICHTUNG
- LOCKING DEVICE FOR ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND ELECTROMECHANICAL ACTUATOR COMPRISING THIS DEVICE
- DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE ET ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE COMPRENANT CE DISPOSITIF

(71) Zodiac Actuation Systems, 41-47 rue Guynemer, 89000 Auxerre, FR

(72) HORS, Daniel, 89000 Auxerre, FR

DELONG, Joffrey, 89000 Auxerre, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **F16H 25/20** (11) **3 645 915 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18745817.9 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/000029 28.06.2018

(87) WO 2019/001653 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 DK PA201700390

- (54) • LINEARER AKTUATOR
- LINEAR ACTUATOR
- ACTIONNEUR LINÉAIRE

(71) Linak A/S, Smedevænget 8 Guderup, 6430 Nordborg, DK

(72) SCHEWE, Brian, 6400 Sønderborg, DK

KNUDSEN, Martin Kahr, 6470 Sydals, DK

SKOVBY, Henrik, 6470 Sydals, DK

SØRENSEN, René, 6300 Gråsten, DK

(74) Høyer, Michael, LINAK A/S Patent Department P.O. Box 238, 9100 Aalborg, DK

**F16H 25/20** → (51) **A47C 20/04**

**F16H 37/04** → (51) **B60K 6/48**

(51) **F16H 47/08** (11) **3 645 916 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18745824.5 (22) 13.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065570 13.06.2018

(87) WO 2019/001953 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 DE 102017114063

- (54) • LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG IN EINEM ANTRIEBSSTRANG ZUM DREHZAHLVARIABLEN ANTREIBEN EINER ARBEITSMASCHINE
- POWER TRANSMISSION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A POWER TRANSMISSION DEVICE IN A DRIVE TRAIN FOR DRIVING A WORKING MACHINE AT A VARIABLE SPEED
- DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET PROCÉDE PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE DANS UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL À UNE VITESSE DE ROTATION VARIABLE

(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(72) GRAF, Hartmut, 73660 Urbach, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**F16H 55/36** → (51) **F16D 1/08**

(51) **F16H 59/02** (11) **3 645 917 A2\***

**F16H 59/08** **F16H 59/10**

**F16H 59/12** **F16H 63/48**

**F16H 63/50**

(25) De (26) De

(21) 18730278.1 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064164 30.05.2018

(87) WO 2019/001886 2019/01 03.01.2019

(88) 21.03.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017211062

- (54) • BEDIENELEMENT FÜR EIN FAHRZEUG
- CONTROL ELEMENT FOR A VEHICLE
- ÉLÉMENT DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) EICHORN, Julian, 80639 München, DE

**F16H 59/02** → (51) **B60K 20/02**

**F16H 59/04** → (51) **F16H 61/24**

**F16H 59/08** → (51) **B60K 20/02**

**F16H 59/08** → (51) **F16H 59/02**

**F16H 59/08** → (51) **F16H 61/24**

**F16H 59/10** → (51) **F16H 59/02**

**F16H 59/10** → (51) **F16H 61/24**

---

**F16H 59/12** → (51) **F16H 59/02**

---

**F16H 59/66** → (51) **B60W 30/14**

---

(51) **F16H 61/00** (11) **3 645 918 A1\***  
**F16H 63/34**

(25) De (26) De  
(21) 18726395.9 (22) 15.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/062509 15.05.2018  
(87) WO 2019/001831 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211218  
(54) • **EINRICHTUNG ZUR BLOCKIERUNG EINER GETRIEBES**  
• **DEVICE FOR BLOCKING A TRANSMISSION**  
• **DISPOSITIF POUR BLOQUER UNE TRANSMISSION**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) WETZEL, Gerhard, 70825 Korntal-Muenchingen, DE  
DREWE, Ingo, 77815 Buehl, DE

---

(51) **F16H 61/24** (11) **3 645 919 A2\***  
**F16H 59/08** **F16H 59/10**  
**F16H 59/04**

(25) De (26) De  
(21) 18737507.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066758 22.06.2018  
(87) WO 2019/002126 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114591  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANWÄHLEN VON FAHRSTUFEN BEI KRAFTFAHRZEUGEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR SELECTING GEARS IN MOTOR VEHICLES**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RAPPORTS DANS DES VÉHICULES À MOTEUR**

(71) Küster Holding GmbH, Am Bahnhof 13, 35630 Ehringshausen, DE  
(72) LOTZ, Andreas, 35614 Asslar-Berghausen, DE  
SCHMIDT, Thomas, 35630 Ehringshausen, DE  
(74) Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE

---

(51) **F16H 61/24** (11) **3 645 920 A2\***  
**F16H 59/04** **F16H 59/08**  
**F16H 59/10**

(25) De (26) De  
(21) 18737508.4 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066775 22.06.2018  
(87) WO 2019/002131 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114593

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANWÄHLEN VON FAHRSTUFEN BEI KRAFTFAHRZEUGEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR SELECTING GEARS IN MOTOR VEHICLES**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RAPPORTS DANS DES VÉHICULES À MOTEUR**

(71) Küster Holding GmbH, Am Bahnhof 13, 35630 Ehringshausen, DE  
(72) LOTZ, Andreas, 35614 Asslar-Berghausen, DE  
SCHMIDT, Thomas, 35630 Ehringshausen, DE  
(74) Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE

---

**F16H 63/34** → (51) **F16H 61/00**

---

**F16H 63/48** → (51) **F16H 59/02**

---

**F16H 63/50** → (51) **F16H 59/02**

---

**F16J 1/10** → (51) **F25B 9/14**

---

**F16J 15/3252** → (51) **E21B 23/01**

---

**F16J 15/3252** → (51) **E21B 33/12**

---

**F16J 15/3284** → (51) **E21B 33/12**

---

**F16J 15/3292** → (51) **E21B 23/01**

---

**F16J 15/3292** → (51) **E21B 33/12**

---

**F16K 3/02** → (51) **E21B 34/02**

---

**F16K 5/06** → (51) **B01F 5/04**

---

**F16K 11/00** → (51) **E21B 19/086**

---

(51) **F16K 11/052** (11) **3 645 921 A1\***  
**B65G 53/56**

(25) De (26) De  
(21) 18720534.9 (22) 12.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/059411 12.04.2018  
(87) WO 2019/001791 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114724  
(54) • **VERTEILERVORRICHTUNG FÜR EIN ROHRLEITUNGSSYSTEM**  
• **DISTRIBUTING DEVICE FOR A PIPELINE SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR UN SYSTÈME DE CONDUITE TUBULAIRE**

(71) Fr. Jacob Söhne GmbH&Co. KG, Niedernfeldweg 14, 32457 Porta Westfalica, DE  
(72) BRAUN, Uwe, 31582 Nienburg, DE  
HÖINGHAUS, Ewald, 32479 Hille, DE  
BRENDEL, Bernhard, 32339 Espelkamp, DE  
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältinnen Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

**F16K 15/16** → (51) **F04B 39/10**

---

**F16K 27/02** → (51) **F16K 49/00**

---

**F16K 27/12** → (51) **F16K 49/00**

---

**F16K 31/00** → (51) **F15B 13/044**

---

**F16K 31/04** → (51) **E21B 34/02**

**F16K 31/06** → (51) **B67C 3/28**

---

**F16K 31/06** → (51) **F15B 5/00**

---

**F16K 31/06** → (51) **F15B 13/044**

---

**F16K 31/56** → (51) **E21B 34/02**

---

**F16K 47/04** → (51) **B01F 5/04**

---

(51) **F16K 49/00** (11) **3 645 922 A1\***  
**F16K 27/02** **F01P 3/14**  
**F02M 26/73** **F16K 27/12**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749444.8 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051520 22.06.2018  
(87) WO 2019/002731 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755885  
(54) • **ZUM ANBRINGEN AN EINEN BEHÄLTER KONSTRUIERTES GASSTROMREGELVENTIL UND ANORDNUNG MIT EINEM VENTIL DIESEN TYPUS**  
• **GAS FLOW CONTROL VALVE DESIGNED FOR ATTACHMENT TO A CONTAINER, AND ASSEMBLY COMPRISING A VALVE OF THIS TYPE**  
• **VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT D'UN GAZ DESTINÉE À ÊTRE ASSEMBLÉE À UN RÉCEPTACLE ET ENSEMBLE COMPRENANT UNE TELLE VANNE**

(71) Valeo Systèmes De Contrôle Moteur, Immeuble le Delta 14, Avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy - Pontoise, FR  
(72) DE COLIGNY, Adeline, 95892 Cergy Pontoise, FR  
GERBOT, Maxime, 95892 Cergy Pontoise, FR  
RIBERA, Frédéric, 95892 Cergy Pontoise, FR  
AQUA, Sébastien, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

**F16L 1/12** → (51) **F16L 57/02**

---

**F16L 1/235** → (51) **F16L 57/02**

---

**F16L 3/00** → (51) **A62C 31/00**

---

**F16L 3/10** → (51) **F16L 57/02**

---

**F16L 9/04** → (51) **B29C 70/08**

---

**F16L 11/02** → (51) **B29C 70/08**

---

**F16L 11/16** → (51) **B29C 70/08**

---

**F16L 11/24** → (51) **B29C 70/08**

---

**F16L 17/02** → (51) **F16L 17/025**

---

**F16L 17/02** → (51) **F16L 21/06**

---

(51) **F16L 17/025** (11) **3 645 923 A1\***  
**F16L 17/02** **F16L 21/02**  
**F16L 21/06**

(25) En (26) En  
(21) 18838122.2 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/044055 27.07.2018

- (87) WO 2019/023557 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 US 201762538480 P  
24.07.2018 US 201816044161  
(54) • *VORMONTIERTE KUPPLUNGSANORDNUNGEN MIT ROHRVERSCHRÄUBUNG*  
• *PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLIES WITH PIPE FITTING*  
• *ENSEMBLES COUPLAGES PRÉ-ASSEMBLÉS DOTÉS D'UN RACCORD DE TUYAU*
- (71) Anvil International, LLC, 2 Holland Way, Exeter, NH 03833, US  
(72) MCNAMARA, Matthew William, Portsmouth Rhode Island 02871, US  
BELEN, Jordan Cameron, West Warwick Rhode Island 02893, US  
SCOTT, Stephen Eric, North Kingstown Rhode Island 02852, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

**F16L 17/025** → (51) **F16L 21/06****F16L 17/025** → (51) **F16L 23/04****F16L 17/04** → (51) **F16L 21/06****F16L 17/04** → (51) **F16L 23/04****F16L 21/02** → (51) **F16L 17/025**

- (51) **F16L 21/06** (11) **3 645 924 A1\***  
**F16L 17/02** **F16L 17/025**  
**F16L 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18839358.1 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/044052 27.07.2018  
(87) WO 2019/023554 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 US 201762538480 P  
24.07.2018 US 201816044080  
(54) • *VORMONTIERTE KUPPLUNGSANORDNUNG MIT KAPPE*  
• *PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY WITH CAP*  
• *ENSEMBLE COUPLAGE PRÉ-ASSEMBLÉ COMPRENANT UN CAPUCHON*
- (71) Anvil International, LLC, 2 Holland Way, Exeter, NH 03833, US  
(72) MCNAMARA, Matthew William, Portsmouth Rhode Island 02871, US  
BELEN, Jordan Cameron, West Warwick Rhode Island 02893, US  
SCOTT, Stephen Eric, North Kingstown Rhode Island 02852, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

**F16L 21/06** → (51) **F16L 17/025**

- (51) **F16L 23/04** (11) **3 645 925 A1\***  
**F16L 17/025** **F16L 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18837561.2 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/044054 27.07.2018  
(87) WO 2019/023556 2019/05 31.01.2019

- (30) 28.07.2017 US 201762538480 P  
24.07.2018 US 201816044095  
(54) • *VORMONTIERTE KOPPLUNGSANORDNUNG MIT FLEXIBLEM SCHLAUCH-ADAPTER*  
• *PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY WITH FLEXIBLE HOSE ADAPTER*  
• *ENSEMBLE RACCORD PRÉ-ASSEMBLÉ DOTÉ D'UN ADAPTATEUR DE TUYAU SOUPLE*
- (71) Anvil International, LLC, 2 Holland Way, Exeter, NH 03833, US  
(72) MCNAMARA, Matthew William, Portsmouth Rhode Island 02871, US  
BELEN, Jordan Cameron, West Warwick Rhode Island 02893, US  
SCOTT, Stephen Eric, North Kingstown Rhode Island 02852, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

**F16L 27/11** → (51) **B22F 3/105**

- (51) **F16L 33/207** (11) **3 645 926 A1\***
- (25) De (26) De  
(21) 18734544.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067167 26.06.2018  
(87) WO 2019/002323 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210844  
(54) • *PRESSHÜLSE*  
• *PRESS-FIT SLEEVE*  
• *MANCHON DE SERTISSAGE*
- (71) Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, Hellinger Str. 1, 97486 Königsmühlberg, DE  
(72) WELSCH, Thomas, 97437 Haßfurt, DE  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**F16L 33/22** (11) **3 645 927 A1\***  
**F16L 37/56** **F16L 37/138**

- (25) En (26) En  
(21) 18750334.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067498 28.06.2018  
(87) WO 2019/002515 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710279  
19.01.2018 GB 201800901  
(54) • *CHROMATOGRAPHIESYSTEM UND VERBINDUNGSSTÜCKE DAFÜR*  
• *CHROMATOGRAPHY SYSTEM AND COUPLINGS THEREFOR*  
• *SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE ET ACCOUPLEMENTS ASSOCIÉS*
- (71) GE Healthcare Bio-Sciences AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE  
(72) LUNDKVIST, Mats, 751 84 Uppsala, SE  
JOHANSSON, Bjorn, A., 751 84 Uppsala, SE  
FRANCOIS, Tim, 751 84 Uppsala, SE  
(74) Cavill, Ross David, et al, GE Healthcare UK Limited Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

**F16L 37/138** → (51) **F16L 33/22****F16L 37/56** → (51) **F16L 33/22****F16L 41/02** → (51) **G21C 15/22****F16L 55/033** → (51) **G10K 11/16**(51) **F16L 55/07** (11) **3 645 928 A1\***  
**E03B 7/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18822981.9 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) SE 2018/050646 19.06.2018  
(87) WO 2019/004899 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 SE 1750829  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABLEITEN ODER ENTFERNEN VON WASSER AUS EINEM WASSERROHR*  
• *DEVICE FOR DRAINING OR REMOVING WATER FROM A WATER PIPE*  
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE OU D'ÉVACUATION D'EAU D'UN TUYAU D'EAU*
- (71) Werme Patent AB, Apelgatan 3a, 754 35 Uppsala, SE  
(72) WERME, Isak, 753 34 Uppsala, SE  
WERME, Martin, 754 35 Uppsala, SE  
(74) Aros Patent AB, Box 1544, 751 45 Uppsala, SE

**F16L 55/162** → (51) **F16L 55/26****F16L 55/18** → (51) **F16L 55/26****F16L 55/24** → (51) **G21C 15/18**(51) **F16L 55/26** (11) **3 645 929 A1\***  
**F16L 55/162** **F16L 55/18**  
**F16L 55/32** **G01N 21/954**

- (25) En (26) En  
(21) 18861450.7 (22) 14.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/051057 14.09.2018  
(87) WO 2019/067235 2019/14 04.04.2019  
(30) 26.09.2017 US 201762563189 P  
24.08.2018 US 201816112191  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REPARATUR VON ROHRLEITUNGEN*  
• *DEVICES AND METHODS FOR REPAIRING PIPES*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉPARATION DE TUYAUX*
- (71) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US  
(72) BADGER, Cody, San Francisco, California 94110, US  
BRAUN, Clifton, Concord, California 94521, US  
TANK, Adam, San Francisco, California 94010, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

**F16L 55/32** → (51) **F16L 55/26**(51) **F16L 57/02** (11) **3 645 930 A1\***  
**E21B 17/01** **F16L 1/12**  
**F16L 1/235** **F16L 3/10**

- (25) En (26) En  
(21) 18732412.4 (22) 05.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2018/051525 05.06.2018  
(87) WO 2019/002806 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 GB 201710206  
(54) • BIEGEBEGRENZER  
• BEND RESTRICTORS  
• LIMITEURS DE COURBURE  
(71) GE Oil & Gas UK Limited, 2 High Street,  
Nailsea Bristol BS48 1BS, GB  
(72) ARMSTRONG, Adam, Newcastle upon Tyne  
Tyne and Wear NE6 3PF, GB  
HARRIS, Jonathan, Newcastle upon Tyne  
Tyne and Wear NE6 3PF, GB  
CASTIAUX, Paul, Newcastle upon Tyne Tyne  
and Wear NE6 3PF, GB  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**F16L 58/16** → (51) **B29C 70/08**

(51) **F16M 11/04** (11) **3 645 931 A1\***  
**A61G 5/10** **F16M 13/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18745828.6 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(86) EP 2018/067735 02.07.2018  
(87) WO 2019/002618 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 20176252701 P  
(54) • LÜFTERLAGERSYSTEM  
• VENTILATOR MOUNT SYSTEM  
• SYSTÈME DE SUPPORT DE VENTILA-  
TEUR  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) HOYSAN, David, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven,  
NL

(51) **F16M 11/22** (11) **3 645 932 A1\***  
**B62B 5/00** **B62B 3/02**  
**B62B 3/00** **B62B 5/04**  
**B62B 3/10** **B62B 1/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18824388.5 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/038712 21.06.2018  
(87) WO 2019/005572 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637059  
(54) • STATIONÄRE TRANSFERPLATTFORM  
UND REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR  
VERSORGUNGSTRANSPORTVORRICH-  
TUNG  
• STATIONARY TRANSFER PLATFORM  
AND CLEANING DEVICE FOR SUPPLY  
TRANSPORT DEVICE  
• PLATEFORME FIXE DE TRANSFERT ET  
DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR  
DISPOSITIF DE TRANSPORT DE  
MARCHANDISE  
(71) Veltek Associates, INC., 15 Lee Boulevard,  
Malvern, PA 19355, US  
(72) CHURCHVARA, Jeffrey, Downingtown,  
Pennsylvania 19335, US  
VELLUTATO, Arthur L., Jr., Malvern, Penn-  
sylvania 19355-3400, US

GUDESBLAT, Yefim, Exton, Pennsylvania  
19341, US  
GUDESBLAT, Vladislav, Exton, Pennsylvania  
17341, US  
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4,  
8000 Aarhus C, DK

**F16M 13/02** → (51) **F16M 11/04**

**F16P 3/08** → (51) **A47J 43/07**

(51) **F17C 3/02** (11) **3 645 933 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18738209.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066544 21.06.2018  
(87) WO 2019/002076 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 KR 20170081929  
(54) • FLUIDDICHTE MEMBRAN UND VERFAH-  
REN ZUR MONTAGE EINER FLUIDDICHT-  
TEN MEMBRAN  
• FLUIDTIGHT MEMBRANE AND METHOD  
FOR ASSEMBLING A FLUIDTIGHT  
MEMBRANE  
• MEMBRANE ETANCHE ET PROCEDE  
D'ASSEMBLAGE D'UNE MEMBRANE  
ETANCHE  
(71) Gaztransport et Technigaz, 1 route de  
Versailles, 78470 Saint Rémy les Chevreuse,  
FR  
(72) BOYEAU, Marc, 78470 Saint Remy les  
Chevreuse, FR  
DUCLOY, Edouard, 78470 Saint Remy les  
Chevreuse, FR  
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,  
75017 Paris, FR

**F17C 3/06** → (51) **F28D 20/00**

(51) **F17C 5/00** (11) **3 645 934 A1\***  
**F17C 5/06**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737694.2 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2018/051477 20.06.2018  
(87) WO 2019/002724 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755891  
(54) • STATION UND VERFAHREN ZUR BEFÜL-  
LUNG VON UNTER DRUCK STEHENDEN  
GASTANKS  
• STATION AND METHOD FOR FILLING  
PRESSURISED GAS TANKS  
• STATION ET PROCÉDÉ DE REMPLIS-  
SAGE DE RÉSERVOIRS DE GAZ SOUS  
PRESSION  
(71) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour  
l'Etude et l'Exploitation des Procédés  
Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75007  
Paris, FR  
(72) CHOLLAT, Jean-Jacques, 38500 Voiron, FR  
FRANCOIS, Thibaut, 38120 Fontanil  
Cornillon, FR  
JANNIN, Nicolas, 38120 Saint Egreves, FR  
OTT, Thierry, 91800 Brunoy, FR  
(74) De Cuenca, Emmanuel Jaime, L'Air Liquide  
S.A. Direction Propriété Intellectuelle 75  
Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

**F17C 5/06** → (51) **F17C 5/00**

**F17C 5/06** → (51) **G01N 15/06**

**F21K 9/232** → (51) **C09K 11/57**

**F21K 9/64** → (51) **C09K 11/57**

**F21S 4/10** → (51) **F21S 4/22**

(51) **F21S 4/22** (11) **3 645 935 A1\***  
**F21S 4/10** **F21S 41/151**  
**F21S 43/15** **F21V 31/00**  
**F21V 23/00** **F21Y 115/10**  
**F21Y 103/10**  
(25) En (26) En  
(21) 19737739.3 (22) 09.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2019/068386 09.07.2019  
(87) WO 2020/016057 2020/04 23.01.2020  
(30) 18.07.2018 US 201816039273  
(54) • FLEXIBLE LEUCHTDIODENBELEUCH-  
TUNGSLEISTE MIT INTERPOSER  
• FLEXIBLE LIGHT-EMITTING DIODE  
LIGHTING STRIP WITH INTERPOSER  
• BANDE D'ÉCLAIRAGE À DIODES ÉLEC-  
TROLUMINESCENTES FLEXIBLE DOTÉE  
D'UN INTERPOSEUR  
(71) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5  
unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL  
Schiphol, NL  
(72) KLEIJNEN, Christian, 52068 Aachen, DE  
MUELDER, Barbara, 52068 Aachen, DE  
KOSOWSKY, Lex, 52068 Aachen, DE  
GRAVE, Manuel, 52068 Aachen, DE  
KARBOWSKI, Udo, 52068 Aachen, DE  
HENNINGER, Georg, 52068 Aachen, DE  
PEDDADA, Satyanarayana, Rao, 52068 Aa-  
chen, DE  
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds  
Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aa-  
chen, DE

(51) **F21S 8/02** (11) **3 645 936 A1\***  
**F21V 19/04** **F21Y 103/10**  
**F21Y 115/10** **F21Y 107/70**  
(25) En (26) En  
(21) 18730372.2 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066054 18.06.2018  
(87) WO 2019/001997 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177879  
(54) • LEICHT INSTALLIERBARES UND WART-  
BARES EINGEBETTETES BELEUCH-  
TUNGSSYSTEM  
• EASY TO INSTALL AND MAINTAIN  
EMBEDDED LIGHTING SYSTEM  
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ  
FACILE À INSTALLER ET À ENTREtenir  
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL  
(72) CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindh-  
oven, NL  
GIELEN, Vincent, Stefan, David, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656  
AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-  
lands B.V. Intellectual Property High Tech  
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

<b>F21S 41/151</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
<b>F21S 43/15</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
(51) <b>F21V 5/02</b> (11) <b>3 645 937 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18824408.1 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/040268 29.06.2018	
(87) WO 2019/006288 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 US 201762527573 P	
(54) • LICHTDURCHLÄSSIGE STRUKTUREN ZUR LICHTUMVERTEILUNG UND BELEUCHTUNGSSYSTEME DAMIT • LIGHT TRANSMISSIVE STRUCTURES FOR REDISTRIBUTION OF LIGHT AND LIGHTING SYSTEMS INCLUDING SAME • STRUCTURES DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE POUR REDISTRIBUTION DE LA LUMIÈRE, ET SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE LES COMPORTANT	
(71) Bright View Technologies Corporation, 1100 Boulders Parkway, Richmond, VA 23225, US	
(72) PURCHASE, Ken G., Morrisville North Carolina 27560, US	
(74) SHEN, Bing, Cary North Carolina 27513, US den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT Bureau 717 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR	
<hr/>	
(51) <b>F21V 8/00</b> (11) <b>3 645 938 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18731129.5 (22) 21.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/066603 21.06.2018	
(87) WO 2019/002093 2019/01 03.01.2019	
(30) 29.06.2017 EP 17178699	
(54) • INTEGRIERTE IR-EMPFÄNGER IN SEITENBELEUCHTETEN PANELS • INTEGRATED IR RECEIVER IN SIDE-LIT PANELS • RÉCEPTEUR INFRAROUGE INTÉGRÉ DANS DES PANNEAUX À ÉCLAIRAGE LATÉRAL	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) VAN RIJSWIJK, Nicolaas, Antonie, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) WONDERGEM-DE BEST, Anna, Wilhelmina, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL WEGH, René, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL Pet, Robert Jacob, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
<hr/>	
(51) <b>F21V 8/00</b> (11) <b>3 645 939 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18740348.0 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) NL 2018/050422 29.06.2018	

(87) WO 2019/004832 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 NL 2019157 29.01.2018 NL 2020343	
(54) • OPTISCHES ELEMENT FÜR WINDTURBINTENTURMMARKIERUNG • OPTICAL ELEMENT FOR WIND TURBINE TOWER MARKING • ÉLÉMENT OPTIQUE POUR MARQUAGE DE TOUR D'ÉOLIENNE	
(71) Orga Holding B.V., Strickledeweg 13, 3125 AT Schiedam, NL	
(72) LEEUWANGH, Thomas, 3125 AT Schiedam, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
<hr/>	
(51) <b>F21V 8/00</b> (11) <b>3 645 940 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18824173.1 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/040184 29.06.2018	
(87) WO 2019/006238 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 US 201762527711 P 08.01.2018 US 201862614626 P	
(54) • OPTISCHER SENDER-EMPFÄNGER MIT WÄRMEABLEITUNG • OPTICAL TRANSCIEVER HAVING HEAT DISSIPATION • ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE À DISSIPATION DE CHALEUR	
(71) Samtec Inc., 520 Park East Boulevard, New Albany, IN 47150, US	
(72) BETTMAN, R., Brad, Santa Clara, California 95054, US	
(74) LANGSAM, David, Santa Clara, California 95054, US SHAH, Jignesh, Santa Clara, California 95054, US Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
<hr/>	
<b>F21V 9/38</b> → (51) <b>C09K 11/57</b>	
<hr/>	
<b>F21V 19/04</b> → (51) <b>F21S 8/02</b>	
<hr/>	
<b>F21V 23/00</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
<hr/>	
<b>F21V 31/00</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
<hr/>	
<b>F21Y 103/10</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
<hr/>	
<b>F21Y 103/10</b> → (51) <b>F21S 8/02</b>	
<hr/>	
<b>F21Y 107/70</b> → (51) <b>F21S 8/02</b>	
<hr/>	
<b>F21Y 115/10</b> → (51) <b>F21S 4/22</b>	
<hr/>	
<b>F21Y 115/10</b> → (51) <b>F21S 8/02</b>	
<hr/>	
<b>F23D 11/38</b> → (51) <b>F23R 3/28</b>	
<hr/>	
(51) <b>F23D 14/22</b> (11) <b>3 645 941 A1*</b>	
(25) It (26) En	
(21) 17751460.1 (22) 26.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
MA MD	
(86) IB 2017/053797 26.06.2017	

(87) WO 2019/002908 2019/01 03.01.2019	
(54) • BRENNKOPF MIT GERINGER NOX-EMISSION FÜR BRENNER UND BRENNER MIT EINEM SOLCHEN KOPF • COMBUSTION HEAD WITH LOW EMISSION OF NOX FOR BURNERS AND BURNER COMPRISING SUCH A HEAD • TÊTE DE COMBUSTION À FAIBLE ÉMISSION DE NOX POUR BRÛLEURS ET BRÛLEUR COMPRENANT UNE TELLE TÊTE	
(71) C.I.B. Unigas S.p.A., Via Galvani 9, 35011 Campodarsego (Padova), IT	
(72) PANCOLINI, Riccardo, 35010 Padova, IT	
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT	
<hr/>	
<b>F23D 14/26</b> → (51) <b>F23D 14/22</b>	
<hr/>	
(51) <b>F23D 14/66</b> (11) <b>3 645 942 A1*</b>	
<b>F23D 99/00</b> <b>F23K 5/20</b>	
<b>F23L 7/00</b> <b>F23L 15/04</b>	
<b>F28D 7/10</b> <b>F28D 7/16</b>	
<b>F28D 21/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18743126.7 (22) 22.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/039031 22.06.2018	
(87) WO 2019/005615 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 US 201715639660 06.04.2018 US 201815947549	
(54) • OFEN MIT INTEGRIERTER WÄRME-RÜCKGEWINNUNG MIT EINEM STRAHLUNGSREKUPERATOR ZUR VORWÄRMUNG VON VERBRENNUNGSREAKTANTEN UNTER VERWENDUNG VON WÄRME AUS RAUCHGAS • FURNACE WITH INTEGRATED HEAT RECOVERY UTILIZING RADIATIVE RECUPERATOR FOR PREHEATING COMBUSTION REACTANTS USING HEAT FROM FLUE GAS • FOUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR INTÉGRÉE UTILISANT UN RÉCUPÉRATEUR RADIATIF POUR PRÉCHAUFFER DES RÉACTIFS DE COMBUSTION AU MOYEN DE CHALEUR PROVENANT DE LA GAZ DE COMBUSTION	
(71) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	
(72) KANG, Taekyu, Newark, Delaware 19711, US MCANDREW, James J.F., Chadds Ford, Pennsylvania 19317, US TSIAYA, Remi, 91250 Saint Germain-Les-Corbeil, FR MA, Jiefu, Bear, Delaware 19701, US ADELMAN, Ryan, Wilmington, Maryland 19809, US CHEVREL, Henri, Bethesda, Maryland 20814, US	
(74) De Vleeschauwer, Natalie Y.L.D., L'Air Liquide S.A. Direction Propriété Intellectuelle 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
<hr/>	
<b>F23D 14/70</b> → (51) <b>F23D 14/22</b>	
<hr/>	
<b>F23D 99/00</b> → (51) <b>F23D 14/66</b>	
<hr/>	
<b>F23G 5/44</b> → (51) <b>C10B 31/00</b>	
<hr/>	
<b>F23K 5/20</b> → (51) <b>F23D 14/66</b>	

<b>F23L 7/00</b>	→ (51) <b>F23D 14/66</b>
<b>F23L 15/04</b>	→ (51) <b>F23D 14/66</b>
(51) <b>F23R 3/06</b>	(11) <b>3 645 943 A1*</b>
<b>F01D 9/02</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18743258.8	(22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/039911	28.06.2018
(87) WO 2019/006067	2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017	US 201762526565 P
(54) • <b>VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON PRALL-/EFFUSIONSKÜHLEIGENSCHAFTEN IN EINEM BAUTEIL EINER BRENNKRAFTMASCHINE</b>	
• <b>METHOD FOR CONSTRUCTING IMPINGEMENT/EFFUSION COOLING FEATURES IN A COMPONENT OF A COMBUSTION TURBINE ENGINE</b>	
• <b>PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'ÉLÉMENTS DE REFRIGÉRATION PAR IMPACT/EFFUSION DANS UN COMPOSANT D'UN MOTEUR À TURBINE À COMBUSTION</b>	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) FOX, Timothy A., Simcoe, Ontario N3Y 2W8, CA	
DICKERSON, Kurtis, Hickory North Carolina 28602, US	
HYATT, Alexander, Fort Mill South Carolina 29715, US	
(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>3 645 944 A1*</b>
<b>F23D 11/38</b>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18732325.8	(22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/066043	18.06.2018
(87) WO 2019/001996	2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017	FR 1755888
(54) • <b>FLACHSTRAHLINJEKTOR FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK</b>	
• <b>FLAT-JET FUEL INJECTOR FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE</b>	
• <b>INJECTEUR DE CARBURANT A JET PLAT POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF</b>	
(71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR	
(72) CHANTELOUP, Denis, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
LEDERLIN, Thomas, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
MAURIES, Guillaume, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
MEILLEURAT, Simon, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
<b>F24B 13/02</b>	→ (51) <b>A47J 37/06</b>
(51) <b>F24C 3/00</b>	(11) <b>3 645 945 A1*</b>
<b>F24C 15/20</b>	<b>F24C 15/32</b>
<b>F24C 15/00</b>	
(25) It	(26) En
(21) 18749520.5	(22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2018/054787	28.06.2018
(87) WO 2019/003167	2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017	IT 201700072456
(54) • <b>VERBESSERTE GASKOCHER UND BETRIEBSVERFAHREN EINES SOLCHEN GASKOCHERS</b>	
• <b>IMPROVED GAS COOKER AND METHOD OF OPERATION OF SUCH GAS COOKER</b>	
• <b>CUISEUR À GAZ AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL CUISEUR À GAZ</b>	
(71) Can S.r.l., Via Nazionale 65, 25080 Puegnago Del Garda (BS), IT	
(72) BELLINI, Mauro, 25015 Desenzano Del Garda (BS), IT	
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Piazza del Castello, 26, 36100 Vicenza, IT	
<b>F24C 15/00</b>	→ (51) <b>F24C 3/00</b>
<b>F24C 15/02</b>	→ (51) <b>A21B 1/06</b>
<b>F24C 15/20</b>	→ (51) <b>F24C 3/00</b>
<b>F24C 15/32</b>	→ (51) <b>F24C 3/00</b>
(51) <b>F24D 3/16</b>	(11) <b>3 645 946 A1*</b>
<b>D06Q 1/04</b>	<b>D06M 11/83</b>
<b>C23C 18/00</b>	<b>E04B 9/00</b>
<b>F24F 5/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17737060.8	(22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(86) IB 2017/053859	28.06.2017
(87) WO 2019/002915	2019/01 03.01.2019
(54) • <b>THERMISCH AKTIVIERTE BAUPLATTE</b>	
• <b>THERMALLY ACTIVATED BUILDING PANEL</b>	
• <b>PANNEAU DE CONSTRUCTION THERMIQUEMENT ACTIVE</b>	
(71) Kvadrat Soft Cells A/S, Lundbergsvej 10, 8400 Ebeltøft, DK	
Price Industries Limited, 638 Raleigh Street, Winnipeg, Manitoba R2K 3Z9, CA	
(72) NIELSEN, Jesper, 2920 Charlottenlund, DK	
RIMMER, Julian Douglas Tyldesley, London Greater London W4 4HG, GB	
TESSIER, Sylvio, Winnipeg, Manitoba R3V 1W4, CA	
OLIVER, Vasilios Andreas, St. Andrews, Manitoba R1A 4H6, CA	
LIU, Heng, Winnipeg, Manitoba R3Y 0L9, CA	
HICKS, Troy, Winnipeg, Manitoba R2K 3Z9, CA	
LAMOUREUX, Tammy, Winnipeg, Manitoba R2K 3Z9, CA	
JORDAN, Sean, Winnipeg, Manitoba R2K 3Z9, CA	
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
<b>F24D 3/18</b>	→ (51) <b>F25B 30/00</b>
<b>F24F 5/00</b>	→ (51) <b>F24D 3/16</b>
<b>F24F 6/00</b>	→ (51) <b>F24F 11/30</b>

(51) <b>F24F 7/007</b>	(11) <b>3 645 947 A1*</b>
<b>F04D 25/08</b>	<b>F04D 29/58</b>
(25) It	(26) En
(21) 18749166.7	(22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IT 2018/050120	29.06.2018
(87) WO 2019/003257	2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017	IT 201700072887
(54) • <b>LÜFTER</b>	
• <b>FAN</b>	
• <b>VENTILATEUR</b>	
(71) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT	
(72) DE' LONGHI, Giuseppe, 31100 Treviso, IT	
ZANINI, Giancarlo, 31030 Carbonera, IT	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) <b>F24F 11/00</b>	(11) <b>3 645 948 A1*</b>
<b>F24F 11/30</b>	<b>F24F 11/50</b>
<b>F24F 11/54</b>	<b>F24F 11/88</b>
<b>F24F 13/20</b>	<b>G05D 23/19</b>
<b>G01F 1/56</b>	<b>G01F 1/688</b>
<b>G01F 1/69</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18832240.8	(22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/042107	13.07.2018
(87) WO 2019/014605	2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017	US 201762532517 P
(54) • <b>LÜFTSTROMSENSOREN, -SYSTEME UND -VERFAHREN</b>	
• <b>AIRSTREAM SENSOR DEVICES, SYSTEMS AND METHODS</b>	
• <b>DISPOSITIFS DE CAPTEURS DE FLUX D'AIR, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS</b>	
(71) Ebtron, Inc., 1663 Hwy 701, Loris, SC 29569, US	
(72) URBANIAK, Michael J., Myrtle Beach, SC 29579, US	
DOUGAN, David S., Myrtle Beach, SC 29579, US	
LEWIS, John C., Myrtle Beach, SC 29579, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51) <b>F24F 11/30</b>	(11) <b>3 645 949 A1*</b>
<b>F24F 11/65</b>	<b>F24F 11/70</b>
<b>F24F 11/58</b>	<b>H04W 4/38</b>
<b>F24F 6/00</b>	<b>F24F 11/38</b>
<b>F24F 11/39</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18752886.4	(22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/040370	29.06.2018
(87) WO 2019/006350	2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017	US 201762526822 P
(54) • <b>SENSORARRAYUMGEBUNG FÜR EINE LÜFTBEHANDLUNGSEINHEIT</b>	
• <b>SENSOR ARRAY ENVIRONMENT FOR AN AIR HANDLING UNIT</b>	



- ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU DE CAPTEURS POUR UNE UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR
- (71) American Air Filter Company, Inc., 9920 Corporate Campus Drive Suite 2200, Louisville, Kentucky 40223-5000, US
- (72) O'REILLY, Sean, Louisville Kentucky 40223-5000, US
- OSBORNE, Michael W., Louisville Kentucky 40223-5000, US
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- 
- F24F 11/30** → (51) **F24F 11/00**
- 
- F24F 11/38** → (51) **F24F 11/30**
- 
- F24F 11/39** → (51) **F24F 11/30**
- 
- F24F 11/50** → (51) **F24F 11/00**
- 
- F24F 11/54** → (51) **F24F 11/00**
- 
- F24F 11/58** → (51) **F24F 11/30**
- 
- F24F 11/65** → (51) **F24F 11/30**
- 
- F24F 11/70** → (51) **F24F 11/30**
- 
- F24F 11/88** → (51) **F24F 11/00**
- 
- F24F 13/20** → (51) **F24F 11/00**
- 
- F24F 13/24** → (51) **G10K 11/16**
- 
- F24H 1/20** → (51) **F24H 9/20**
- 
- F24H 4/00** → (51) **F25B 30/00**
- 
- (51) **F24H 9/20** (11) **3 645 950 A1\***  
**F24H 1/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18825505.3 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/040623 02.07.2018  
(87) WO 2019/006461 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527803 P
- (54) • WASSERERHITZERVERWENDUNGSPROFILIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES ENERGIEMESSERS UND ANBRINGBARE SENSOREN  
• WATER HEATER USAGE PROFILING UTILIZING ENERGY METER AND ATTACHABLE SENSORS  
• PROFILAGE D'UTILISATION DE CHAUFFE-EAU FAISANT APPEL À UN COMPTEUR D'ÉNERGIE ET À DES CAPTEURS FIXABLES
- (71) Aquanta Inc., 1775 Tysons Blvd., 5th Floor, Tysons, Virginia 22102, US
- (72) VAN HOUTEN, Arnoud Bruins Jan, Tysons, Virginia 22102, US
- (74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB
- 
- F24S 70/10** → (51) **C09D 5/32**
- 
- F24S 70/30** → (51) **C09D 5/32**
- 
- F24S 70/60** → (51) **C09D 5/32**
- 
- (51) **F25B 9/14** (11) **3 645 951 A1\***  
**F16J 1/10**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 18733310.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067627 29.06.2018  
(87) WO 2019/002570 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756194
- (54) • KÜHLVORRICHTUNG ZUR AUSSTATTUNG EINER INFRAROTSICHTVORRICHTUNG MIT EINEM VERFORMBAREN ELEMENT  
• COOLING DEVICE INTENDED TO EQUIP AN INFRARED VISION DEVICE WITH A DEFORMABLE ELEMENT  
• DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DESTINÉ À ÊTRE EMBARQUÉ DANS UN DISPOSITIF DE VISION INFRAROUGE À ÉLÉMENT DÉFORMABLE
- (71) Safran Electronics & Defense, 18/20 Quai du Point du Jour, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) COTTEREAU, Bertrand, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- DUVAL, Nicolas, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- 
- (51) **F25B 30/00** (11) **3 645 952 A1\***  
**F24D 3/18** **F24H 4/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18823598.0 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) US 2018/039310 25.06.2018  
(87) WO 2019/005678 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525513 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOGENERATION VON WÄRME UND ELEKTROZITÄT  
• COGENERATION SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING HEATING AND ELECTRICITY  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COGÉNÉRATION POUR GÉNÉRER DE LA CHALEUR ET DE L'ÉLECTRICITÉ
- (71) Imby Energy, Inc., 128 Elm Hill Road, Peterborough, New Hampshire 03458, US
- (72) WALKER, Steve, Peterborough New Hampshire 03458, US
- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- F25D 3/08** → (51) **A45C 11/20**
- 
- F25D 13/04** → (51) **B65G 1/04**
- 
- F25D 17/00** → (51) **C12C 7/26**
- 
- F25D 23/02** → (51) **B64D 11/04**
- 
- F25D 25/04** → (51) **B65G 1/04**
- 
- F25J 3/02** → (51) **C01B 23/00**
- 
- F26B 3/04** → (51) **B01D 53/00**
- 
- F26B 17/16** → (51) **F28F 9/02**
- 
- F27B 1/00** → (51) **C04B 2/12**
- 
- F27B 1/10** → (51) **C10G 9/20**
- 
- F27B 7/00** → (51) **C01F 11/02**
- 
- F27B 9/10** → (51) **C10G 9/20**

- F27B 9/30** → (51) **C10G 9/20**
- 
- F27D 1/16** → (51) **C21B 5/00**
- 
- F27D 17/00** → (51) **B08B 15/00**
- 
- F28D 1/053** → (51) **B21C 37/15**
- 
- F28D 1/053** → (51) **B22F 3/105**
- 
- F28D 7/00** → (51) **B22F 3/105**
- 
- (51) **F28D 7/06** (11) **3 645 953 A1\***  
**F28D 7/08** **F28D 7/10**  
**F28D 7/14** **F28D 7/16**  
**F28F 9/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18825021.1 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039528 26.06.2018  
(87) WO 2019/005815 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526213 P
- (54) • WÄRMETAUSCHER FÜR SCHWIERIGE BETRIEBSBEDINGUNGEN  
• HEAT EXCHANGER FOR SEVERE SERVICE CONDITIONS  
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR CONDITIONS DE SERVICE SÉVÈRES
- (71) Holtec International, One Holtec Boulevard, Camden, New Jersey 08104, US
- (72) SINGH, Krishna P., Hobe Sound Florida 33455, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- F28D 7/08** → (51) **F28D 7/06**
- 
- F28D 7/10** → (51) **F23D 14/66**
- 
- F28D 7/10** → (51) **F28D 7/06**
- 
- F28D 7/10** → (51) **F28F 9/02**
- 
- F28D 7/14** → (51) **F28D 7/06**
- 
- F28D 7/16** → (51) **F23D 14/66**
- 
- F28D 7/16** → (51) **F28D 7/06**
- 
- (51) **F28D 19/04** (11) **3 645 954 A1\***  
**F28F 3/02** **F28F 3/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18746286.6 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2018/054477 18.06.2018  
(87) WO 2019/003044 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715636673  
13.09.2017 US 201715703092
- (54) • WÄRMEÜBERTRAGUNGSELEMENTE FÜR ROTIERENDE WÄRMETAUSCHER  
• HEAT TRANSFER ELEMENTS FOR ROTARY HEAT EXCHANGERS  
• ÉLÉMENTS DE TRANSFERT DE CHALEUR POUR ÉCHANGEURS DE CHALEUR ROTATIFS
- (71) Howden UK Limited, Old Govan Road, Renfrew PA4 8XJ, GB
- (72) REID, Meron, Paisley Renfrewshire PA2 6SU, GB

(74) HOGG, Dougal, Glasgow G71 6UA, GB  
Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

(51) **F28D 20/00** (11) **3 645 955 A1\***  
**B65D 81/24** **B65D 88/34**  
**F17C 3/06**

(25) De (26) De  
(21) 18758554.2 (22) 08.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/071559 08.08.2018  
(87) WO 2019/034499 2019/08 21.02.2019  
(30) 18.08.2017 DE 102017118952  
(54) • **PUFFERSPEICHER**  
• **BUFFER STORE**  
• **RÉSERVOIR DE STOCKAGE**  
(71) XL Beteiligungen GmbH & Co. KG, Indus-  
triestrasse 27, 73497 Tannhausen, DE  
(72) LIPP, Manuel, 73479 Ellwangen, DE  
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patent-  
anwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte  
Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

**F28D 20/00** → (51) **C09K 5/06**

**F28D 20/02** → (51) **C09K 5/06**

**F28D 21/00** → (51) **F23D 14/66**

**F28F 1/00** → (51) **B22F 3/105**

**F28F 1/02** → (51) **B21C 37/15**

**F28F 1/04** → (51) **B21C 37/15**

**F28F 1/42** → (51) **B21C 37/15**

**F28F 3/02** → (51) **F28D 19/04**

**F28F 3/04** → (51) **F28D 19/04**

**F28F 5/00** → (51) **B22F 3/105**

(51) **F28F 9/02** (11) **3 645 956 A1\***  
**F26B 17/16** **F28D 7/10**

(25) En (26) En  
(21) 18823247.4 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050744 19.06.2018  
(87) WO 2019/000079 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633365  
(54) • **WÄRMETAUSCHER ZUR ERWÄRMUNG**  
**ODER KÜHLUNG VON SCHÜTTGUT**  
• **HEAT EXCHANGER FOR HEATING OR**  
**COOLING BULK SOLIDS**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE CHAUF-**  
**FAGE OU DE REFOUDISSEMENT DE**  
**SOLIDES EN VRAC**

(71) Solex Thermal Science Inc., 4720-106  
Avenue S.E. Suite 250, Calgary, Alberta T2C  
3G5, CA

(72) BYMAN, Ashley D., Heritage Pointe, Alberta  
T1S 4H8, CA  
HUANG, Xingcun, Richmond Hill, Ontario  
L4E 4T5, CA  
MCGILLIVRAY, Robert, Calgary, Alberta T2S  
2M6, CA

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-  
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk  
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

**F28F 9/02** → (51) **F03D 80/60**

**F28F 9/02** → (51) **F28D 7/06**

**F28F 9/26** → (51) **F03D 80/60**

**F41A 19/58** → (51) **F42B 4/06**

**F41A 21/28** → (51) **F41A 21/30**

(51) **F41A 21/30** (11) **3 645 957 A1\***  
**F41A 21/28** **F41A 21/32**

(25) En (26) En  
(21) 18822617.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038954 22.06.2018  
(87) WO 2019/005601 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525824 P  
27.12.2017 US 201715855523  
(54) • **SCHALLDÄMPFER FÜR SCHUSSWAFFE**  
• **SILENCER FOR FIREARM**  
• **SILENCIEUX POUR ARME À FEU**  
(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC., One  
Lacey Place, Southport, CT 06890, US  
(72) BARRETT, Jonathan, Georges Mills, New  
Hampshire 03751, US  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**F41A 21/32** → (51) **F41A 21/30**

(51) **F41A 23/00** (11) **3 645 958 A1\***  
**F41A 23/34** **F41A 23/36**

(25) En (26) En  
(21) 18823676.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050698 27.06.2018  
(87) WO 2019/004916 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SE 1700135  
(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EIN**  
**WAFFENMODUL AN EINEM TRÄGER**  
• **ATTACHMENT ARRANGEMENT FOR A**  
**GUN MODULE ON A CARRIER**  
• **AGENCEMENT DE FIXATION POUR**  
**MODULE DE CANON SUR SUPPORT**

(71) BAE Systems Bofors AB, 691 80 Karlskoga,  
SE

(72) ELIASSON, Marcus, 68132 Kristinehamn,  
SE  
GARDSIÖ, Peter, 68191 Kristinehamn, SE  
WALL, Bertil, 655 91 Karlstad, SE

(74) Heimdal, Pär, Heimdal Patent AB Hökarvä-  
gen 4, 129 41 Hägersten, SE

**F41A 23/34** → (51) **F41A 23/00**

**F41A 23/36** → (51) **F41A 23/00**

**F41H 1/02** → (51) **H01G 11/14**

**F41H 5/007** → (51) **H01G 11/14**

**F41H 5/013** → (51) **F41H 5/16**

(51) **F41H 5/16** (11) **3 645 959 A1\***  
**F41H 5/013**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18742411.4 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066977 25.06.2018  
(87) WO 2019/002217 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1700704  
(54) • **EXPLOSIONSABLENKER UND FAHRZEUG**  
**MIT EINEM SOLCHEN ABLENKER**  
• **BLAST DEFLECTOR AND VEHICLE**  
**HAVING SUCH A DEFLECTOR**  
• **DÉFLECTEUR DE SOUFFLE ET VÉHICULE**  
**COMPORTANT UN TEL DÉFLECTEUR**  
(71) NEXTER Systems, 34, Boulevard de Valmy,  
42328 Roanne Cedex, FR  
(72) MARTINEZ, Yves, 18023 Bourges, FR  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **F41H 7/04** (11) **3 645 960 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17752450.1 (22) 08.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) GB 2017/052337 08.08.2017  
(87) WO 2019/030465 2019/07 14.02.2019  
(54) • **UNTERBODENVERKLEIDUNG FÜR PAN-**  
**ZERFAHRZEUG**  
• **ARMOURED VEHICLE UNDERSHIELD**  
• **TÔLE DE PROTECTION DU MOTEUR**  
**POUR VÉHICULE BLINDÉ**  
(71) Advanced Blast & Ballistic Systems Limited,  
10-11 St. James Court Friar Gate, Derby  
DE1 1BT, GB  
(72) SLOMAN, Roger Mark, Ashbourne  
Derbyshire DE6 3BH, GB  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,  
Derby DE1 1GY, GB

(51) **F42B 1/036** (11) **3 645 961 A1\***  
**F42B 33/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18742412.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066983 25.06.2018  
(87) WO 2019/002219 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1700705  
(54) • **HOHLADUNG**  
• **SHAPED CHARGE**  
• **CHARGE FORMÉE**  
(71) Nexter Munitions, 13 Route de la Minière,  
78034 Versailles Cedex, FR  
(72) BOULANGER, Rémi, 18023 Bourges, FR  
PADIOLLEAU, Bertrand, 18023 Bourges, FR  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **F42B 4/06** (11) **3 645 962 A1\***  
**F41A 19/58**

(25) En (26) En  
(21) 18822763.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/050628 22.06.2018  
(87) WO 2019/000023 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AU 2017902523  
(54) • PYROTECHNISCHES SYSTEM  
• PYROTECHNIC SYSTEM  
• SYSTÈME PYROTECHNIQUE

(71) Info Wise Limited, Room 1201 Allied Kajima Building 138 Gloucester Road Wanchai, Hong Kong, CN  
(72) YORKSTON, Simon, Paris, FR  
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) **F42B 5/02** (11) **3 645 963 A2\***  
**F42B 10/02** **F42B 10/38**  
**F42B 30/02** **F42B 33/00**

(25) En (26) En  
(21) 18827846.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039602 26.06.2018  
(87) WO 2019/010040 2019/02 10.01.2019  
(88) 04.04.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525185 P  
(54) • VERBESSERTES GESCHOSS, PATRONE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MUNITION FÜR EIN PRÄZISIONS-GEWEHR  
• ENHANCED PROJECTILE, CARTRIDGE AND METHOD FOR CREATING PRECISION RIFLE AMMUNITION  
• PROJECTILE AMÉLIORÉ, CARTOUCHE ET PROCÉDÉ POUR CRÉER UNE MUNITION DE FUSIL DE PRÉCISION

(71) Superior Shooting Systems, Inc. (TX Corp.), P.O. Box 1211, Canadian, TX 79014, US  
(72) TUBB, G. David, Canadian, TX 79014, US  
ZERR, Ronald L., Tucson, AZ 85735, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

**F42B 10/02** → (51) **F42B 5/02**

**F42B 10/38** → (51) **F42B 5/02**

**F42B 15/34** → (51) **E21B 47/01**

**F42B 30/02** → (51) **F42B 5/02**

**F42B 33/00** → (51) **F42B 1/036**

**F42B 33/00** → (51) **F42B 5/02**

**G01B 5/00** → (51) **B60T 17/22**

**G01B 5/245** → (51) **B60T 17/22**

**G01B 7/24** → (51) **A61B 34/20**

**G01B 7/28** → (51) **B60T 17/22**

**G01B 7/315** → (51) **B60T 17/22**

**G01B 7/34** → (51) **B60T 17/22**

(51) **G01B 9/02** (11) **3 645 964 A1\***  
**A61B 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18736873.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067721 29.06.2018  
(87) WO 2019/002616 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527160 P  
(54) • OBERFLÄCHENKARTIERUNG MIT EINEM INTRAORALEN SCANNER MIT PENETRATIONSFÄHIGKEITEN  
• SURFACE MAPPING USING AN INTRAORAL SCANNER WITH PENETRATING CAPABILITIES  
• CARTOGRAPHIE DE SURFACE À L'AIDE D'UN SCANNER INTRA-BUCCAL PRÉSENTANT DES CAPACITÉS DE PÉNÉTRATION

(71) Carestream Dental Technology Topco Limited, Cleveland House 33 King Street, London SW1Y 6RJ, GB  
(72) INGLESE, Jean-Marc, 77437 Marne La Vallee, FR  
GLINEC, Yannick, 77437 Marne La Vallee, FR  
BOYLE, Eamonn, 77437 Marne La Vallee, FR  
VERMELLE, Eric, 77437 Marne La Vallee, FR  
BELCARI, Marianne, 77437 Marne La Vallee, FR  
CAPRI, Arnaud, 77437 Marne La Vallee, FR  
WONG, Victor, Atlanta Georgia 30339, US  
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G01B 9/02** → (51) **A61B 90/00**

**G01B 9/02** → (51) **G01N 35/10**

**G01B 11/00** → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01B 11/02** (11) **3 645 965 A1\***  
**G01B 11/24** **G01S 17/06**  
**G01S 7/48** **G01S 7/481**  
**G01C 3/08** **H04N 5/335**

(25) En (26) En  
(21) 18732114.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066942 25.06.2018  
(87) WO 2019/002199 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177871  
(54) • DETEKTOR ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON MINDESTENS EINEM OBJEKT  
• DETECTOR FOR DETERMINING A POSITION OF AT LEAST ONE OBJECT  
• DÉTECTEUR DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'AU MOINS UN OBJET

(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) LUNGENSCHMIED, Christoph, 67063 Ludwigshafen, DE  
PEKKOLA, Oili, 67063 Ludwigshafen, DE  
SCHINDLER, Patrick, 67063 Ludwigshafen, DE  
SEND, Robert, 67063 Ludwigshafen, DE  
BRUDER, Ingmar, 67063 Ludwigshafen, DE  
THIEL, Erwin, 67059 Ludwigshafen, DE  
IRLE, Stephan, 67059 Ludwigshafen, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) **G01C 3/02** (11) **3 645 967 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17916255.7 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD

(86) CN 2017/091215 30.06.2017  
(87) WO 2019/000415 2019/01 03.01.2019  
(54) • OBJEKTMESSUNG FÜR LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEM  
• OBJECT MEASUREMENT FOR LIGHT DETECTION AND RANGING SYSTEM  
• MESURE D'OBJET POUR SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ESTIMATION DE LA DISTANCE PAR LA LUMIÈRE

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LIU, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WANG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HONG, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G01C 3/08** → (51) **G01B 11/02**

**G01C 3/08** → (51) **G01S 7/48**

**G01C 13/00** → (51) **G01N 27/06**

**G01B 11/02** → (51) **B60T 17/22**

**G01B 11/04** → (51) **B26D 5/00**

**G01B 11/24** → (51) **G01B 11/02**

**G01B 11/27** → (51) **B60T 17/22**

(51) **G01B 21/04** (11) **3 645 966 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749012.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051563 26.06.2018  
(87) WO 2019/002755 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755953  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES IMPULSSIGNALS IN BESTIMMTEN POSITIONEN EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS  
• METHOD AND DEVICE FOR GENERATING A PULSED SIGNAL AT PARTICULAR POSITIONS OF A MOVING ELEMENT  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL IMPULSIONNEL A DES POSITIONS PARTICULIÈRES D'UN ÉLÉMENT MOBILE

(71) Micro-Controle - Spectra Physics, 9 rue du Bois Sauvage, 91000 Evry, FR  
(72) GVERO, Daniel, 45110 Châteauneuf sur Loire, FR  
AHRENS, Christophe, 45170 Aschères-le-Marché, FR  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **G01C 3/02** (11) **3 645 967 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17916255.7 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD

(86) CN 2017/091215 30.06.2017  
(87) WO 2019/000415 2019/01 03.01.2019  
(54) • OBJEKTMESSUNG FÜR LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEM  
• OBJECT MEASUREMENT FOR LIGHT DETECTION AND RANGING SYSTEM  
• MESURE D'OBJET POUR SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ESTIMATION DE LA DISTANCE PAR LA LUMIÈRE

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LIU, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WANG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HONG, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G01C 3/08** → (51) **G01B 11/02**

**G01C 3/08** → (51) **G01S 7/48**

**G01C 13/00** → (51) **G01N 27/06**



(51) **G01C 15/08** (11) **3 645 968 A1\***  
**G01S 17/42** **G01S 17/66**  
(25) En (26) En  
(21) 18746581.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067588 29.06.2018  
(87) WO 2019/002554 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638815  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MES-  
SUNG DER POSITION UND AUSRICHT-  
TUNG EINES STARREN KÖRPERS**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR  
MEASURING POSITION AND ORIEN-  
TATION OF A RIGID BODY**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE  
POSITION ET D'ORIENTATION D'UN  
CORPS RIGIDE**  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) KAHLE, Kent, Hayward, CA 94544, US  
KORL, Sascha, 9470 Buchs, CH  
WINTER, Andreas, 6800 Feldkirch, AT  
GRAYBILL, Scott, Arvada, CO 80005, US  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual  
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach  
333, 9494 Schaan, LI

**G01C 19/00** → (51) **G01C 25/00**

(51) **G01C 21/00** (11) **3 645 969 A1\***  
**G01C 21/32** **G06T 17/05**  
**G06T 7/70** **G06T 7/55**  
(25) De (26) De  
(21) 18733237.4 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066400 20.06.2018  
(87) WO 2019/002043 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017210798  
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR  
ERZEUGUNG VON DIGITALEN KARTEN-  
MODELLEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING  
DIGITAL MAP MODELS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC-  
TION DE MODÈLES DE CARTE NUMÉRI-  
QUES**  
(71) Continental Automotive GmbH, Vahrenwal-  
der Straße 9, 30165 Hannover, DE  
(72) HAMER, Henning, 81543 München, DE

**G01C 21/00** → (51) **G05D 1/00**

**G01C 21/18** → (51) **G01F 1/84**

**G01C 21/26** → (51) **B60W 30/14**

(51) **G01C 21/30** (11) **3 645 970 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17733431.5 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) EP 2017/065676 26.06.2017  
(87) WO 2019/001678 2019/01 03.01.2019  
(54) • **STEUERUNGSANORDNUNG FÜR EIN  
FAHRZEUG**

• **A CONTROL ARRANGEMENT FOR A  
VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHI-  
CULE**  
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE  
(72) BJERNETUN, Johan, 435 38 Mölnlycke, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

(51) **G01C 21/30** (11) **3 645 971 A1\***  
**G06F 16/909**  
(25) En (26) En  
(21) 18782850.4 (22) 12.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/050600 12.09.2018  
(87) WO 2020/055391 2020/12 19.03.2020  
(54) • **KARTENMERKMALSIDENTIFIKATION UN-  
TER VERWENDUNG VON BEWEGUNGS-  
DATEN UND SURFEL-DATEN**  
• **MAP FEATURE IDENTIFICATION USING  
MOTION DATA AND SURFEL DATA**  
• **IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES  
DE CARTE À L'AIDE DE DONNÉES DE  
MOUVEMENT ET DE DONNÉES D'ÉLÉ-  
MENT DE SURFACE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) SPRAGUE, Michael, Mountain View, Cali-  
fornia 94043, US  
OISHI, Kevin, Mountain View, California  
94043, US  
BRUNO, Luigi, Mountain View, California  
94043, US  
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP  
Lacou London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

(51) **G01C 21/32** (11) **3 645 972 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17915612.0 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) CN 2017/091225 30.06.2017  
(87) WO 2019/000417 2019/01 03.01.2019  
(54) • **KARTENERZEUGUNGSSYSTEME UND  
-VERFAHREN**  
• **MAP GENERATION SYSTEMS AND  
METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-  
TION DE CARTES**

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ  
IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech  
Park (South) Nanshan District, Shenzhen,  
Guangdong 518057, CN  
(72) LI, Wei, Shenzhen City, Guangdong 518057,  
CN  
MA, Lu, Shenzhen City, Guangdong 518057,  
CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**G01C 21/32** → (51) **G01C 21/00**

**G01C 21/34** → (51) **B60W 30/00**

**G01C 21/34** → (51) **G06T 19/00**

**G01C 21/34** → (51) **G08G 1/01**

(51) **G01C 21/36** (11) **3 645 973 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746757.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2018/054673 25.06.2018  
(87) WO 2019/003086 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635640  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-  
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DY-  
NAMISCHEN SPURFÜHRUNG**  
• **METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER  
PROGRAM PRODUCT FOR DYNAMIC  
LANE GUIDANCE**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT  
PROGRAMME INFORMATIQUE  
DESTINÉS À PRODUIRE UN GUIDAGE DE  
VOIE DYNAMIQUE**  
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226,  
5611 ZT Eindhoven, NL  
(72) LIMBER, Michael, San Marcos, CA 92078,  
US  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **G01C 25/00** (11) **3 645 974 A1\***  
**G01C 19/00** **G06F 1/16**  
(25) En (26) En  
(21) 18841341.3 (22) 01.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2018/008761 01.08.2018  
(87) WO 2019/027260 2019/06 07.02.2019  
(30) 02.08.2017 IN 201641026376  
(54) • **VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON  
KREISELDRIFT AUF EINER ELEKTRO-  
NISCHEN VORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR COMPENSATING  
GYROSCOPE DRIFT ON AN ELECTRONIC  
DEVICE**  
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE  
COMPENSER LA DÉRIVE D'UN GYRO-  
SCOPE SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Priydarshi, Bangalore Karnataka 560037, IN  
MULAGE, Prabhushetty, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
NAIR, Renju Chirakarotul, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
SENAPATI, Ashok Kumar, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
YARLAGADDA, Naveen Krishna, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
DIXIT, Raju Suresh, Bangalore Karnataka  
560037, IN  
JAISWAL, Raman, Bangalore Karnataka  
560037, IN  
KANG, Seongsig, Gwangmyeong-si  
Gyeonggi-do 14312, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

(51) **G01D 4/00** (11) **3 645 975 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18738192.6 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000311 20.06.2018

(87) WO 2019/001762 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017006506

- (54) • *KOMMUNIKATIONSMODUL ZUR ERFASSUNG VON VERBRAUCHSDATEN EINES ZÄHLERS*
- *COMMUNICATION MODULE FOR CAPTURING CONSUMPTION DATA FROM A METER*
- *MODULE DE COMMUNICATION POUR ACQUÉRIR LES DONNÉES DE CONSOMMATION D'UN COMPTEUR*

(71) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE

(72) WESTPHAL, Robert, 88239 Wangen, DE  
VORBURGER, Philippe, 63390 Sausheim, FR

FEUCHTMEIER, Jörg, 90522 Oberasbach, DE

GOTTSCHALK, Roland, 91126 Schwabach, DE

GOTTSCHALK, Klaus, 90610 Winkelhaid, DE

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) **G01D 4/00** (11) **3 645 976 A1\***  
**G06Q 50/06**

(25) En (26) En

(21) 18739585.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051789 27.06.2018

(87) WO 2019/002851 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 GB 201710244

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON GERÄTEN UNTER RÜCKRUF*
- *A SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING APPLIANCES UNDER RECALL*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'APPAREILS SOUS RAPPEL*

(71) Green Running Limited, Carpenter House Innovation Centre Broad Quay, Bath BA1 1UD, GB

(72) DAVIES, Peter Gareth, BA1 1UD Bath, GB  
SPITERI, Conrad, BA1 1UD Bath, GB

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G01D 5/20** (11) **3 645 977 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18722543.8 (22) 07.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061673 07.05.2018

(87) WO 2019/001811 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211190

- (54) • *SENSORSYSTEM ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINER ROTATIONSEIGENSCHAFT EINES ROTIERENDEN ELEMENTS*
- *SENSOR SYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST ONE ROTATION CHARACTERISTIC OF A ROTATING ELEMENT*

- *SYSTÈME DE DÉTECTION POUR DÉTÉRMINER AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ DE ROTATION D'UN ÉLÉMENT EN ROTATION*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) UTERMOEHLEN, Fabian, 71229 Leonberg, DE

OSHINUBI, Dayo, 71277 Rutesheim, DE

(51) **G01D 5/22** (11) **3 645 978 A1\***

(25) Fr (26) Fr

(21) 18725260.6 (22) 25.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063791 25.05.2018

(87) WO 2019/001858 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FR 1756235

02.10.2017 FR 1759199

- (54) • *MESSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES INDUKTIVEN VERDRÄNGUNGSSENSORS*
- *MEASUREMENT METHOD USING AN INDUCTIVE DISPLACEMENT SENSOR*
- *PROCEDE DE MESURE UTILISANT UN CAPTEUR DE DEPLACEMENT INDUCTIF*

(71) Safran Electronics & Defense, 18/20 Quai du Point du Jour, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) BOCAGE, Frédéric, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

SAUVENT, Daniel, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **G01D 11/24** (11) **3 645 979 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18726437.9 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063090 18.05.2018

(87) WO 2019/001846 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114555

- (54) • *MESSSYSTEM*
- *MEASURING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MESURE*

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) BECHTEL, Gerd, 79585 Steinen, DE  
FERRARO, Franco, 79650 Schopfheim, DE

SCHMIDT, Robert, 79650 Schopfheim, DE  
WERNET, Armin, 79618 Rheinfelden, DE

(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01D 11/24** → (51) **H01L 23/057**

**G01D 11/28** → (51) **F02N 11/12**

(51) **G01D 18/00** (11) **3 645 980 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18733790.2 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2018/100545 07.06.2018

(87) WO 2019/001629 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017114511

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR JUSTIERUNG EINER POSITION EINES MAGNETEN ZU EINEM GMR-SENSOR*
- *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING THE POSITION OF A MAGNET RELATIVE TO A GMR SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SERVANT À AJUSTER UNE POSITION D'UN AIMANT EN DIRECTION D'UN CAPTEUR GMR*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) DIETRICH, Markus, 77704 Oberkirch, DE

**G01F 1/46** → (51) **G01P 5/165**

**G01F 1/56** → (51) **F24F 11/00**

(51) **G01F 1/66** (11) **3 645 981 A1\***  
**G01P 5/24**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18731495.0 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066810 22.06.2018

(87) WO 2019/002145 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 FR 1755910

- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER GESCHWINDIGKEIT EINES FLUIDS*
- *METHOD FOR MEASURING A SPEED OF A FLUID*
- *PROCEDE DE MESURE D'UNE VITESSE D'UN FLUIDE*

(71) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) TEBoulLE, Henri, 92500 Rueil Malmaison, FR

(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **G01F 1/66** (11) **3 645 982 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18732248.2 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000303 11.06.2018

(87) WO 2019/001761 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017006173

- (54) • *MESSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER FLUIDGRÖSSE*
- *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A FLUID VARIABLE*
- *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE GRANDEUR D'UN FLUIDE*

(71) Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, 91522 Ansbach, DE

(72) PLOß, Peter, 95445 Bayreuth, DE

MAYLE, Michael, 91522 Ansbach, DE

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

**G01F 1/688** → (51) **F24F 11/00**

**G01F 1/69** → (51) **F24F 11/00**

(51) **G01F 1/84** (11) **3 645 983 A1\***  
**G01C 21/18**

(25) En (26) En  
(21) 17735756.3 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) US 2017/039446 27.06.2017  
(87) WO 2019/005008 2019/01 03.01.2019  
(54) • **KRAFTAUSGLEICH FÜR EINEN VIBRIERENDEN DURCHFLUSSMESSER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**  
• **FORCE COMPENSATION FOR A VIBRATING FLOWMETER AND RELATED METHOD**  
• **COMPENSATION DE FORCE POUR DÉBITMÈTRE VIBRANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**  
(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US  
(72) DASAHA, Brahmendra Sarma, Pune, Maharashtra 411057, IN  
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Warwick Innovation Centre Warwick Technology Park Gallows Hill, Warwick CV34 6UW, GB

**G01F 11/02** → (51) **A45D 34/04**

**G01F 11/28** → (51) **B01L 3/00**

**G01F 15/18** → (51) **G01P 5/165**

**G01F 23/00** → (51) **B60K 15/03**

**G01F 23/00** → (51) **G01N 35/10**

**G01F 23/26** → (51) **E03D 11/00**

**G01F 23/292** → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01G 3/12** (11) **3 645 984 A1\***  
**B65F 3/00** **G01G 19/12**  
**G01L 1/14**

(25) En (26) En  
(21) 18823774.7 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) SE 2018/050613 13.06.2018  
(87) WO 2019/004898 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 SE 1750821  
(54) • **WIEGEVORRICHTUNG**  
• **A WEIGHING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PESAGE**  
(71) Daprox Ab, Jägerhorns väg 19, 141 75 Kungens Kurva, SE  
(72) ÅKERBLM, Bengt, 143 40 Vårby, SE  
HEMLÉN, Mikael, 141 74 Segeltorp, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**G01G 19/12** → (51) **G01G 3/12**

**G01G 19/414** → (51) **B60R 21/015**

**G01H 1/00** → (51) **G01M 15/12**

(51) **G01H 3/10** (11) **3 645 985 A1\***  
**G01H 3/12**

(25) It (26) En  
(21) 18747001.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2018/054706 26.06.2018  
(87) WO 2019/003108 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 IT 201700071335  
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KOMPLEXEN AKUSTISCHEN INTENSITÄT MIT DREIDIMENSIONALER STRAHLUNGS- UND OSZILLATORISCHER SPEKTRALER AUFLÖSUNG**  
• **METHOD FOR MEASURING COMPLEX ACOUSTIC INTENSITY WITH THREE-DIMENSIONAL RADIATIVE AND OSCILLATORY SPECTRAL RESOLUTION**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE D'INTENSITÉ ACOUSTIQUE COMPLEXE À RÉOLUTION SPECTRALE RAYONNANTE ET OSCILLATOIRE TRIDIMENSIONNELLE**

(71) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT  
Università Degli Studi Di Ferrara, Via Ludovico Ariosto 35, 44121 Ferrara, IT  
Universidad Nacional de Chilecito, 9 de Julio, 22 Chilecito, La Rioja, AR  
(72) STANZIAL, Domenico, 44121 Ferrara, IT  
GRAFFIGNA, Carlos Esteban, 44121 Ferrara, IT  
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

**G01H 3/12** → (51) **G01H 3/10**

(51) **G01J 3/02** (11) **3 645 986 A1\***  
**G01J 3/26** **G01J 3/42**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18735235.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066796 22.06.2018  
(87) WO 2019/002139 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756059  
(54) • **HOCHFEINER FABRY-PEROT-RESONATOR UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **HIGH-FINENESS FABRY-PEROT CAVITY AND METHOD THEREFOR**  
• **CAVITE FABRY-PEROT HAUTE FINESSE ET PROCEDE S'Y RAPPORTANT**

(71) Université du Littoral Côte d'Opale, 1 Place de l'Yser, 59140 Dunkerque, FR  
(72) MOURET, Gaël, 59820 Gravelines, FR  
HINDLE, Francis, 59470 Esquelbecq, FR  
BOCQUET, Robin, 59152 Chereng, FR  
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

**G01J 3/26** → (51) **G01J 3/02**

**G01J 3/28** → (51) **G01N 21/31**

**G01J 3/42** → (51) **G01J 3/02**

**G01J 3/44** → (51) **G01N 21/65**

**G01J 3/50** → (51) **A61B 5/00**

(51) **G01J 11/00** (11) **3 645 987 A1\***  
**H01S 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18755298.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2018/054700 26.06.2018  
(87) WO 2019/003102 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 PT 2017110166  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG UND KOMPRIMIERUNG VON ULTRAKURZEN IMPULSEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZATION AND COMPRESSION OF ULTRASHORT PULSES**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRIISATION ET DE COMPRESSION D'IMPULSIONS ULTRACOURTES**

(71) Sphere Ultrafast Photonics, S.L., Calle Raimundo Garcia Dominguez 2, 15930 Boiro Coruna, ES  
Universidad de Salamanca, Oficina de Transferencia De Resultados de Investigación Edificio I+D+I C/ Espejo S/N, 37007 Salamanca, ES  
(72) ALONSO FERNÁNDEZ, Benjamín, 49030 Zamora, ES  
SOLA LARRAÑAGA, Íñigo Juan, 37006 Salamanca, ES  
PAIVA REBELO CEREJO CRESPO, Helder Manuel, 4450-257 Matosinhos, PT  
(74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

**G01K 1/20** → (51) **G01K 7/42**

(51) **G01K 5/02** (11) **3 645 988 A1\***  
**G01K 5/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752535.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) FR 2018/051575 27.06.2018  
(87) WO 2019/002767 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755874  
(54) • **DEHNUNGSFLÜSSIGKEITSTHERMOMETER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **EXPANDING-LIQUID THERMOMETER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**  
• **THERMOMÈTRE À DILATATION DE LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Alla France, 13 rue du Bompas Chemillé Melay, 49120 Chemille-En-Anjou, FR  
(72) ALLA, Jean-Marc, 49750 Chanzeaux, FR  
(74) Jacobacci Coralisi Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

**G01K 5/08** → (51) **G01K 5/02**

(51) **G01K 7/42** (11) **3 645 989 A1\***  
**B60H 1/00** **G01K 13/02**  
**G01K 1/20**

(25) It (26) En  
(21) 18747012.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2018/054795 28.06.2018



- (87) WO 2019/003169 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 IT 201700072339
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BE-RECHNUNG DER UM DEN STRAH-LUNGSFEHLER KORRIGIERTEN TEM-PE-RATUR EINER EXTERNEN UMGEBUNG SOWIE SENSORVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM SOLCHEN SYSTEM*
- *SYSTEM AD METHOD TO CALCULATE THE TEMPERATURE OF AN EXTERNAL ENVIRONMENT AIR CORRECTED FROM THE RADIATIVE ERROR, AS WELL AS SENSOR DEVICE USABLE IN SUCH SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA TEMPÉRATURE D'UN AIR AMBIANT EXTÉRIEUR CORRIGÉE À PARTIR DE L'ERREUR RADIATIVE, ET DISPOSITIF CAPTEUR UTILISABLE DANS UN TEL SYSTÈME*

- (71) Iotopon Srl, Via delle Rondini 6, 09126 Cagliari (CA), IT
- (72) JURATO, Juri, 09126 Cagliari (CA), IT
- GALIA, Timoteo, 09042 Monserrato (CA), IT
- (74) Di Bernardo, Antonio, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

**G01K 13/02** → (51) **G01K 7/42**

**G01L 1/14** → (51) **B60R 21/015**

**G01L 1/14** → (51) **G01G 3/12**

- (51) **G01L 1/24** (11) **3 645 990 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18823166.6 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2018/050781 26.06.2018
- (87) WO 2019/000084 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525476 P
- (54) • *OPTISCHER SENSOR MIT PI-PHASEN-VERSCHOBENEM BRAGG-GITTER UND OPTISCHES ABTASTSYSTEM MIT VERWENDUNG DAVON*
- *OPTICAL SENSOR HAVING PI-PHASE SHIFTED BRAGG GRATING AND OPTICAL SENSING SYSTEM USING SAME*
- *CAPTEUR OPTIQUE COMPORTANT UN RÉSEAU DE BRAGG À DÉPHASAGE PI ET SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE UTILISANT CELUI-CI*

- (71) Fibos Inc, 87 Lillian Street, Unit 3, Toronto, ON M4S 2H7, CA
- (72) BURGWIN, Nicholas, Toronto, Ontario M4S 2H7, CA
- BAKAIC, Michael, Toronto, Ontario M4R 1H3, CA
- GU, Xijia, Toronto, Ontario M2L 2R5, CA
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

**G01L 5/28** → (51) **B60T 13/66**

- (51) **G01L 9/00** (11) **3 645 991 A1\***
- G01L 19/00** **G01L 19/06**
- (25) En (26) En
- (21) 18719383.4 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/025798 03.04.2018
- (87) WO 2019/005253 2019/01 03.01.2019

- (30) 29.06.2017 US 201715636886
- (54) • *DRUCKSENSORANORDNUNG*
- *PRESSURE SENSOR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE CAPTEUR DE PRESSION*
- (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
- (72) ANDREW, David, Alexander, Wenatchee WA 98801, US
- STREI, David, Matthew, Waconia MN 55387, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G01L 19/00** → (51) **G01L 9/00**

**G01L 19/06** → (51) **G01L 9/00**

**G01L 19/14** → (51) **H01L 23/057**

**G01L 23/10** → (51) **F02D 41/00**

**G01L 23/22** → (51) **F02M 57/00**

- (51) **G01L 23/30** (11) **3 645 992 A1\***
- G01M 15/04** **G01M 15/05**
- G01M 15/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18734553.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067338 27.06.2018
- (87) WO 2019/002422 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 GB 201710459
- (54) • *MOTORÜBERWACHUNGSGERÄT*
- *ENGINE MONITORING APPARATUS*
- *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE MOTEUR*
- (71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
- (72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01L 23/30** (11) **3 645 993 A1\***
- G01M 15/04** **G01M 15/05**
- G01M 15/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18734554.1 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067339 27.06.2018
- (87) WO 2019/002423 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 GB 201710457
- (54) • *MOTORÜBERWACHUNGSGERÄT*
- *ENGINE MONITORING APPARATUS*
- *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE MOTEUR*
- (71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
- (72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01M 3/26** (11) **3 645 994 A1\***
- G01M 3/28**

- (25) En (26) En
- (21) 18824285.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039665 27.06.2018
- (87) WO 2019/005905 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525418 P
- (54) • *SENSORWARNSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR AUTOMATISIERTES KLEMPNERSYSTEM*
- *AUTOMATED PLUMBING SYSTEM SENSOR WARNING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT DE CAPTEUR DE SYSTÈME DE PLOMBERIE AUTOMATISÉ*
- (71) NCH Corporation, 2727 Chemsearch Blvd., Irving, Texas 75062, US
- (72) PEARCE, Robert, C. III, Arlington TX 76001, US
- LANEY, Christopher, James, Fort Worth TX 76102, US
- SIGLER, Alesia, Dallas, TX 75219, US
- ERDMAN, Alex, Arlington TX 76005, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01M 3/28** → (51) **G01M 3/26**

**G01M 5/00** → (51) **G01S 17/93**

**G01M 9/04** → (51) **B64D 23/00**

- (51) **G01M 15/04** (11) **3 645 995 A1\***
- G01M 15/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18734555.8 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067341 27.06.2018
- (87) WO 2019/002425 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 GB 201710455
- (54) • *MOTORÜBERWACHUNG*
- *ENGINE MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE MOTEUR*
- (71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
- (72) GREEN, Christopher J., Peterborough PE2 8NE, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G01M 15/04** → (51) **F02D 41/00**

**G01M 15/04** → (51) **G01L 23/30**

**G01M 15/05** → (51) **F02D 41/00**

**G01M 15/05** → (51) **G01L 23/30**

- (51) **G01M 15/12** (11) **3 645 996 A1\***
- F02D 41/00** **G07C 5/00**
- G01H 1/00** **F01M 11/04**

- (25) En (26) En
- (21) 18740505.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/000329 28.06.2018

(87) WO 2019/001773 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 GB 201710456

(54) • *MOTORÜBERWACHUNGSGERÄT*  
• *ENGINE MONITORING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE*  
*MOTEUR*

(71) Perkins Engines Company Limited, Eastfield,  
Peterborough PE1 5FQ, GB

(72) GREEN, Christopher, J., Peterborough PE2  
8NE, GB

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**G01M 15/12** → (51) **F02D 41/00**

**G01M 15/12** → (51) **G01L 23/30**

**G01M 15/12** → (51) **G01M 15/04**

**G01M 17/007** → (51) **G09B 9/048**

**G01N 1/00** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 1/02** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 1/22** → (51) **G01N 15/06**

(51) **G01N 1/28** (11) **3 645 997 A1\***  
**G01N 1/02** **G05B 19/4155**  
**G01N 35/00** **G01N 1/00**

(25) En (26) En

(21) 18823058.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007392 29.06.2018

(87) WO 2019/004769 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 KR 20170082664

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*  
*STEUERUNG EINES NACHWEISZUSAM-*  
*MENSETZUNGERSTELLUNGSI*  
*STRUMENTS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR*  
*CONTROLLING DETECTION-COMPO-*  
*SITION PREPARATION INSTRUMENT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA*  
*COMMANDE D'INSTRUMENT DE PRÉPA-*  
*RATION DE COMPOSITION DE DÉTEC-*  
*TION*

(71) Seegene, Inc., 8FL, 9FL Taewon Bldg, Bangi-  
dong 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul  
05548, KR

(72) KIM, Seong-Su, Uijeongbu-si, Gyeonggi-do  
11809, KR

Ji, Na-Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
18376, KR

MIN, Kyung-Hyun, Guri-si, Gyeonggi-do  
11937, KR

(74) Brevallex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris  
Cedex 8, FR

(51) **G01N 1/28** (11) **3 645 998 A1\***  
**G01N 33/483** **G01N 33/487**  
**G01N 33/49** **G01N 33/50**  
**G01N 33/53** **G01N 33/82**  
**G01N 33/98** **G01N 35/00**  
**G01N 37/00**

(25) En (26) En

(21) 18823246.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039556 26.06.2018

(87) WO 2019/005833 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525039 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUR PROBENFILTRA-*  
*TION*  
• *SAMPLE FILTRATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'ÉCHAN-*  
*TILLONS*

(71) Mendoza, Estevan, 602 Chiquita Avenue 1,  
Mountain View, CA 94041, US

(72) Mendoza, Estevan, Mountain View, CA  
94041, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

**G01N 1/28** → (51) **G01N 27/447**

**G01N 3/32** → (51) **G01N 21/31**

**G01N 3/42** → (51) **G01N 21/31**

(51) **G01N 9/36** (11) **3 645 999 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18823013.0 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040301 29.06.2018

(87) WO 2019/006306 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527618 P

31.03.2018 US 201862651095 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR*  
*BESTIMMUNG DER DICHT E EINER ISO-*  
*LIERUNG*  
• *DEVICES AND METHODS FOR DETER-*  
*MINING THE DENSITY OF INSULATION*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR*  
*DÉTERMINER LA DENSITÉ D'ISOLATION*

(71) CertainTeed Corporation, 20 Moores Road,  
Malvern, PA 19355, US

(72) DUCHENE, Glenn, Allan, Malborough MA  
01752, US

SINGH, Vivek, Boston MA 02199, US

BOINET, Mickael, Northboro MA 01532, US

GOULET, Remi, J., Sturbridge MA 01566,  
US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 330 920, 80069 München, DE

**G01N 15/02** → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 15/06** (11) **3 646 000 A1\***  
**G01N 1/22** **F17C 5/06**

(25) De (26) De

(21) 18734536.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067057 26.06.2018

(87) WO 2019/002260 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 DE 102017006063

(54) • *PRÜFVORRICHTUNG ZUM ERMITTELN*  
*DER PARTIKELBELASTUNG VON UNTER*  
*EINEM HOHEN DRUCK STEHENDEM*  
*WASSERSTOFF*

• *TEST DEVICE FOR DETERMINING THE*  
*PARTICLE LOADING OF HIGHLY PRES-*  
*SURISED HYDROGEN*

• *DISPOSITIF DE TEST POUR DÉTER-*  
*MINER LA CHARGE EN PARTICULES*  
*D'HYDROGÈNE SOUS HAUTE PRESSION*

(71) Hydac Accessories GmbH, Hirschbach-  
strasse 2, 66280 Sulzbach/Saar, DE

(72) STRUPP, Markus, 66687 Noswendel, DE  
SAUER, Stefan Christian, 66773 Schwal-  
bach/Elm, DE

(74) Bartels, Martin Erich Arthur, Patentanwälte  
Bartels und Partner Lange Straße 51, 70174  
Stuttgart, DE

**G01N 15/10** → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 15/14** (11) **3 646 001 A1\***  
**G01N 21/53** **G01N 15/02**  
**G01N 21/47**

(25) It (26) En

(21) 18731894.4 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/053525 18.05.2018

(87) WO 2019/002960 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 IT 201700073456

(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG*  
*VON OBJEKTEN MITTELS STREUSTRAH-*  
*LUNGSANALYSE UND DAMIT VERBUN-*  
*DENE INSTRUMENTE*

• *A METHOD FOR THE CHARACTERI-*  
*ZATION OF OBJECTS BY MEANS OF*  
*SCATTERED RADIATION ANALYSIS AND*  
*RELATED INSTRUMENTATIONS*

• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'OB-*  
*JETS AU MOYEN D'UNE ANALYSE DE*  
*RAYONNEMENT DIFFUSÉ ET INSTRU-*  
*MENTS ASSOCIÉS*

(71) EOS S.r.l., Viale Ortles 22/4, 20139 Milano,  
IT

(72) POTENZA, Marco Alberto Carlo, 20135 Mi-  
lano, IT

(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Part-  
ners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino,  
IT

(51) **G01N 15/14** (11) **3 646 002 A1\***  
**G01N 21/05** **G01N 15/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18749842.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051605 28.06.2018

(87) WO 2019/002787 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FR 1755974

(54) • *MESSKÜVETTE ZUR ZÄHLUNG UND/*  
*ODER CHARAKTERISIERUNG VON ZEL-*  
*LEN*

• *MEASURING CUVETTE FOR COUNTING*  
*AND/OR CHARACTERIZING CELLS*

• *CUVE DE MESURE POUR LE DENOM-*  
*BREMENT ET/OU LA CARACTÉRISATION*  
*DE CELLULES*

(71) Diagdev, 182 Avenue de la Bandido  
Immeuble le Serena, 34160 Castries, FR

(72) MERCHEZ, Benoit, 34980 Combailaux, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01N 21/00** → (51) **C07C 51/12**

(51) **G01N 21/03** (11) **3 646 003 A1\***  
**C12M 1/00** **C12M 1/34**  
**G01N 21/84** **G01N 21/05**

(25) De (26) De  
(21) 18773093.2 (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/073412 31.08.2018  
(87) WO 2019/096457 2019/21 23.05.2019  
(30) 16.11.2017 DE 102017010629

(54) • **BEHÄLTER MIT WANDUNGSVOR-  
SPRUNG UND SENSORBEREICH**  
• **CONTAINER HAVING WALL  
PROTRUSION AND SENSOR REGION**  
• **RÉCIPIENT COMPORTANT UNE SAILLIE  
DE PAROI ET UNE ZONE DE CAPTEUR**

(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-  
Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE  
(72) HOEHSE, Marek, 37073 Göttingen, DE  
REGEN, Thomas, 37079 Göttingen, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G01N 21/05** → (51) **G01N 15/14**

**G01N 21/05** → (51) **G01N 21/03**

(51) **G01N 21/25** (11) **3 646 004 A1\***  
**G01N 21/64**

(25) En (26) En  
(21) 18746244.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2018/050511 27.06.2018  
(87) WO 2019/002688 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FI 20175607

(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE VON PRO-  
BEN, ANALYSEVORRICHTUNG UND  
COMPUTERPROGRAMM**  
• **METHOD OF ANALYZING SAMPLES,  
ANALYZING DEVICE AND COMPUTER  
PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTIL-  
LONS, DISPOSITIF D'ANALYSE ET  
PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Life Technologies Holdings Pte Limited, 33  
Marsling Industrial Estate RD 3 No. 01-05,  
Singapore 739256, SG  
(72) EKLIN, Katja, 02660 Espoo, FI  
FALLARERO, Adyary, 06150 Porvoo, FI  
SUVANTO, Tommi, 02740 Espoo, FI  
RAITIO, Marika J., 00740 Helsinki, FI  
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH  
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,  
DE

(51) **G01N 21/25** (11) **3 646 005 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18746245.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2018/050512 27.06.2018  
(87) WO 2019/002689 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FI 20175606

(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE VON FLÜS-  
SIGPROBEN, MIKROPLATTENLESEGE-  
RÄT UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **METHOD OF ANALYZING LIQUID  
SAMPLES, MICROPLATE READER AND  
COMPUTER PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS  
LIQUIDES, LECTEUR DE MICRO-PLAQUE  
ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Life Technologies Holdings Pte Limited, 33  
Marsling Industrial Estate RD 3 No. 01-05,  
Singapore 739256, SG  
(72) FALLARERO, Adyary, 06150 Porvoo, FI  
RAITIO, Marika J., 00740 Helsinki, FI  
SUVANTO, Tommi, 02740 Espoo, FI  
EKLIN, Katja, 02660 Espoo, FI  
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH  
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,  
DE

(51) **G01N 21/27** (11) **3 646 006 A1\***  
**G01N 21/64**

(25) En (26) En  
(21) 18736836.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067095 26.06.2018  
(87) WO 2019/002281 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525818 P

(54) • **KALIBRIERUNG AUF SYSTEMEBENE**  
• **SYSTEM LEVEL CALIBRATION**  
• **ÉTALONNAGE DE NIVEAU DE SYSTÈME**  
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E.  
Innovation Park Drive, Tucson, Arizona  
85755, US  
(72) GARSHA, Karl Eric, Tucson Arizona 85755,  
US  
HARSHMAN, Dustin Karl, Tucson Arizona  
85755, US  
(74) Herren, Barbara, Roche Diagnostics Inter-  
national AG Forrenstrasse 2, 6343 Rotkreuz,  
CH

**G01N 21/27** → (51) **A61L 2/28**

(51) **G01N 21/31** (11) **3 646 007 A1\***  
**G01J 3/28** **G01N 3/32**  
**G01N 3/42**

(25) En (26) En  
(21) 19822606.0 (22) 20.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2019/050699 20.06.2019  
(87) WO 2019/244162 2019/52 26.12.2019  
(30) 21.06.2018 US 201862687834 P

(54) • **VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG EI-  
NER GASVERBINDUNG IN EINEM GAS-  
LECK**  
• **METHODS FOR CLASSIFICATION OF A  
GAS COMPOUND IN A GAS LEAK**  
• **PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION D'UN  
COMPOSÉ GAZEUX DANS UNE FUITE DE  
GAZ**

(71) Opgal Optronics Industries Ltd., P.O. Box 462  
Industrial Area Karmiel, 2161401 Karmiel, IL  
(72) HASHMONAY, Ram, 2161401 Karmiel, IL  
YANAI, Omer, 2161401 Karmiel, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,  
The Gridiron Building One Pancras Square,  
London N1C 4AG, GB

(51) **G01N 21/3563** (11) **3 646 008 A1\***  
**G01N 21/3581** **G01N 21/59**  
**G01N 21/85**

(25) En (26) En  
(21) 18734221.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2018/067160 26.06.2018  
(87) WO 2019/002319 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 GB 201710246  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
MESSUNG EINER DICHT E VON BEREIT-  
GESTELT EM GRANULATMATERIAL**  
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING  
A DENSITY OF PROVIDED GRANULAR  
MATTER**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE  
D'UNE MASSE VOLUMIQUE DE MATIÈRE  
GRANULAIRE FOURNIE**

(71) Research Center Pharmaceutical Enginee-  
ring GmbH, Inffeldgasse 13, 8010 Graz, AT  
Technische Universität Graz, Rechbauer-  
straße 12, 8010 Graz, AT

(72) KHINAST, Johannes, 8010 Graz, AT  
KLEIN, Thomas, 8652 Kindberg, AT  
BRESCIANI, Massimo, 8042 Graz, AT  
FAULHAMMER, Eva, 8042 Graz, AT  
STRANZINGER, Sandra, 8010 Graz, AT  
MARKL, Daniel, Cambridge Cambridgeshire  
CB3 1AG, GB  
ZEITLER, Jochen Axel, Cambridge Cambrid-  
geshire CB3 0NN, GB  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-  
anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58,  
80636 München, DE

**G01N 21/3581** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 21/47** → (51) **G01N 15/14**

**G01N 21/53** → (51) **G01N 15/14**

**G01N 21/59** → (51) **G01N 21/3563**

(51) **G01N 21/64** (11) **3 646 009 A1\***  
**G01N 33/543** **G01N 33/552**

(25) En (26) En  
(21) 18825104.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039347 25.06.2018  
(87) WO 2019/005694 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526051 P

(54) • **TESTS VOM SANDWICH-TYP UNTER  
VERWENDUNG VON NACHLASSENDEN  
SIGNALPORTIONEN DER DOSISKUR-  
VENANTWORT ZUR MESSUNG VON  
ANALYTEN, EINSCHLIESSLICH ANA-  
LYTEN MIT HOHER KONZENTRATION**  
• **SANDWICH-TYPE ASSAYS USING  
DECREASING SIGNAL PORTIONS OF  
DOSE RESPONSE CURVE TO MEASURE  
ANALYTES, INCLUDING ANALYTES AT  
HIGH CONCENTRATION**  
• **DOSAGES DE TYPE SANDWICH UTILI-  
SANT DES PARTIES DE SIGNAL  
DÉCROISSANT DE COURBE DE RÉPONSE  
À LA DOSE POUR MESURER DES  
ANALYTES, NOTAMMENT DES  
ANALYTES À HAUTE CONCENTRATION**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) YANG, Jian, Franklin Lakes New Jersey  
07417, US



REN, Huimiao, Franklin Lakes New Jersey 07417, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **3 646 010 A1\***  
**G01N 33/50** **G02B 3/06**  
**G02B 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825107.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039660 27.06.2018  
(87) WO 2019/005902 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525366 P  
(54) • **QUANTITATIVES FLÜSSIGBIOPSIEDIAGNOSESYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **QUANTITATIVE LIQUID BIOPSY DIAGNOSTIC SYSTEM AND METHODS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DE BIOPSIE LIQUIDE QUANTITATIVE**

(71) QCDX, LLC, 400 Farmington Ave. R1809, Farmington, CT 06032, US  
(72) TAFAS, Triantafyllos, P., Rocky Hill, CT 06067, US  
WINFREE, Seth, Plainfield, IN 46168, US  
(74) Sunderland, Charlotte, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**G01N 21/64** → (51) **G01N 21/25**

**G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**

**G01N 21/64** → (51) **G01N 21/65**

**G01N 21/64** → (51) **G01R 33/32**

(51) **G01N 21/65** (11) **3 646 011 A1\***  
**B01L 3/00** **G01N 21/64**

(25) En (26) En  
(21) 18738241.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067585 29.06.2018  
(87) WO 2019/002551 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305848  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MANIPULATION VON OBJEKTEN**  
• **METHODS AND DEVICE FOR MANIPULATING OBJECTS**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIF POUR MANIPULER DES OBJETS**

(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR  
Université Paris Descartes - Paris V, 12, rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR  
Sorbonne Université, 21, rue de L'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR  
Université Paris Diderot - Paris 7, 5, rue Thomas Mann, 75205 Paris Cedex 13, FR

(72) AIDER, Jean-Luc, 92170 Vanves, FR  
HOYOS, Mauricio, 94000 Creteil, FR  
DUMY, Gabriel, 94110 Arcueil, FR

(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

(51) **G01N 21/65** (11) **3 646 012 A1\***  
**G02B 6/02** **A61B 10/02**  
**A61B 5/1459** **A61B 5/15**  
**A61B 17/34** **G01J 3/44**

(25) En (26) En  
(21) 18822592.4 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2018/050323 02.07.2018  
(87) WO 2019/004944 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 SG 10201705412Q  
(54) • **SERS-AKTIVE OPTOFLUIDISCHE FOTONISCHE KRISTALLFASERSONDE ALS BIOPSIENADEL UND OPTOFLUIDISCHER SENSOR**  
• **SERS-AKTIVE OPTO-FLUIDIC PHOTONIC CRYSTAL FIBER PROBE AS BIOPSY NEEDLE AND OPTOFLUIDIC SENSOR**  
• **SONDE À FIBRE À CRISTAL PHOTO-NIQUE OPTO-FLUIDIQUE ACTIVE EN SERS EN TANT QU'AIGUILLE DE BIOPSIE ET CAPTEUR OPTOFLUIDIQUE**

(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG

Centre National de la Recherche Scientifique CNRS, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR

Université de Limoges, 33 Rue François Mitterand, 87032 Limoges Cedex, FR

(72) UNNIMADHAVA KURUP SOUDAMINI AMMA, Dinish, Singapore 138667, SG  
OLIVO, Malini, Singapore 138667, SG  
HUMBERT, Georges, 75794 Paris Cedex 16, FR

JAYAKUMAR, Perumal, Singapore 138667, SG

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G01N 21/65** → (51) **B82Y 15/00**

**G01N 21/84** → (51) **G01N 21/03**

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 21/954** → (51) **F16L 55/26**

(51) **G01N 23/04** (11) **3 646 013 A1\***  
**G09G 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 17890838.0 (22) 15.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2017/116567 15.12.2017  
(87) WO 2019/000856 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710523973  
(54) • **PHOTODETEKTIONSPIXELSCHALTUNG, DETEKTORTAFEL UND PHOTOELEKTRISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG**  
• **PHOTO-DETECTION PIXEL CIRCUIT, DETECTOR PANEL, AND PHOTO-ELECTRIC DETECTION APPARATUS**  
• **CIRCUIT DE PIXEL DE PHOTODÉTECTION, PANNEAU DE DÉTECTEUR ET**

**APPAREIL DE DÉTECTION PHOTOÉLECTRIQUE**

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) MA, Zhanjie, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G01N 23/04** → (51) **G21K 4/00**

**G01N 23/083** → (51) **G21K 1/06**

**G01N 24/00** → (51) **G01R 33/32**

(51) **G01N 24/08** (11) **3 646 014 A1\***  
**G01R 33/46** **G01R 33/465**  
**G16C 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 18742711.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067328 27.06.2018  
(87) WO 2019/002413 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 IT 201700071682  
(54) • **NMR-VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND QUANTIFIZIERUNG VON SUBSTANZEN IN KOMPLEXEN MISCHUNGEN**  
• **NMR METHOD FOR THE IDENTIFICATION AND QUANTIFICATION OF SUBSTANCES IN COMPLEX MIXTURES**  
• **PROCÉDÉ RMN DESTINÉ À L'IDENTIFICATION ET À LA QUANTIFICATION DE SUBSTANCES DANS DES MÉLANGES COMPLEXES**

(71) Universita' Degli Studi Di Padova, Via VIII Febbraio 1848, N. 2, 35122 Padova, IT  
(72) SCHIEVANO, Elisabetta, 35030 Padova, IT  
RASTRELLI, Federico, 35127 Padova, IT  
(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Corso di Porta Vittoria 9, 20122 Milano, IT

**G01N 24/08** → (51) **G01R 33/46**

**G01N 24/10** → (51) **G01R 33/32**

(51) **G01N 27/06** (11) **3 646 015 A1\***  
**B01D 71/36** **B63B 22/00**  
**G01C 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 18824367.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050662 28.06.2018  
(87) WO 2019/000040 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AU 2017902515  
(54) • **SENSOR**  
• **A SENSOR**  
• **DÉTECTEUR**

(71) Griffith University, Nathan Campus, Bray Centre (N54) Room 1.06 170 Kessels Road, Nathan, Queensland 4111, AU

(72) ZHAO, Huijun, Nathan Queensland 4111, AU

(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

**G01N 27/20** → (51) **G01N 27/24**

(51) **G01N 27/22** (11) **3 646 016 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18710318.9 (22) 05.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2018/052791 05.02.2018  
(87) WO 2019/001776 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210874  
(54) • *SENSORVORRICHTUNG*  
• *SENSOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION*

(71) E+E Elektronik Ges.m.b.H., Langwiesen 7,  
4209 Engerwitzdorf, AT

(72) HAIDER, Albin, 4211 Alberndorf, AT  
NIESSNER, Georg, 4223 Katsdorf, AT

(74) Hofmann, Ernst, Dr. Johannes Heidenhain  
GmbH, Patentabteilung, Postfach 12 60,  
83292 Traunreut, DE

(51) **G01N 27/24** (11) **3 646 017 A1\***  
**G01N 27/20** **A61B 5/053**  
(25) En (26) En  
(21) 18750267.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2018/054868 29.06.2018  
(87) WO 2019/003208 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527663 P  
(54) • *VERIFIZIERUNG DER STRUKTURELLEN  
INTEGRITÄT VON MATERIALIEN MIT-  
HILFE ELEKTRISCHER EIGENSCHAFTEN*  
• *VERIFYING STRUCTURAL INTEGRITY OF  
MATERIALS USING ELECTRICAL PROP-  
ERTIES*  
• *VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ STRUC-  
TURELLE DE MATÉRIAUX AU MOYEN DE  
PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN  
55133-3427, US

(72) YUNGERS, Christopher R., Saint Paul MN  
55133-3427, US  
REDINGER, David H., Saint Paul MN 55133-  
3427, US  
CHINNOCK, Eric M., Saint Paul MN 55133-  
3427, US  
SCHUMACHER, Jennifer F., Saint Paul MN  
55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe  
LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**G01N 27/327** → (51) **A61B 5/145**

**G01N 27/327** → (51) **G01N 33/543**

(51) **G01N 27/414** (11) **3 646 018 A1\***  
**G01N 33/543** **B82Y 15/00**  
**B82Y 40/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18842058.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/040439 29.06.2018  
(87) WO 2019/027604 2019/06 07.02.2019  
(30) 01.08.2017 US 201762539813 P  
(54) • *FELDEFFEKTSENSOREN*  
• *FIELD EFFECT SENSORS*  
• *CAPTEURS À EFFET DE CHAMP*

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San  
Diego, CA 92122, US

(72) BOYANOV, Boyan, San Diego, California  
92122, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

(51) **G01N 27/447** (11) **3 646 019 A1\***  
**G01N 1/28** **B65H 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18740404.1 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/038603 20.06.2018  
(87) WO 2019/005565 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524902 P  
(54) • *ÖFFNER FÜR GELCASSETTE*  
• *GEL CASSETTE OPENER*  
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE DE  
CASSETTE DE GEL*

(71) Bio-rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred  
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US

(72) URI, Yochanan, Hercules, California 94547,  
US  
KOCHETKOV, Igor, Hercules, California  
94547, US  
ISSMAN, Uri, Hercules, California 94547, US  
AHARON, Shai, Hercules, California 94547,  
US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01N 27/447** (11) **3 646 020 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743216.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/039668 27.06.2018  
(87) WO 2019/005907 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634846  
(54) • *PULSFELD-MULTIPLEX-KAPILLARELEK-  
TROPHERESESYSTEM*  
• *PULSE-FIELD MULTIPLEX CAPILLARY  
ELECTROPHORESIS SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉLECTROPHORÈSE CAPIL-  
LAIRE MULTIPLEX EN CHAMP PULSÉ*

(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens  
Creek Blvd., Santa Clara, CA 95051, US

(72) VER MEER, Mark R., Ankeny Iowa 50021,  
US  
UTHE, Jolita J., Ankeny Iowa 50021, US  
WEI, Wei, Ankeny Iowa 50021, US  
FOSTER, Martin Chris, Ankeny Iowa 50021,  
US  
BOEKE, Bruce R., Ankeny Iowa 50021, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01N 27/447** (11) **3 646 021 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18823906.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IL 2018/050709 28.06.2018  
(87) WO 2019/003230 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526397 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR  
DURCHFLUSSSTEUERUNG MITTELS  
ELEKTROOSMOTISCHER STRÖMUNG*  
• *DEVICES AND METHODS FOR FLOW  
CONTROL USING ELECTRO-OSMOTIC  
FLOW*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR  
COMMANDER UN FLUX À L'AIDE D'UN  
FLUX ÉLECTRO-OSMOTIQUE*

(71) Technion Research & Development Foun-  
dation Limited, Senate House Technion City,  
3200004 Haifa, IL  
International Business Machines  
Corporation, 1 New Orchard Road, Armonk,  
NY 1722, US

(72) BERCOVICI, Moran, 3475276 Haifa, IL  
PARATORE, Federico, 8005 Zurich, CH  
RUBIN, Shimon, 3200003 Haifa, IL  
KAIGALA, Govind, SZ 8808 Pfäffikon, CH  
BACHEVA, Vesna, 1026 Echandens, CH

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **G01N 27/83** (11) **3 646 022 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17740837.4 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

(86) US 2017/040247 30.06.2017  
(87) WO 2019/005097 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON PO-  
LYMER MATERIAL MIT EISENVERSTÄR-  
KUNG ZUR BESTIMMUNG DES VORLIE-  
GENS EINES VERSTÄRKUNGSGELENKS  
ODER EINER BESCHÄDIGUNG*  
• *METHOD FOR INSPECTION OF  
POLYMERIC MATERIAL WITH FERROUS  
REINFORCEMENT TO DETERMINE  
PRESENCE OF REINFORCEMENT JOINT  
OR DAMAGE*  
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN MATÉ-  
RIAU POLYMÈRE AVEC UN RENFORCE-  
MENT FERREUX POUR DÉTERMINER LA  
PRÉSENCE D'UN JOINT OU D'UN  
DOMMAGE DE RENFORCEMENT*

(71) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) GRAMLING, Frank E., Greenville, South  
Carolina 29605, US  
JUDD, David A., Greenville, South Carolina  
29605, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

(51) **G01N 31/12** (11) **3 646 023 A1\***  
**G01N 33/24**  
(25) En (26) En  
(21) 18743630.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/038799 21.06.2018  
(87) WO 2019/005583 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637932  
(54) • *PYROLYSE ZUR BESTIMMUNG DER  
KOHLENWASSERSTOFFAUSSTOSSEFFI-  
ZIENZ VON KOHLENWASSERSTOFFMUT-  
TERGESTEIN*



- *PYROLYSIS TO DETERMINE HYDRO-CARBON EXPULSION EFFICIENCY OF HYDROCARBON SOURCE ROCK*
  - *PYROLYSE POUR DÉTERMINER L'EFFICACITÉ D'EXPULSION D'HYDROCARBURES DE ROCHE MÈRE D'HYDROCARBURES*
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA  
(72) INAN, Sedat, Dhahran 31311, SA  
(74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G01N 33/02** (11) **3 646 024 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18732794.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066959 25.06.2018  
(87) WO 2019/002209 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755826  
(54) • *ISOTOPENMARKIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON TIEREN UND PFLANZEN*  
• *ISOTOPIC MARKING AND IDENTIFICATION OF ANIMALS AND PLANTS*  
• *MARQUAGE ET IDENTIFICATION ISOTOPIQUES DES ANIMAUX ET VÉGÉTAUX*
- (71) IDS Group, 5 avenue Lionel Terray Le Mas des Entreprises, 69330 Meyzieu, FR  
(72) FAUVET, Patrice, 69003 Lyon, FR  
MIGEON, Valérie, 69003 Lyon, FR  
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**G01N 33/15** → (51) **C12N 5/071**

**G01N 33/24** → (51) **G01N 31/12**

**G01N 33/48** → (51) **C12Q 1/68**

**G01N 33/483** → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 33/487** (11) **3 646 025 A1\***  
**C12Q 1/6869**  
(25) En (26) En  
(21) 18743310.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040152 28.06.2018  
(87) WO 2019/006214 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526823 P  
(54) • *DETERMINISTISCHE DURCHFÜHRUNG VON POLYMEREN DURCH EINE NANOPORE*  
• *DETERMINISTIC STEPPING OF POLYMERS THROUGH A NANOPORE*  
• *PROGRESSION DÉTERMINISTE DE POLYMÈRES À TRAVERS UN NANOPORE*
- (71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US  
(72) BRANTON, Daniel, Lexington MA 02421, US  
FLEMING, Stephen, Cambridge MA 02141, US  
GOLOVCHENKO, Jene, A., Lexington MA 02421, US  
(74) Teschemacher, Andrea, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE

**G01N 33/487** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 33/49** → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 33/50** (11) **3 646 026 A1\***  
**C12N 5/078**  
(25) En (26) En  
(21) 18732130.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067137 26.06.2018  
(87) WO 2019/002305 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17382399  
29.12.2017 EP 17382923  
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND ÜBERWACHUNG EINER KLINISCHEN REAKTION AUF EINE IMMUNMODULATORISCHE THERAPIE*  
• *METHOD FOR PREDICTING AND MONITORING CLINICAL RESPONSE TO IMMUNOMODULATORY THERAPY*  
• *MÉTHODE DE PRÉDICTION ET DE SURVEILLANCE D'UNE RÉPONSE CLINIQUE À UNE THÉRAPIE IMMUNOMODULATRICE*
- (71) Biohope Scientific Solutions for Human Health SL, C/ Santiago Grisolia no. 2 Parque Tecnológico de Madrid, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES  
(72) DOTOR DE LAS HERRERÍAS, Javier, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES  
DI SCALA, Marianna, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES  
SÁNCHEZ, Verónica, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES  
PORTERO SÁNCHEZ, Isabel, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES  
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **G01N 33/50** (11) **3 646 027 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18732821.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067397 28.06.2018  
(87) WO 2019/002456 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178817  
02.05.2018 DE 202018002198 U  
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MITTELN, DIE EINE (NEU)DIFFERENZIERUNG IN NICHT- ODER ENTDIFFERENZIIERTEN FESTEN TUMORZELLEN INDUZIEREN*  
• *METHODS FOR IDENTIFYING AGENTS WHICH INDUCE (RE) DIFFERENTIATION IN UN- OR DEDIFFERENTIATED SOLID TUMOR CELLS*  
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'AGENTS QUI INDUISENT UNE (RE)DIFFÉRENCIATION DANS DES CELLULES DE TUMEUR SOLIDE NON DIFFÉRENCIÉES OU DÉDIFFÉRENCIÉES*
- (71) Esser, Knud, Stammheimer Ring 33, 51061 Köln, DE  
Kulik, Andrea, Forst-Kasten-Allee 131, 81475 Munich, DE  
(72) Esser, Knud, 51061 Köln, DE  
Kulik, Andrea, 81475 Munich, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-

ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G01N 33/50** → (51) **A01K 67/027**

**G01N 33/50** → (51) **A61B 5/00**

**G01N 33/50** → (51) **A61K 38/02**

**G01N 33/50** → (51) **C12N 5/071**

**G01N 33/50** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 33/50** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 33/53** → (51) **C12N 5/0775**

**G01N 33/53** → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 646 028 A1\***  
**C08F 265/06** **C12N 15/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18722411.8 (22) 16.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/059625 16.04.2018  
(87) WO 2019/001792 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639511  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON FOTOABBAUBAREN PROBEN*  
• *PHOTODEGRADABLE SAMPLE COLLECTION SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON PHOTODÉGRADABLE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
University of Akron, Goodyear Polymer Center, Suite 312, Akron, OH 44325, US  
(72) NATARAJAN, Arunkumar, Niskayuna, New York 12309, US  
CHAN, Kwok Pong, Niskayuna, New York 12309, US  
NELSON, John, Richard, Niskayuna New York 12309, US  
GAO, Wei, Niskayuna, New York 12309, US  
SPOONER, Patrick, McCoy, Niskayuna, New York 12309, US  
KAANUMALLE, Lakshmi, Sireesha, Niskayuna, New York 12309, US  
LENIGK, Ralf, Niskayuna, New York 12309, US  
JOY, Abraham, Akron, Ohio 44325, US  
NUN, Nicholas, Akron, Ohio 44325, US  
(74) Aldenbäck, Ulla Christina, et al, GE Healthcare Bio-Sciences AB Patent Department Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

(51) **G01N 33/543** (11) **3 646 029 A1\***  
**G01N 33/574** **B01L 3/00**  
**B82Y 15/00** **G01N 27/327**

- (25) De (26) De  
(21) 18731411.7 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/065542 12.06.2018  
(87) WO 2019/001952 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017114349  
(54) • *DETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*



- DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING SAME
  - SYSTÈME DE DÉTECTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) EL KHOURY, Mario, 64285 Darmstadt, DE  
ENSINGER, Wolfgang, 64839 Münster-Altheim, DE  
GÖRINGER, H. Ulrich, 64380 Roßdorf, DE  
QUEDNAU, Sebastian, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE  
DUZNOVIC, Ivana, 60594 Frankfurt, DE  
SCHLAAK, Helmut F., 64372 Ober-Ramstadt, DE
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **G01N 33/543** (11) **3 646 030 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18747010.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054763 27.06.2018  
(87) WO 2019/003144 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/IB2017/053956  
(54) • ULTRASENSITIVER AUSLEGER  
• ULTRASENSITIVE CANTILEVER  
• PORTE-À-FAUX ULTRASENSIBLE

(71) 3P SENSE LIMITED, 130 Shaftesbury Avenue, 2nd Floor London W1D 5EU, GB

(72) WAFULA NDIEYIRA, Joseph, London NW3 2TX, GB

(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **G01N 33/543** (11) **3 646 031 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18768931.0 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/000768 22.06.2018  
(87) WO 2019/002935 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524832 P  
(54) • SÉRIELLES IN SITU VERDÜNNUNGSVERFAHREN  
• IN SITU SERIAL DILUTION METHOD  
• PROCÉDÉ DE DILUTION EN SÉRIE IN SITU

(71) Bio-Rad Europe GmbH, Holbeinstrasse 75, 4051 Basel, CH

(72) GUIGNET, Emmanuel, 1785 Cressier / FR, CH

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G01N 33/543** → (51) **B01L 3/00**

**G01N 33/543** → (51) **B82Y 15/00**

**G01N 33/543** → (51) **C23C 18/16**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 27/414**

**G01N 33/552** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 33/574** → (51) **C07K 16/24**

**G01N 33/574** → (51) **G01N 33/543**

(51) **G01N 33/58** (11) **3 646 032 A1\***  
**B01L 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18732369.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067117 26.06.2018  
(87) WO 2019/002295 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178071  
(54) • POLYSORBATQUANTIFIZIERUNGSASSAY  
• POLYSORBATE QUANTIFICATION ASSAY  
• DOSAGE QUANTITATIF DE POLYSORBATE

(71) Coriolis Pharma Research GmbH, Fraunhoferstraße 18b, 82152 Martinsried, DE

(72) MARTOS-SÁNCHEZ, Ariadna, 80335 München, DE  
HAWE, Andrea, 80802 München, DE

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

(51) **G01N 33/58** (11) **3 646 033 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746776.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050691 27.06.2018  
(87) WO 2019/004913 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1730177  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE VON FLUOROSPOT-TESTS  
• METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING FLUOROSPOT ASSAYS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE DOSAGES FLUOROSPOT

(71) Mabtech Production AB, Augustendalstorget 9, 131 52 Nacka Strand, SE

(72) SMEDMAN, Christian, 113 63 Stockholm, SE  
JALDÉN, Joakim, 119 38 Sollentuna, SE  
PELIKAN, Daniel, 740 20 Vänge, SE  
DEL AGUILA PLA, Pol, 170 70 Solna, SE  
MAGNUSSON, Klas, 124 54 Bandhagen, SE

(74) Norris, Timothy Sweeny, Basck 50 - 60 Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB

**G01N 33/68** → (51) **A61B 5/00**

**G01N 33/68** → (51) **A61L 27/38**

**G01N 33/68** → (51) **H01J 49/42**

**G01N 33/82** → (51) **G01N 1/28**

(51) **G01N 33/86** (11) **3 646 034 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737533.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067169 26.06.2018  
(87) WO 2019/002324 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178329

- (54) • PARAMETERWERTSCHÄTZUNG IN EINEM KOAGULATIONSSYSTEM  
• PARAMETER VALUE ESTIMATION IN COAGULATION SYSTEM  
• ESTIMATION DE VALEUR DE PARAMÈTRE DANS UN SYSTÈME DE COAGULATION
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BAKKER, Bart, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN OOIJEN, Hendrik, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN DEN HAM, René, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**G01N 33/86** → (51) **C07K 16/36**

**G01N 33/98** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 35/00** → (51) **B01L 3/00**

**G01N 35/00** → (51) **C12N 15/10**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 35/10**

**G01N 35/04** → (51) **C12N 15/10**

(51) **G01N 35/10** (11) **3 646 035 A1\***  
**G01B 9/02** **G01B 11/00**  
**G01F 23/00** **G01F 23/292**  
**G01N 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18824744.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039424 26.06.2018  
(87) WO 2019/005744 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524731 P  
(54) • FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER KONTAKTFREIER FLÜSSIGKEITSFÜLLHÖHE UND ENTFERNUNGSSENSOR UND VERFAHREN  
• LIQUID TRANSFER DEVICE WITH INTEGRATED NON-CONTACT LIQUID FILL HEIGHT AND DISTANCE SENSOR, AND METHODS  
• DISPOSITIF DE TRANSFERT DE LIQUIDE À CAPTEUR INTÉGRÉ DE DISTANCE ET DE HAUTEUR DE REMPLISSAGE DE LIQUIDE SANS CONTACT, ET PROCÉDÉS

(71) Luedemann, Hans-Christian, 279 South Bolton Road, Bolton, MA 01740, US

(72) Luedemann, Hans-Christian, Bolton, MA 01740, US

(74) Jones, Graham Henry, Graham Jones & Company 77 Beaconsfield Road, Blackheath, London SE3 7LG, GB

**G01N 35/10** → (51) **B01L 3/02**

**G01N 37/00** → (51) **G01N 1/28**

**G01P 3/484** → (51) **B65H 75/14**

(51) **G01P 5/165** (11) **3 646 036 A1\***  
**G01F 1/46** **G01F 15/18**  
**G01P 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18824664.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039488 26.06.2018

(87) WO 2019/005785 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524687 P

- (54) • PITOTROHRINSTRUMENT
- PITOT TUBE INSTRUMENT
- INSTRUMENT À TUBE DE PITOT

(71) Dwyer Instruments, Inc., 102 Indiana  
Highway 212, Michigan City, IN 46360, US

(72) MOSS, Robert Austin, Saint Joseph  
Michigan 49085, US  
MA, Shilei, Wilmette Illinois 60091, US

(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-  
68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

**G01P 5/24** → (51) **G01F 1/66**

**G01P 13/00** → (51) **B08B 9/28**

**G01P 13/00** → (51) **G01P 5/165**

(51) **G01Q 10/04** (11) **3 646 037 A1\***  
**G01Q 10/06** **G01Q 20/02**  
**G01Q 60/34**

(25) En (26) En

(21) 18739600.7 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051812 28.06.2018

(87) WO 2019/002870 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 GB 201710294

- (54) • RASTERSONDENMIKROSKOP
- SCANNING PROBE MICROSCOPE
- MICROSCOPE-SONDE À BALAYAGE

(71) Infinitesima Limited, 1 Hitching Court  
Blacklands Way, Abingdon, Oxfordshire  
OX14 1RG, GB

(72) HUMPHRIS, Andrew, Abingdon Oxfordshire  
OX14 2EE, GB

GRAY, David, Maidstone Kent ME14 4QE,  
GB

(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers  
LLP 4 More London Riverside, London SE1  
2AU, GB

**G01Q 10/06** → (51) **G01Q 10/04**

**G01Q 20/02** → (51) **G01Q 10/04**

**G01Q 60/22** → (51) **G02B 27/56**

**G01Q 60/34** → (51) **G01Q 10/04**

(51) **G01R 19/00** (11) **3 646 038 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18735524.3 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066558 21.06.2018

(87) WO 2019/002083 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 CN 201720762779 U

- (54) • STROMMESSSCHALTUNG UND INTE-  
GRIERTE SCHALTUNG
- CURRENT SENSING CIRCUIT AND INTE-  
GRATED CIRCUIT

- CIRCUIT DE DÉTECTION DE COURANT ET  
CIRCUIT INTÉGRÉ

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) ZHENG, Zhong, Shanghai 200335, CN

JING, Na, Shanghai 200335, CN

OUYANG, Yi, Shanghai 200335, CN

XU, Xaiowen, Shanghai 200335, CN

**G01R 19/00** → (51) **H05B 33/08**

**G01R 19/12** → (51) **H05B 33/08**

(51) **G01R 19/165** (11) **3 646 039 A1\***

**G01R 31/02**

(25) En (26) En

(21) 17736905.5 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066159 29.06.2017

(87) WO 2019/001716 2019/01 03.01.2019

- (54) • KONDENSATOR UND DIAGNOSTISCHE  
PRÜFUNG EINES KAPAZITIVEN SEN-  
SORS

- CAPACITOR AND CAPACITIVE SENSOR  
DIAGNOSTICS CHECKING

- VÉRIFICATION PAR DIAGNOSTIC DE  
CONDENSATEUR ET CAPTEUR CAPA-  
CITIF

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) DHUA, Suman, 73525 Schwäbisch Gmünd,  
DE

(51) **G01R 21/00** (11) **3 646 040 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18825103.7 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039101 22.06.2018

(87) WO 2019/005626 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525116 P

26.03.2018 US 201815936225

- (54) • ÜBERWACHUNG DER ELEKTRISCHEN  
STROMVERSORGUNG DURCH INDUK-  
TION

- INDUCTION POWERED ELECTRICITY  
CURRENT MONITORING

- SURVEILLANCE DE COURANT D'ÉLEC-  
TRICITÉ ALIMENTÉ PAR INDUCTION

(71) Vutiliti, Inc., 126 W. Sego Lily Drive Suite  
150, Sandy, Utah 84070, US

(72) ELLIS, Stephen K., Saratoga Springs, Utah  
84045, US

BROWN, Kody S., West Jordan, Utah 84081,  
US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **G01R 23/02** (11) **3 646 041 A1\***

**G01R 23/10**

**G01R 23/14**

**H03L 7/06**

(25) En (26) En

(21) 17916383.7 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/039197 26.06.2017

(87) WO 2019/004993 2019/01 03.01.2019

- (54) • FREQUENZSCHÄTZUNG
- FREQUENCY ESTIMATION
- ESTIMATION DE FRÉQUENCE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZUR, Sarit, 49063 Petah-Tikva M, IL  
KUSHNIR, Igal, 4502452 Hod-Hasharon M,  
IL

HOROVITZ, Gil, 38850 Emek-Hefer, IL

BANIN, Rotem, 37085 Pardes-Hana M, IL  
BERSHANSKY, Sergey, 4256538 Netanya M,  
IL

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

(51) **G01R 23/02** (11) **3 646 042 A1\***

**H04B 7/185**

**H04L 27/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18789420.9 (22) 22.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/078823 22.10.2018

(87) WO 2019/081392 2019/18 02.05.2019

(30) 25.10.2017 FR 1760067

- (54) • VERFAHREN UND EMPFÄNGERVOR-  
RICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES FRE-  
QUENZVERSATZES UND DER FRE-  
QUENZABWEICHUNG EINES NUTZSIG-  
NALS

- METHOD AND RECEIVER DEVICE FOR  
ESTIMATING A FREQUENCY OFFSET AND  
A FREQUENCY DRIFT OF A USEFUL  
SIGNAL

- PROCÉDE ET DISPOSITIF RÉCEPTEUR  
POUR L'ESTIMATION D'UN DÉCALAGE  
FRÉQUENTIEL ET D'UNE DÉRIVE  
FRÉQUENTIELLE D'UN SIGNAL UTILE

(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des  
Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse  
Cedex 4, FR

(72) GADAT, Benjamin, 31402 Toulouse Cedex  
04, FR

ANTEUR, Mehdi, 31402 Toulouse Cedex 4,  
FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100  
Toulouse, FR

**G01R 23/10** → (51) **G01R 23/02**

**G01R 23/14** → (51) **G01R 23/02**

**G01R 23/16** → (51) **H04B 17/00**

(51) **G01R 29/08** (11) **3 646 043 A1\***

**G01R 31/00**

(25) En (26) En

(21) 18731467.9 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066506 21.06.2018

(87) WO 2019/002060 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179109

- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ÜBER-  
WACHUNG EINES PATIENTEN UND ZUR  
DETEKTION EINER STÖRUNGSQUELLE
- A PORTABLE DEVICE FOR MONITORING  
A SUBJECT AND DETECTING A SOURCE  
OF INTERFERENCE

- *DISPOSITIF PORTATIF PERMETTANT DE SURVEILLER UN SUJET ET DE DÉTECTER UNE SOURCE D'INTERFÉRENCE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) GEYWITZ, Hansjoerg, 5656 AE Eindhoven, NL  
 KINZKOFER, Albrecht, Reinhard, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**G01R 29/08** → (51) **H04B 17/21**

- (51) **G01R 31/00** (11) **3 646 044 A1\***  
**G01R 31/02** **H02J 7/04**
- (25) En (26) En  
 (21) 18824959.3 (22) 28.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) US 2018/040140 28.06.2018  
 (87) WO 2019/006204 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527834 P  
 (54) • *MEHRKANALIGES UND BIDIREKTIONALES BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*  
 • *MULTI-CHANNEL AND BI-DIRECTIONAL BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE BIDIRECTIONNEL ET À CANAUX MULTIPLES*
- (71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US  
 (72) MARTIN, Nathaniel, Alameda, California 94501, US  
 MITROS, Ania, Mountain View, California 94501, US  
 MELLONE, Charles, Redwood City, California 94061, US  
 DIMEN, Ian, Berkeley, California 94704, US  
 (74) Knoop, Philipp, VKK Patentanwälte PartG mbB An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

**G01R 31/00** → (51) **G01R 29/08**

**G01R 31/02** → (51) **G01R 19/165**

**G01R 31/02** → (51) **G01R 31/00**

- (51) **G01R 31/11** (11) **3 646 045 A1\***
- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 18733577.3 (22) 20.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066461 20.06.2018  
 (87) WO 2019/002056 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 FR 1756097  
 (54) • *REFLEKTOMETRISCHES SYSTEM ZUR FEHLERANALYSE IN EINER ÜBERTRAGUNGSLEITUNG*  
 • *REFLECTOMETRY SYSTEM FOR ANALYSING FAULTS IN A TRANSMISSION LINE*  
 • *SYSTÈME DE REFLECTOMETRIE POUR L'ANALYSE DE DÉFAUTS DANS UNE LIGNE DE TRANSMISSION*
- (71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR  
 (72) CABANILLAS, Esteban, 91400 Orsay, FR  
 LAYER, Christophe, 75015 Paris, FR

- (74) Hammes, Pierre, et al, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**G01R 33/032** → (51) **G01R 33/32**

- (51) **G01R 33/04** (11) **3 646 046 A1\***  
**G01R 33/09**
- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 18738220.5 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067180 27.06.2018  
 (87) WO 2019/002334 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 FR 1755972  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG SCHWACHER MAGNETFELDER*  
 • *DEVICE FOR MEASURING WEAK MAGNETIC FIELDS*  
 • *DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMPS MAGNETIQUES FAIBLES*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
 Université d'Orléans, Château de la Source Avenue du Parc Floral, 45100 Orléans, FR  
 Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 (72) CAVOIT, Claude, 58320 Parigny les Vaux, FR  
 BARADUC, Claire, 38850 Chirens, FR  
 SABON, Philippe, 38430 Moirans, FR  
 BOCHEUX, Amandine, 38100 Grenoble, FR  
 PREJBEANU, Ioan-Lucian, 38170 Seyssinet Pariset, FR  
 (74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

**G01R 33/06** → (51) **H01L 29/82**

**G01R 33/09** → (51) **G01R 33/04**

**G01R 33/26** → (51) **G01R 33/32**

- (51) **G01R 33/32** (11) **3 646 047 A1\***  
**G01R 33/26** **G01R 33/032**  
**G01R 33/60** **G01N 24/10**  
**G01N 21/64** **G01N 24/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 18738245.2 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067643 29.06.2018  
 (87) WO 2019/002576 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 EP 17178726  
 (54) • *MAGNETOMETER MIT OPTISCH AKTIVEN DEFEKTEN IN EINEM FESTKÖRPERMATERIAL*  
 • *A MAGNETOMETER USING OPTICALLY ACTIVE DEFECTS IN A SOLID STATE MATERIAL*  
 • *MAGNÉTOMÈTRE UTILISANT DES DÉFAUTS OPTIQUEMENT ACTIFS DANS UN MATÉRIAU À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engeldunds Vej 1 Building 101A, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
 (72) HUCK, Alexander, 3450 Allerød, DK  
 AHMADI, Sepehr, 2200 Copenhagen N, DK  
 EL-ELLA, Haitham A. R., 211 13 Malmö, SE  
 ANDERSEN, Ulrik, Lund, 2830 Virum, DK

- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G01R 33/46** (11) **3 646 048 A1\***  
**G01N 24/08**

- (25) De (26) De  
 (21) 18727716.5 (22) 16.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) EP 2018/062715 16.05.2018  
 (87) WO 2019/001835 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 DE 102017210700  
 (54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN QUANTIFIZIEREN EINES ANALYTEN SOWIE NMR-MESSGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
 • *METHOD FOR AUTOMATICALLY QUANTIFYING AN ANALYTE, AND NMR MEASURING DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD*  
 • *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION AUTOMATISÉE D'UN ANALYTE ET APPAREIL DE MESURE À RMN DESTINÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) HAUSLER, Thomas, 82362 Weilheim In Oberbayern, DE

**G01R 33/46** → (51) **G01N 24/08**

**G01R 33/465** → (51) **G01N 24/08**

**G01R 33/48** → (51) **G01R 33/563**

- (51) **G01R 33/563** (11) **3 646 049 A1\***  
**G01R 33/48** **G06T 7/20**
- (25) En (26) En  
 (21) 18733836.3 (22) 20.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066342 20.06.2018  
 (87) WO 2019/002034 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 EP 17178117  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES BEWEGUNGSFELDES AUS K-RAUM-DATEN*  
 • *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A MOTION FIELD FROM K-SPACE DATA*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER UN CHAMP DE MOUVEMENT À PARTIR DE DONNÉES D'ESPACE K*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) SBRIZZI, Allessandro, 5656 AE Eindhoven, NL  
 VAN DEN BERG, Cornelis, Antonius, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**G01R 33/60** → (51) **G01R 33/32**

**G01S 7/40** → (51) **G01S 17/93**



(51) **G01S 7/48** (11) **3 646 050 A1\***  
**G01S 7/497** **G01S 17/10**  
**G01S 17/88** **G01S 17/89**  
**G01S 17/93** **G01C 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 17915370.5 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040461 30.06.2017  
(87) WO 2019/005141 2019/01 03.01.2019  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODU-  
LATION DER REICHWEITE EINES LIDAR-  
SENSORS AUF EINEM FLUGZEUG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MODU-  
LATING THE RANGE OF A LIDAR  
SENSOR ON AN AIRCRAFT**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODULA-  
TION DE LA PORTÉE D'UN CAPTEUR  
LIDAR SUR UN AÉRONEF**

(71) A<sup>3</sup> By Airbus, LLC, 601 W. California  
Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) STOSCHEK, Arne, Sunnyvale, CA 94086, US  
NAIMAN, Alex, Sunnyvale, CA 94086, US  
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers  
LLP 4 More London Riverside, London SE1  
2AU, GB

**G01S 7/48** → (51) **G01B 11/02**

**G01S 7/481** → (51) **G01B 11/02**

**G01S 7/486** → (51) **G01S 17/10**

**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01S 13/04** (11) **3 646 051 A1\***  
**G01S 13/38** **G01S 13/48**  
**G01S 13/82**

(25) En (26) En  
(21) 18823415.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/050669 29.06.2018  
(87) WO 2019/000047 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 AU 2017902514  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEK-  
TION VON OBJEKTEN**  
• **A SYSTEM AND METHOD OF DETECTING  
OBJECTS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
D'OBJETS**

(71) Sensing Management Pty Limited, Level 3  
73 Walker Street, North Sydney, New South  
Wales 2060, AU  
(72) BROOKER, Graham, University of Sydney,  
New South Wales 2006, AU  
JOHNSON, David, University of Sydney,  
New South Wales 2006, AU  
MARTINEZ, Javier, University of Sydney,  
New South Wales 2006, AU  
(74) Worthington, Richard Easton, Withers &  
Rogers LLP 4 More London Riverside,  
London SE1 2AU, GB

**G01S 13/38** → (51) **G01S 13/04**

**G01S 13/42** → (51) **G01S 13/93**

**G01S 13/48** → (51) **G01S 13/04**

(51) **G01S 13/56** (11) **3 646 052 A1\***  
**G01S 13/62** **G01S 13/88**  
**G06F 3/01**

(25) En (26) En  
(21) 18823995.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039715 27.06.2018  
(87) WO 2019/005936 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525455 P

(54) • **GESTENERKENNUNGSRADARSYSTEME  
UND -VERFAHREN**  
• **GESTURE RECOGNITION RADAR  
SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADAR DE  
RECONNAISSANCE GESTUELLE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) COHEN, Alon, 77657 Petach Tikva Ta, IL  
GLIK, Michael, 44539 Kfar Saba M, IL  
PRECHNER, Gaby, 7531301 Rishon Lezion  
M, IL  
GERSON, Eran, 37043 Pardes Hana M, IL  
SKINNER, Harry, Beaverton, Oregon  
970006, US  
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-  
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-  
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-  
chen, DE

**G01S 13/62** → (51) **G01S 13/56**

(51) **G01S 13/75** (11) **3 646 053 A1\***  
**H04B 1/59**

(25) En (26) En  
(21) 18825453.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050687 26.06.2018  
(87) WO 2019/004911 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SE 1750854  
(54) • **HARMONISCHER RADARREFLEKTOR**  
• **A HARMONIC RADAR REFLECTOR**  
• **RÉFLECTEUR RADAR HARMONIQUE**  
(71) Recco Invest Ab, Radiövågen 3A, 181 55  
Lidingö, SE  
(72) GRANHED, Magnus, 181 47 Lidingö, SE  
FORSSÉN, Tomas, 724 60 Västerås, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85  
Stockholm, SE

**G01S 13/82** → (51) **G01S 13/04**

**G01S 13/88** → (51) **G01S 13/56**

(51) **G01S 13/90** (11) **3 646 054 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18806929.8 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034146 23.05.2018  
(87) WO 2018/217902 2018/48 29.11.2018  
(30) 23.05.2017 US 201762510191 P  
(54) • **RADARABILDUNGSVORRICHTUNG MIT  
SYNTHETISCHER APERTUR UND VER-  
FAHREN ZUM BEWEGEN VON ZIELEN**

• **SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGING  
APPARATUS AND METHODS FOR  
MOVING TARGETS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE  
RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE  
POUR CIBLES MOBILES**

(71) King Abdulaziz City for Science and Techno-  
logy, P.O. Box 6086, Riyadh 11442, SA  
Urthecast Corp., 1055 Canada Place Suite  
33, Vancouver, British Columbia V6C 0C3,  
CA  
(72) FOX, Peter Allen, Burnaby British Columbia  
V5C 1R5, CA  
BECKETT, Keith Dennis Richard, New West-  
minster British Columbia V3M 2X1, CA  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/  
26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**G01S 13/90** → (51) **G01S 13/93**

(51) **G01S 13/93** (11) **3 646 055 A1\***  
**G01S 13/42** **H01Q 21/20**  
**H01Q 21/06** **G01S 13/90**

(25) De (26) De  
(21) 18735254.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067205 27.06.2018  
(87) WO 2019/002348 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114223

(54) • **NAHFELD-RADAREINRICHTUNG, LAND-  
LUFT- ODER WASSER-FAHRZEUG, VER-  
WENDUNG EINER RADAREINRICHTUNG,  
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER RA-  
DAREINRICHTUNG SOWIE COMPUTER-  
PROGRAMM**  
• **NEAR-FIELD RADAR DEVICE, LAND  
VEHICLE, AIRCRAFT OR WATERCRAFT,  
USE OF A RADAR DEVICE, METHOD FOR  
OPERATING A RADAR DEVICE, AND  
COMPUTER PROGRAM**  
• **APPAREIL RADAR DE CHAMP PROCHE,  
VÉHICULE, AVION OU BATEAU, UTILISA-  
TION D'UN APPAREIL RADAR, PROCÉDÉ  
POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPA-  
REIL RADAR AINSI QUE PROGRAMME  
INFORMATIQUE**

(71) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Han-  
nover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE  
(72) SOMMER, Aron, 30169 Hannover, DE  
NGO, Tri Tan, 29223 Celle, DE  
OSTERMANN, Jörn, 30655 Hannover, DE  
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechts-  
anwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173  
Hannover, DE

**G01S 13/93** → (51) **G01S 17/93**

(51) **G01S 15/89** (11) **3 646 056 A1\***  
**G06T 19/20**

(25) En (26) En  
(21) 18730801.0 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066163 19.06.2018  
(87) WO 2019/002006 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177771  
(54) • **ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVERFAH-  
REN UND -SYSTEM**  
• **ULTRASOUND IMAGING METHOD AND  
SYSTEM**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL  
WEBER, Frank Michael, 5656 AE Eindhoven, NL  
EWALD, Arne, 5656 AE Eindhoven, NL  
WAECHTER-STEHLE, Irina, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**G01S 15/93** → (51) **B64C 39/02**

**G01S 17/00** → (51) **H01S 3/067**

**G01S 17/02** → (51) **G01S 17/93**

**G01S 17/06** → (51) **G01B 11/02**

(51) **G01S 17/10** (11) **3 646 057 A1\***  
**G01S 7/486** **H01L 27/144**  
**H01L 31/107**

- (25) En (26) En
- (21) 18720928.3 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/026993 11.04.2018
- (87) WO 2019/005260 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526375 P
- (54) • *FLUGZEITTIEFENKARTIERUNG MIT PARALLAXKOMPENSATION*
- *TIME-OF-FLIGHT DEPTH MAPPING WITH PARALLAX COMPENSATION*
- *CARTOGRAPHIE DE PROFONDEUR DE TEMPS DE VOL À COMPENSATION DE PARALLAXE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) NICLASS, Cristiano L, Cupertino California 95014, US  
SMITH, Scott T, Cupertino California 95014, US  
OGGIER, Thierry, Cupertino California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**G01S 17/10** → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01S 17/42** (11) **3 646 058 A1\***  
**G01S 17/50** **G01S 17/89**  
**G06T 7/30**

- (25) En (26) En
- (21) 18824609.4 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040269 29.06.2018
- (87) WO 2019/006289 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527341 P  
10.10.2017 PCT/US2017/055938  
26.01.2018 PCT/US2018/015403
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ABTASTUNG UND ABBILDUNG*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVEMENTS IN SCANNING AND MAPPING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATIONS DE BALAYAGE ET DE MISE EN CORRESPONDANCE*
- (71) Kaarta, Inc., Suite 430 5001 Baum Boulevard, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
- (72) HUBER, Steven, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US  
SHEEN, Calvin, Wade, Chula Vista, California 91914, US  
ZHANG, Ji, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

**G01S 17/42** → (51) **G01C 15/08**

**G01S 17/50** → (51) **G01S 17/42**

**G01S 17/66** → (51) **G01C 15/08**

**G01S 17/87** → (51) **G01S 17/93**

**G01S 17/88** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 17/42**

(51) **G01S 17/93** (11) **3 646 059 A1\***  
**B64C 3/38** **B64C 3/40**  
**B64C 3/52** **B64C 13/18**  
**B64C 19/02** **G01M 5/00**

- (25) En (26) En
- (21) 17915700.3 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

- (86) US 2017/040443 30.06.2017
- (87) WO 2019/005137 2019/01 03.01.2019
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FLUGZEUGS AUF DER BASIS VON ERFASSTER LUFT-BEWEGUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AIRCRAFT BASED ON SENSED AIR MOVEMENT*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'AÉRONEF BASÉS SUR UN MOUVEMENT D'AIR DÉTECTÉ*
- (71) A\*3 By Airbus, LLC, 601 W. California Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) LOVERING, Zachary, T., Sunnyvale, CA 94086, US  
STOSCHEK, Arne, Sunnyvale, CA 94086, US  
BOWER, Geoffrey, C., Sunnyvale, CA 94086, US
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**G01S 17/93** → (51) **G01S 17/02**

**G01S 17/93** → (51) **G01S 13/93**

**G01S 17/93** → (51) **G01S 17/87**

**G01S 17/93** → (51) **G01S 7/40**

**G01S 17/93** → (51) **G01S 17/87**

(51) **G01S 17/93** (11) **3 646 060 A1\***  
**G01S 17/02** **G01S 17/87**  
**G01S 13/93** **G01S 7/40**

- (25) En (26) En
- (21) 18727527.6 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/031517 08.05.2018
- (87) WO 2019/009955 2019/02 10.01.2019
- (30) 07.07.2017 US 201715644146
- (54) • *FAHRZEUGSENSORSYNCHRONISATION UNTER VERWENDUNG EINER EXTERNEN TAKTQUELLE*
- *VEHICLE SENSOR SYNCHRONIZATION USING AN EXTERNAL CLOCK SOURCE*
- *SYNCHRONISATION DE CAPTEUR DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE SOURCE D'HORLOGE EXTERNE*
- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GASSEND, Blaise, Mountain View, CA 94043, US  
INGRAM, Benjamin, Mountain View, CA 94043, US  
WACHTER, Luke, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G01S 17/93** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 19/01** → (51) **H04L 29/06**

**G01S 19/05** → (51) **G01S 19/21**

(51) **G01S 19/21** (11) **3 646 061 A1\***  
**G01S 19/05** **G01S 19/25**  
**G01S 19/27**

- (25) En (26) En
- (21) 18734531.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067018 26.06.2018
- (87) WO 2019/002238 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715634000
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG EINER ERWEITERTEN NUTZUNG VON HILFSDATEN FÜR GALILEO*
- *SUPPORTING AN EXTENDED USE OF ASSISTANCE DATA FOR GALILEO*
- *PRISE EN CHARGE D'UNE UTILISATION ÉTENDUE DE DONNÉES D'ASSISTANCE POUR GALILEO*
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) SYRJÄRINNE, Jari Tapani, 33700 Tampere, FI
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G01S 19/21** → (51) **H04L 29/06**

**G01S 19/22** → (51) **G01S 19/40**

**G01S 19/25** → (51) **G01S 19/21**

**G01S 19/27** → (51) **G01S 19/21**

(51) **G01S 19/40** (11) **3 646 062 A1\***  
**G01S 19/42** **G01S 19/22**

- (25) En (26) En
- (21) 18783311.6 (22) 24.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/052441 24.09.2018
- (87) WO 2019/067360 2019/14 04.04.2019
- (30) 28.09.2017 US 201715719470

- (54) • DREIDIMENSIONALE STADTMODELLE UND SCHATTENABBILDUNG ZUR VERBESSERUNG DER HÖHENFIXIERUNGEN IN STÄDTISCHEN UMGEBUNGEN
  - THREE-DIMENSIONAL CITY MODELS AND SHADOW MAPPING TO IMPROVE ALTITUDE FIXES IN URBAN ENVIRONMENTS
  - MODÈLES DE VILLE TRIDIMENSIONNELS ET MAPPAGE D'OMBRES POUR AMÉLIORER DES FIXATIONS D'ALTITUDE DANS DES ENVIRONNEMENTS URBAINS
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) CHHOKRA, Kumar Gaurav, Cupertino, California 95014, US  
MACGOUGAN, Glenn Donald, Cupertino, California 95014-2094, US  
MAYOR, Robert, Cupertino, California 95014-2094, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

**G01S 19/42** → (51) **G01S 19/40**

**G01T 1/16** → (51) **A61N 5/10**

**G01T 1/20** → (51) **G21K 4/00**

- (51) **G01T 1/24** (11) **3 646 063 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733261.4 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066671 21.06.2018  
(87) WO 2019/002103 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178401
- (54) • DIREKTUMWANDLUNGSSTRAHLUNGS-DETEKTION  
• DIRECT CONVERSION RADIATION DETECTION  
• DÉTECTION DE RAYONNEMENT PAR CONVERSION DIRECTE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) STEADMAN BOOKER, Roger, 5656 AE Eindhoven, NL  
HERRMANN, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **G01T 1/24** (11) **3 646 064 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746155.3 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/070088 25.07.2018  
(87) WO 2019/042662 2019/10 07.03.2019  
(30) 29.08.2017 US 201715689135
- (54) • HALBLEITER-FOTOVERVIELFACHER MIT VERBESSERTEM BETRIEBSSPANNUNGSBEREICH  
• SEMICONDUCTOR PHOTOMULTIPLIER WITH IMPROVED OPERATING VOLTAGE RANGE  
• PHOTOMULTIPLICATEUR À SEMI-CONDUCTEURS À PLAGE DE TENSION DE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉE

- (71) SENSL Technologies Ltd., Building 6800 Avenue 6000 Cork Airport Business Park, Cork, County Cork T12 CDF7, IE
- (72) DALY, Paul Malachy, Ballingcollig, County Cork P31YK71, IE  
JACKSON, John Carlton, Cobh, County Cork P24 R744, IE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**G01T 1/29** → (51) **A61N 5/10**

**G01T 7/00** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **G01V 1/30** (11) **3 646 065 A1\***  
**G01V 1/34** **G06N 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18823001.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038920 22.06.2018  
(87) WO 2019/005595 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525110 P  
13.09.2017 US 201762558288 P
- (54) • AUTOMATISCHE MERKMALSEXTRAKTION AUS SEISMISCHEN KUBEN  
• AUTOMATIC FEATURE EXTRACTION FROM SEISMIC CUBES  
• EXTRACTION AUTOMATIQUE DE CARACTÉRISTIQUES À PARTIR DE CUBES SISMQUES

- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (71) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) SALMAN, Nader, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
NAJM, Matthieu Georges Maroun, N-4068 Stavanger, NO
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**G01V 1/34** → (51) **G01V 1/30**

- (51) **G01V 5/00** (11) **3 646 066 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743664.7 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040542 02.07.2018  
(87) WO 2019/006443 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527759 P
- (54) • UNBEMANNTE AUTONOME BEHÄLTER-INSPEKTION  
• UNMANNED AUTONOMOUS CONTAINER INSPECTION  
• INSPECTION DE CONTENEUR AUTONOME SANS PILOTE
- (71) Lantern Unmanned Autonomous Systems LLC, 2807 Rae Dell Ave., Austin, Texas 78704, US
- (72) HANSELL, David, San Carlos California 94070, US  
ROHRBAUGH, Benjamin, Austin Texas 78704, US

- HENDERSON, Brian S., Boston Massachusetts 02116, US
- (74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

**G01V 8/10** → (51) **B08B 9/28**

**G01V 8/10** → (51) **B61L 29/00**

**G02B 1/04** → (51) **C07D 471/04**

**G02B 1/04** → (51) **C07F 7/08**

**G02B 1/12** → (51) **C03C 17/06**

**G02B 3/00** → (51) **B42D 25/324**

**G02B 3/00** → (51) **G02B 7/02**

**G02B 3/00** → (51) **G02B 27/56**

**G02B 3/06** → (51) **G01N 21/64**

**G02B 3/12** → (51) **G02B 7/02**

- (51) **G02B 3/14** (11) **3 646 067 A1\***  
**H01L 41/09** **G02B 26/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18736850.1 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067386 28.06.2018  
(87) WO 2019/002448 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179006  
30.06.2017 EP 17179023
- (54) • ADAPTIVE LINSE  
• ADAPTIVE LENS  
• LENTILLE ADAPTATIVE
- (71) poLight ASA, Kongeveien 77, 3188 Horten, NO
- (72) CRAEN, Pierre, 4053 Embourg, BE  
KARTASHOV, Vladimir, 3189 Horten, NO  
TALLARON, Nicolas, 69004 Lyon, FR
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G02B 3/14** (11) **3 646 068 A1\***  
**G02B 27/64** **H01L 41/09**  
**G02B 26/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18737559.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067511 28.06.2018  
(87) WO 2019/002524 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179023  
30.06.2017 EP 17179006
- (54) • LINSENANORDNUNG FÜR OPTISCHE BILDSTABILISIERUNG UND FOKUSEINSTELLUNG  
• LENS ASSEMBLY FOR OPTICAL IMAGE STABILIZATION AND FOCUS ADJUSTMENT  
• ENSEMBLE LENTILLE POUR STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE ET RÉGLAGE DE LA MISE AU POINT
- (71) poLight ASA, Kongeveien 77, 3188 Horten, NO
- (72) CRAEN, Pierre, 4053 Embourg, BE  
KARTASHOV, Vladimir, 3189 Horten, NO  
KILPINEN, Janne Tapani, 37800 Akaa, FI



TALLARON, Nicolas, 69004 Lyon, FR  
HENRIKSEN, Lars, 3113 Tønsberg, NO  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK

**G02B 3/14** → (51) **G02B 7/00**

**G02B 3/14** → (51) **G02B 7/02**

(51) **G02B 5/02** (11) **3 646 069 A1\***  
**B29D 11/00** **B29C 59/16**

(25) En (26) En  
(21) 18752621.5 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) IB 2018/054547 20.06.2018  
(87) WO 2019/003056 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526790 P  
(54) • ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG DAVON  
• ARTICLE AND METHODS OF MAKING  
THE SAME  
• ARTICLE ET SES PROCÉDÉS DE FABRI-  
CATION

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN  
55133-3427, US

(72) FREY, Matthew H., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
CREIGHTON, Megan A., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US

PRIOLO, Morgan A., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
COONCE, Benjamin R., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe  
LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**G02B 5/122** → (51) **B23K 26/06**

**G02B 5/18** → (51) **G02B 27/18**

(51) **G02B 5/20** (11) **3 646 070 A1\***  
**G02B 27/01**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18736847.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067326 27.06.2018  
(87) WO 2019/002411 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755915  
(54) • HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG  
• HEAD-UP DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE TÊTE-HAUTE

(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 76,  
rue Auguste Perret ZI Europarc, 94046  
Créteil Cedex, FR

(72) GIROD, Vincent, 94046 Créteil Cedex, FR  
BAILLY, Stéphane, 49000 Angers, FR  
MERMILLOD, Pierre, 94046 Créteil Cedex,  
FR

(74) Delplanque, Arnaud, VALEO Comfort and  
Driving Assistance 76, rue Auguste Perret  
Z.I. Europarc, 94046 Créteil Cedex, FR

**G02B 6/00** → (51) **F21V 8/00**

**G02B 6/02** → (51) **G01N 21/65**

**G02B 6/12** → (51) **C03C 17/06**

**G02B 6/122** → (51) **H01L 33/50**

**G02B 6/26** → (51) **F02N 11/12**

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 071 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817565.9 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/063938 30.11.2017  
(87) WO 2019/005191 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P

(54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBIN-  
DER MIT MEHREREN VERBINDER-  
GRUNDFLÄCHEN, ZUSAMMEN MIT KA-  
BELANORDNUNGEN UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS  
HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOT-  
PRINTS, ALONG WITH CABLE  
ASSEMBLIES AND METHODS OF  
MAKING THE SAME  
• CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES  
COMPACTS AYANT DE MULTIPLES  
EMPREINTES DE CONNECTEUR,  
CONJOINTEMENT AVEC DES ENSEM-  
BLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS  
DE FABRICATION

(71) Corning Research And Development  
Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North  
Carolina 28601, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 072 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817567.5 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/063953 30.11.2017  
(87) WO 2019/005192 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P

(54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBIN-  
DER MIT MEHREREN VERBINDER-  
GRUNDFLÄCHEN, GEMEINSAM MIT KA-  
BELANORDNUNGEN UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS  
HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOT-  
PRINTS, ALONG WITH CABLE  
ASSEMBLIES AND METHODS OF  
MAKING THE SAME  
• CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES  
COMPACTS À ENCOMBREMENTS  
MULTIPLES DE CONNECTEURS, ET  
ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS  
PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory, NC  
28601, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 073 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817572.5 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/063991 30.11.2017  
(87) WO 2019/005193 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P

(54) • KOMPAKTE GLASFASERVERBINDER, KA-  
BELANORDNUNGEN UND VERFAHREN  
ZU IHRER HERSTELLUNG  
• COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS,  
CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF  
MAKING THE SAME  
• CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES  
COMPACTS, ENSEMBLES DE CÂBLES ET  
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North  
Carolina 28601, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 074 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817583.2 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/064072 30.11.2017  
(87) WO 2019/005197 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P

(54) • FASEROPTISCHE VERBINDER MIT EINER  
KEILSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG DAVON  
• FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING A  
KEYING STRUCTURE AND METHODS OF  
MAKING THE SAME  
• CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES À  
STRUCTURE DE CLAVETAGE ET LEURS  
PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North  
Carolina 28601, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 075 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817984.2 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/064084 30.11.2017  
(87) WO 2019/005199 2019/01 03.01.2019

- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *MULTIPOINTS MIT VERBINDUNGS-ANSCHLÜSSEN MIT BEFESTIGUNGS-MERKMALEN, DIE FLEXUREN BETÄTIGEN; UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *MULTIPOINTS HAVING CONNECTION PORTS WITH SECURING FEATURES THAT ACTUATE FLEXURES AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *MULTIPOINTS AYANT DES PORTS DE CONNEXION AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION QUI ACTIONNENT DES FLEXIONS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 076 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817985.9 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/064087 30.11.2017  
(87) WO 2019/005200 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *MULTIPOINTS MIT VERBINDUNGS-ANSCHLUSSEINSATZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *MULTIPOINTS HAVING A CONNECTION PORT INSERT AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *MULTIPOINTS AYANT UN INSERT DE PORT DE CONNEXION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Corning Optical Communications LLC, 800 17th Street NW, Hickory, NC 28601, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 077 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817987.5 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/064093 30.11.2017  
(87) WO 2019/005202 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *MULTIPOINTS MIT ANSCHLUSSPORTS IM GEHÄUSE UND ZUGEHÖRIGE BEFESTIGUNGS-MERKMALE*

- *MULTIPOINTS HAVING CONNECTION PORTS FORMED IN THE SHELL AND ASSOCIATED SECURING FEATURES*  
• *PORTS MULTIPLES AYANT DES PORTS DE RACCORDEMENT FORMÉS DANS LA COQUE ET DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ASSOCIÉS*
- (71) Corning Optical Communications LLC, 800 17th Street NW, Hickory, NC 28601, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 078 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17817989.1 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/064096 30.11.2017  
(87) WO 2019/005204 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *MULTIPOINTS UND VORRICHTUNGEN MIT EINEM KONNEKTORANSCHLUSS MIT ROTIERENDEM BEFESTIGUNGS-MERKMAL*  
• *MULTIPOINTS AND DEVICES HAVING A CONNECTOR PORT WITH A ROTATING SECURING FEATURE*  
• *MULTIPOINTS ET DISPOSITIFS AYANT UN PORT DE CONNECTEUR AVEC UNE CARACTÉRISTIQUE DE FIXATION ROTATIVE*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR  
DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 079 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17818378.6 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/064071 30.11.2017  
(87) WO 2019/005196 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER MIT MEHREREN VERBINDER-GRUNDFLÄCHEN, GEMEINSAM MIT KABELANORDNUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOTPRINTS, ALONG WITH CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF MAKING THE SAME*

- *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS AYANT DE MULTIPLES EMPREINTES DE CONNECTEUR, CONJOINTEMENT AVEC DES ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North Carolina 28601, US
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 080 A1\***  
**G02B 6/44**

(25) En (26) En  
(21) 17822513.2 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/064077 30.11.2017  
(87) WO 2019/005198 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *MULTIPOINTS MIT ANSCHLUSSPORTS MIT ZUGEORDNETEN BEFESTIGUNGS-MERKMALEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *MULTIPOINTS HAVING CONNECTION PORTS WITH ASSOCIATED SECURING FEATURES AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *MULTIPOINTS AYANT DES PORTS DE CONNEXION AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ASSOCIÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 081 A2\***

(25) En (26) En  
(21) 17868515.2 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

- (86) US 2017/063862 30.11.2017  
(87) WO 2019/005190 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.02.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • *KOMPAKTE GLASFASERVERBINDER, KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS, CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS, ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

- (72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North Carolina 28601, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 082 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18737793.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039485 26.06.2018  
(87) WO 2019/005783 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
30.11.2017 PCT/US2017/064072  
(54) • *MULTIPOINTS UND OPTISCHE VERBIN-  
DER MIT DREHDISKRETEEN VERRIEGE-  
LUNGS- UND VERSCHLÜSSELMERKMA-  
LEN*  
• *MULTIPOINTS AND OPTICAL  
CONNECTORS WITH ROTATIONALLY  
DISCRETE LOCKING AND KEYING  
FEATURES*  
• *CONNECTEURS OPTIQUES ET PORTS  
MULTIPLÉS AVEC ÉLÉMENTS DE  
VERROU ET DE VERROUILLAGE  
SÉPARÉS EN ROTATION*  
(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US  
(72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon,  
FR  
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North  
Carolina 28601, US  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple,  
FR  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 083 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18738180.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040011 28.06.2018  
(87) WO 2019/006121 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526195 P  
30.11.2017 PCT/US2017/064092  
30.11.2017 PCT/US2017/064095  
26.06.2018 US 201816019008  
26.06.2018 US 201816018918  
26.06.2018 US 201816018988  
26.06.2018 PCT/US2018/039484  
26.06.2018 PCT/US2018/039485  
26.06.2018 PCT/US2018/039494  
(54) • *FASEROPTISCHE VERLÄNGERUNGS-  
ANSCHLÜSSE, ANORDNUNGEN UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER-  
SELBEN*  
• *FIBER OPTIC EXTENDER PORTS,  
ASSEMBLIES AND METHODS OF  
MAKING THE SAME*  
• *PORTS D'EXTENSION DE FIBRE  
OPTIQUE, ENSEMBLES ET PROCÉDÉS DE  
FABRICATION ASSOCIÉS*

- (71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon,  
FR

SCOTTA, Felice, 77176 Savigny-le-Temple,  
FR

WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE

WOODY, Shane, Charlotte NC 28269, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 084 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18738181.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040104 28.06.2018  
(87) WO 2019/006176 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
30.11.2017 PCT/US2017/063862  
30.11.2017 PCT/US2017/063938  
30.11.2017 PCT/US2017/063953  
30.11.2017 PCT/US2017/063991  
30.11.2017 PCT/US2017/064027  
30.11.2017 PCT/US2017/064071  
30.11.2017 PCT/US2017/064063  
30.11.2017 PCT/US2017/064072  
30.11.2017 PCT/US2017/064092  
30.11.2017 PCT/US2017/064095  
22.06.2018 US 201816015583  
22.06.2018 US 201816015588  
22.06.2018 PCT/US2018/039019  
22.06.2018 PCT/US2018/039020  
26.06.2018 US 201816018997  
26.06.2018 US 201816019008  
26.06.2018 PCT/US2018/039484  
26.06.2018 PCT/US2018/039485  
26.06.2018 PCT/US2018/039490  
26.06.2018 PCT/US2018/039494  
26.06.2018 US 201816018918  
26.06.2018 US 201816018988

- (54) • *MULTIPOINTS UND ANDERE VORRICH-  
TUNGEN MIT OPTISCHEN VERBIN-  
DUNGSANSCHLÜSSEN MIT BEFESTI-  
GUNGSMERKMALEN UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *MULTIPOINTS AND OTHER DEVICES  
HAVING OPTICAL CONNECTION PORTS  
WITH SECURING FEATURES AND  
METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *MULTIPOINTS ET AUTRES DISPOSITIFS  
À PORTS DE CONNEXION OPTIQUES À  
ÉLÉMENTS DE FIXATION ET LEURS  
PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US

(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North  
Carolina 28601, US

(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 085 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18738182.7 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040126 28.06.2018  
(87) WO 2019/006191 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526195 P  
30.11.2017 PCT/US2017/064092  
30.11.2017 PCT/US2017/064095  
26.06.2018 US 201816019008  
26.06.2018 US 201816018918  
26.06.2018 US 201816018988  
26.06.2018 PCT/US2018/039484  
26.06.2018 PCT/US2018/039485  
26.06.2018 PCT/US2018/039494  
(54) • *EINSÄTZE FÜR FASEROPTISCHES AN-  
SCHLUSSMODUL, ANORDNUNGEN UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *FIBER OPTIC PORT MODULE INSERTS,  
ASSEMBLIES AND METHODS OF  
MAKING THE SAME*  
• *INSERTS MODULAIRES À ORIFICES  
POUR FIBRES OPTIQUES, ENSEMBLES  
ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*  
(71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US  
(72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon,  
FR  
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple,  
FR  
WOODY, Shane, 28117 Mooresville, North  
Carolina, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 086 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18738183.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040130 28.06.2018  
(87) WO 2019/006195 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
30.11.2017 PCT/US2017/063862  
30.11.2017 PCT/US2017/063938  
30.11.2017 PCT/US2017/063953  
30.11.2017 PCT/US2017/063991  
30.11.2017 PCT/US2017/064027  
30.11.2017 PCT/US2017/064071  
30.11.2017 PCT/US2017/064063  
30.11.2017 PCT/US2017/064072  
30.11.2017 PCT/US2017/064092  
30.11.2017 PCT/US2017/064095  
22.06.2018 US 201816015583  
22.06.2018 US 201816015588  
22.06.2018 PCT/US2018/039019  
22.06.2018 PCT/US2018/039020  
26.06.2018 US 201816018997  
26.06.2018 US 201816019008  
26.06.2018 PCT/US2018/039484  
26.06.2018 PCT/US2018/039485  
26.06.2018 PCT/US2018/039490  
26.06.2018 PCT/US2018/039494  
26.06.2018 US 201816018918  
26.06.2018 US 201816018988  
(54) • *GLASFASERKONNEKTOREN*  
• *FIBER OPTIC CONNECTORS*  
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES*



- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North Carolina 28601, US  
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 087 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18742683.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039484 26.06.2018  
(87) WO 2019/005782 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
(54) • *FASEROPTISCHE VERBINDUNGEN UND MEHRFACHANSCHLUSSANORDNUNGEN MIT HALTEFUNKTIONEN*  
• *FIBER OPTIC CONNECTORS AND MULTIPORT ASSEMBLIES INCLUDING RETENTION FEATURES*  
• *CONNECTEURS DE FIBRE OPTIQUE ET ENSEMBLES MULTIPORT COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE RETENUE*

- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR  
ROSSON, Joel Christopher, 28601 Hickory, North Carolina, US  
SCOTTA, Felice, 77176 Savingny le Temple, FR  
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE  
ZHANG, Zhiye, 28602 Hickory, North Carolina, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 088 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18743172.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039494 26.06.2018  
(87) WO 2019/005789 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
(54) • *MEHRPORT-ANORDNUNGEN MIT HALTEMERKMALEN*  
• *MULTIPORT ASSEMBLIES INCLUDING RETENTION FEATURES*  
• *ENSEMBLES MULTIPORT COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE RETENUE*  
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) WOODY, Shane, Corning New York 14831, US  
DANNOUX, Thierry Luc Alain, Corning New York 14831, US

- ROSSON, Joel Christopher, Corning New York 14831, US  
SCOTTA, Felice, Corning New York 14831, US  
WILCOX, Dayne, Corning New York 14831, US  
WIMMER, Michael, Corning New York 14831, US  
ZHANG, Zhiye, Corning New York 14831, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 089 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18743643.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039490 26.06.2018  
(87) WO 2019/005786 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
(54) • *OPTISCHE VERBINDER MIT VERRIEGELUNGS- UND VERSCHLÜSSELUNGSFUNKTIONEN ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG MIT MULTIPORT, OPTIPAP UND SC-HARDWARE*  
• *OPTICAL CONNECTORS WITH LOCKING AND KEYING FEATURES FOR INTERFACING WITH MULTIPORT, OPTITAP, AND SC HARDWARE*  
• *CONNECTEURS OPTIQUES AYANT DES ÉLÉMENTS DE VERROUILLAGE ET DE CLAVETAGE DESTINÉS À L'INTERFAÇAGE AVEC DU MATÉRIEL MULTIPORT, OPTITAP ET SC*  
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) ROSSON, Joel Christopher, Corning New York 14831, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

**G02B 6/38** → (51) **G02B 6/44**

(51) **G02B 6/40** (11) **3 646 090 A1\***  
**G02B 6/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18824386.9 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038426 20.06.2018  
(87) WO 2019/005546 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525970 P  
(54) • *VORKONFEKTIONIERTE OPTISCHE VERTEILERANORDNUNG MIT HOHER FASERZAHL*  
• *HIGH FIBER COUNT PRE-TERMINATED OPTICAL DISTRIBUTION ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION OPTIQUE PRÉTERMINÉ COMPORTANT UN GRAND NOMBRE DE FIBRES*  
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) FAULKNER, Michael Todd, Granite Falls, North Carolina 28630, US

- NIELSEN, Lars Kristian, Hickory, North Carolina 28601, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/42** (11) **3 646 091 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18738121.5 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/037806 15.06.2018  
(87) WO 2019/005505 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715636262  
(54) • *TSV-KOMPATIBLER FASERARRAYKOPPLER FÜR SILIZIUM-FOTONIK*  
• *TSV COMPATIBLE FIBER ARRAY COUPLER FOR SILICON PHOTONICS*  
• *COUPLEUR DE RÉSEAU DE FIBRES COMPATIBLE TSV POUR PHOTONIQUE AU SILICIUM*  
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) PATEL, Vipulkumar, San Jose, CA 95134, US  
PANNALA, Mittu, San Jose, CA 95134, US  
MOYER, Steven L., San Jose, CA 95134, US  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**G02B 6/42** → (51) **F21V 8/00**

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 092 A1\***  
**G02B 6/38**

- (25) En (26) En  
(21) 17817578.2 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/064027 30.11.2017  
(87) WO 2019/005194 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
(54) • *KOMPAKTE GLASFASERVERBINDER, KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS, CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS, ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*  
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North Carolina 28601, US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 093 A1\***  
**G02B 6/38**

- (25) En (26) En  
(21) 17817582.4 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/064063 30.11.2017
- (87) WO 2019/005195 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P  
28.06.2017 US 201762526011 P
- (54) • MEHRFASERGLASFASERVERBINDER,  
KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN  
ZU IHRER HERSTELLUNG  
• MULTIFIBER FIBER OPTIC  
CONNECTORS, CABLE ASSEMBLIES AND  
METHODS OF MAKING THE SAME  
• CONNECTEURS À FIBRES OPTIQUES  
MULTIFIBRES, ENSEMBLES CÂBLES ET  
LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US
- (72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North  
Carolina 28601, US
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 094 A1\***  
**G02B 6/38**

(25) En (26) En  
(21) 17817986.7 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/064092 30.11.2017
- (87) WO 2019/005201 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • MULTIPOINTS UND ANDERE VORRICH-  
TUNGEN MIT VERBINDUNGSANSCHLÜS-  
SEN MIT BEFESTIGUNGSMERKMALEN  
• MULTIPOINTS AND OTHER DEVICES  
HAVING CONNECTION PORTS WITH  
SECURING FEATURES  
• MULTIPOINTS ET AUTRES DISPOSITIFS  
AYANT DES PORTS DE CONNEXION  
AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION
- (71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon,  
FR  
ELKINS, Robert Bruce II, Hickory, North  
Carolina 28602, US  
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North  
Carolina 28601, US  
WILCOX, Dayne, El Cerrito, California  
94530, US  
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE  
WOODY, Shane, Charlotte, North Carolina  
28117, US  
ZHANG, Zhiye, Hickory, North Carolina  
28601, US
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 095 A1\***  
**G02B 6/38**

(25) En (26) En  
(21) 17817988.3 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/064095 30.11.2017
- (87) WO 2019/005203 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526011 P  
28.06.2017 US 201762526018 P  
28.06.2017 US 201762526195 P
- (54) • MULTIPOINTS UND ANDERE VORRICH-  
TUNGEN MIT CODIERTEN VERBIN-  
DUNGSANSCHLÜSSEN UND BEEFESTI-  
GUNGSMERKMALEN SOWIE HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• MULTIPOINTS AND OTHER DEVICES  
HAVING KEYED CONNECTION PORTS  
AND SECURING FEATURES AND  
METHODS OF MAKING THE SAME  
• MULTIPOINTS ET AUTRES DISPOSITIFS  
AYANT DES PORTS DE CONNEXION  
CLAVETÉS ET DES ÉLÉMENTS DE FIXA-  
TION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRI-  
CATION
- (71) Corning Research & Development  
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,  
New York 14831, US
- (72) DANNOUX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon,  
FR  
ELKINS, II, Robert Bruce, Hickory, North  
Carolina 28602, US  
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North  
Carolina 28601, US  
WILCOX, Dayne, El Cerrito, California  
94530, US  
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE  
WOODY, Shane, Charlotte, North Carolina  
28117, US  
ZHANG, Zhiye, Hickory, North Carolina  
28601, US
- (74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 096 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17915994.2 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/090994 30.06.2017
- (87) WO 2019/000361 2019/01 03.01.2019
- (54) • FÜLLZUSAMMENSETZUNG FÜR GLAS-  
FASERKABEL  
• FILLING COMPOSITION FOR OPTICAL  
FIBER CABLES  
• COMPOSITION DE REMPLISSAGE POUR  
CÂBLES À FIBRES OPTIQUES
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US
- (72) SUN, Gangwei, Shanghai 201203, CN  
GAO, Peng, Shanghai 201808, CN  
GONG, Yonghua, Shanghai 201000, CN  
ESSEGHIR, Mohamed, Collegeville, PA  
19426, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 097 A1\***  
**H01B 7/285** **C08L 91/00**

(25) En (26) En  
(21) 17916135.1 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/090993 30.06.2017
- (87) WO 2019/000360 2019/01 03.01.2019
- (54) • FÜLLZUSAMMENSETZUNG FÜR GLAS-  
FASERKABEL  
• FILLING COMPOSITION FOR OPTICAL  
FIBER CABLES  
• COMPOSITION DE REMPLISSAGE POUR  
CÂBLES À FIBRE OPTIQUE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US
- (72) SUN, Gangwei, Shanghai 201203, CN  
XU, XianMin, Shanghai 200001, CN  
ESSEGHIR, Mohamed, Collegeville, PA  
19426, US  
GAO, Peng, Shanghai 201808, CN  
WU, Youjun, Shanghai 201399, CN  
YU, Lingfeng, Shanghai 200010, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **3 646 098 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18822872.0 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/035360 31.05.2018
- (87) WO 2019/005414 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526672 P  
21.11.2017 US 201762589308 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG EINES  
STAMMKABELS ZU EINEM STARTHILFE-  
KABEL  
• DEVICE FOR DISTRIBUTING TRUNK  
CABLE TO JUMPER CABLE  
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN  
FAISCEAU DE CÂBLES À UN CÂBLE DE  
JARRETIÈRE
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100  
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,  
US
- (72) RABELLO, Jose A., Orland Park, Illinois  
60462, US  
ASH, Marcus J., Manhattan, Illinois 60442,  
US  
KADAKIA, Bhavin, Plainfield, Illinois 60586,  
US
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Pa-  
tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Postfach 86 06 24, 81633 München,  
DE

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/38**

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/40**

(51) **G02B 7/00** (11) **3 646 099 A1\***

**G02B 3/14** **G02B 26/00**  
**G02B 27/00** **A61F 2/16**

(25) En (26) En  
(21) 18737555.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2018/067487 28.06.2018  
(87) WO 2019/002509 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17305805

- (54) • *OBJEKTIV, KAMERA UND SYSTEM AN-  
GEPASST FÜR OPTOGENETIK MIT  
SOLCH EINEM OBJEKTIV*  
• *OBJECTIVE, CAMERA AND SYSTEM  
ADAPTED FOR OPTOGENETICS  
COMPRISING SUCH OBJECTIVE*  
• *OBJECTIF, CAMÉRA ET SYSTÈME  
ADAPTÉS À L'OPTOGÉNÉTIQUE  
COMPRENANT UN TEL OBJECTIF*

(71) Gensight Biologics, 74 rue du Faubourg  
Saint-Antoine, 75012 Paris, FR  
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de  
Médecine, 75006 Paris, FR  
Centre National de la Recherche Scienti-  
fique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Institut National de la Santé et de la  
Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de  
Tolbiac, 75013 Paris, FR

(72) CHAVAS, Joël, 91400 Orsay, FR  
CHENEGROS, Guillaume, 78190 Trappes, FR  
GALLE, Charlie, 75011 Paris, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

**G02B 7/00** → (51) **G02F 1/03**

(51) **G02B 7/02** (11) **3 646 100 A1\***  
**G02B 7/09** **G02B 13/00**  
**G02B 13/02** **G02B 3/00**  
**G02B 3/12** **G02B 3/14**  
**G02B 26/08** **H04N 5/247**  
**G02B 27/64**

(25) En (26) En  
(21) 18737558.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067510 28.06.2018  
(87) WO 2019/002523 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179041  
(54) • *MODUL MIT EINER VIELZAHL VON KA-  
MERAS ZUR INTEGRATION IN EINE MO-  
BILE VORRICHTUNG*  
• *A MODULE WITH A PLURALITY OF  
CAMERAS FOR INTEGRATION IN A  
MOBILE DEVICE*  
• *MODULE AVEC UNE PLURALITÉ DE  
CAMÉRAS À INTÉGRER DANS UN  
DISPOSITIF MOBILE*

(71) poLight ASA, Kongeveien 77, 3188 Horten,  
NO

(72) TALLARON, Nicolas, F-69004 Lyon, FR  
HAKOLA, Manu, FI-37470 Vesilähti, FI  
CRAEN, Pierre, B-4035 Embourg, BE

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK

(51) **G02B 7/02** (11) **3 646 101 A1\***  
**G02B 7/09**

(25) En (26) En  
(21) 18743655.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040042 28.06.2018  
(87) WO 2019/006137 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525882 P  
(54) • *POLYMERFREIER NACHGIEBIGER TRÄ-  
GER FÜR OPTISCHES ELEMENT*  
• *POLYMER-FREE COMPLIANT OPTICAL  
MEMBER SUPPORT*  
• *SUPPORT D'ÉLÉMENT OPTIQUE SOUPLE  
SANS POLYMÈRE*

- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,  
Corning, New York 14831, US  
(72) MCMMASTER, Brian Monroe, Pittsford New  
York 14534, US  
MCMICHAEL, Todd Robert, Rochester New  
York 14615, US  
PARKER, Glenn A., Lima New York 14485,  
US  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den  
Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

**G02B 7/02** → (51) **G02B 27/00**

**G02B 7/02** → (51) **G02B 27/56**

**G02B 7/09** → (51) **G02B 7/02**

**G02B 13/00** → (51) **G02B 7/02**

**G02B 13/02** → (51) **G02B 7/02**

**G02B 17/08** → (51) **G02B 27/28**

**G02B 21/00** → (51) **G01N 21/64**

**G02B 21/00** → (51) **G02B 27/56**

**G02B 26/00** → (51) **G02B 7/00**

**G02B 26/08** → (51) **B23K 26/06**

**G02B 26/08** → (51) **G02B 3/14**

**G02B 26/08** → (51) **G02B 7/02**

**G02B 26/10** → (51) **B23K 26/06**

(51) **G02B 27/00** (11) **3 646 102 A1\***  
**G02B 7/02** **B60S 1/08**  
**B60S 1/56** **G03B 17/55**  
**H05B 3/00**

(25) De (26) De  
(21) 18759856.0 (22) 25.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/070224 25.07.2018  
(87) WO 2019/020713 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 DE 102017117153  
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG, RÜCKBLICK-  
VORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*  
• *CAMERA DEVICE, REAR VIEW DEVICE  
AND MOTOR VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA, DISPOSITIF DE  
RÉTROVISEUR ET VÉHICULE*

(71) SMR Patents Sarl, 6 Rue de Eugène  
Ruppert, 2453 Luxembourg, LU

(72) WIECZOREK, Romeo, 70327 Stuttgart, DE

(74) Weber-Bruels, Dorothee, Jones Day Nextower  
Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt  
am Main, DE

**G02B 27/00** → (51) **G02B 7/00**

**G02B 27/00** → (51) **G02B 27/01**

**G02B 27/00** → (51) **H05K 7/20**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 646 103 A1\***  
**G02B 27/00**

(25) En (26) En  
(21) 18731668.2 (22) 25.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/034518 25.05.2018  
(87) WO 2019/005376 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639163  
(54) • *WELLENLEITER MIT GROSSEM SICHT-  
FELD MIT UNTERSTÜTZUNG VON ROT,  
GRÜN UND BLAU IN EINER PLATTE*  
• *LARGE-FIELD-OF-VIEW WAVEGUIDE  
SUPPORTING RED, GREEN, AND BLUE  
IN ONE PLATE*  
• *GUIDE D'ONDES À GRAND CHAMP DE  
VISION ACCEPTANT LE ROUGE, LE VERT  
ET LE BLEU DANS UNE PLAQUE*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, Washington  
98052-6399, US

(72) TERVO, Jani Kari Tapio, Redmond,  
Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **3 646 104 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18740262.3 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2018/050481 20.06.2018  
(87) WO 2019/002675 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638309  
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUR ANZEIGE UNTER VERWEN-  
DUNG VON POLARISATOREN UND OPTI-  
SCHEN KOMBINIERERN*  
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF  
DISPLAYING USING POLARIZERS AND  
OPTICAL COMBINERS*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ  
D'AFFICHAGE FAISANT APPEL À DES  
POLARISEURS ET À DES COMBINA-  
TEURS OPTIQUES*

(71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100  
Helsinki, FI

(72) SAHLSTEN, Oiva, 24280 Salo, FI

(74) Suominen, Kaisa Liisa, et al, Moosedog Oy  
Rykmentintie 2B, 20810 Turku, FI

(51) **G02B 27/01** (11) **3 646 105 A1\***  
**G02C 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18779843.4 (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/048998 31.08.2018  
(87) WO 2019/050781 2019/11 14.03.2019  
(30) 07.09.2017 US 201762555143 P  
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE MIT VER-  
STELLMECHANISMUS*  
• *HEAD-MOUNTED DISPLAY WITH  
ADJUSTMENT MECHANISM*  
• *VISIOCASQUE COMPRENANT UN MÉCA-  
NISME DE RÉGLAGE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014, US

(72) MEURSING, Marinus, Cupertino California  
95014, US



POORE, Killian J., Cupertino California  
95014, US  
OLSON, Jeffrey C., Cupertino California  
95014, US  
ROTHKOPF, Fletcher R., Cupertino California  
95014, US  
SAUERS, Jason C., Cupertino California  
95014, US  
(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

**G02B 27/01** → (51) **G02B 5/20**  
**G02B 27/01** → (51) **G02B 27/28**  
**G02B 27/01** → (51) **G02C 7/08**  
**G02B 27/01** → (51) **G03H 1/08**  
**G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**  
**G02B 27/01** → (51) **H05K 7/20**  
**G02B 27/02** → (51) **G02B 27/56**

(51) **G02B 27/10** (11) **3 646 106 A1\***  
**A01M 7/00** **A01B 79/00**  
(25) De (26) De  
(21) 18728042.5 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/062071 09.05.2018  
(87) WO 2019/001819 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017211051  
(54) • **SYSTEM ZUR BEOBSCHTUNG VON BE-**  
**REICHEN MIT GROBEM ASPEKTVER-**  
**HÄLTNIS**  
• **SYSTEM FOR OBSERVING AREAS**  
**HAVING A LARGE ASPECT RATIO**  
• **SYSTÈME D'OBSERVATION DE ZONES**  
**AYANT UN RAPPORT D'ASPECT ÉLEVÉ**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) HOUIS, Nicolas, 74321 Bietigheim-Bissin-  
gen, DE  
KOENIG, Jens, 71706 Markgroeningen, DE

**G02B 27/16** → (51) **G02B 27/56**

(51) **G02B 27/18** (11) **3 646 107 A1\***  
**G02B 5/18** **G02B 27/20**  
**G02B 27/42**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18745899.7 (22) 23.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/069942 23.07.2018  
(87) WO 2019/020577 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 FR 1757023  
(54) • **DIFFRAKTIVE BELEUCHTUNGSVORRICH-**  
**TUNG MIT ERHÖHEM BEUGUNGSWIN-**  
**KEL**  
• **DIFFRACTIVE ILLUMINATION DEVICE**  
**WITH INCREASED DIFFRACTION ANGLE**  
• **DISPOSITIF D'ILLUMINATION**  
**DIFFRACTIF A ANGLE DE DIFFRACTION**  
**AUGMENTÉ**  
(71) Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite  
Perey, 91120 Palaiseau, FR  
(72) HEGGARTY, Kevin, 29290 Lanrivouaré, FR  
LEMEUR, Julien, 29283 Plouzané, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

**G02B 27/20** → (51) **G02B 27/18**

(51) **G02B 27/28** (11) **3 646 108 A1\***  
**G02B 27/42** **G02B 27/01**  
**G02B 17/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18824969.2 (22) 30.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040517 30.06.2018  
(87) WO 2019/006434 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638846  
(54) • **KOPFMONTIERTE PROJEKTIONS DIS-**  
**PLAY MIT MEHRLAGIGEM STRAHLTEI-**  
**LER UND FARBKORREKTUR**  
• **HEAD MOUNTED PROJECTION DISPLAY**  
**WITH MULTILAYER BEAM SPLITTER**  
**AND COLOR CORRECTION**  
• **AFFICHAGE DE PROJECTION DE TÊTE**  
**AVEC SÉPARATEUR DE FAISCEAU**  
**MULTICOUCHE ET CORRECTION DE**  
**COULEUR**  
(71) Ellsworth, Jeri J., 6662 Leyland Park Dr.,  
San Jose, CA 95012, US  
(72) RONG, Wei, San Jose CA 95129, US  
COONS, Evan, Hayward CA 94545, US  
CLEMENTS, Ken, Los Gatos CA 95033, US  
ELLSWORTH, Jeri, J., Los Gatos CA 95033,  
US  
(74) Browne, Robin Forsythe, Hepworth Browne  
15 St Paul's Street, Leeds LS1 2JG, GB

**G02B 27/42** → (51) **G02B 27/18**

**G02B 27/42** → (51) **G02B 27/28**

(51) **G02B 27/56** (11) **3 646 109 A1\***  
**G02B 27/58** **G01Q 60/22**  
**G02B 7/02** **G02B 27/02**  
**G02B 27/16** **G02B 3/00**  
**G02B 21/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18752183.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2018/051816 28.06.2018  
(87) WO 2019/002873 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710324  
(54) • **MIKROSPHÄREN LINSENANORDNUNG**  
• **MICROSPHERE LENS ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE LENTILLES À MICRO-**  
**SPHÈRES**  
(71) LIG Nanowise Limited, Queens College  
Chambers Apartment 13 38 Paradise Street,  
Birmingham, West Midlands B1 2AF, GB  
(72) STANESCU, Sorin, Birmingham West  
Midlands B1 2AF, GB  
VILAIN, Sebastien, Birmingham West  
Midlands B1 2AF, GB  
GOH, Ching Tzu, Birmingham West  
Midlands B1 2AF, GB  
LI, Lin, Birmingham West Midlands B1 2AF,  
GB  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The  
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,  
GB

**G02B 27/58** → (51) **G02B 27/56**

**G02B 27/64** → (51) **G02B 3/14**

**G02B 27/64** → (51) **G02B 7/02**

**G02C 3/00** → (51) **G02B 27/01**

**G02C 3/02** → (51) **A61M 16/06**

(51) **G02C 7/04** (11) **3 646 110 A1\***  
**A61F 2/14** **A61F 2/16**  
(25) En (26) En  
(21) 18735260.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/067283 27.06.2018  
(87) WO 2019/002384 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525965 P  
(54) • **DIFFRAKTIVE LINSEN UND ZUGEHÖRIGE**  
**INTRAOKULARLINSEN ZUR BEHAND-**  
**LUNG VON PRESBYOPIE**  
• **DIFFRACTIVE LENSES AND RELATED**  
**INTRAOCULAR LENSES FOR PRES-**  
**BYOPIA TREATMENT**  
• **LENTILLES DIFFRACTIVES ET LENTILLES**  
**INTRAOCULAIRES ASSOCIÉES POUR LE**  
**TRAITEMENT DE LA PRESBYTIE**  
(71) Amo Groningen B.V., Van Swietenlaan 5,  
9278 NX Groningen, NL  
(72) WEEBER, Hendrik A., 9728 NX Groningen,  
NL  
ROSEN, Robert, 9728 NX Groningen, NL  
(74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

**G02C 7/04** → (51) **C07D 471/04**

(51) **G02C 7/08** (11) **3 646 111 A1\***  
**G02C 7/14** **G02C 11/00**  
**G02B 27/01**  
(25) En (26) En  
(21) 17754108.3 (22) 02.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) EP 2017/069547 02.08.2017  
(87) WO 2019/024992 2019/06 07.02.2019  
(54) • **BRILLENGESTELL**  
• **EYEGLOSS FRAME**  
• **MONTURE DE LUNETTES**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) EROMAKI, Marko, 164 40 Kista, SE  
JOHANSSON, Panu, 164 40 Kista, SE  
PEUHKURINEN, Antti Erik, 164 40 Kista, SE  
HAKULINEN, Harri, 164 40 Kista, SE  
HAUTAMÄKI, Annika, 164 40 Kista, SE  
SAVOLAINEN, Jari, 164 40 Kista, SE  
JÄÄSKELÄ, Lauri, 164 40 Kista, SE  
RÜCKER, Thomas, 164 40 Kista, SE  
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse  
33, 80331 München, DE

**G02C 7/14** → (51) **G02C 7/08**

**G02C 11/00** → (51) **G02C 7/08**

<b>G02C 13/00</b> → (51) <b>A61B 3/00</b>	
(51) <b>G02F 1/03</b> (11) <b>3 646 112 A1*</b> <b>H01S 3/107</b> <b>G02B 7/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18739907.6 (22) 13.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) GB 2018/051621 13.06.2018	
(87) WO 2019/002820 2019/01 03.01.2019	
(30) 29.06.2017 GB 201710423	
(54) • <b>ELEKTROOPTISCHER MODULATOR</b> • <b>ELECTRO-OPTIC MODULATOR</b> • <b>MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE</b>	
(71) M Squared Lasers Limited, Venture Building 1 Kelvin Campus West of Scotland Science Park Maryhill Road, Glasgow, Strathclyde G20 OSP, GB	
(72) MAKER, Gareth Thomas, Glasgow Strathclyde G20 OSP, GB MALCOLM, Graeme Peter Alexander, Glasgow Strathclyde G20 OSP, GB MUNRO, Simon, Glasgow Strathclyde G20 OSP, GB	
(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 9 Victoria Street, Aberdeen AB10 1XB, GB	
<b>G02F 1/11</b> (11) <b>3 646 113 A2*</b> <b>G02F 1/125</b> <b>G02F 1/33</b> <b>G02F 1/335</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18898631.9 (22) 02.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/040607 02.07.2018	
(87) WO 2019/135787 2019/28 11.07.2019	
(88) 08.08.2019	
(30) 30.06.2017 US 201762527332 P	
(54) • <b>AKUSTOOPTISCHES STRAHLENKSYS- TEM</b> • <b>ACOUSTO-OPTIC BEAM STEERING SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME D'ORIENTATION DE FAISCEAU ACOUSTO-OPTIQUE</b>	
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US	
(72) SAFAVI-NAEINI, Amir-Hossein, Palo Alto, CA 94304, US SARABALIS, Christopher John, Menlo Park, CA 94025, US WITMER, Jeremy David, Palo Alto, CA 94304, US ARRANGOIZ ARRIOLA, Patricio, San Francisco, CA 94117, US VAN LAER, Raphael Frank J., Menlo Park, CA 94025, US	
(74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darm- stadt, DE	
<b>G02F 1/125</b> → (51) <b>G02F 1/11</b>	
<b>G02F 1/13</b> → (51) <b>G06F 1/16</b>	
<b>G02F 1/1333</b> → (51) <b>G06F 1/16</b>	
<b>G02F 1/1335</b> → (51) <b>D06F 39/00</b>	

<b>G02F 1/33</b> → (51) <b>G02F 1/11</b>	
<b>G02F 1/335</b> → (51) <b>G02F 1/11</b>	
<b>G03B 17/55</b> → (51) <b>G02B 27/00</b>	
(51) <b>G03B 21/20</b> (11) <b>3 646 114 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17916166.6 (22) 29.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
MA MD	
(86) CN 2017/090829 29.06.2017	
(87) WO 2019/000329 2019/01 03.01.2019	
(54) • <b>LEUCHTSTOFFRAD</b> • <b>PHOSPHOR WHEEL</b> • <b>ROUE LUMINESCENTE</b>	
(71) Materion Precision Optics (Shanghai) Limited, 33 Building No. 76 Fu Te Dong San Road WaiGaoQiao Free Trade Zone, Pudong, Shanghai 200131, CN	
(72) NI, Carter, Pudong, Shanghai 200131, CN LI, James, Pudong, Shanghai 200131, CN	
(74) Kador & Partner PartG mbB, Cornelius- straße 15, 80469 München, DE	
<b>G03F 7/00</b> → (51) <b>B33Y 80/00</b>	
<b>G03F 7/00</b> → (51) <b>C08G 18/67</b>	
<b>G03F 7/00</b> → (51) <b>G03F 7/20</b>	
(51) <b>G03F 7/20</b> (11) <b>3 646 115 A1*</b> <b>G03F 7/00</b> <b>B29C 64/106</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17758943.9 (22) 30.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
MA MD	
(86) IB 2017/000976 30.06.2017	
(87) WO 2019/002902 2019/01 03.01.2019	
(54) • <b>METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS AUS EINEM POLYMERISIER- TEN MATERIAL</b> • <b>METHOD FOR MANUFACTURING AN ARTICLE MADE OF A POLYMERIZED MATERIAL</b> • <b>PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN ARTICLE FAIT D'UN MATÉRIAU POLY- MÉRISÉ</b>	
(71) Nikon Corporation, Shinagawa Intercity Tower C 2-15-3, Konan, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP Essilor International, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR	
(72) THEODET, Manuel, Tokyo 108-6290, JP	
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR	
<b>G03F 7/20</b> (11) <b>3 646 116 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18729128.1 (22) 08.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2018/065180 08.06.2018	
(87) WO 2019/001931 2019/01 03.01.2019	
(30) 29.06.2017 EP 17178743	
(54) • <b>SYSTEM, LITHOGRAFISCHE VORRICH- TUNG UND VERFAHREN ZUR VERMIN-</b>	

<b>DERUNG DER OXIDATION ODER ENT- FERNUNG VON OXID AUF EINEM SUB- STRATTRÄGER</b>	
• <b>A SYSTEM, A LITHOGRAPHIC APPARATUS, AND A METHOD FOR REDUCING OXIDATION OR REMOVING OXIDE ON A SUBSTRATE SUPPORT</b>	
• <b>SYSTÈME, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'OXYDA- TION OU D'ÉLIMINATION D'OXYDE SUR UN SUPPORT DE SUBSTRAT</b>	
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
(72) STEVENS, Lucas Henricus Johannes, 5500 AH Eindhoven, NL DZIOMKINA, Nina Vladimirovna, San Diego, California CA 92127, US FERNANDEZ DIAZ, Laura Maria, 5500 AH Veldhoven, NL PIJNENBURG, Johannes Adrianus Cornelis Maria, 5500 AH Veldhoven, NL	
(74) Verhoeven, Johannes Theodorus Maria, ASML Netherlands B.V. Corporate Intellec- tual Property De Run 6501 P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
<b>G03F 7/20</b> (11) <b>3 646 117 A1*</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18740345.6 (22) 28.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) NL 2018/050418 28.06.2018	
(87) WO 2019/004829 2019/01 03.01.2019	
(30) 29.06.2017 EP 17178633	
(54) • <b>VERFAHREN, ATOMKRAFTMIKROSKO- PIESYSTEM UND COMPUTERPRO- GRAMMPRODUKT</b> • <b>METHOD, ATOMIC FORCE MICROSCOPY SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT</b> • <b>PROCÉDÉ, SYSTÈME DE MICROSCOPIE À FORCE ATOMIQUE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE</b>	
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gra- venhage, NL	
(72) NAVARRO PAREDES, Violeta, 2595 DA 's- Gravenhage, NL MOHTASHAMI, Abbas, 2595 DA 's-Graven- hage, NL SADEGHIAN MARNANI, Hamed, 2595 DA 's-Gravenhage, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
<b>G03F 7/20</b> → (51) <b>H01L 21/66</b>	
(51) <b>G03G 15/04</b> (11) <b>3 646 118 A1*</b> <b>G03G 15/043</b>	
(25) En (26) En	
(21) 18746327.8 (22) 14.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2018/037440 14.06.2018	
(87) WO 2019/005491 2019/01 03.01.2019	
(30) 28.06.2017 US 201715635520	
(54) • <b>ADAPTIVES DRUCKKOPFKALIBRIER- FAHREN</b> • <b>ADAPTIVE PRINTHEAD CALIBRATION PROCESS</b>	

- *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ADAPTATIF DE TÊTE D'IMPRESSION*
- (71) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650-2201, US
- (72) KUO, Chung-Hui, Rochester, NY 14650, US  
MUNECHIKA, Stacy M., Rochester, NY 14650, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G03G 15/04** → (51) **G03G 15/043**

- (51) **G03G 15/043** (11) **3 646 119 A2\***  
**G03G 15/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18737476.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/037435 14.06.2018  
(87) WO 2019/005490 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.02.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635560  
28.06.2017 US 201715635596
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DRUCKKOPFES IN EINEM DIGITALEN DRUCKSYSTEM UND AN DRUCKBILD-DATEN ANGEPASSTE DRUCKMASCHINE*  
• *A METHOD FOR CONTROLLING A PRINTHEAD IN A DIGITAL PRINTING SYSTEM AND A PRINT ENGINE ADAPTED TO PRINT IMAGE DATA*  
• *DÉTERMINATION D'UNE FONCTION DE SYNCHRONISATION D'IMPULSION POUR UNE TÊTE D'IMPRESSION LINÉAIRE*
- (71) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650-2201, US
- (72) KUO, Chung-Hui, Rochester, NY 14650-2201, US  
BRENT, David R., Rochester, NY 14650-2201, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G03G 15/043** → (51) **G03G 15/04**

- (51) **G03G 15/08** (11) **3 646 120 A1\***  
**B29C 64/329** **B29C 64/255**  
**B33Y 30/00** **B33Y 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17927957.5 (22) 05.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) US 2017/055250 05.10.2017  
(87) WO 2019/070260 2019/15 11.04.2019
- (54) • *BEHÄLTER FÜR DRUCKMATERIAL UND KAPPE*  
• *CONTAINER FOR PRINTING MATERIAL AND CAP*  
• *RÉSERVOIR POUR SUPPORT D'IMPRESION ET CAPUCHON*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) HARVEY, David C., Corvallis, Oregon 97330, US

- (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **G03H 1/08** (11) **3 646 121 A1\***  
**G03H 1/22** **G02B 27/01**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18737157.0 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/065666 13.06.2018  
(87) WO 2019/001968 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756004
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIGITALEN GENERIERUNG EINES HOLOGRAMMS, VORRICHTUNG, ENDGERÄT, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*  
• *METHOD FOR DIGITALLY GENERATING A HOLOGRAM, DEVICE, TERMINAL DEVICE, ASSOCIATED SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*  
• *PROCEDE DE GENERATION NUMERIQUE D'UN HOLOGRAMME, DISPOSITIF, EQUIPEMENT TERMINAL, SYSTEME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIES*
- (71) Fondation B-COM, 1219 Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (72) GILLES, Antonin, 35000 Rennes, FR  
GIOIA, Patrick, 35520 Servon sur Vilaine, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

**G03H 1/22** → (51) **G03H 1/08**

- (51) **G05B 13/04** (11) **3 646 122 A1\***
- (25) De (26) De  
(21) 18736844.4 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067213 27.06.2018  
(87) WO 2019/002349 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211209
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN MINDESTENS EINES PARAMETERS EINES AKTORREGELUNGSSYSTEMS, AKTORREGELUNGSSYSTEM UND DATENSATZ*  
• *METHOD AND DEVICE FOR SETTING AT LEAST ONE PARAMETER OF AN ACTUATOR CONTROL SYSTEM, ACTUATOR CONTROL SYSTEM, AND DATASET*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SERVANT À RÉGLER AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION D'ACTIONNEUR, SYSTÈME DE RÉGULATION D'ACTIONNEUR ET JEU DE DONNÉES*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) BISCHOFF, Bastian, 73734 Esslingen, DE  
VINOGRADSKA, Julia, 70469 Stuttgart, DE  
PETERS, Jan, 64293 Darmstadt, DE
- (74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

**G05B 13/04** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/00** → (51) **H02J 7/34**

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 646 123 A1\***  
**G05B 19/408**
- (25) De (26) De  
(21) 18733585.6 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/066599 21.06.2018  
(87) WO 2019/002091 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210959
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT EINER MEHRZAHL VON SENSOREN*  
• *MACHINE TOOL HAVING A PLURALITY OF SENSORS*  
• *MACHINE-OUTIL DOTÉE D'UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS*
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) HAMMANN, Gerhard, 70825 Korntal-Münchingen, DE  
RENZ, Bernd, 71672 Marbach, DE  
BINDER, Eckhard, 71711 Steinheim, DE  
BORELLI, Daniele, 71154 Nufringen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **3 646 124 A1\***  
**G01B 13/11**

- (25) En (26) En  
(21) 18737846.8 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/067519 29.06.2018  
(87) WO 2019/002529 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305838
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER OZONERZEUGUNGSWASCHMASCHINE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING AN OZONE GENERATING MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE PRODUCTION D'OZONE*
- (71) SUEZ Groupe, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense, FR
- (72) BERCHTOLD, Martin, 8050 Zürich, CH  
SCHERRER, Tito, 8803 Rueschlikon, CH  
RAMOINO, Luca, 8610 Uster, CH
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

**G05B 19/401** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/408** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/408** → (51) **G05B 19/042**

**G05B 19/4155** → (51) **G01N 1/28**

**G05B 19/418** → (51) **G06Q 50/04**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 646 125 A1\***  
**G06Q 10/02**
- (25) En (26) En  
(21) 17916352.2 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD



- (86) US 2017/040349 30.06.2017  
(87) WO 2019/005119 2019/01 03.01.2019  
(54) • *AUTONOMES/HALBAUTONOMES FAHR-VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT SICHERER DATENSAMMLUNG, -BEWAHRUNG UND/ODER GEMEINSAMEN NUTZUNG*  
• *AUTONOMOUS/SEMI-AUTONOMOUS DRIVING METHOD AND APPARATUS WITH TRUSTED DATA COLLECTION, RETENTION AND/OR SHARING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONDUITE AUTONOME/SEMI-AUTONOME AVEC COLLECTE, CONSERVATION ET/OU PARTAGE DE DONNÉES DE CONFIANCE*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) TANRIOVER, Cagri, Bethany, Oregon 97006, US  
CAVALCANTI, Dave, Portland, Oregon 97229, US  
MOUSTAFA, Hassnaa, Portland, Oregon 97229, US  
FIRBY, Robert, San Mateo, California 94403, US  
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G05D 1/00** (11) **3 646 126 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18731820.9 (22) 14.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065811 14.06.2018  
(87) WO 2019/001978 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211165  
(54) • *MOBILE EINHEIT, MOBILES ENDGERÄT UND DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *MOBILE UNIT, MOBILE TERMINAL, AND ASSOCIATED METHOD*  
• *UNITÉ MOBILE, TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) FREMEREY, Maximilian, 97616 Bad Neustadt/Saale, DE  
LANZ, Elmar, 80469 München, DE  
STENGEL, Marcel, 97633 Sulzfeld, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 646 127 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18743406.3 (22) 29.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067686 29.06.2018  
(87) WO 2019/002597 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114569  
(54) • *ROLLSTUHL-SONDERSTEUERUNG*  
• *SPECIALIST CONTROL FOR A WHEELCHAIR*  
• *COMMANDE SPÉCIALE POUR FAUTEUIL ROULANT*

- (71) Munevo GmbH, Nordostpark 89, 90411 Nürnberg, DE  
(72) LEVERENZ, Claudiu, 80798 München, DE  
BARON, Julius, 80337 München, DE  
TRIVEDI, Aashish, 81369 München, DE  
PANDEY, Deepesh, 85375 Neufahrn bei Freising, DE  
MADAUS, Konstantin, 80796 München, DE

- (74) Würmser, Julian, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 646 128 A1\***  
**B60W 50/08** **G05D 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18743612.6 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038010 18.06.2018  
(87) WO 2019/005518 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638739  
(54) • *MENSCHLICHE ÜBERWACHUNG EINES AUTOMATISIERTEN FAHRSYSTEMS*  
• *HUMAN SUPERVISION OF AN AUTOMATED DRIVING SYSTEM*  
• *SUPERVISION HUMAINE D'UN SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATISÉ*

- (71) UATC, LLC, 1455 Market Street 4th Floor, San Francisco CA 94103, US  
(72) ZYCH, Noah, San Francisco, CA 94103, US  
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 5 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G05D 1/00** (11) **3 646 129 A1\***  
**G01C 21/00** **G08G 1/16**

- (25) En (26) En  
(21) 18825295.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039842 27.06.2018  
(87) WO 2019/006021 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525192 P  
15.06.2018 US 201816010281  
(54) • *SENSORCONFIGURATION FÜR EINEN AUTONOMEN SATTELSCHLEPPER*  
• *SENSOR CONFIGURATION FOR AN AUTONOMOUS SEMI-TRUCK*  
• *CONFIGURATION DE CAPTEUR POUR SEMI-REMORQUE AUTONOME*

- (71) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, 4th Floor, San Francisco, California 94103, US  
(72) JUELSSGAARD, Soren, San Francisco California 94103, US  
CARTER, Michael, San Francisco California 94103, US  
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 5 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G05D 1/00** → (51) **B60W 30/14**

**G05D 1/00** → (51) **B64D 31/06**

**G05D 1/00** → (51) **B66F 9/075**

**G05D 1/02** → (51) **B60W 30/14**

**G05D 1/02** → (51) **B62D 15/02**

**G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00**

**G05D 1/02** → (51) **G06Q 50/30**

(51) **G05D 1/06** (11) **3 646 130 A1\***  
**B64D 15/16**

- (25) En (26) En  
(21) 17746539.0 (22) 29.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) IB 2017/053936 29.06.2017  
(87) WO 2019/002919 2019/01 03.01.2019  
(54) • *FLUGZEUGBETRIEB IM STEILANFLUG*  
• *AIRCRAFT OPERATION DURING STEEP APPROACH*  
• *FONCTIONNEMENT D'AÉRONEF AU COURS D'UNE APPROCHE À FORTE PENTE*

- (71) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA  
Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast BT3 9DZ, GB

(84) MT

- (71) C Series Aircraft Limited Partnership, 13100 Henri-Fabre Blvd., Mirabel, QC J7N 3C6, CA  
(72) HAMEL, Remi, Laval, Québec H7T 2T7, CA  
LEBEGUE, Olivier, Outremont, Québec H3S 2P9, CA

- DESILETS, Valerie, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 0J6, CA  
BROUSSEAU, Jean, Pierrefonds, Québec H9K 1L7, CA  
AFRIANTO, Sigit, Pierrefonds, Québec H8Z 3J9, CA

- BYRNE, Andrew J., Deux-Montagnes, Québec J7R 3H2, CA

- HODGE, Eric, Laval, Québec H7P 0C3, CA  
(74) Gabriel, Franck, PROXIP Tour CIT/CIT Tower Bureau 717/Suite 717 3 Rue de l'Arrivée, 75749 Paris cedex 15, FR

**G05D 1/10** → (51) **B64C 27/08**

(51) **G05D 7/01** (11) **3 646 131 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18717646.6 (22) 23.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/060355 23.04.2018  
(87) WO 2019/001797 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CH 8542017  
(54) • *REGELVENTIL*  
• *CONTROL VALVE*  
• *SOUPE DE COMMANDE*

- (71) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH  
(72) KELLER, Urs, 8340 Hinwil, CH  
VESELI, Dzemil, 9606 Bütschwil, CH  
THUILLARD, Marc, 8707 Uetikon am See, CH

- (74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

**G05D 23/19** → (51) **F24F 11/00**

(51) **G05F 1/565** (11) **3 646 132 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18824275.4 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039306 25.06.2018  
(87) WO 2019/005677 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632765  
(54) • *CHIP-SPANNUNGSREGELUNG MIT VERTEILTEN SCHALTERN*

• *ON DIE VOLTAGE REGULATION WITH DISTRIBUTED SWITCHES*  
 • *RÉGULATION DE TENSION SUR PUCE AVEC COMMUTATEURS DISTRIBUÉS*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
 ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA

(72) ERGIN, Erhan, Santa Clara California 95054, US  
 SENGUPTA, Dipanjan, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
 LO, Elsie, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
 KOSONOCKY, Stephen V., Santa Clara California 95054, US  
 SAHA, Sree Rajesh, Bangalore 560 066, IN  
 GURUJA, Divya, Bangalore 560 066, IN

(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

**G05F 1/613** → (51) **H02J 7/34**

**G05G 1/015** → (51) **B60K 20/02**

**G05G 1/015** → (51) **F02N 11/12**

**G05G 5/03** → (51) **B60K 20/02**

(51) **G06F** (11) **3 646 133 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18749617.9 (22) 26.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039452 26.06.2018  
 (87) WO 2019/005761 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 US 201715634786  
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND LÖSCHUNG VON MAN-DANTEN IN EINER DATENBANK*  
 • *SYSTEMS AND METHODS OF CREATION AND DELETION OF TENANTS WITHIN A DATABASE*  
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION ET DE SUPPRESSION DE LOCATAIRES DANS UNE BASE DE DONNÉES*

(71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US  
 (72) MARTIN, Jameison Bear, San Francisco California 94105, US  
 WYATT, Nathaniel, San Francisco California 94105, US  
 BAKER, Gary J, San Francisco California 94105, US  
 SPALTEN, Randy, San Francisco California 94105, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F** (11) **3 646 134 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18756002.4 (22) 20.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/043013 20.07.2018  
 (87) WO 2019/027696 2019/06 07.02.2019  
 (30) 03.08.2017 US 201715668599  
 (54) • *ROLLENBASIERTER WAHRNEHMUNGS-FILTER*  
 • *ROLE-BASED PERCEPTION FILTER*

• *FILTRE DE PERCEPTION À BASE DE RÔLES*

(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US  
 (72) SPENGLER, Charles, Hoffman Estates, Illinois 60169, US  
 JOHNSON, Eric, Chicago, Illinois 60618, US  
 ZASLOW, Benjamin, New York, New York 10010, US

(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 646 135 A1\***  
**G02F 1/13** **G02F 1/1333**  
**G06F 3/041** **H04N 5/645**

(25) En (26) En  
 (21) 18731663.3 (22) 25.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/034501 25.05.2018  
 (87) WO 2019/005359 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201715639581  
 (54) • *WÄRMELEITFÄHIGE ENTKLEBUNGS-HILFE*  
 • *THERMALLY CONDUCTIVE DE-BONDING AID*  
 • *AUXILIAIRE DE DÉCOLLAGE THERMO-CONDUCTEUR*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (72) BONICATTO, James Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 LI, Han, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 HUSTON, David John, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 HOLBERRY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 MA, Siyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 646 136 A1\***  
**E05D 3/06**

(25) En (26) En  
 (21) 18733402.4 (22) 24.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/034262 24.05.2018  
 (87) WO 2019/005347 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 US 201715634442  
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SEITLICHEN TORSIONSRESISTENZ BEI EINEM SCHARNIER*  
 • *SYSTEMS AND METHODS OF LATERAL TORSIONAL RESISTANCE IN A HINGE*  
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉSISTANCE À LA TORSION LATÉRALE DANS UNE CHARNIÈRE*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (72) WENDT, Nicholas Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 646 137 A1\***  
**F03G 7/06** **H04M 1/02**  
**E05B 51/00** **E05B 65/00**  
**H01H 37/32**

(25) En (26) En  
 (21) 18734337.1 (22) 25.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/034516 25.05.2018  
 (87) WO 2019/005374 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201715638604  
 (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES ENERGIEABGABE EINES FORMGE-DÄCHTNISDRAHTSTELLERS*  
 • *METHOD OF OPTIMIZING MEMORY WIRE ACTUATOR ENERGY OUTPUT*  
 • *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE SORTIE D'ÉNERGIE D'ACTIONNEUR DE FIL DE MÉMOIRE*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (72) GAULT, Joseph Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 BOWERS, Scott Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 1/16** → (51) **E05D 1/04**

**G06F 1/16** → (51) **G01C 25/00**

**G06F 1/16** → (51) **H04M 1/03**

**G06F 1/20** → (51) **H05K 7/20**

(51) **G06F 1/32** (11) **3 646 138 A1\***  
**H04W 52/00**

(25) En (26) En  
 (21) 17736782.8 (22) 27.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) SE 2017/050709 27.06.2017  
 (87) WO 2019/004880 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG EINES EREIGNISBASIERTEN VERARBEITUNGSSYSTEMS*  
 • *POWER MANAGEMENT OF AN EVENT-BASED PROCESSING SYSTEM*  
 • *GESTION DE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT BASÉ SUR DES ÉVÉNEMENTS*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) OLSEN, Onar, 142 52 Skogås, SE  
 HOLMBERG, Per, 118 42 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 1/32** (11) **3 646 139 A1\***  
**G06F 9/50** **H04W 52/02**

(25) En (26) En  
 (21) 18731600.5 (22) 21.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/033582 21.05.2018  
(87) WO 2019/005317 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633514  
(54) • *ZIELBASIERTE LEISTUNGSVERWALTUNG*  
• *TARGET BASED POWER MANAGEMENT*  
• *GESTION D'ÉNERGIE BASÉE SUR UNE CIBLE*  
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) MAISURIA, Paresh, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SOLIMAN, M. Nashaat, Redmond, Washington 98052-6399, US  
CALINOV, Iulian Doroftei, Redmond, Washington 98052-6399, US  
PRABHAKAR, Sandeep, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TAFAS, Jihad, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KRATZER, Eric R., Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 1/32** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 1/32** → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 140 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17761396.5 (22) 21.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) US 2017/047804 21.08.2017  
(87) WO 2019/005182 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640059  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON BILDERN IN EINER UMGEBUNG DER VIRTUELLEN WELT*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISPLAYING IMAGES IN A VIRTUAL WORLD ENVIRONMENT*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE D'IMAGES DANS UN ENVIRONNEMENT MONDIAL VIRTUEL*  
(71) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US  
(72) RÖNNGREN, Denny, S-182 17 Danderyd, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 141 A1\***  
**G06F 3/16** **H01H 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17916121.1 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) SG 2017/050329 30.06.2017  
(87) WO 2019/004930 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERSTELLBARE TAKTILE RÜCKMELDUNG MIT KRAFTSENSOREN UND HAPTISCHEN AKTUATOREN*  
• *ADJUSTABLE TACTILE FEEDBACK WITH FORCE SENSORS AND HAPTIC ACTUATORS*  
• *RÉTROACTION TACTILE RÉGLABLE À CAPTEURS DE FORCE ET ACTIONNEURS HAPTQUES*  
(71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., 514 Chai Chee Lane, No.07-05, Singapore 469029, SG

- (72) UNNIKRISHNAN, Sreenath, Singapore 469029, SG  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 142 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18731665.8 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/034508 25.05.2018  
(87) WO 2019/005366 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640363  
(54) • *ANMERKUNG UNTER VERWENDUNG EINER MULTIVORRICHTUNGSSYSTEMS MIT GEMISCHTER INTERAKTIVITÄT*  
• *ANNOTATION USING A MULTI-DEVICE MIXED INTERACTIVITY SYSTEM*  
• *ANNOTATION À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'INTERACTIVITÉ MIXTE À DISPOSITIFS MULTIPLES*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) PAHUD, Michel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
RICHE, Nathalie, Redmond, Washington 98052-6399, US  
OFEK, Eyal, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HURTER, Christophe, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DRUCKER, Steven Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 143 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18731666.6 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/034509 25.05.2018  
(87) WO 2019/005367 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640361  
(54) • *AUSWAHL UNTER VERWENDUNG EINES GEMISCHTEN INTERAKTIVITÄTSSYSTEMS MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN*  
• *SELECTION USING A MULTI-DEVICE MIXED INTERACTIVITY SYSTEM*  
• *SÉLECTION À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'INTERACTIVITÉ MIXTE À DISPOSITIFS MULTIPLES*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) PAHUD, Michel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
RICHE, Nathalie, Redmond, Washington 98052-6399, US  
OFEK, Eyal, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HURTER, Christophe, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DRUCKER, Steven Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 144 A1\***  
**G06T 19/00** **G06Q 30/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18732199.7 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/033766 22.05.2018  
(87) WO 2019/005322 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715635105  
(54) • *INTEGRATION EINER WELT MIT GEMISCHTER REALITÄT VON HOLOGRAPHISCHEN TASTEN IN EINER VORRICHTUNG DER GEMISCHTEN REALITÄT*  
• *MIXED REALITY WORLD INTEGRATION OF HOLOGRAPHIC BUTTONS IN A MIXED REALITY DEVICE*  
• *INTÉGRATION DANS UN MONDE DE RÉALITÉ MIXTE DE BOUTONS HOLOGRAPHIQUES DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ MIXTE*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) WILLIAMSON, Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ZIAT, Mehdi, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 145 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733043.6 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/034517 25.05.2018  
(87) WO 2019/005375 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640341  
(54) • *HAPTISCHES FEEDBACKSYSTEM*  
• *HAPTIC FEEDBACK SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE RÉTROACTION HAPTIQUE*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) HOLBERY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 646 146 A1\***  
**H02K 1/06** **B32B 5/02**  
**H01F 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18733401.6 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/034258 24.05.2018  
(87) WO 2019/005345 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633359  
(54) • *FLEXIBLER MAGNETISCHER AKTUATOR*  
• *FLEXIBLE MAGNETIC ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR MAGNETIQUE FLEXIBLE*



- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) HOLBERY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
O'DOWD, Christopher Patrick, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 646 147 A1\***  
**G02B 27/01**

- (25) En (26) En  
(21) 18739757.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067152 26.06.2018  
(87) WO 2019/002316 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178445  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR COMPUTERGESTÜTZTE REALITÄT  
• DISPLAY APPARATUS FOR COMPUTER-MEDIATED REALITY  
• APPAREIL D'AFFICHAGE POUR RÉALITÉ ASSISTÉE PAR ORDINATEUR  
(71) TRUMPF Photonic Components GmbH, Lise-Meitner-Strasse 13, 89081 Ulm, DE  
(72) MÖNCH, Holger, Joachim, 5656 AE Eindhoven, NL  
HELLMIG, Joachim, Wilhelm, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 646 148 A2\***  
(25) En (26) En

- (21) 18749879.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2018/000089 26.06.2018  
(87) WO 2019/003254 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.02.2019  
(30) 28.06.2017 IT 201700072559  
(54) • HAPTISCHES STELLGLIED UND HAPTISCHE SCHNITTSTELLE MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN STELLGLIED  
• HAPTIC ACTUATOR AND HAPTIC INTERFACE COMPRISING AT LEAST ONE OF SUCH ACTUATORS  
• ACTIONNEUR HAPTIQUE ET INTERFACE HAPTIQUE COMPRENANT AU MOINS UN DE CES ACTIONNEURS  
(71) Trama S.r.l., Piazza San Paolo 12, 12051 Alba (CN), IT  
(72) CERRUTI, Flavio, 12051 Alba (CN), IT  
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) **G06F 3/01** (11) **3 646 149 A1\***  
**G06F 3/048**

- (25) En (26) En  
(21) 18773285.4 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/034001 23.05.2018

- (87) WO 2019/005332 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637797  
(54) • BEREITSTELLUNG LEBENDER AVATARE BEI VIRTUELLEN ZUSAMMENTREFFEN  
• PROVIDING LIVING AVATARS WITHIN VIRTUAL MEETINGS  
• FOURNITURE D'AVATARS VIVANTS DANS DES RÉUNIONS VIRTUELLES  
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) FAULKNER, Jason Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 3/01** → (51) **G01S 13/56**

**G06F 3/01** → (51) **G06F 3/0487**

**G06F 3/01** → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06F 3/023** (11) **3 646 150 A1\***  
**G06F 3/0488**

- (25) En (26) En  
(21) 18851467.3 (22) 29.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/009970 29.08.2018  
(87) WO 2019/045441 2019/10 07.03.2019  
(30) 29.08.2017 IN 201741030547  
21.08.2018 IN 201741030547  
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUF KOGNITIVER SEMIOTIK BASIERENDEN MULTIMODALEN VORHERSAGEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR  
• METHOD FOR PROVIDING COGNITIVE SEMIOTICS BASED MULTIMODAL PREDICTIONS AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF  
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE PRÉDICTIONS MULTIMODALES BASÉES SUR DES SEMIOTIQUES COGNITIVES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KANDUR RAJA, Barath Raj, Bangalore Karnataka 560037, IN

SABUI, Arko, Dhanbad Jharkhand 826004, IN  
PAUL, Ayan, Kolkata West Bengal 700074, IN

GUPTA, Ketki Aniruddha, Nagpur Maharashtra 440025, IN

ARORA, Himanshu, Alwar Rajasthan 301001, IN

AGARWAL, Vibhav, Pilani Rajasthan 333031, IN

DAMAM, Yellappa, Bangalore Karnataka 560049, IN

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/0354** (11) **3 646 151 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 17916074.2 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) SG 2017/050325 29.06.2017  
(87) WO 2019/004927 2019/01 03.01.2019

- (54) • MAUSTASTE MIT AUSWECHSELBAREM HEBELMECHANISMUS  
• MOUSE BUTTON WITH REPLACEABLE LEVER MECHANISM  
• BOUTON DE SOURIS À MÉCANISME DE LEVIER REMPLAÇABLE

(71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., 514 Chai Chee Lane, No.07-05, Singapore 469029, SG

(72) UNNIKRISHNAN, Sreenath, Singapore 469029, SG

CHONG, Boon Sim, Singapore 469029, SG

RIZVI, Farrukh Raza, Singapore 469029, SG

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 3/0354** (11) **3 646 152 A1\***  
**G06F 3/041**

(25) En (26) En

(21) 18731664.1 (22) 25.05.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/034503 25.05.2018  
(87) WO 2019/005361 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639420  
(54) • PHASENFELERKOMPENSATION IN EINZELKORRELATORSYSTEMEN  
• PHASE ERROR COMPENSATION IN SINGLE CORRELATOR SYSTEMS  
• COMPENSATION D'ERREUR DE PHASE DANS DES SYSTÈMES À CORRÉLATEUR UNIQUE

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) ZYSKIND, Amir, Redmond, WA 98052-6399, US

HARAN, On, Redmond, WA 98052-6399, US  
WESTHUES, Jonathan, Redmond, WA 98052-6399, US

GUR, Arie Yehuda, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 3/038** → (51) **G06F 3/0487**

(51) **G06F 3/041** (11) **3 646 153 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17892074.0 (22) 30.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/091080 30.06.2017  
(87) WO 2019/000383 2019/01 03.01.2019

- (54) • ANZEIGESUBSTRAT MIT EINER VIELZAHL VON KERN-SPULE-ANORDNUNGEN ZUR ERKENNUNG EINER BERÜHRUNG UND ANZEIGETADEL DAMIT  
• DISPLAY SUBSTRATE HAVING A PLURALITY OF CORE-COIL ASSEMBLIES CONFIGURED TO DETECT A TOUCH AND DISPLAY PANEL HAVING THE SAME  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE PRÉSENTANT UNE PLURALITÉ D'ENSEMBLES NOYAU-BOBINE CONFIGURÉS POUR DÉTECTER UN TOUCHER ET PANNEAU D'AFFICHAGE COMPORTANT CE DERNIER

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.,  
Ordos Equipment Manufacturing Base  
Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia  
017020, CN
- (72) DING, Duolong, Beijing 100176, CN  
LIU, Huafeng, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Shengwei, Beijing 100176, CN  
SUN, Chaochao, Beijing 100176, CN  
WANG, Chao, Beijing 100176, CN  
LV, Jingping, Beijing 100176, CN  
YANG, Meng, Beijing 100176, CN  
YANG, Lei, Beijing 100176, CN  
HU, Chongliang, Beijing 100176, CN  
SHUN, Bule, Beijing 100176, CN  
XIE, Lin, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
tuchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 646 154 A1\***  
**H05B 33/08**

(25) En (26) En  
(21) 18730378.9 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2018/066174 19.06.2018  
(87) WO 2019/002012 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 EP 17178089
- (54) • **VORRICHTUNG MIT EINER BERÜH-  
RUNGSEMPFINDLICHEN BENUTZ-  
EROBERFLÄCHE ZUR STEUERUNG EI-  
NER LAST, SYSTEM UND VERFAHREN  
DAFÜR**
- **A DEVICE WITH A TOUCH USER  
INTERFACE FOR CONTROLLING A LOAD,  
A SYSTEM AND A METHOD THEREOF**
- **DISPOSITIF DOTÉ D'UNE INTERFACE  
UTILISATEUR TACTILE POUR  
COMMANDER UNE CHARGE, SYSTÈME  
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN NEER, Alexander, Jacobus, Mariette,  
5656 AE Eindhoven, NL
- VOSSSEN, Franciscus, Jacobus, 5656 AE  
Eindhoven, NL
- DEKKER, Tim, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-  
lands B.V. Intellectual Property High Tech  
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **G06F 3/041** (11) **3 646 155 A1\***  
**G06F 3/0481** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/0484** **G06F 3/0488**

(25) En (26) En  
(21) 18841102.9 (22) 03.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/008837 03.08.2018  
(87) WO 2019/027283 2019/06 07.02.2019  
(30) 03.08.2017 KR 20170098580
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT  
KRAFTSENSOR UND VERFAHREN ZUR  
STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN  
VORRICHTUNG DAFÜR**
- **ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING  
FORCE SENSOR AND METHOD FOR  
CONTROLLING ELECTRONIC  
APPARATUS THEREOF**
- **APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UN CAPTEUR DE FORCE ET**

- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL  
ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jong Moo, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Seung Min, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Jung Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
BYEON, Hyung Sup, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Jae Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHUN, Jae Bong, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**G06F 3/041** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 3/041** → (51) **G06F 3/0354**

**G06F 3/041** → (51) **G06K 9/00**

**G06F 3/041** → (51) **G10L 15/28**

**G06F 3/043** → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06F 3/045** (11) **3 646 156 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824760.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/040247 29.06.2018  
(87) WO 2019/006273 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527151 P
- (54) • **KAPAZITIVER UNTERSCHRIFTSTEMPEL  
MIT EINGEBETTETER SPUR**
- **EMBEDDED TRACE CAPACITIVE SIGNET  
STAMP**
- **TIMBRE À SCEAU CAPACITIF À TRACE  
INTÉGRÉE**
- (71) Snowshoefood Inc., 422 NW 13th Avenue,  
704, Portland, OR 97209-2930, US
- (72) THOMAS, Ree, Worley, Portland OR 97209,  
US
- STEWART, Jesse, Edward, Portland OR  
97233, US
- HAINES, Alex, Norman, Beaverton OR  
97006, US
- MIKUL, Sheradyn, Thomas, Wausau WI  
54401, US
- MCALLISTER, Charles, Alan, Portland OR  
97229, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-  
anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221  
Düsseldorf, DE

(51) **G06F 3/048** (11) **3 646 157 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17915616.1 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/090372 27.06.2017  
(87) WO 2019/000232 2019/01 03.01.2019

(54) • **SEITENNAVIGATION BEI EINEM DESK-  
TOP-STARTER**

• **PAGE NAVIGATION IN DESKTOP  
LAUNCHER**

- **NAVIGATION ENTRE PAGES DANS UN  
LANCEUR DE BUREAU**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) LIN, Gang, Redmond, Washington 98052,  
US  
HUANG, Jiaxing, Redmond, Washington  
98052, US  
SUN, Yingdi, Redmond, Washington 98052,  
US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

**G06F 3/048** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0481** (11) **3 646 158 A1\***  
**G06F 9/54** **G06F 9/455**

(25) En (26) En  
(21) 18824879.3 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IL 2018/050699 26.06.2018  
(87) WO 2019/003222 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524909 P

(54) • **GEMEINSAME SCHNITTSTELLE FÜR ER-  
FASSTE INHALTE**

• **CAPTURED CONTENT SHARING  
INTERFACE**

• **INTERFACE DE PARTAGE DE CONTENU  
CAPTURÉ**

(71) Maimon, Uzi, 8 Yohanan HaSandlar St.,  
5959252 Bat Yam, IL

(72) Maimon, Uzi, 5959252 Bat Yam, IL

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida  
de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036  
Madrid, ES

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/0487** (11) **3 646 159 A1\***  
**G06F 3/01** **G06F 3/038**  
**H04M 1/72**
- (25) En (26) En  
(21) 17737232.3 (22) 28.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (86) EP 2017/066033 28.06.2017  
(87) WO 2019/001705 2019/01 03.01.2019
- (54) • **VERFAHREN FÜR UND KOMMUNIKATI-  
ONSVORRICHTUNG ZUR VERÄNDERUNG  
DER FORM DER VORRICHTUNG**
- **A METHOD FOR AND A COMMUNI-  
CATION DEVICE ADAPTED TO MODIFY  
THE SHAPE OF THE DEVICE**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-  
CATION PERMETTANT DE MODIFIER LA  
FORME DU DISPOSITIF**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE  
ANDERSSON, Lars, 169 40 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamns-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 646 160 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18768936.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/000947 22.06.2018  
(87) WO 2019/002949 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 PCT/CN2017/089942  
(54) • *VERFAHREN ZUM ANZEIGEN EINER VIRTUELLEN TASTATUR AUF EINEM BILDSCHIRM EINES MOBILEN ENDGERÄTS*  
• *METHOD FOR DISPLAYING A VIRTUAL KEYBOARD ON A MOBILE TERMINAL SCREEN*  
• *PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’UN CLAVIER VIRTUEL SUR UN ÉCRAN DE TERMINAL MOBILE*

(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR  
(72) YE, Nan, Beijing 100013, CN  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/023**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 16/22**

**G06F 3/14** → (51) **G06T 3/40**

(51) **G06F 3/16** (11) **3 646 161 A1\***  
**H04L 29/08** **H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 18718958.4 (22) 14.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/022381 14.03.2018  
(87) WO 2019/005227 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527840 P  
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN FÜR SPRACHBASIERTE RUFOPERATIONEN*  
• *METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR VOICE-BASED CALL OPERATIONS*  
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS POUR OPÉRATIONS D’APPEL VOCAL*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) BHATTACHARYA, Saptarshi, Mountain View CA 94043, US  
MADHAVAPEDDI, Shreedhar, Mountain View CA 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**G06F 3/16** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/16** → (51) **G10L 15/28**

(51) **G06F 5/06** (11) **3 646 162 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18733123.6 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035677 01.06.2018

(87) WO 2019/005424 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634701  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PUFFERGRÖSSENBESTIMMUNG IN EINER DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*

• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC BUFFER SIZING IN A COMPUTING DEVICE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIMENSIONNEMENT DE TAMPON DYNAMIQUE DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) BANDUR PUTTAPPA, Vasantha Kumar, San Diego, California 92121, US  
RAO, Umesh, San Diego, California 92121, US  
DESAI, Kunal, San Diego, California 92121, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G06F 7/04** (11) **3 646 163 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17915552.8 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/040279 30.06.2017  
(87) WO 2019/005103 2019/01 03.01.2019

(54) • *GEMEINSAME BENUTZUNG VON SICHEREM VERBINDUNGSKONTEXT ÜBER EINEN SICHEREN PROXY*  
• *SHARING SECURE CONNECTION CONTEXT VIA A TRUSTED PROXY*  
• *PARTAGE DE CONTEXTE DE CONNEXION SÉCURISÉE PAR L’INTERMÉDIAIRE D’UN MANDATAIRE DE CONFIANCE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) PETIWALA, Mohammed, Buffalo Grove, IL 60089, US  
AGARWAL, Tarun, Palatine, IL 60067, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **G06F 7/487** (11) **3 646 164 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17915476.0 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/040164 30.06.2017  
(87) WO 2019/005088 2019/01 03.01.2019

(54) • *HETEROGENEUS MULTIPLIZIERER*  
• *HETEROGENEOUS MULTIPLIER*  
• *MULTIPLICATEUR HÉTÉROGÈNE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) DIVAKAR, Diliin, Bangalore Karnataka 560076, IN  
VENGALLUR, Ambili, Bangalore Karnataka 560103, IN  
SINGH, Ajit, Bangalore Karnataka 560037, IN

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 7/76** (11) **3 646 165 A1\***  
**H04L 9/00** **H04L 9/06**  
**G06F 21/75**

(25) En (26) En  
(21) 18732824.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067421 28.06.2018  
(87) WO 2019/002470 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17305806

(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN PROZESSES MIT SBOX GEGEN SEITENKANALANGRIFFE HÖHERER ORDNUNG*

• *METHOD FOR SECURING A CRYPTOGRAPHIC PROCESS WITH SBOX AGAINST HIGH-ORDER SIDE-CHANNEL ATTACKS*

• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D’UN PROCESSUS CRYPTOGRAPHIQUE AVEC UNE SBOX CONTRE DES ATTAQUES PAR CANAL LATÉRAL D’ORDRE ÉLEVÉ*

(71) THALES DIS FRANCE SA, 6, Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) VIGILANT, David, 92190 Meudon, FR

(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **G06F 8/30** (11) **3 646 166 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18822693.0 (22) 05.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/036094 05.06.2018  
(87) WO 2019/005434 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635946

(54) • *FÜR EINE VARIATION EINER ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLE RELEVANTE ENTWICKLERERFAHRUNG*  
• *DEVELOPER EXPERIENCE RELEVANT TO A VARIATION OF AN APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE*  
• *EXPÉRIENCE DE DÉVELOPPEUR APPROPRIÉE À UNE VARIANTE D’UNE INTERFACE DE PROGRAMMATION D’APPLICATION*

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US

(72) NADIG, Deepak, Mountain View, California 94043, US

KHARE, Rajat, Bangalore 560 103, IN  
SAIMANI, Jayanth, Bangalore, IN

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 8/65** (11) **3 646 167 A1\***  
**G06F 9/50** **G06F 8/656**

(25) En (26) En  
(21) 18734680.4 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035239 31.05.2018  
(87) WO 2019/005398 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715635084

(54) • *SICHERE UND SCHNELLE EINFÜHRUNGEN IN EINER NETZWERKZUGÄNGLICHEN SERVERINFRASTRUKTUR UNTER VERWENDUNG VON SLICES*



- *SAFE AND AGILE ROLLOUTS IN A NETWORK-ACCESSIBLE SERVER INFRASTRUCTURE USING SLICES*
  - *MISES EN PLACE SANS DANGER ET AGILES DANS UNE INFRASTRUCTURE DE SERVEUR ACCESSIBLE PAR RÉSEAU UTILISANT DES TRANCHES*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) HUANG, Huaming, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ZHAO, Yue, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SHARIF, Muhammad Usman, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SINGH, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHHABRA, Avnish Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 8/656** → (51) **G06F 8/65**

- (51) **G06F 8/71** (11) **3 646 168 A1\***  
**G06Q 10/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18730907.5 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/034269 24.05.2018  
(87) WO 2019/005351 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638258
- (54) • *REBASE-DIFFING EINER CODEÜBERPRÜFUNG*  
• *CODE REVIEW REBASE DIFFING*  
• *COMPARAISON DE REBASAGE DE RÉVISION DE CODE*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) BUCKINGHAM, Jason, Redmond, Washington 98052-6399, US
- NORIEGA DE LA VEGA, Josue Leobardo, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MONTEIRO DA CRUZ FILHO, Fred, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ANTOS, Christopher James, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 646 169 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18732444.7 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2018/051573 08.06.2018  
(87) WO 2019/002811 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710332
- (54) • *REGISTERBASIERTE MATRIXMULTIPLIKATION*  
• *REGISTER-BASED MATRIX MULTIPLICATION*  
• *MULTIPLICATION DE MATRICE BASÉE SUR UN REGISTRE*
- (71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
- (72) MANSELL, David Hennah, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB

- HOLM, Rune, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- CAULFIELD, Ian Michael, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- MILANOVIĆ, Jelena, 70124 F-06903 Sophia Antipolis Cedex, FR
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **G06F 9/38** (11) **3 646 170 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18735119.2 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/036806 11.06.2018  
(87) WO 2019/005456 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640444
- (54) • *STATISTISCHE KORREKTUR FÜR SPRUNGVORHERSAGEMECANISMEN*  
• *STATISTICAL CORRECTION FOR BRANCH PREDICTION MECHANISMS*  
• *CORRECTION STATISTIQUE POUR MÉCANISMES DE PRÉDICTION DE BRANCHEMENT*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AL SHEIKH, Rami Mohammad A., San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

- (51) **G06F 9/38** (11) **3 646 171 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18735120.0 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/036811 11.06.2018  
(87) WO 2019/005458 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640441
- (54) • *VERZWEIGUNGSVORHERSAGE FÜR VERZWEIGUNGSANWEISUNGEN MIT FIXER RICHTUNG*  
• *BRANCH PREDICTION FOR FIXED DIRECTION BRANCH INSTRUCTIONS*  
• *PREDICTION DE BRANCHE POUR DES INSTRUCTIONS DE BRANCHE DE DIRECTION FIXE*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AL SHEIKH, Rami Mohammad A., San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

- (51) **G06F 9/38** (11) **3 646 172 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18735121.8 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/036813 11.06.2018  
(87) WO 2019/005459 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715636633
- (54) • *MEHRFACH MARKIERTER VERZWEIGUNGSVORHERSAGETABELLE*  
• *MULTI-TAGGED BRANCH PREDICTION TABLE*

- *TABLE DE PRÉDICTION DE BRANCHEMENT À PLUSIEURS ÉTIQUETTES*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AL SHEIKH, Rami Mohammad A., San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

**G06F 9/44** → (51) **G06F 16/00**

- (51) **G06F 9/4401** (11) **3 646 173 A1\***  
**G06F 21/57** **H04W 12/10**  
**G06F 21/72** **H04L 9/08**  
**H04L 9/14** **H04L 9/32**
- (25) En (26) En  
(21) 18733440.4 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/035442 31.05.2018  
(87) WO 2019/005417 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639613  
30.06.2017 US 201715639698
- (54) • *DIEBSTAHL- UND MANIPULATIONSSICHERER DATENSCHUTZ*  
• *THEFT AND TAMPER RESISTANT DATA PROTECTION*  
• *PROTECTION DE DONNÉES ANTIVOL ET INVOLABLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) FIELD, Scott A., Redmond, Washington 98052-6399, US
- THORAM, Aravind N., Redmond, Washington 98052-6399, US
- WALTON, John Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ZHOU, Dayi, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SEMENKO, Alex M., Redmond, Washington 98052-6399, US
- BEN-MENAHM, Avraham Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 646 174 A1\***  
**G06F 3/0481**
- (25) En (26) En  
(21) 18733031.1 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/034178 23.05.2018  
(87) WO 2019/005341 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526227 P
- (54) • *VERBESSERUNG DER BENUTZERERFAHRUNG NACH GERÄTEHARDWAREKAPAZITÄT*  
• *IMPROVING USER EXPERIENCE ACCORDING TO DEVICE HARDWARE CAPABILITIES*  
• *AMÉLIORATION DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR EN FONCTION DES CAPACITÉS MATÉRIELLES DU DISPOSITIF*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) MURCHING, Arvind M., Redmond, Washington 98052, US

CAVALARIS, James G., Redmond, Washington 98052, US  
LENART, Adam, Redmond, Washington 98052, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **3 646 175 A1\***  
**H04L 29/12**

(25) En (26) En  
(21) 18743636.5 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/038902 22.06.2018  
(87) WO 2019/005591 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715636523

(54) • *ENDPUNKTE FÜR VIRTUELLE PRIVATE NETZWERKDIENTE*  
• *VIRTUAL PRIVATE NETWORK SERVICE ENDPOINTS*  
• *POINTS D'EXTRÉMITÉ DE SERVICE DE RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL*

(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US

(72) VOEGELE, Michael, Siasoi, Seattle, Washington 98109-5210, US  
MILLER, Kevin, Christopher, Seattle, Washington 98109-5210, US  
CRITES, Justin, Canfield, Seattle, Washington 98109-5210, US  
PALAMARCHUK, Andriy, Seattle, Washington 98109-5210, US  
DICKINSON, Andrew, Bruce, Seattle, Washington 98109-5210, US  
THOMAS, Christopher, Carson, Seattle, Washington 98109-5210, US  
WEISS, Rebecca, Claire, Seattle, Washington 98109-5210, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **3 646 176 A1\***  
**G06F 21/44**

(25) En (26) En  
(21) 18773281.3 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/033992 23.05.2018  
(87) WO 2019/005327 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635199

(54) • *VER-/ENTSCHEIDUNG VON NETZWERKKOMMUNIKATIONEN ZWISCHEN VIRTUELLEN MASCHINEN AN DER VIRTUALISIERUNGSSCHICHT AUF BASIS VON SCHLÜSSELN NACH VERIFIZIERUNG DER GESUNDHEITSDATEN FÜR EINEN COMPUTER*  
• *DE/ENCRYPTING NETWORK COMMUNICATIONS BETWEEN VIRTUAL MACHINES AT THE VIRTUALIZATION LAYER BASED ON KEYS SNET AFTER VERIFYING HEALTH DATA FOR A COMPUTER*  
• *CHIFFREMENT/DÉCHIFFREMENT DE COMMUNICATIONS RÉSEAU ENTRE DES MACHINES VIRTUELLES AU NIVEAU DE LA COUCHE DE VIRTUALISATION SUR LA BASE DE CLÉS APRÈS VÉRIFICATION DE DONNÉES DE SANTÉE POUR UN ORDINATEUR*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) JOWETT, Alan Thomas Gavin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
RAO, Ravi T., Redmond, Washington 98052-6399, US

CUSANZA, Gregory M., Redmond, Washington 98052-6399, US  
BEN-ZVI, Nir, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WELLS, Dean A., Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **3 646 177 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18824478.4 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/037341 13.06.2018  
(87) WO 2019/005485 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637800

(54) • *FRÜHER VIRTUALISIERUNGSKONTEXT-SCHALTER FÜR EINE VIRTUALISIERTE BESCHLEUNIGTE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
• *EARLY VIRTUALIZATION CONTEXT SWITCH FOR VIRTUALIZED ACCELERATED PROCESSING DEVICE*  
• *COMMUTATION DE CONTEXTE DE VIRTUALISATION PRÉCOCE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT ACCÉLÉRÉ VIRTUALISÉ*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA

(72) CHENG, Gongxian Jeffrey, Markham, Ontario L3T 7X6, CA  
REGNIERE, Louis, Boca Raton, FL 33498, US

ASARO, Anthony, Markham, Ontario L3T 7X6, CA

(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **3 646 178 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18824970.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054821 28.06.2018  
(87) WO 2019/003186 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639971

(54) • *VARIIERENDE FIRMWARE FÜR EINE VIRTUALISIERTE VORRICHTUNG*  
• *VARYING FIRMWARE FOR VIRTUALIZED DEVICE*  
• *VARIATION DE MICROLOGICIEL POUR DISPOSITIF VIRTUALISÉ*

(71) ATI Technologies ULC, One Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario L3T 7X6, CA

(72) JIANG, Yinan, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
ABDELKHALEK, Ahmed M., Markham Ontario L3T 7X6, CA  
QIAO, Guopei, Markham Ontario L3T 7X6, CA

SUNG, Andy, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
LIU, Haibo, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
MING, Dezhi, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
XU, Zhidong, Markham Ontario L3T 7X6, CA  
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

**G06F 9/455** → (51) **G06F 3/0481**

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 646 179 A1\***  
**G06F 9/48** **G06F 1/32**

(25) En (26) En  
(21) 17915597.3 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/040195 30.06.2017  
(87) WO 2019/005093 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ÄNDERUNG DER PROZESSORFREQÜENZ AUF DER BASIS EINER UNTERBRECHUNGSRATE*  
• *MODIFYING PROCESSOR FREQUENCY BASED ON INTERRUPT RATE*  
• *MODIFICATION DE LA FRÉQUENCE DE PROCESSEUR EN FONCTION D'UNE FRÉQUENCE D'INTERRUPTIONS*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHYNOWETH, Michael, Rio Rancho, New Mexico 87124, US  
CHABUKSWAR, Rajshree, Sunnyvale, California 94086, US  
WEISSMANN, Eliezer, 34995 Haifa, IL  
SHRALL, Jeremy, Portland, Oregon 97215, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **3 646 180 A1\***  
**H04N 5/222**

(25) En (26) En  
(21) 18733724.1 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/034514 25.05.2018  
(87) WO 2019/005372 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527167 P  
30.10.2017 US 201715798014

(54) • *KAMERANUTZUNGSBENACHRICHTIGUNG*  
• *CAMERA USAGE NOTIFICATION*  
• *NOTIFICATION D'UTILISATION DE CAMÉRA*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) CHOE, Sang K., Redmond, Washington 98052-6399, US  
WILSON, Mei Ling, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 9/50** → (51) **G06F 1/32**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 8/65**



**G06F 9/50** → (51) **G06F 21/55**

**G06F 9/50** → (51) **G06T 1/60**

(51) **G06F 9/54** (11) **3 646 181 A1\***  
**G06F 16/00**

(25) En (26) En  
(21) 18752305.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039642 27.06.2018  
(87) WO 2019/005893 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 IN 201741023176  
17.07.2017 US 201715651905

- (54) • *SPEICHERVERWALTUNG FÜR MULTI-ANWENDUNGSBENUTZERINTERESSEN*
- *MULTI-APPLICATION USER INTEREST MEMORY MANAGEMENT*
- *GESTION DE MÉMOIRE D'INTÉRÊT D'UTILISATEUR À APPLICATIONS MULTIPLES*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) GUPTA, Rahul, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 9/54** → (51) **G06F 3/0481**

**G06F 9/54** → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06F 11/00** (11) **3 646 182 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18824839.7 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/031314 07.05.2018  
(87) WO 2019/005294 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 IN 201741022902

- (54) • *WIEDERHERSTELLUNG EINER ANWENDUNG AUS EINEM FEHLER*
- *RECOVERY OF APPLICATION FROM ERROR*
- *RÉTABLISSEMENT D'APPLICATION SUITE À UNE ERREUR*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) M., Navin Paul, Bangalore 560 103, IN  
JAIN, Piyush Kum, Bangalore 560 103, IN  
CHAMEGOWDA KEMPEGOWDA,  
Dhananjaya, Bangalore 560 103, IN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **G06F 11/14** (11) **3 646 183 A1\***  
**G06F 11/16** **G06F 17/20**

(25) En (26) En  
(21) 18825202.7 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040590 02.07.2018  
(87) WO 2019/006454 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639965

- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR STEUERUNG VON APPEND-ONLY-DATEI-REWRITES*
- *METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR CONTROLLING APPEND-ONLY FILE REWRITES*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS POUR COMMANDER DES RÉÉCRITURES DE FICHER UNIQUEMENT EN AJOUT*

(71) Shoolman, Yiftach, 681 Har-aminadav St. Maccabim, 71799 Modi'in, IL  
Steinberg, Yoav, 3 Tavas Street, 45353 Hod Hasharon, IL  
Gottlieb, Yossi, 3 Tavas Street, 45353 Hod Hasharon, IL  
Arga, Oran, Kibbutz Sa'ar, 22101 Nahariyya, IL

(72) Shoolman, Yiftach, 71799 Modi'in, IL  
Steinberg, Yoav, 45353 Hod Hasharon, IL  
Gottlieb, Yossi, 45353 Hod Hasharon, IL  
Arga, Oran, 22101 Nahariyya, IL

(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP  
Lacou London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06F 11/16** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 11/18** (11) **3 646 184 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18720563.8 (22) 23.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/060327 23.04.2018  
(87) WO 2019/001796 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210955

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT INSTRUKTIONEN ZUM AUFLÖSEN EINER REDUNDANZ VON ZWEI ODER MEHR REDUNDANTEN MODULEN*
- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM HAVING INSTRUCTIONS FOR CANCELLING A REDUNDANCY OF TWO OR MORE REDUNDANT MODULES*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUVANT ÊTRE LU PAR UN ORDINATEUR POUR VU D'INSTRUKTIONEN POUR LA RÉSOLUTION D'UNE REDONDANCE DE DEUX MODULES REDONDANTS OU PLUS*

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) SCHLICHT, Peter, 38442 Wolfsburg, DE  
HÜGER, Fabian, 38302 Wolfenbüttel, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **3 646 185 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18773284.7 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/033997 23.05.2018  
(87) WO 2019/005330 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637376

- (54) • *AUFZEICHNUNG UND WIEDERGABE VON VERTEILTEN ZEIT-REISE-SPUREN*
- *DISTRIBUTED TIME-TRAVEL TRACE RECORDING AND REPLAY*
- *ENREGISTREMENT ET RELECTURE DE TRACES DE DÉPLACEMENT TEMPOREL DISTRIBUÉES*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) MOLA, Jordi, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 12/02** (11) **3 646 186 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18732599.8 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035245 31.05.2018  
(87) WO 2019/005404 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640210

- (54) • *GLOBALER BELEGUNGSAGGREGATOR FÜR GLOBALE MÜLLSAMMLUNGSPLANUNG*
- *GLOBAL OCCUPANCY AGGREGATOR FOR GLOBAL GARBAGE COLLECTION SCHEDULING*
- *AGRÉGATEUR D'OCCUPATION GLOBALE DESTINÉ À PLANIFIER UNE RÉCUPÉRATION DE L'ESPACE MÉMOIRE GLOBALE*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) MAINALI, Shane Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SURLA, Rushi Srinivas, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **3 646 187 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18734350.4 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035243 31.05.2018  
(87) WO 2019/005402 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640349

- (54) • *KOSTENBASIERTE SPEICHERBEREINIGUNGSPLANUNG IN EINER VERTEILTEN SPEICHERUMGEBUNG*
- *COST-BASED GARBAGE COLLECTION SCHEDULING IN A DISTRIBUTED STORAGE ENVIRONMENT*
- *PLANIFICATION DE RÉCUPÉRATION DES DÉCHETS À BASE DE COÛT DANS UN ENVIRONNEMENT DE MÉMOIRE DISTRIBUÉ*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) MAINALI, Shane Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SURLA, Rushi Srinivas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BODIK, Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US

MENACHE, Ishai, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LU, Yang, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/1018**



**G06F 12/02** → (51) **G06T 1/60**

**G06F 12/1009** → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 12/1018** (11) **3 646 188 A1\***  
**G06F 12/02**

(25) En (26) En  
(21) 18848662.5 (22) 18.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/042691 18.07.2018  
(87) WO 2019/040211 2019/09 28.02.2019  
(30) 25.08.2017 US 201715687169

- (54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERADRESSEN-VERIFIZIERUNG UND SPEICHERVORRICHTUNGEN MIT ANWENDUNG DAVON*
- *METHODS OF MEMORY ADDRESS VERIFICATION AND MEMORY DEVICES EMPLOYING THE SAME*
- *PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION D'ADRESSE DE MÉMOIRE ET DISPOSITIFS DE MÉMOIRE LES UTILISANT*

(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US  
(72) TROIA, Alberto, Boise, ID 83707-0006, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G06F 12/14** (11) **3 646 189 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18732438.9 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) GB 2018/051563 08.06.2018  
(87) WO 2019/002810 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 GB 201710342

- (54) • *INVALIDIERUNG EINES ZIELBEREICHES IN EINER BEREICHSHIERARCHIE*
- *INVALIDATION OF A TARGET REALM IN A REALM HIERARCHY*
- *INVALIDATION D'UN DOMAINE CIBLE DANS UNE HIÉRARCHIE DE DOMAINES*

(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB  
(72) PARKER, Jason, Sheffield S1 4LW, GB  
EVANS, Matthew Lucien, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB  
STOCKWELL, Gareth Rhys, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB  
KOVACEVIC, Djordje, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G06F 13/00** → (51) **B60L 3/12**

(51) **G06F 15/16** (11) **3 646 190 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17916080.9 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/040301 30.06.2017  
(87) WO 2019/005108 2019/01 03.01.2019

- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUR DATENVERWALTUNG IN FAHRZEUGBASIERTEN COMPUTERPLATTFORMEN*

- *TECHNOLOGIES FOR DATA MANAGEMENT IN VEHICLE-BASED COMPUTING PLATFORMS*
- *TECHNOLOGIES DE GESTION DE DONNÉES DANS DES PLATES-FORMES INFORMATIQUES BASÉES SUR UN VÉHICULE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) TANRIOVER, Cagri, Bethany, Oregon 97006, US  
GUPTA, Vishakha, Portland, Oregon 97201, US  
KEDALAGUDDE, Meghashree Dattatri, Portland, Oregon 97229, US  
MOUSTAFA, Hassnaa, Portland, Oregon 97229, US  
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G06F 15/16** (11) **3 646 191 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823267.2 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040583 02.07.2018  
(87) WO 2019/006450 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639141

- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUR VERWALTUNG VON WEBBENACHRICHTIGUNGEN IN CLIENT-SERVER-SYSTEMEN*
- *TECHNOLOGIES FOR MANAGING WEB NOTIFICATIONS IN CLIENT-SERVER SYSTEMS*
- *TECHNOLOGIES DE GESTION DE NOTIFICATIONS WEB DANS DES SYSTÈMES CLIENT-SERVEUR*

(71) Ingram Micro Inc., 3351 Michelson Drive Suite 100, Irvine, CA 92612, US  
(72) KHAKIMYANOV, Timur, Lobnya Moskovskaya Oblast 141733, RU  
VAGULIN, Igor, Dolgoprudny Moskovskaya Oblast 141700, RU  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) **G06F 15/16** (11) **3 646 192 A1\***

**G06Q 20/04** **G06Q 20/14**  
**G06Q 30/04** **G08B 25/10**  
**G08C 17/02**

(25) En (26) En  
(21) 18825498.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040157 28.06.2018  
(87) WO 2019/006219 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635769

- (54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON VER-UND ENTSORGUNGSDIENSTEN*
- *SYSTEM FOR MANAGING UTILITY AND WASTE SERVICES*
- *SYSTÈME DE GESTION DES SERVICES D'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES ORDURES MÉNAGÈRES*

(71) Rubicon Global Holdings, LLC, 950 East Paces Ferry Road, Suite 1900, Atlanta, GA 30326, US  
(72) DODONI, Philip, Atlanta GA 30326, US  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **G06F 15/167** (11) **3 646 193 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17915830.8 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/091087 30.06.2017  
(87) WO 2019/000386 2019/01 03.01.2019

- (54) • *ONLINE-SCHEMA-ÄNDERUNG DES RANGE-PARTITIONIERTEN INDEX IN EINEM VERTEILTEN SPEICHERSYSTEM*
- *ONLINE SCHEMA CHANGE OF RANGE-PARTITIONED INDEX IN DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM*
- *CHANGEMENT DE SCHÉMA EN LIGNE D'UN INDEX PARTITIONNÉ PAR INTERVALLES DANS UN SYSTÈME DE MÉMORISATION DISTRIBUÉ*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
(72) VARADARAJAN, Krishnan, Redmond WA 98052, US

GAO, Jianwu, Beijing 100080, CN  
DEVARAJU, Jegan, Redmond WA 98052, US  
MAINALI, Shane, Redmond WA 98052, US  
SUN, Zichen, Redmond WA 98052, US  
ZHANG, Quan, Redmond WA 98052, US  
BALAKRISHNAN, Venkates, Paramasivam, Redmond WA 98052, US  
ZHANG, Shaoyu, Beijing 100080, CN  
ZHU, Kaifeng, Beijing 100080, CN  
WANG, Ju, Redmond WA 98052, US  
CHABLANI, Manish, Redmond WA 98052, US

FENG, Hao, Redmond WA 98052, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/00** (11) **3 646 194 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17915250.9 (22) 03.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/055004 03.10.2017  
(87) WO 2019/005187 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 PCT/US2017/039812  
28.06.2017 US 201715636394

- (54) • *ITERATIVE MERKMALSAUSWAHLVERFAHREN*
- *ITERATIVE FEATURE SELECTION METHODS*
- *PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE CARACTÉRISTIQUES ITÉRATIVES*

(71) Liquid Biosciences, Inc., 6B Liberty Suite 230, Aliso Viejo, CA 92656, US  
(72) LILLEY, Patrick, Aliso Viejo, CA 92656, US  
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

(51) **G06F 16/00** (11) **3 646 195 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743165.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039457 26.06.2018  
(87) WO 2019/005766 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634796  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES DATENSATZES EINER DATENBANK FÜR EINEN ZEITPUNKT*  
• *SYSTEMS AND METHODS OF RESTORING A DATASET OF A DATABASE FOR A POINT IN TIME*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RESTAURATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'UNE BASE DE DONNÉES POUR UN POINT DANS LE TEMPS*
- (71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US  
(72) MARTIN, Jameison Bear, San Francisco, CA 94105, US  
WYATT, Nathaniel, San Francisco California 94105, US  
HELLAND, Patrick James, San Francisco California 94105, US  
FANGHAENEL, Thomas, San Francisco California 94105, US  
CHONG, Terry, San Francisco California 94105, US  
CHATTERJEE, Subho Sanjay, San Francisco, CA 94105, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 196 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18748982.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2018/051503 21.06.2018  
(87) WO 2019/002729 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755913  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERUNTERLADEN AUDIOVISUELLER INHALTE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DOWNLOADING AUDIOVISUAL CONTENT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TÉLÉCHARGEMENT DE CONTENU AUDIOVISUEL*
- (71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR  
(72) HOUZE, Patrice, 92326 Châtillon cedex, FR  
MORY, Emmanuel, 92326 Châtillon cedex, FR  
KERVADEC, Sylvain, 92326 Châtillon cedex, FR  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 197 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18752314.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040371 29.06.2018  
(87) WO 2019/006351 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527305 P  
(54) • *RAHMENSICHERHEIT FÜR AUTOMATISCHE INHALTSERKENNUNG*  
• *FRAME CERTAINTY FOR AUTOMATIC CONTENT RECOGNITION*
- *CERTITUDE DE TRAME DESTINÉE À UNE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE CONTENU*
- (71) The Nielsen Company (US), LLC, 85 Broad Street, New York, NY 10004, US  
(72) ASHBACHER, Andrew, L., Draper UT 84020, US  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 198 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824074.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039866 27.06.2018  
(87) WO 2019/006036 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637374  
(54) • *EFFIZIENTE SICHERUNG VON DATENBANKEN AUF VERDICHTUNGSBASIS*  
• *EFFICIENT BACKUP OF COMPACTION BASED DATABASES*  
• *SAUVEGARDE EFFICACE DE BASES DE DONNÉES À BASE DE COMPACTAGE*
- (71) Rubrik, Inc., 1001 Page Mill Road Building 2, Palo Alto, California 94304, US  
(72) SUBRAMANYAM, Rajath, Palo Alto, CA 94304, US  
ZHOU, Pin, Palo Alto, CA 94304, US  
SARKAR, Prasenjit, Palo Alto, CA 94304, US  
SHEKHAR, Rohit, Palo Alto, CA 94304, US  
KIM, Hyojun, Palo Alto, CA 94304, US  
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 199 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824185.5 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040598 02.07.2018  
(87) WO 2019/006457 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527218 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REAKTION AUF ZWISCHENFÄLLE*  
• *INCIDENT RESPONSE SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT*
- (71) Centrallo LLC, 215 E. 68th St.- 28B, New York, New York 10065, US  
Sher, Michael, 215 E. 68th St.- 28B, New York, New York 10065, US  
(72) SHER, Michael, New York New York 10065, US  
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 200 A1\***  
**G06F 9/44** **G06Q 30/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18824740.7 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/033334 18.05.2018  
(87) WO 2019/005316 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637872  
(54) • *IDENTIFIKATION VON BEABSICHTIGTEN UND NICHTBEABSICHTIGTEN ABFRAGE-TEILEN*  
• *IDENTIFICATION OF INTENT AND NON-INTENT QUERY PORTIONS*  
• *IDENTIFICATION DE PORTIONS D'INTERROGATION D'INTENTION ET DE NON INTENTION*
- (71) eBay Inc., 2145 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US  
(72) BELL, Anthony Robert, San Jose, California 95136, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- (51) **G06F 16/00** (11) **3 646 201 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18825196.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039735 27.06.2018  
(87) WO 2019/005953 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637355  
(54) • *SEGMENTIERUNG GEOGRAFISCHER CODES IN EINEM VERHALTENSÜBERWACHEN SYSTEM MIT EINER VIELZAHL VON KONTEN*  
• *SEGMENTING GEOGRAPHIC CODES IN A BEHAVIOR MONITORED SYSTEM INCLUDING A PLURALITY OF ACCOUNTS*  
• *SEGMENTATION DE CODES GÉOGRAPHIQUES DANS UN SYSTÈME À COMPORTEMENT SURVEILLÉ COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE COMPTES*
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US  
(72) KUMAR, Debesh, San Mateo California 94404, US  
XIE, Xie, Sunnyvale California 94086, US  
WANG, Guangyu, Danville California 94506, US  
LAU, Lawson, Palo Alto California 94306, US  
(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- 
- G06F 16/00** → (51) **A61B 34/10**
- 
- G06F 16/00** → (51) **G06F 9/54**
- 
- (51) **G06F 16/22** (11) **3 646 202 A1\***  
**G06F 3/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18773283.9 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/033995 23.05.2018  
(87) WO 2019/005329 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526196 P  
30.08.2017 US 201715691574  
(54) • *DYNAMISCH KONFIGURIERBARE SPEICHERCLUSTER*  
• *DYNAMICALLY CONFIGURABLE STORAGE CLUSTERS*  
• *GROUPES DE STOCKAGE CONFIGURABLES DE MANIÈRE DYNAMIQUE*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) MEHRA, Karan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
PALEOLOGU, Emanuel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHANKAR, Vinod R., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/30** (11) **3 646 203 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18737398.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2018/051766 25.06.2018  
(87) WO 2019/002834 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 GB 201710158  
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *COMMUNICATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*  
(71) United Kingdom Atomic Energy Authority, Culham Division Culham Science Centre Abingdon, Oxford, Oxfordshire OX14 3DB, GB  
(72) BURROUGHES, Guy, Oxford Oxfordshire OX14 3DB, GB  
GOODLIFFE, Matthew, Oxford Oxfordshire OX14 3DB, GB  
SKILTON, Robert, Oxford Oxfordshire OX14 3DB, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G06F 16/30** (11) **3 646 204 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743917.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039441 26.06.2018  
(87) WO 2019/005753 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634779  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENBANKMANDANTENMIGRATION*  
• *SYSTEMS AND METHODS OF DATABASE TENANT MIGRATION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MIGRATION DE LOCATAIRE DE BASE DE DONNÉES*  
(71) Salesforce.com, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US  
(72) MARTIN, Jameison Bear, San Francisco California 94105, US  
WYATT, Nathaniel, San Francisco California 94105, US  
BAKER, Gary J, San Francisco California 94105, US  
FANGHAENEL, Thomas, San Francisco California 94105, US  
CHONG, Terry, San Francisco California 94105, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/432** (11) **3 646 205 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 19724002.1 (22) 31.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2019/030244 31.05.2019  
(87) WO 2019/236217 2019/50 12.12.2019  
(30) 03.06.2018 US 201862679972 P  
11.06.2018 DK PA201870357  
11.06.2018 DK PA201870358  
11.06.2018 DK PA201870360  
11.06.2018 DK PA201870359  
27.09.2018 CN 201811134435  
28.09.2018 US 201816146978  
28.09.2018 US 201816146381  
28.09.2018 US 201816146963  
28.09.2018 US 201816146883  
(54) • *BESCHLEUNIGTE AUFGABENLEISTUNG*  
• *ACCELERATED TASK PERFORMANCE*  
• *EXÉCUTION DE TÂCHE ACCÉLÉRÉE*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US  
(72) WEINSTEIN, Ari, Cupertino, California 95014, US  
ALABI, Oluwatomiwa, Cupertino, California 95014, US  
ALBERT, Kellie, Cupertino, California 95014, US  
BLATZ, John, Cupertino, California 95014, US  
IRANI, Cyrus D., Cupertino, California 95014, US  
KAWASHIMA, Ieyuki, Cupertino, California 95014, US  
LEMAY, Stephen, Cupertino, CA 95014, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK 20154914.4

**G06F 16/909** → (51) **G01C 21/30**

(51) **G06F 17/00** (11) **3 646 206 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17915803.5 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) CN 2017/091091 30.06.2017  
(87) WO 2019/000388 2019/01 03.01.2019  
(54) • *STUFUNG VON ANKERBÄUMEN FÜR VERBESSERTE GLEICHZEITIGKEIT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT BEI DER SEITENBEREICHINDEXVERWALTUNG*  
• *STAGING ANCHOR TREES FOR IMPROVED CONCURRENCY AND PERFORMANCE IN PAGE RANGE INDEX MANAGEMENT*  
• *ÉTAGEMENT D'ARBRES D'ANCRAGE POUR UNE SIMULTANÉITÉ ET DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES DANS UNE GESTION D'INDEX DE PLAGE DE PAGES*  
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
(72) VARADARAJAN, Krishnan, Redmond WA 98052, US  
DEVARAJU, Jegan, Redmond WA 98052, US  
MAINALI, Shane, Redmond WA 98052, US  
ZHANG, Quan, Redmond WA 98052, US  
SRINIVASAN, Sridhar, Beijing 100080, CN  
TONG, Bin, Redmond WA 98052, US  
SU, He, Beijing 100080, CN  
WANG, Ju, Redmond WA 98052, US

CHABLANI, Manish, Redmond WA 98052, US  
FENG, Hao, Redmond WA 98052, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 17/00** (11) **3 646 207 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17915904.1 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) US 2017/039812 28.06.2017  
(87) WO 2019/005049 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ITERATIVE MERKMALSAUSWAHLVERFAHREN*  
• *ITERATIVE FEATURE SELECTION METHODS*  
• *PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE CARACTÉRISTIQUES ITÉRATIVES*  
(71) Liquid Biosciences, Inc., 6B Liberty Suite 230, Aliso Viejo 92656, US  
(72) LILLEY, Patrick, Aliso Viejo, California 92656, US  
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

(51) **G06F 17/00** (11) **3 646 208 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824155.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039620 26.06.2018  
(87) WO 2019/005888 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525068 P  
16.04.2018 US 201862658432 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSFORMATION GROSSER DATEN IN EINE KLEINERE DARSTELLUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSFORMING LARGE DATA INTO A SMALLER REPRESENTATION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA TRANSFORMATION DE DONNÉES VOLUMINEUSES EN UNE REPRÉSENTATION DE TAILLE PLUS RÉDUITE*  
(71) Tarin, Stephen, 379 Lytton Avenue, Palo Alto, California 94301, US  
(72) Tarin, Stephen, Palo Alto, California 94301, US  
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06F 17/20** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 17/22** (11) **3 646 209 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18733037.8 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/034265 24.05.2018  
(87) WO 2019/005349 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638129  
(54) • *KUNDENSPEZIFISCHE VERSIONSKENNZEICHNUNG FÜR ELEKTRONISCHE DOKUMENTE*



- CUSTOMIZED VERSION LABELING FOR ELECTRONIC DOCUMENTS
  - ÉTIQUETAGE DE VERSION PERSONNALISÉE DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) DEMARIS, John Lincoln, Redmond, Washington 98052-6399, US  
PEREZ, Carlos, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TORRES, Melissa, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 17/30** (11) **3 646 210 A1\***  
**G06Q 30/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18802850.0 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/032384 11.05.2018  
(87) WO 2018/213132 2018/47 22.11.2018  
(30) 15.05.2017 US 201762506367 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERFOLGEN UND AUTHENTIFIZIEREN VON DATEN
  - SYSTEMS AND METHODS FOR TRACKING AND AUTHENTICATING DATA
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI ET D'AUTHENTIFICATION DE DONNÉES
- (71) Guth, Barbara Ann, 5340 Gunbarrel Center Court 325, Boulder, Colorado 80301, US
- (72) BOCK, Joel N., Teaneck, New Jersey 07666, US  
GUTH, Barbara Ann, Boulder, Colorado 80301, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 17/50** (11) **3 646 211 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18739713.8 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/038594 20.06.2018  
(87) WO 2019/005562 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637888  
18.04.2018 US 201815956637  
14.05.2018 US 201815978752
- (54) • COMPUTERGESTÜTZTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PERSONALISIERTEN PRODUKTEN
  - COMPUTER AIDED SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING CUSTOM PRODUCTS
  - SYSTÈMES ASSISTÉS PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉS DE CRÉATION DE PRODUITS PERSONNALISÉS
- (71) Best Apps, LLC, 3737 Collins Avenue Unit S-1304, Miami Beach, Florida 33140, US
- (72) BOWEN, Michael, Miami Beach, Florida 33140, US
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**G06F 17/50** → (51) **F03G 7/06**

(51) **G06F 21/00** (11) **3 646 212 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 17915821.7 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

- (86) US 2017/039905 29.06.2017  
(87) WO 2019/005058 2019/01 03.01.2019
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG BIOMETRISCHER EINGABEN
  - SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR AUTHENTICATING BIOMETRIC INPUTS
  - SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'ENTRÉES BIOMÉTRIQUES

- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) GIRI, Chandra Bhan, Bareilly, Uttar Pradesh 243122, IN
- (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 21/00** (11) **3 646 213 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18822802.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039780 27.06.2018  
(87) WO 2019/005985 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525600 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES VERTEILTEN LEDGER-GATEWAYS
  - SYSTEM AND METHOD FOR USING A DISTRIBUTED LEDGER GATEWAY
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UTILISER UNE PASSERELLE DE REGISTRES DISTRIBUTÉES
- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
- (72) MOY, Christine, New York NY 10179, US  
LOBBAN, Tuler, New York NY 10179, US  
BALDET, Amber, New York NY 10179, US  
SHETTY, Suresh, New York NY 10179, US
- (74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Tal 30, 80331 München, DE

(51) **G06F 21/31** (11) **3 646 214 A1\***  
**G06F 21/60** **H04L 9/32**

- (25) En (26) En  
(21) 18822628.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040055 28.06.2018  
(87) WO 2019/006144 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526763 P
- (54) • UNTERSTÜTZUNG DER AUTORISIERUNGSUNTERSTÜTZUNG VON DRITTEN FÜR INTERAKTIVE DATENVERARBEITUNGSFUNKTIONEN
  - THIRD-PARTY AUTHORIZATION SUPPORT FOR INTERACTIVE COMPUTING ENVIRONMENT FUNCTIONS
  - PRISE EN CHARGE D'AUTORISATION DE TIERS POUR DES FONCTIONS D'UN

- ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE INTERACTIF*
- (71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N.W., Atlanta, GA 30309, US
- (72) TALWAR, Hrishi, Johns Creek, GA 30022, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06F 21/31** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 21/32** → (51) **G06K 19/02**

**G06F 21/34** → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06F 21/44** (11) **3 646 215 A1\***

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749446.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051525 22.06.2018  
(87) WO 2019/002733 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755844
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF EIN SICHERHEITSMODUL
  - METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO A SECURITY MODULE
  - PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN MODULE DE SÉCURITÉ

- (71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
- (72) FILIPIAK, Alicia, 92326 Châtillon Cedex, FR  
GHAROUT, Saïd, 92326 Châtillon Cedex, FR

**G06F 21/44** → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 21/46** (11) **3 646 216 A2\***

- (25) En (26) En  
(21) 19732217.5 (22) 19.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) CN 2019/083466 19.04.2019  
(87) WO 2019/120335 2019/26 27.06.2019  
(88) 13.02.2020
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM AUSFÜHREN VON VERTRAUENSWÜRDIGEN ANWENDUNGEN AUF EINEM PROZESSOR MIT UNTERSTÜTZUNG FÜR GESCHÜTZTE AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN
  - METHODS AND DEVICES FOR EXECUTING TRUSTED APPLICATIONS ON PROCESSOR WITH SUPPORT FOR PROTECTED EXECUTION ENVIRONNEMENTS
  - PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR EXÉCUTER DES APPLICATIONS DE CONFIANCE SUR UN PROCESSEUR AVEC UN SUPPORT POUR DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION PROTÉGÉS

- (71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
- (72) LIU, Xiaojian, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

**G06F 21/50** → (51) **G06F 21/60**

- G06F 21/52** → (51) **G06F 21/55**
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 646 217 A1\***  
**H04L 29/06** **G06F 9/50**  
**H04L 29/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18735012.9 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/035242 31.05.2018  
(87) WO 2019/005401 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637515  
(54) • *DETEKTION VON ANGRIFFEN IN DER CLOUD DURCH CROWDSOURCING-SICHERHEITSLÖSUNGEN*  
• *DETECTION OF ATTACKS IN THE CLOUD BY CROWD SOURCING SECURITY SOLUTIONS*  
• *DÉTECTION D'ATTAQUES DANS LE NUAGE PAR EXTERNALISATION OUVERTE DE SOLUTIONS DE SÉCURITÉ*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) PATRICH, Dotan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KORSUNSKY, Vlad, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MAIMON, Maya, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BRILL, Oran, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TELLER, Tomer, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 646 218 A1\***  
**H04L 29/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18750547.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040470 29.06.2018  
(87) WO 2019/006412 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638262  
(54) • *CYBERSICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES SCHWACHEN INDIKATORS UND KORRELATION ZUR ERZEUGUNG STARKER INDIKATOREN*  
• *CYBER-SECURITY SYSTEM AND METHOD FOR WEAK INDICATOR DETECTION AND CORRELATION TO GENERATE STRONG INDICATORS*  
• *SYSTÈME DE CYBERSÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CORRÉLATION D'INDICATEURS FAIBLES POUR GÉNÉRER DES INDICATEURS FORTS*
- (71) FireEye, Inc., 601 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035, US  
(72) JEYARAMAN, Sundar, Milpitas CA 95035, US  
RAMASWAMY, Ramaswamy, Milpitas CA 95035, US
- (74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE
- 
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 646 219 A1\***  
**G06F 21/52**
- (25) En (26) En  
(21) 18825395.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040245 29.06.2018  
(87) WO 2019/006272 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527660 P  
(54) • *ERKENNUNG VON SYNTHETISCHEN ONLINE-ENTITÄTEN DURCH PRIMÄRE ENTITÄTEN*  
• *DETECTING SYNTHETIC ONLINE ENTITIES FACILITATED BY PRIMARY ENTITIES*  
• *DÉTECTION D'ENTITÉS EN LIGNE SYNTHÉTIQUES FACILITÉES PAR DES ENTITÉS PRIMAIRES*
- (71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W., Atlanta, GA 30309, US  
(72) BROWN, Chris, Columbia South Carolina 29205, US  
PATEL, Rakesh, Smyrna Georgia 30080, US  
MULLINAX, John, Cumming Georgia 30040, US  
COLE, Troy, Moseley Virginia 23120, US  
FARACH, Julio, Atlanta Georgia 30319, US  
GRICE, Lee, Auburn Alabama 36830, US  
WADKINS, Patrick, Dunwoody Georgia 30338, US  
STRONG, Erik, Doraville Georgia 30360, US  
BOYNES, Cordell, Lawrenceville Georgia 30043, US
- (74) Phillips & Leigh LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y 0DA, GB
- 
- (51) **G06F 21/56** (11) **3 646 220 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 17915245.9 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) US 2017/040013 29.06.2017  
(87) WO 2019/005073 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ÜBERWACHUNG VON COMPUTERVORRICHTUNGEN ÜBER AGENT-ANWENDUNGEN*  
• *COMPUTING DEVICE MONITORINGS VIA AGENT APPLICATIONS*  
• *SURVEILLANCES DE DISPOSITIF INFORMATIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'APPLICATIONS D'AGENT*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) ALI, Valiuddin, Houston, Texas 77070, US  
BRAMLEY, Rick, Mansfield, Massachusetts 02048, US  
PINHEIRO, Endrigo Nadin, 90619-900 Porto Alegre, BR  
DIAS CORREA, Rodrigo, 90619-900 Porto Alegre, BR  
FERREIRA, Ronaldo Ron, 90619-900 Porto Alegre, BR
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
- 
- (51) **G06F 21/56** (11) **3 646 221 A1\***  
**G06F 12/1009**
- (25) En (26) En  
(21) 18734681.2 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/037560 14.06.2018  
(87) WO 2019/005496 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715731536  
(54) • *SICHERE INTERNET- ODER NETZWERKVERBUNDENE RECHNERMASCHINE MIT MITTEL ZUM VERARBEITEN, MANIPULIEREN, EMPFANGEN, SENDEN UND SPEICHERN VON INFORMATIONEN OHNE HACKER, HIJACKER, VIREN, SCHADPROGRAMME ETC.*  
• *A SAFE&SECURE INTERNET OR NETWORK CONNECTED COMPUTING MACHINE PROVIDING MEANS FOR PROCESSING, MANIPULATING, RECEIVING, TRANSMITTING AND STORING INFORMATION FREE FROM HACKERS, HIJACKERS, VIRUS, MALWARE, ETC.*  
• *MACHINE INFORMATIQUE FIABLE ET SÉCURISÉE CONNECTÉE À L'INTERNET OU À UN RÉSEAU FOURNISSANT DES MOYENS DE TRAITEMENT, DE MANIPULATION, DE RÉCEPTION, DE TRANSMISSION ET DE STOCKAGE D'INFORMATIONS À L'ABRI DES PIRATES, DES DÉTOURNEMENTS, DES VIRUS, DES LOGICIELS MALVEILLANTS, ETC.*
- (71) Nath, Pritam, 14924 Lull Street, Los Angeles, CA 91405, US  
(72) Nath, Pritam, Los Angeles, CA 91405, US  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- 
- (51) **G06F 21/57** (11) **3 646 223 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18732596.4 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/035247 31.05.2018  
(87) WO 2019/005406 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640192  
(54) • *BESCHLEUNIGTE CODEINJEKTIONS-DETEKTION UNTER VERWENDUNG VON BETRIEBSSYSTEMGESTEUERTEN SPEICHERATTRIBUTEN*  
• *ACCELERATED CODE INJECTION DETECTION USING OPERATING SYSTEM CONTROLLED MEMORY ATTRIBUTES*  
• *DÉTECTION D'INJECTION DE CODE ACCÉLÉRÉ À L'AIDE D'ATTRIBUTS DE MÉMOIRE COMMANDÉS PAR UN SYSTÈME D'EXPLOITATION*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) SINGH, Abhishek Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOSHI, Aditya, Redmond, Washington 98052-6399, US  
AARON, Freddie L., Redmond, Washington 98052-6399, US  
LOVELESS, Peter A., Redmond, Washington 98052-6399, US  
MORENZ, Tino, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035236 31.05.2018

(87) WO 2019/005396 2019/01 03.01.2019

(30) 25.06.2017 US 201715632380

- (54) • FERNBESCHEINIGUNG FÜR MULTIKERN-PROZESSOREN
- REMOTE ATTESTATION FOR MULTI-CORE PROCESSOR
- ATTESTATION À DISTANCE POUR PROCESSEUR MULTICOEUR

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) DOMKE, Felix Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **3 646 224 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18732597.2 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035238 31.05.2018

(87) WO 2019/005397 2019/01 03.01.2019

(30) 25.06.2017 US 201715632383

- (54) • SICHERE SCHLÜSSELSTORAGE FÜR MEHRKERNPROZESSOR
- SECURE KEY STORAGE FOR MULTI-CORE PROCESSOR
- STOCKAGE SÉCURISÉ DE CLÉ POUR PROCESSEUR MULTICOEUR

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) DOMKE, Felix Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **3 646 225 A1\***

**G06N 99/00**

(25) En (26) En

(21) 18760081.2 (22) 30.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/044282 30.07.2018

(87) WO 2019/023692 2019/05 31.01.2019

(30) 28.07.2017 CN 201710629480

- (54) • MODELLTRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE

(71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY

(72) XIE, Ling, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN LI, Xiaolong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Lorenz, Bernhard, Fish & Richardson P.C. Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**G06F 21/57** → (51) **G06F 9/4401**

(51) **G06F 21/60** (11) **3 646 226 A1\***  
**G06F 21/50**

(25) En (26) En

(21) 18733080.8 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035241 31.05.2018

(87) WO 2019/005400 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637410

- (54) • AUF LOGDATEIANALYSE BASIERENDE KONFIGURATION EINER ZUGANGSKONTROLLMANAGER
- ACCESS CONTROL MANAGER CONFIGURATION BASED ON LOG FILES MINING
- CONFIGURATION DE GESTIONNAIRE DE CONTRÔLE D'ACCÈS BASÉE SUR L'EXPLORATION DE FICHIERS DE JOURNAL

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) KLIGER, Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) HUDIS, Efim, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) LIEBERMAN, Steven J., Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) WAHL, Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/31**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/62**

**G06F 21/60** → (51) **G10L 21/003**

**G06F 21/60** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 646 227 A1\***

**G06F 21/34**

**H04L 29/06**

(25) En (26) En

(21) 18743646.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039584 26.06.2018

(87) WO 2019/005857 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526319 P

- (54) • BERECHTIGUNGSSYSTEM
- ENTITLEMENT SYSTEM
- SYSTÈME D'OCTROI DE DROIT

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) SARLO, Joseph A., Sunnyvale California 94086, US

(74) WOODTKE, Shawn R., Ottawa Ontario K2K 3C9, CA

(74) VAN DER VEEN, Peter H., Ottawa Ontario K2K 3C9, CA

(74) KITTUR, Sunil, Ottawa Ontario K2K 3C9, CA

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 646 228 A1\***

**H04L 29/06**

**G06F 21/60**

(25) En (26) En

(21) 18749906.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039949 28.06.2018

(87) WO 2019/006093 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637437

- (54) • BESTIMMUNG VON ZUGANGSRECHTEN DURCH PROXYDATEN
- ACCESS RIGHTS DETERMINATION BY PROXY DATA
- DÉTERMINATION DE DROITS D'ACCÈS PAR DES DONNÉES DE MANDATAIRE

(71) Nuance Communications, Inc., One Wayside Road, Burlington, MA 01803, US

(72) NEUBACHER, Andreas, 1220 Vienna, AT HELLETZGRUBER, Matthias, 1210 Vienna, AU

(74) UNGÁR, Péter, 1074 Budapest, HU SZITNYAI, György, 1023 Budapest, HU

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **G06F 21/62** (11) **3 646 229 A1\***

**G06F 21/60**

**G06F 21/34**

(25) En (26) En

(21) 18823255.7 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040121 28.06.2018

(87) WO 2019/006187 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526310 P

28.06.2017 US 201762526315 P

- (54) • SCHNITTSTELLENSPEZIFISCHE KONTIDENTIFIKATOREN
- INTERFACE-SPECIFIC ACCOUNT IDENTIFIERS
- IDENTIFIANTS DE COMPTES SPÉCIFIQUES À UNE INTERFACE

(71) Goldman Sachs Bank USA, 200 West Street, New York, New York 10282, US

(72) FRANK, Aaron, New York, New York 10282, US

(74) ROTHSTEIN, Matthew, New York, New York 10282, US

(74) DIETRICH, Andrew, New York, New York 10282, US

(74) CRAMER, Alexander, New York, New York 10282, US

(74) BRIGGS, Andrew, New York, New York 10282, US

(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 646 230 A1\***

**G06F 21/60**

**G06F 21/34**

(25) En (26) En

(21) 18823888.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039907 28.06.2018

(87) WO 2019/006064 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201715635605

- (54) • KATHETERAUTORISIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
- CATHETER AUTHORIZATION SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTORISATION DE CATHÈTER



- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) WARNER, Adrian F., Wauwatosa Wisconsin 53226, US
- SCHNEIDEWEND, Daniel R., Wauwatosa Wisconsin 53226, US
- SCHMIT, Rodger F., Wauwatosa Wisconsin 53226, US
- DWORSHAK, Nathan, Wauwatosa Wisconsin 53226, US
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **3 646 231 A1\***  
**G06F 21/60** **H04L 29/08**  
**G06Q 30/02** **H04W 12/02**

- (25) En (26) En
- (21) 19723957.7 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2019/029968 30.04.2019
- (87) WO 2019/217151 2019/46 14.11.2019
- (30) 07.05.2018 US 201862667995 P
- (54) • ZUSTIMMUNGSINSTRUMENTE FÜR DATENERFASSUNG
- DATA COLLECTION CONSENT TOOLS
- OUTILS DE CONSENTEMENT À LA COLLECTE DE DONNÉES
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHIRRAVURI, Varun Raj, New York, NY 10022, US
- SINGHAL, Nikhil, Mountain View, California 94043, US
- LIM, Lorna T., Mountain View, California 94043, US
- GREGOIRE, Andrés, Mountain View, California 94043, US
- YEHOSHUA, Ron Offer, Mountain View, California 94043, US
- GAZZOLA, Michael, Mountain View, California 94043, US
- JOHNSEN, Vegard, Mountain View, California 94043, US
- (74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

**G06F 21/62** → (51) **G10L 21/003**

**G06F 21/62** → (51) **G16H 10/60**

**G06F 21/62** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 21/64** → (51) **H04L 9/08**

**G06F 21/72** → (51) **G06F 9/4401**

**G06F 21/75** → (51) **G06F 7/76**

- (51) **G06K 9/00** (11) **3 646 232 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 17916116.1 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) CN 2017/090686 29.06.2017
- (87) WO 2019/000293 2019/01 03.01.2019
- (54) • VERFAHREN FÜR DICHTER VIDEO-DESKRIPTIONEN

- TECHNIQUES FOR DENSE VIDEO DESCRIPTIONS
- TECHNIQUES POUR DESCRIPTIONS DENSES DE VIDÉO

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHEN, Yurong, Beijing 100085, CN
- LI, Jianguo, Beijing 100190, CN
- SU, Zhou, Beijing 100190, CN
- SHEN, Zhiqiang, Beijing 100190, CN
- (74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 233 A1\***  
**G06F 3/041** **G06F 3/043**

- (25) En (26) En
- (21) 18731269.9 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/034214 23.05.2018
- (87) WO 2019/005344 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201715633386
- (54) • BIOMETRISCHER SENSOR MIT KRAFT-ERFASSUNG UND ULTRASCHALLBILDGEBUNGSFÄHIGKEIT
- BIOMETRIC SENSOR WITH FORCE DETECTION AND ULTRASONIC IMAGING CAPABILITY
- CAPTEUR BIOMÉTRIQUE À DÉTECTION DE FORCE ET CAPACITÉ D'IMAGERIE ULTRASONORE

- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SAMMOURA, Firas, San Diego, California 92121-1714, US
- BURNS, David William, San Diego, California 92121-1714, US
- SHENOY, Ravindra Vaman, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 234 A1\***

- (25) En (26) En
- (21) 18737557.1 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067508 28.06.2018
- (87) WO 2019/002521 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 EP 17178705
- (54) • VERBERGUNG VON GESICHTSAUSDRÜCKEN EINER PERSON IN EINEM BILD
- OBSCURING FACIAL FEATURES OF A SUBJECT IN AN IMAGE
- MASQUAGE DE CARACTÉRISTIQUES FACIALES D'UN SUJET DANS UNE IMAGE

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) MYSORE SIDDU, Dinesh, 5656 AE Eindhoven, NL
- PALANISAMY, Krishnamoorthy, 5656 AE Eindhoven, NL
- CHAUDHURY, Sudipta, 5656 AE Eindhoven, NL
- JAIN, Anshul, 5656 AE Eindhoven, NL
- PAWAR, Pravin, 5656 AE Eindhoven, NL
- BUSSA, Nagaraju, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 235 A1\***  
**G06F 3/043**

- (25) En (26) En
- (21) 18738087.8 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/037581 14.06.2018
- (87) WO 2019/005498 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762525154 P 12.06.2018 US 201816006640
- (54) • ULTRASCHALL-FINGERABDRUCKSENSOR FÜR ANWENDUNGEN UNTER EINER ANZEIGE
- ULTRASONIC FINGERPRINT SENSOR FOR UNDER-DISPLAY APPLICATIONS
- CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES À ULTRASONS POUR DES APPLICATIONS SOUS-AFFICHAGE

- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US
- BADGE, Ila Ravindra, San Diego, California 92121-1714, US
- LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US
- DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121-1714, US
- GANTI, Suryaprakash, San Diego, California 92121-1714, US
- TSENG, Chin-Jen, San Diego, California 92121-1714, US
- BUCHAN, Nicholas Ian, San Diego, California 92121-1714, US
- KAO, Tsongming, San Diego, California 92121-1714, US
- FENNELL, Leonard Eugene, San Diego, California 92121-1714, US
- SAMMOURA, Firas, San Diego, California 92121-1714, US
- STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121-1714, US
- BURNS, David William, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 236 A1\***  
**G06T 7/70**

- (25) De (26) De
- (21) 18740117.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067179 27.06.2018
- (87) WO 2019/002333 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 DE 102017114497
- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM KORRIGIEREN EINES GESICHTSBILDES EINER PERSON
- APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR CORRECTING A FACIAL IMAGE OF A PERSON
- DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE CORRIGER UNE IMAGE FACIALE D'UNE PERSONNE

- (71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE  
(72) WOLF, Andreas, 13158 Berlin, DE  
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 237 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18740122.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067445 28.06.2018  
(87) WO 2019/002482 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114571  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER BESCHAFFENHEIT EINER OBERFLÄCHE IN DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS  
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A QUALITY OF A SURFACE IN THE SURROUNDINGS OF A VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA NATURE D'UNE SURFACE DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE  
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) VOCK, Dominik Maximilian Martin, 38477 Jembke, DE  
MEINECKE, Marc-Michael, 38524 Sassenburg, DE  
WARNECKE, Fabian, 37077 Göttingen, DE  
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 238 A1\***  
**G06K 9/46** **G06K 9/62**  
(25) En (26) En  
(21) 18740131.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067692 29.06.2018  
(87) WO 2019/002602 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710560  
(54) • DETEKTION VON MANIPULIERTEN BILDERN  
• DETECTION OF MANIPULATED IMAGES  
• DÉTECTION D'IMAGES MANIPULÉES  
(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Sem Sælands vei 14, 7491 Trondheim, NO  
(72) RAJA, Kiran Bylappa, 2816 Gjøvik, NO  
RAMACHANDRA, Raghavendra, 2816 Gjøvik, NO  
VENKATESH, Sushma, 2816 Gjøvik, NO  
BUSCH, Christoph, 2821 Gjøvik, NO  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 239 A1\***  
**G06K 19/077** **H01L 21/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18822590.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) SE 2018/050673 21.06.2018  
(87) WO 2019/004905 2019/01 03.01.2019

- (30) 28.06.2017 SE 1750836  
(54) • FINGERABDRUCKSENSORMODUL MIT ANTENNE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FINGERABDRUCKSENSORMODULS  
• FINGERPRINT SENSOR MODULE COMPRISING ANTENNA AND METHOD FOR MANUFACTURING A FINGERPRINT SENSOR MODULE  
• MODULE DE CAPTEUR D'EMPREINTE DIGITALE COMPRENANT UNE ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE CAPTEUR D'EMPREINTE DIGITALE

(71) Fingerprint Cards AB, P.O. Box 2412, 403 16 Göteborg, SE  
(72) JIANG, Di, 423 51 Torslanda, SE  
LUNDAHL, Karl, 413 21 Göteborg, SE  
KHAN, Hadayat, 587 52 Linköping, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 240 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824396.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039391 26.06.2018  
(87) WO 2019/005722 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524819 P  
(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-ZUGÄNGLICHES MEDIUM FÜR VIRTUELLE PANKREATOGRAPHIE  
• SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER-ACCESSIBLE MEDIUM FOR VIRTUAL PANCREATOGRAPHY  
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT ACCESSIBLE PAR ORDINATEUR POUR UNE PANCRÉATOGRAPHIE VIRTUELLE  
(71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany, New York 12207, US  
(72) KAUFMAN, Arie, Plainview, New York 11803, US  
DMITRIEV, Konstantin, Port Jefferson, New York 11777, US  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 646 241 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18825019.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039373 25.06.2018  
(87) WO 2019/005706 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632953  
(54) • INTELLIGENTE WHITEBOARD-KOLLABORATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN  
• INTELLIGENT WHITEBOARD COLLABORATION SYSTEMS AND METHODS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INTELLIGENTS DE COLLABORATION DE TABLEAU BLANC  
(71) Huddy Inc., 2345 Yale Street, Palo Alto, CA 94301, US  
(72) EIKENES, Anders, 1357 Bekkestua, NO  
ERIKSEN, Stein, Ove, 0558 Oslo, NO  
KORNELIUSSEN, Jan, Tore, 0656 Oslo, NO  
SHAW, Eamonn, 1632 Gamle Fredrikstad, NO

- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G06K 9/00** → (51) **A61B 3/00**

**G06K 9/00** → (51) **A61M 16/06**

(51) **G06K 9/20** (11) **3 646 242 A1\***  
**G06K 9/36**  
(25) En (26) En  
(21) 17915630.2 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) US 2017/039970 29.06.2017  
(87) WO 2019/005066 2019/01 03.01.2019  
(54) • ERKENNUNG, OB EINE MOBILE RECHENVORRICHTUNG AUF EINEN VISUELLEN CODE ZEIGT  
• DETECTION OF WHETHER MOBILE COMPUTING DEVICE IS POINTING TO VISUAL CODE  
• DÉTECTION DE LA DIRECTION D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE VERS UN CODE VISUEL  
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) POLESE COSSIO, Lucio, 90619-900 Porto Alegre, BR  
OLIVEIRA DA SILVA, Renato, 90619-900 Porto Alegre, BR  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **G06K 9/32** (11) **3 646 243 A1\***  
**G06K 9/62**  
(25) En (26) En  
(21) 19755714.3 (22) 19.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2019/042526 19.07.2019  
(87) WO 2020/028068 2020/06 06.02.2020  
(30) 30.07.2018 US 201816049410  
(54) • LERNVORLAGENREPRÄSENTATIONSBI-BLIOTHEKEN  
• LEARNING TEMPLATE REPRESENTATION LIBRARIES  
• APPRENTISSAGE DE BIBLIOTHÈQUES DE REPRÉSENTATIONS DE MODÈLES  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) PUCHKAREV, Victor Grigorievitch, Mountain View, CA 94043, US  
MORGAN, Andrew, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G06K 9/32** → (51) **B07C 5/342**

**G06K 9/36** → (51) **G06K 9/20**

(51) **G06K 9/46** (11) **3 646 244 A1\***  
**G06K 9/62**  
(25) En (26) En  
(21) 18824287.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039804 27.06.2018

(87) WO 2019/005999 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526203 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN LOKALISIERUNG UND KARTIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER FALTUNGSBILDTRANSFORMATION

• METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING USING CONVOLUTIONAL IMAGE TRANSFORMATION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉALISER UN MAPPAGE ET UNE LOCALISATION SIMULTANÉS À L'AIDE D'UNE TRANSFORMATION D'IMAGE CONVOLUTIONNELLE

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(72) DETONE, Daniel L., Plantation Florida 33322, US

MALISIEWICZ, Tomasz Jan, Plantation Florida 33322, US

RABINOVICH, Andrew, Plantation Florida 33322, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **G06K 9/46** (11) **3 646 245 A2\***

(25) En (26) En

(21) 19738258.3 (22) 25.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/084197 25.04.2019

(87) WO 2019/137562 2019/29 18.07.2019

(88) 21.01.2020

(54) • IDENTIFIZIERUNG VON INSTANZEN IN ELEKTRONISCHEN KRANKENAKTEN  
• IDENTIFYING ENTITIES IN ELECTRONIC MEDICAL RECORDS  
• IDENTIFICATION D'ENTITÉS DANS DES ENREGISTREMENTS MÉDICAUX ÉLECTRONIQUES

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY

(72) CAO, Shaosheng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

ZHOU, Jun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06K 9/46** → (51) **A45D 44/00**

**G06K 9/46** → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06K 9/62** (11) **3 646 246 A1\***

**G06T 7/73** **G08B 13/196**

(25) En (26) En

(21) 18824249.9 (22) 11.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2018/000051 11.04.2018

(87) WO 2019/000011 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634499

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERGLEICHEN VON OBJEKTEN IN BILDERN

• METHOD AND APPARATUS FOR COMPARING OBJECTS IN IMAGES  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPARAISON D'OBJETS DANS DES IMAGES

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) YE, Getian, Kogarah, NSW 2217, AU

(74) Perkins, Dawn Elizabeth, Canon Europe Ltd Patent Department 3, The Square Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

**G06K 9/62** → (51) **A45D 44/00**

**G06K 9/62** → (51) **G06K 9/00**

**G06K 9/62** → (51) **G06K 9/32**

**G06K 9/62** → (51) **G06K 9/46**

(51) **G06K 19/02** (11) **3 646 247 A1\***

**H04L 29/06** **G07C 9/00**

**G06F 21/32**

(25) En (26) En

(21) 18737395.6 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051761 22.06.2018

(87) WO 2019/002832 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 GB 201710504

(54) • BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG AUF BASIS VON RFID-FÄHIGEM IDENTITÄTS-DOKUMENT UND PROTOKOLL FÜR GESTENAUFORDERUNGSANTWORT

• USER AUTHENTICATION BASED ON RFID-ENABLED IDENTITY DOCUMENT AND GESTURE CHALLENGE-RESPONSE PROTOCOL

• AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR BASÉE SUR UN DOCUMENT D'IDENTITÉ ACTIVÉ PAR RFID ET UN PROTOCOLE D'INTERROGATION-RÉPONSE PAR GESTE

(71) Cryptomathic Ltd, 327 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WG, GB

(72) LANDROCK, Morten, Cambridge Cambridgeshire CB4 3QH, GB

ALLEN, Christopher, Burwell Cambridgeshire CB20 0AZ, GB

(74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

(51) **G06K 19/06** (11) **3 646 248 A1\***

**G06K 19/14**

(25) En (26) En

(21) 18717188.9 (22) 23.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/023902 23.03.2018

(87) WO 2019/005238 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634968

(54) • ELEKTRONISCHES ETIKETT

• ELECTRONIC LABEL

• ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE

(71) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US

(72) OBUKHOV, Dmitry, San Jose, CA 95119, US

KARUPPIAH, Muthukumar, San Jose, CA 95119, US

ISMAIL, Khurram, San Jose, CA 95119, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06K 19/07** (11) **3 646 249 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17916245.8 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/039769 28.06.2017

(87) WO 2019/005043 2019/01 03.01.2019

(54) • ENERGIEGEWINNENDE-RFID-SCHALTUNG, ENERGIEGEWINNENDES RFID-ETIKETT UND ZUEGHÖRIGE VERFAHREN

• ENERGY HARVESTING RFID CIRCUIT, ENERGY HARVESTING RFID TAG, AND ASSOCIATED METHODS

• CIRCUIT RFID DE COLLECTE D'ÉNERGIE, ÉTIQUETTE RFID DE COLLECTE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Lenlok Holdings, LLC, 38376 Apollo Parkway, Willoughby, OH 44094, US

(72) LEKTOMILLER, Joseph, M., Thornton, CO 80602, US

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**G06K 19/07** → (51) **G08G 1/133**

**G06K 19/077** → (51) **G06K 9/00**

**G06K 19/14** → (51) **G06K 19/06**

**G06N 3/00** → (51) **G01V 1/30**

(51) **G06N 3/04** (11) **3 646 250 A1\***

**G06N 3/08** **G06N 99/00**

(25) En (26) En

(21) 18739577.7 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2018/051471 30.05.2018

(87) WO 2018/220368 2018/49 06.12.2018

(30) 30.05.2017 GB 201708609

15.09.2017 GB 201714861

(54) • SYSTEM ZUM MASCHINELLEN LERNEN FÜR TENSORNETZWERK

• TENSOR NETWORK MACHINE LEARNING SYSTEM

• SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À RÉSEAU DE TENSEURS

(71) GTN Ltd, 338 City Road, London EC1V 2PY, GB

(72) STOJEVIC, Vid, London EC1V 2PY, GB

SHAKER, Noor, London EC1V 2PY, GB

BAL, Matthias, London EC1V 2PY, GB

(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **3 646 251 A1\***

**G06T 7/10**

(25) En (26) En

(21) 18759827.1 (22) 09.08.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/046022 09.08.2018

(87) WO 2019/099074 2019/21 23.05.2019

(30) 14.11.2017 US 201762586007 P

17.02.2018 US 201815898566

- (54) • *HOCHEFFIZIENTE NEURONALE FAL-  
TUNGSNETZE*  
• *HIGHLY EFFICIENT CONVOLUTIONAL  
NEURAL NETWORKS*  
• *RÉSEAUX NEURONAUX À CONVOLUTION  
HAUTEMENT EFFICACE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US

(72) HOWARD, Andrew Gerald, Mountain View,  
California 94043, US  
SANDLER, Mark, Mountain View, California  
94043, US

CHEN, Liang-Chieh, Mountain View, Cali-  
fornia 94043, US

ZHMOGINOV, Andrey, Mountain View, Cali-  
fornia 94043, US

ZHU, Menglong, Mountain View, California  
94043, US

(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley  
LLP 5 Stirling House Stirling Road The  
Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,  
GB

**G06N 3/04** → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06N 3/08** (11) **3 646 252 A1\***  
**G06N 3/04**

(25) En (26) En

(21) 18824481.8 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039007 22.06.2018

(87) WO 2019/005611 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524686 P

- (54) • *SELEKTIVES TRAINING ZUR DEKORRE-  
LATION VON FEHLERN*  
• *SELECTIVE TRAINING FOR DECORRE-  
LATION OF ERRORS*  
• *APPRENTISSAGE SÉLECTIF POUR  
DÉCORRÉLATION D'ERREURS*

(71) D5AI LLC, 958 Versailles Circle, Maitland, FL  
32751, US

(72) BAKER, James, K., Maitland, FL 32751, US

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße  
12, 80333 München, DE

**G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**

**G06N 5/00** → (51) **H04L 29/06**

**G06N 5/02** → (51) **G06Q 50/04**

**G06N 7/00** → (51) **E21B 44/00**

(51) **G06N 20/00** (11) **3 646 253 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18838484.6 (22) 27.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/044072 27.07.2018

(87) WO 2019/023565 2019/05 31.01.2019

(30) 27.07.2017 US 201762537608 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CYBER-  
SICHERHEIT EINES VERBUNDENEN  
FAHRZEUGS*

- *SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTED  
VEHICLE CYBERSECURITY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CYBERSÉCU-  
RITÉ DE VÉHICULE CONNECTÉ*

(71) Upstream Security Ltd., 3 Sapir Street,  
Herzliya, IL

(72) APPEL, Yonatan, Herzliya, IL  
LEVY, Yoav, Herzliya, IL

(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Ben-  
rather Schlossallee 49-53, 40597 Düssel-  
dorf, DE

(51) **G06N 99/00** (11) **3 646 254 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18822779.7 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038968 22.06.2018

(87) WO 2019/005606 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715639094

- (54) • *GPU-VERBESSERTE GRAPHENMODEL-  
LERSTELLUNG UND BEWERTUNGS-  
MASCHINE*  
• *GPU ENHANCED GRAPH MODEL BUILD  
AND SCORING ENGINE*  
• *MOTEUR DE CONSTRUCTION ET DE  
NOTATION DE MODÈLE DE GRAPHE  
AMÉLIORÉ PAR DES GPU*

(71) Visa International Service Association, 900  
Metro Center Boulevard, Foster City, CA  
94404, US

(72) HARRIS, Theodore D., San Francisco, Cali-  
fornia 94131, US

LI, Yue, San Mateo, California 94402, US

KOROLEVSKAYA, Tatiana, Mountain View,  
California 94040, US

O'CONNELL, Craig, San Mateo, California  
94402, US

(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15  
Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**G06N 99/00** → (51) **G06F 21/57**

**G06N 99/00** → (51) **G06N 3/04**

**G06N 99/00** → (51) **H01L 43/00**

**G06Q 10/02** → (51) **G05D 1/00**

**G06Q 10/02** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G06Q 10/04** (11) **3 646 255 A1\***  
**G06Q 50/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18742713.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067656 29.06.2018

(87) WO 2019/002582 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 FR 1756066

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-  
WALTUNG VON RISIKEN IN EINEM PRO-  
ZESS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING  
RISKS IN A PROCESS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE  
RISQUES DANS UN PROCESSUS*

(71) Worldline, Immeuble River Ouest 80 Quai  
Voltaire, 95870 Bezons, FR

Université Libre de Bruxelles, 50, avenue  
Franklin D. Roosevelt, 1050 Bruxelles, BE

(72) DE STEFANI, Jacopo, 1160 Auderghem, BE  
BONTEMPI, Gianluca, 1950 Kraainem, BE  
CAELEN, Olivier, 1040 Etterbeek, BE

HATTAB, Dalila, 59147 Gondrecourt, FR

(74) Debay, Damien, Debay IP 126 Résidence  
Elysée 2 18, avenue de la Jonchère, 78170  
La Celle Saint Cloud, FR

**G06Q 10/04** → (51) **G06Q 50/00**

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 646 256 A1\***  
**G06Q 20/40**

(25) En (26) En

(21) 17740209.6 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040479 30.06.2017

(87) WO 2019/005150 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634221

- (54) • *DYNAMISCHE REPUTATIONSWERTUNG  
FÜR EINE DIGITALE IDENTITÄT*  
• *DYNAMIC REPUTATION SCORE FOR A  
DIGITAL IDENTITY*  
• *SCORE DE RÉPUTATION DYNAMIQUE  
POUR UNE IDENTITÉ NUMÉRIQUE*

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mount-  
ain View, CA 94043, US

(72) JOSHI, Rekha, Mountain View, California  
94043, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 646 257 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18722529.7 (22) 04.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061598 04.05.2018

(87) WO 2019/001807 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17178173

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
ABRUFEN EINES DATENPAKETS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR  
RETRIEVING A DATA PACKAGE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION  
DE PAQUET DE DONNÉES*

(71) British Telecommunications Public Limited  
Company, 81 Newgate Street, London EC1A  
7AJ, GB

(72) CAIRANO - GILFEDDER, Carla, London  
EC4V 5BT, GB

RIOS, Anasol, London EC4V 5BT, GB

HAGRAS, Hani, London EC4V 5BT, GB

OWUSU, Gilbert, London EC4V 5BT, GB

(74) British Telecommunications public limited  
company Intellectual Property Department,  
Ground Floor, Faraday Building 1 Knigh-  
trider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 646 258 A1\***  
**G06Q 50/02**

(25) En (26) En

(21) 18742674.7 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039419 26.06.2018

(87) WO 2019/005742 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524898 P

25.06.2018 US 201816017637

- (54) • *COMPUTERPLATTFORM ZUR KONTROLLE LANDWIRTSCHAFTLICHER ANLAGEN*
- *COMPUTER PLATFORM FOR CONTROLLING AGRICULTURAL ASSETS*
- *PLATE-FORME INFORMATIQUE POUR LA COMMANDE DE RESSOURCES AGRICOLES*

(71) Acuitus AG, Inc., 307 South Warm Springs Way, Heyburn, Idaho 83336, US

(72) HUNSAKER, Christopher, Lehi, Utah 84043, US

HUNSAKER, Kendal, Saratoga Springs, Utah 84045, US

PIQUET, Daniel, Rupert, Idaho 83350, US

SRINIVASAN, Jay, Milpitas, California 95035, US

BIGELOW, Daniel, Underhill, Vermont 05489, US

MITCHELL, Brock, Rupert, Idaho 83350, US

(74) Röggl, Harald, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 646 259 A1\***  
**G06Q 90/00**

(25) En (26) En

(21) 18832327.3 (22) 11.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/055098 11.07.2018

(87) WO 2019/012438 2019/03 17.01.2019

(30) 11.07.2017 IN 201721024463

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES BEURTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
- *A COMPUTER IMPLEMENTED APPRAISAL SYSTEM AND METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME D'ÉVALUATION IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR ET SON PROCÉDÉ*

(71) Cybage Software Private Limited, Cybage Towers Survey No: 13A/1+2+3/1 Vadgaon Sheri, Pune, Maharashtra 411014, IN

(72) NATHANI, Arun Vijay, Pune Maharashtra 411014, IN

(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/10**

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/00**

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/04**

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 646 260 A1\***  
**G06Q 50/28**

(25) De (26) De

(21) 18735509.4 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065788 14.06.2018

(87) WO 2019/001976 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017211023

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMESSUNG EINER AUSDEHNUNG EINER FRACHTSTÜCKSX*

• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE DIMENSIONS OF A PACKAGE*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE EXTENSION D'UN COLIS*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) KETTERER, Darno Alexander, 71272 Renningen, DE

KERSCHER, Daniel, 70499 Stuttgart, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 646 261 A1\***  
**B64D 11/00** **G06Q 10/02**  
**G08B 21/18**

(25) En (26) En

(21) 18824411.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040462 29.06.2018

(87) WO 2019/006406 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527899 P

26.07.2017 US 201762537373 P

- (54) • *GEPÄCKSTÜCKVERWALTUNGSSYSTEM*
- *BAGGAGE MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION DE BAGAGES*

(71) C&D Zodiac, Inc., 5701 Bolsa Avenue, Huntington Beach, CA 92647, US

(72) SAVIAN, Scott, Huntington Beach, CA 92647, US

CONSTANTIN, Jean-yves, Kirkland, QC H9J 3K1, CA

(74) Stevenson-Hill, Jack Patrick, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 646 262 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18824486.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039796 27.06.2018

(87) WO 2019/005994 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525326 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ANBIETERN/DIENST, SPEDITION UND ENDNUTZERN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN SUPPLIERS/SERVICE, TRUCKING AND END USERS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE FOURNISSEURS/SERVICES, CAMIONS DE TRANSPORT ET UTILISATEURS FINAUX*

(71) Callout, Inc., P.O. Box 350, St. Louis, MO 63073, US

(72) HUNT, David, R., St. Louis MO 63073, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 646 263 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18773282.1 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/033993 23.05.2018

(87) WO 2019/005328 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201715636250

- (54) • *DATENORGANISIERUNGSSICKER*
- *DATA ORGANIZING STICKERS*
- *AUTOCOLLANTS D'ORGANISATION DE DONNÉES*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) QUINTERO, Megan M., Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 646 264 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18773666.5 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/033999 23.05.2018

(87) WO 2019/005331 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637963

- (54) • *ANALYTIK- UND DATENVISUALISIERUNG DURCH DATEIANHÄNGE*
- *ANALYTICS AND DATA VISUALIZATION THROUGH FILE ATTACHMENTS*
- *ANALYSE ET VISUALISATION DE DONNÉES AU MOYEN DE PIÈCES JOINTES À UN FICHER*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) Li, Zuopan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 646 265 A1\***

**G06Q 10/06** **E21B 49/08**  
**E21B 41/00**

(25) En (26) En

(21) 18823786.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039627 27.06.2018

(87) WO 2019/005890 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 EP 17290084

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG VON BOHRLOCHTESTOPERATIONEN*
- *METHODS AND APPARATUS FOR OPTIMIZING WELL TESTING OPERATIONS*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'OPTIMISATION DES OPÉRATIONS D'ESSAI DE PUIITS*

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) ALLOUCHE, Francis Dominique, 92350 Le Plessis Robinson, FR  
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**G06Q 10/10** → (51) **G06F 8/71**

(51) **G06Q 20/02** (11) **3 646 266 A1\***  
**G06Q 20/12** **G06Q 20/38**  
**G06Q 20/32**

(25) En (26) En  
(21) 17812146.3 (22) 17.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/062364 17.11.2017  
(87) WO 2019/005189 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640325

(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMM ZUM SICHEREN SENDEN UND PRÄSENTIEREN VON ZAHLUNGS-KARTENDATEN BEI EINEM WEB-CLIENT  
• SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR SECURELY TRANSMITTING AND PRESENTING PAYMENT CARD DATA IN A WEB CLIENT  
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSMETTRE ET PRÉSENTER DE MANIÈRE SÉCURISÉE DES DONNÉES DE CARTE DE PAIEMENT DANS UN CLIENT WEB

(71) Marqeta, Inc., 180 Grand Avenue 5th Floor, Oakland, CA 94612, US

(72) DAVILA, Anaximandro, A., San Francisco, CA 94102, US

OSBURN, Daniel, Emeryville, CA 94608, US  
FORD, Anthony, Pittsburg, CA 94565, US

MATTER, David, Mill Valley, CA 94941, US

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

**G06Q 20/04** → (51) **G06F 15/16**

**G06Q 20/08** → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06Q 20/12** (11) **3 646 267 A1\***  
**G06Q 20/32** **G06Q 20/40**  
**G06Q 20/42**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737653.8 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/000157 06.06.2018  
(87) WO 2019/002703 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755832

(54) • PRÜFUNG DER GÜLTIGKEIT EINER FERNZAHLUNGSSCHNITTSTELLE  
• CHECKING OF VALIDITY OF A REMOTE PAYMENT INTERFACE  
• CONTRÔLE DE VALIDITÉ D'UNE INTERFACE DE PAIEMENT À DISTANCE

(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR

(72) BEAUFILS, Eric, 92326 Châtillon Cedex, FR  
LE HUEROU, Emmanuel, 92326 Châtillon Cedex, FR

TOUTAIN, François, 92326 Châtillon Cedex, FR

**G06Q 20/12** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/14** → (51) **G06F 15/16**

(51) **G06Q 20/20** (11) **3 646 268 A1\***  
**G06Q 20/36** **G06Q 20/40**

(25) En (26) En  
(21) 17915400.0 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/039642 28.06.2017  
(87) WO 2019/005025 2019/01 03.01.2019

(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG BIOMETRISCHER EINGÄNGE  
• SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR PROCESSING BIOMETRIC INPUTS  
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ENTRÉES BIOMÉTRIQUES

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US

(72) KANKARIA, Ashish Vinod, Maharashtra, Nashik 422002, IN

RATHOD, Sunny Raj, Maharashtra, Pune 411048, IN

BANSAL, Naman, Uttarakhand, Dehradun 248001, IN

MAHATO, Kaushik Kumar, Jamshedpur 831017, IN

SHAH, Akash, West Bengal, Kolkata 700027, IN

(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 646 269 A2\***  
**G06Q 20/38**

(25) En (26) En  
(21) 18809321.5 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/033794 22.05.2018  
(87) WO 2018/222438 2018/49 06.12.2018

(88) 26.03.2020  
(30) 31.05.2017 US 201762512781 P  
15.05.2018 US 201815979727

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ECHTZEITANWENDUNGSKONFIGURATION FÜR NFC-TRANSAKTIONEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR REAL-TIME APPLICATION CONFIGURATION FOR NFC TRANSACTIONS

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION D'APPLICATION EN TEMPS RÉEL POUR DES TRANSACTIONS NFC

(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US

(72) SPECTOR, Howard, New York, NY 10017, US

DAO, Tuan, New York, NY 10017, US

(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Tal 30, 80331 München, DE

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/32** → (51) **G07B 15/06**

**G06Q 20/32** → (51) **H04L 9/08**

**G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/20**

**G06Q 20/36** → (51) **H04L 9/08**

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 10/06**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/20**

**G06Q 20/42** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 30/00** → (51) **G06F 16/00**

**G06Q 30/00** → (51) **G06F 17/30**

(51) **G06Q 30/02** (11) **3 646 270 A1\***  
**G06F 3/01** **G06F 9/54**

(25) En (26) En  
(21) 17735081.6 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066034 28.06.2017  
(87) WO 2019/001706 2019/01 03.01.2019

(54) • NACHRICHTENHANDHABUNG IN EINEM ENDGERÄT  
• MESSAGE HANDLING IN A TERMINAL DEVICE

• GESTION DE MESSAGE DANS UN DISPOSITIF TERMINAL

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE

ANDERSSON, Lars, 169 40 Solna, SE

TAYAMON, Soma, 113 48 Stockholm, SE

AL-HUSSEINY, Zeid, 163 61 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06Q 30/02** (11) **3 646 271 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18834084.8 (22) 11.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/064923 11.12.2018  
(87) WO 2020/050866 2020/11 12.03.2020

(30) 06.09.2018 US 201862728040 P

(54) • VERWALTUNG VON EINDRÜCKEN EINER WERBEKAMPAGNE  
• MANAGING IMPRESSIONS OF AN ADVERTISEMENT CAMPAIGN

• GESTION D'IMPRESSIONS D'UNE CAMPAGNE PUBLICITAIRE

(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Hanson, Kevin, et al, Haley Guiliano International LLP 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(51) **G06Q 30/02** (11) **3 646 272 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18834087.1 (22) 11.12.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/064950 11.12.2018

(87) WO 2020/050868 2020/11 12.03.2020

(30) 06.09.2018 US 201862728040 P

- (54) • VERWALTUNG VON EINDRÜCKEN EINER WERBEKAMPAGNE
- MANAGING IMPRESSIONS OF AN ADVERTISEMENT CAMPAIGN
- GESTION D'IMPRESSIONS D'UNE CAMPAGNE PUBLICITAIRE

(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US

(72) BRENNER, Joshua, New York, New York 10022, US  
AMBROZIC, Christopher, Chapel Hill, North Carolina 27516, US

(74) Hanson, Kevin, et al, Haley Guiliano International LLP 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

**G06Q 30/02** → (51) **G06F 21/62**

**G06Q 30/04** → (51) **G06F 15/16**

(51) **G06Q 30/06** (11) **3 646 273 A1\***  
**G06T 19/00**

(25) En (26) En

(21) 19744227.0 (22) 29.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/015527 29.01.2019

(87) WO 2019/148155 2019/31 01.08.2019

(30) 29.01.2018 US 201862623119 P

- (54) • PRODUKT- UND VERTRAGSDIENST-ZUORDNUNG FÜR COMPUTERVERMITTELTE REALITÄTSSYSTEME
- PRODUCT AND CONTRACTOR SERVICE MAPPING FOR COMPUTER-MEDIATED REALITY SYSTEMS
- MAPPAGE DE PRODUIT ET DE SERVICE D'ENTREPRENEUR POUR DES SYSTÈMES DE RÉALITÉ ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

(71) Service Trading Company, Inc., 121 Innovation Drive Suite 100, Irvine, CA 92617, US

(72) BANHIDY, Todd, Orange, California 92869, US  
POURJAHAN, David, Corona del Mar, California 92625, US

(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

**G06Q 30/06** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06Q 50/00** (11) **3 646 274 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18733975.9 (22) 24.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034268 24.05.2018

(87) WO 2019/005350 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637749

- (54) • ERWEITERBARE BENUTZERPROFILE
- EXTENDIBLE USER PROFILES
- PROFILS D'UTILISATEUR EXTENSIBLES

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) SCHLESINGER, Benny, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WEINBERG, Shira, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06Q 50/00** (11) **3 646 275 A1\***  
**G06Q 10/04** **G06Q 10/06**

(25) En (26) En

(21) 18743208.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039639 27.06.2018

(87) WO 2019/005892 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637831

- (54) • VIRTUELLER ASSISTENT ZUR ERZEUGUNG PERSONALISIERTER ANTWORTEN INNERHALB EINER KOMMUNIKATIONSSITZUNG
- VIRTUAL ASSISTANT FOR GENERATING PERSONALIZED RESPONSES WITHIN A COMMUNICATION SESSION
- ASSISTANT VIRTUEL DE GÉNÉRATION DE RÉPONSES PERSONNALISÉES PENDANT UNE SESSION DE COMMUNICATION

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) MILLER, Adi, Redmond, Washington 98052-6399, US

WEINBERG, Shira, Redmond, Washington 98052-6399, US

SOMECH, Haim, Redmond, Washington 98052-6399, US

FITOUSSI, Hen, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06Q 50/00** (11) **3 646 276 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18752887.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040438 29.06.2018

(87) WO 2019/006395 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527832 P

07.11.2017 US 201715805952

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON INHALT FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSBENUTZER
- SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTING CONTENT FOR HIGH VELOCITY USERS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE CONTENU POUR DES UTILISATEURS TRÈS RAPIDES

(71) Snap Inc., 2772 Donald Douglas Loop North, Santa Monica, CA 90405, US

(72) LONKAR, Chinmay, Santa Monica, CA 90405, US

TAITZ, David, Santa Monica, CA 90405, US

(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

(51) **G06Q 50/00** (11) **3 646 277 A1\***  
**G06Q 50/30** **G06Q 50/10**

(25) En (26) En

(21) 18823979.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039408 26.06.2018

(87) WO 2019/005734 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524658 P

04.07.2017 US 201762528464 P

09.02.2018 US 201862628801 P

08.05.2018 US 201862668318 P

15.05.2018 US 201862671441 P

- (54) • VERNETZUNGSRUNDTISCHSTEUERUNG, SYSTEM UND VERFAHREN UND VERNETZUNGSMASCHINE
- NETWORKING ROUNDTABLE CONTROLLER, SYSTEM AND METHOD AND NETWORKING ENGINE
- CONTRÔLEUR DE TABLE RONDE DE MISE EN RÉSEAU, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS ET MOTEUR DE MISE EN RÉSEAU

(71) Moeteli, John Brent, Untertorgasse 7, 9320 Arbon, CH

(72) Moeteli, John Brent, 9320 Arbon, CH

(74) Mötteli-Mantelli, Novella, Da Vinci Partners LLC Rathausgasse 1, 9320 Arbon, CH

**G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 50/04** (11) **3 646 278 A1\***  
**H04L 9/32**

(25) En (26) En

(21) 18730306.0 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064587 04.06.2018

(87) WO 2019/001905 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179090

- (54) • BLOCKCHAIN-DATENBANK ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
- BLOCKCHAIN DATABASE FOR ADDITIVE MANUFACTURING
- BASE DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS POUR FABRICATION ADDITIVE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE

(51) **G06Q 50/04** (11) **3 646 279 A1\***  
**G06Q 10/06** **G05B 19/418**

(25) De (26) De

(21) 18753127.2 (22) 03.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/071147 03.08.2018

(87) WO 2019/025594 2019/06 07.02.2019

(30) 04.08.2017 DE 102017213583

- (54) • VERFAHREN ZUR PRODUKTIONSPLANUNG

• PRODUCTION PLANNING METHOD  
• PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE LA PRODUCTION  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) LAMPARTER, Steffen, 85622 Feldkirchen, DE  
LOSKYLL, Matthias, 92318 Neumarkt, DE

**G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/04**

**G06Q 50/06** → (51) **G01D 4/00**

**G06Q 50/10** → (51) **G06Q 50/00**

**G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G06Q 50/30** (11) **3 646 280 A1\***  
**G08G 1/0968** **G05D 1/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18845901.0 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/045137 03.08.2018  
(87) WO 2019/036208 2019/08 21.02.2019  
(30) 17.08.2017 US 201715679485  
(54) • ERKENNUNG VON ZUGEORDNETEN IN-SASSEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE  
• RECOGNIZING ASSIGNED PASSENGERS FOR AUTONOMOUS VEHICLES  
• RECONNAISSANCE DE PASSAGERS AFFECTÉS POUR VÉHICULES AUTONOMES

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) DYER, John Wesley, Mountain View, CA 94043, US

TORRES, Luis, Mountain View, CA 94043, US

EPSTEIN, Michael, Mountain View, CA 94043, US

CHEN, Yu-Hsin, Mountain View, CA 94043, US

(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06Q 50/30** → (51) **G06Q 50/00**

**G06Q 90/00** → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06T 1/60** (11) **3 646 281 A1\***  
**G06F 9/50** **G06F 12/02**

(25) En (26) En  
(21) 18735748.8 (22) 01.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/035519 01.06.2018  
(87) WO 2019/027560 2019/06 07.02.2019

(30) 04.08.2017 US 201762541332 P  
15.01.2018 US 201815871864

(54) • FLEXIBLE PUFFERDIMENSIONIERUNG IN GRAFIKPROZESSOREN  
• FLEXIBLE BUFFER SIZING IN GRAPHICS PROCESSORS  
• DIMENSIONNEMENT DE TAMPON FLEXIBLE DANS DES PROCESSEURS GRAPHIQUES

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) GOULD, Jason Matthew, Redmond, Washington 98052-6399, US  
NEVRAEV, Ivan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06T 3/00** (11) **3 646 282 A1\***  
**H04N 19/597** **H04N 19/563**

(25) En (26) En  
(21) 18734184.7 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066784 22.06.2018  
(87) WO 2019/002134 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 GB 201710568

(54) • 360-GRAD-VIDEOCODIERUNG MIT BLOCKBASIERTER ERWEITERUNG DER GRENZE PROJIZIERTER TEILE  
• 360-DEGREE VIDEO ENCODING WITH BLOCK-BASED EXTENSION OF THE BOUNDARY OF PROJECTED PARTS  
• CODAGE VIDÉO À 360 DEGRÉS AVEC EXTENSION À BASE DE BLOCS DE LA LIMITE DE PARTIES PROJÉTÉES

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) ONNO, Patrice, 35700 Rennes, FR  
LAROUCHE, Guillaume, 35250 Saint Aubin d'Aubigne, FR

TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR  
GISQUET, Christophe, 35690 Acigne, FR

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

(51) **G06T 3/00** (11) **3 646 283 A1\***  
**G06T 17/20** **G06T 7/521**

(25) En (26) En  
(21) 18738242.9 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067592 29.06.2018  
(87) WO 2019/002557 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715639308

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENPROFILIERUNG  
• SYSTEM AND METHOD FOR SURFACE PROFILING  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROFILAGE DE SURFACE

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) KAHLE, Kent, Hayward CA 94544, US  
KHARE, Vinod, Westminster CO 80021, US

KORL, Sascha, 9470 Buchs, CH  
WINTER, Andreas, 6800 Feldkirch, AT

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**G06T 3/00** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 3/00** → (51) **H04N 19/167**

**G06T 3/00** → (51) **H04N 19/597**

(51) **G06T 3/40** (11) **3 646 284 A1\***  
**G06F 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 18732830.7 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067594 29.06.2018  
(87) WO 2019/002559 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178740

(54) • BILDSCHIRMTEILUNG ZUR ANZEIGE IN VR  
• SCREEN SHARING FOR DISPLAY IN VR  
• PARTAGE D'ÉCRAN POUR AFFICHAGE DANS UNE RÉALITÉ VIRTUELLE

(71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL

Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) PRINS, Martin, 2564 BL The Hague, NL  
THOMAS, Emmanuel, 2611 WD Delft, NL

STOKKING, Hans, Maarten, 2292 CH Wateringen, NL

HINDRIKS, Hendrikus, Nathaniël, 2526 BL The Hague, NL

(74) Wuylts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

(51) **G06T 3/40** (11) **3 646 285 A1\***  
**G06T 5/50**

(25) En (26) En  
(21) 18733860.3 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066868 25.06.2018  
(87) WO 2019/002165 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017114611

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZUMINDEST EINEM BETRACHTUNGSBILD AUS ZUSAMMENGEFÜHRTER PERSPEKTIVE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND EINES UMGEBUNGSBEREICHES DES KRAFTFAHRZEUGS, KAMERASYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG  
• METHOD FOR GENERATING AT LEAST ONE MERGED PERSPECTIVE VIEWING IMAGE OF A MOTOR VEHICLE AND AN ENVIRONMENTAL AREA OF THE MOTOR VEHICLE, A CAMERA SYSTEM AND A MOTOR VEHICLE

• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AU MOINS UNE IMAGE DE VISUALISATION EN PERSPECTIVE FUSIONNÉE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET D'UNE ZONE PÉRIPHÉRIQUE DU VÉHICULE AUTOMOBILE, SYSTÈME DE CAMÉRA ET VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Connaught Electronics Ltd., Dunmore Road, Tuam, County Galway, IE

(72) GUO, Huanqing, Tuam County Galway, IE  
DEEGAN, Brian Michael Thomas, Tuam County Galway, IE

ZLOKOLICA, Vladimir, Tuam County Galway, IE

(74) Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

**G06T 5/00** → (51) **A61B 6/00**

**G06T 5/00** → (51) **G06T 11/00**

**G06T 5/50** → (51) **G06T 3/40**

(51) **G06T 7/00** (11) **3 646 286 A1\***  
**H04N 19/593**  
**H04N 19/573**  
**H04N 21/81**

(25) En (26) En  
(21) 18718246.4 (22) 16.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) RU 2018/000164 16.03.2018  
(87) WO 2019/009760 2019/02 10.01.2019  
(30) 05.07.2017 PCT/RU2017/000489  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
DECODIERUNG UND CODIERUNG VON  
PANORAMAVIDEOS**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR  
DECODING AND CODING PANORAMIC  
VIDEO**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE  
ET DE CODAGE DE VIDÉO PANORA-  
MIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SYCHEV, Maxim Borisovitch, Shenzhen  
Guangdong 518129, CN  
DECURNINGE, Alexis, Shenzhen Guangdong  
518129, CN

TSILIMANTOS, Dimitrios, Shenzhen  
Guangdong 518129, CN  
KARABUTOV, Alexander Alexandrovich,  
Shenzhen Guangdong 518129, CN

VALENTIN, Stefan, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen  
Guangdong 518129, CN

(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies  
Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992  
München, DE

**G06T 7/00** → (51) **A61B 6/03**

**G06T 7/00** → (51) **H04N 19/597**

**G06T 7/10** → (51) **G06N 3/04**

**G06T 7/11** → (51) **G06T 11/00**

**G06T 7/12** → (51) **A61B 6/02**

**G06T 7/13** → (51) **H04N 19/82**

**G06T 7/20** → (51) **G01R 33/563**

**G06T 7/30** → (51) **G01S 17/42**

**G06T 7/521** → (51) **G06T 3/00**

**G06T 7/543** → (51) **A61B 6/02**

**G06T 7/55** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G06T 7/62** (11) **3 646 287 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740294.6 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054285 13.06.2018  
(87) WO 2019/003015 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526465 P  
(54) • **REGRESSIONSBASIERTE TIERGE-  
WICHTSSCHÄTZUNG**

• **REGRESSION-BASED ANIMAL WEIGHT  
ESTIMATION**  
• **ESTIMATION DE POIDS D'ANIMAL  
BASÉE SUR LA RÉGRESSION**

(71) The GSI Group, Llc, 1004 East Illinois  
Street, Assumption, Illinois 62510, US  
(72) FOURNIER, Vincent, Hesston, Kansas  
67062-0969, US

LABERGE, Benoit, Hesston, Kansas 67062-  
0969, US  
GAUDREAU, Yvon, Hesston, Kansas 67062-  
0969, US

WEISS, Adam, Hesston, Kansas 67062-  
0969, US  
BÉGIN, Nicolas, Hesston, Kansas 67062-  
0969, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth, Warwickshire CV8 2TQ, GB

**G06T 7/70** → (51) **G01C 21/00**

**G06T 7/70** → (51) **G06K 9/00**

**G06T 7/70** → (51) **G06T 19/00**

**G06T 7/73** → (51) **G06K 9/62**

(51) **G06T 11/00** (11) **3 646 288 A1\***  
**G06T 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 17746342.9 (22) 24.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/043479 24.07.2017  
(87) WO 2019/005180 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524933 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER  
QUALITÄT EINES 3D-CT-BILDES MIT-  
TELS EINES TIEFEN NEURONALEN FAL-  
TUNGSNETZES**

• **METHOD FOR IMPROVING CONE-BEAM  
CT IMAGE QUALITY USING A DEEP  
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK**  
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE  
QUALITÉ D'IMAGE DE CT À FAISCEAU  
CONIQUE GRÂCE À UN RÉSEAU  
NEURONAL CONVOLUTIF PROFOND**

(71) Elekta, Inc., 1450 Beale Street, Ste. 205, St.  
Charles, MO 63303, US  
(72) XU, Jiaofeng, St. Louis, MO 63112, US

HAN, Xiao, Chesterfield, Missouri 63005, US  
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **3 646 289 A1\***  
**G06T 17/20** **G06T 7/11**

(25) En (26) En  
(21) 18823602.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/040222 29.06.2018  
(87) WO 2019/006258 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526798 P  
10.10.2017 US 201762570431 P  
08.02.2018 US 201862628017 P  
12.03.2018 US 201862641777 P  
28.06.2018 US 201816022222

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM IDENTI-  
FIZIEREN, MARKIEREN UND NAVIGIE-  
REN ZU EINEM ZIEL UNTER VERWEN-  
DUNG VON ZWEIDIMENSIONALEN  
FLUOROSKOPISCHEN ECHTZEITDATEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTI-  
FYING, MARKING AND NAVIGATING TO  
A TARGET USING REAL-TIME TWO-  
DIMENSIONAL FLUOROSCOPIC DATA**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICA-  
TION, DE MARQUAGE ET DE NAVIGA-  
TION VERS UNE CIBLE À L'AIDE DE  
DONNÉES FLUOROSCOPIQUES BIDI-  
MENSIONNELLES EN TEMPS RÉEL**

REN ZU EINEM ZIEL UNTER VERWEN-  
DUNG VON ZWEIDIMENSIONALEN  
FLUOROSKOPISCHEN ECHTZEITDATEN

• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTI-  
FYING, MARKING AND NAVIGATING TO  
A TARGET USING REAL-TIME TWO-  
DIMENSIONAL FLUOROSCOPIC DATA**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICA-  
TION, DE MARQUAGE ET DE NAVIGA-  
TION VERS UNE CIBLE À L'AIDE DE  
DONNÉES FLUOROSCOPIQUES BIDI-  
MENSIONNELLES EN TEMPS RÉEL**

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US

(72) WEINGARTEN, Oren P., 46120 HERZLIYA,  
IL

BARAK, Ron, 61999 TEL AVIV, IL  
KOPEL, Evgeni, 4482000 BARKAN, IL  
GREENBURG, Benjamin, 45217 HOD  
HASHARON, IL

KEDMI-SHAHAR, Efrat, 42815 PARDESIYA,  
IL

MARDIX, Dafna, 4672559 HERZLIYA, IL  
BIRENBAUM, Ariel, 4326105 RA'ANANA, IL

ALEXANDRONI, Guy, 4744511 RAMAT  
HASHARON, IL

KLEIN, Eyal, 6955306 TEL AVIV, IL

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP  
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton  
SO15 2EW, GB

**G06T 11/60** → (51) **G06T 19/00**

**G06T 15/08** → (51) **G06T 17/20**

**G06T 17/05** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G06T 17/20** (11) **3 646 290 A1\***  
**G06T 15/08**

(25) En (26) En  
(21) 18823537.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2018/039613 26.06.2018  
(87) WO 2019/005881 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526231 P  
(54) • **SPEICHERUNG VON VEREINHEITLICH-  
TEM ANISOTROPEM VOLUMEN UND  
OBERFLÄCHENGITTER**

• **UNIFIED ANISOTROPIC VOLUME AND  
SURFACE MESH STORAGE**  
• **MÉMORISATION DE MAILLAGE DE  
SURFACE ET DE VOLUME ANISOTROPE  
UNIFIÉ**

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) SHIRAZIAN, Pourya, Sunnyvale California  
94086, US

AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale California  
94086, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys &  
Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

**G06T 17/20** → (51) **G06T 3/00**

**G06T 17/20** → (51) **G06T 11/00**

(51) **G06T 19/00** (11) **3 646 291 A1\***  
**G06T 7/70** **G01C 21/34**

(25) En (26) En  
(21) 18850895.6 (22) 18.08.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/056256 18.08.2018

(87) WO 2019/043496 2019/10 07.03.2019

(30) 31.08.2017 US 201762553055 P

27.06.2018 US 201816020118

- (54) • AUF ERWEITERTE REALITÄT GESTÜTZTE ABTASTVORRICHTUNG
- AUGMENTED REALITY ASSISTED PICKUP
- RAMASSAGE ASSISTÉ PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE

(71) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, San Francisco, California 94103, US

(72) BADALAMENTI, John, San Francisco, CA 94103, US

INCH, Joshua, San Francisco, CA 94103, US  
SANCHEZ, Christopher Michael, San Francisco, CA 94103, US  
SUMERS, Theodore Russell, San Francisco, CA 94103, US

(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **3 646 292 A1\***  
**G06T 19/20** **G06T 11/60**

(25) En (26) En

(21) 18859313.1 (22) 21.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/011287 21.09.2018

(87) WO 2019/059725 2019/13 28.03.2019

(30) 22.09.2017 KR 20170122807

19.01.2018 KR 20180007295

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES DER ERWEITERTEN REALITÄT
- METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING AUGMENTED REALITY SERVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE SERVICE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Han-sub, Yongin-Si Gyeonggi-do 16951, KR

MOON, Sun-ho, Gyeonggi-do 18477, KR

RYU, Seong-ki, Suwon-Si Gyeonggi-do 16685, KR

HAN, Dong-hyun, Suwon-Si Gyeonggi-do 16707, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01**

**G06T 19/00** → (51) **G06Q 30/06**

**G06T 19/20** → (51) **G01S 15/89**

**G06T 19/20** → (51) **G06T 19/00**

**G06T 19/20** → (51) **H04N 13/10**

**G07B 15/04** → (51) **G07B 15/06**

(51) **G07B 15/06** (11) **3 646 293 A1\***  
**G07B 15/04** **G06Q 20/32**  
**H04W 4/02** **G07C 9/00**

(25) En (26) En

(21) 18721591.8 (22) 11.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/027132 11.04.2018

(87) WO 2019/005263 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524713 P

10.04.2018 US 201815950025

- (54) • MEHRSTRAHLIGE PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE FÜR TRANSIT-ZUGANG
- MULTI-BEAM PHASED ARRAY ANTENNA FOR TRANSIT ACCESS
- ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À FAISCEAUX MULTIPLES PERMETTANT UN ACCÈS EN TRANSIT

(71) Cubic Corporation, 9333 Balboa Avenue, San Diego, CA 92123, US

(72) SPROGIS, Robert, Wake Forest 27587, NC  
PAETZOLD, Kay, 22607 Hamburg, DE

BUSCH-SORENSEN, Thomas, San Diego California 92107, US

AL-MAHDAWI, Tareef, Escondido California 92029, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G07B 17/00** (11) **3 646 294 A2\***

(25) En (26) En

(21) 18824569.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NZ 2018/050090 27.06.2018

(87) WO 2019/004844 2019/01 03.01.2019

(88) 28.11.2019

(30) 27.06.2017 NZ 17733267

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZAHLUNGSTRANSAKTIONSCODIERUNG UND -VERWALTUNG
- SYSTEMS AND METHODS FOR PAYMENT TRANSACTION CODING AND MANAGEMENT
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE GESTION DE TRANSACTIONS DE PAIEMENT

(71) The Work Shop Limited, Level 12, KPMG Centre 85 Alexandra Street Private Bag 3140, Waikato Mail Centre, Hamilton 3204, NZ

(72) GOLLAN, Melissa, Linda, Waikato Mail Centre, Hamilton 3204, NZ

(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

**G07C 5/00** → (51) **B60L 3/12**

**G07C 5/00** → (51) **G01M 15/12**

**G07C 5/02** → (51) **B60L 3/12**

(51) **G07C 5/08** (11) **3 646 295 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18823989.1 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054682 25.06.2018

(87) WO 2019/003093 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525074 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER INDIVIDUELLEN FAHRZEUGREPARATURKONFIGURATION
- SYSTEM AND METHOD FOR DESIGNING A CUSTOMIZED VEHICLE REPAIR CONFIGURATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE CONFIGURATION DE RÉPARATION DE VÉHICULE PERSONNALISÉE

(71) Red Tuna, Unit C 8/F King Palace Plaza No. 55 King Yip Street Kwun Tong Kowloon, Hong Kong, CN

(72) NAKTHEWAN, Kritsada, Chonburi 20160, TH  
NICOLAU, Pierre, Chonburi 20160, TH

(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

**G07C 5/08** → (51) **G07C 9/00**

(51) **G07C 9/00** (11) **3 646 296 A1\***  
**B60R 25/20** **G07C 5/08**

(25) En (26) En

(21) 18740358.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050693 27.06.2018

(87) WO 2019/004914 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 SE 1750837

- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ZÜNDUNG EINES FAHRZEUGS
- APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING IGNITION OF A VEHICLE
- APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALLUMAGE D'UN VÉHICULE

(71) Stoneridge Electronics AB, Gustav III:s Boulevard 26, 169 73 Solna, SE

(72) WENNERBLUM, Martin, 168 59 Bromma, SE

(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

**G07C 9/00** → (51) **G06K 19/02**

**G07C 9/00** → (51) **G07B 15/06**

(51) **G07D 7/1205** (11) **3 646 297 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18735299.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067607 29.06.2018

(87) WO 2019/002562 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017211104

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERIFIZIEREN EINES ELEKTROLUMINESZIERENDEN SICHERHEITSMERKMALS IN EINEM WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT UNTER AUSNUTZUNG VON ZUSÄTZLICHER LICHTSTRAHLUNG
- METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING AN ELECTROLUMINESCENT SECURITY FEATURE IN A VALUE OR SECURITY DOCUMENT BY UTILIZING ADDITIONAL LIGHT RADIATION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ÉLECTROLUMINESCENTE DANS UN

*DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ À L'AIDE D'UN RAYONNEMENT LUMINEUX SUPPLÉMENTAIRE*  
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE  
(72) PETERS, Florian, 12103 Berlin, DE  
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) **G07F 17/32** (11) **3 646 298 A1\***  
**A63F 1/00** **A63F 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18822797.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039614 26.06.2018  
(87) WO 2019/005882 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525029 P  
(54) • *BLACKJACK-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPIELEN DAVON*  
• *BLACKJACK SYSTEM AND METHOD OF PLAYING THE SAME*  
• *SYSTÈME DE BLACKJACK ET SON PROCÉDÉ DE JEU*  
(71) Jacobson, Mark H., 152 La Plaza Way, Ojai, California 93023, US  
(72) Jacobson, Mark H., Ojai, California 93023, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**G08B 13/14** → (51) **B60L 3/12**

(51) **G08B 13/183** (11) **3 646 299 A1\***  
**G08B 13/189** **G08B 13/19**  
**G08B 13/196** **H05K 7/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18749900.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039686 27.06.2018  
(87) WO 2019/005916 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525900 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTRUSIONSDETEKTION FÜR RACKGEHÄUSE*  
• *SYSTEMS AND METHODS OF INTRUSION DETECTION FOR RACK ENCLOSURES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'INTRUSION POUR ENCEINTES DE BAIE*  
(71) Schneider Electric IT Corporation, 132 Fairgrounds Road, West Kingston, RI 02892, US  
(72) LINDER, Stephen, Paul, West Kingston RI 02892, US  
YOGESWARAN, Kesavan, West Kingston RI 02892, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G08B 13/189** → (51) **G08B 13/183**

**G08B 13/19** → (51) **G08B 13/183**

(51) **G08B 13/196** (11) **3 646 300 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17801572.3 (22) 08.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) US 2017/060610 08.11.2017  
(87) WO 2019/005188 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526088 P  
(54) • *VIDEOVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABRUFEN UND SPEICHERN VON DATEN AUS ÜBERWACHUNGSKAMERAS*  
• *VIDEO MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR RETRIEVING AND STORING DATA FROM SURVEILLANCE CAMERAS*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE VIDÉO ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉCUPÉRER ET DE STOCKER DES DONNÉES À PARTIR DE CAMÉRAS DE SURVEILLANCE*  
(71) Sensormatic Electronics, LLC, 4700 Exchange Court, Suite 300, Boca Raton FL 33431, US  
(72) LACROIX, Scott, Litchfield, New Hampshire 03052, US  
SIU, Patrick, Tyngsborough, Massachusetts 01879, US  
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**G08B 13/196** → (51) **G06K 9/62**

**G08B 13/196** → (51) **G08B 13/183**

(51) **G08B 17/00** (11) **3 646 301 A1\***  
**G08B 29/18** **F03D 80/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18740098.1 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DK 2018/050157 21.06.2018  
(87) WO 2019/001666 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DK PA201770517  
(54) • *RAUCHVALIDIERUNGSVERFAHREN FÜR WINDTURBINEN*  
• *SMOKE VALIDATION PROCESS FOR WIND TURBINES*  
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION DE FUMÉE POUR ÉOLIENNES*  
(71) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK  
(72) BELL, Claus, 8464 Galten, DK  
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

**G08B 17/00** → (51) **B60L 3/12**

**G08B 21/12** → (51) **A62B 9/00**

**G08B 21/18** → (51) **G06Q 10/08**

**G08B 21/24** → (51) **A61L 2/28**

**G08B 25/00** → (51) **B60W 30/00**

**G08B 25/10** → (51) **G06F 15/16**

**G08B 29/18** → (51) **G08B 17/00**

**G08C 17/02** → (51) **G06F 15/16**

**G08G 1/00** → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/01** (11) **3 646 302 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18725799.3 (22) 14.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/062321 14.05.2018  
(87) WO 2019/001824 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210975  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENERHEBUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA COLLECTION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA COLLECTE DE DONNÉES*  
(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE  
(72) GOBY, Dominik, 85053 Ingolstadt, DE  
WOLF, Jens, 82223 Eichenau, DE

(51) **G08G 1/01** (11) **3 646 303 A1\***

**G08G 1/015** **G08G 1/082**  
**G08G 1/087** **G08G 1/095**  
**G08G 1/0968** **G01C 21/34**

(25) En (26) En  
(21) 18742404.9 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066802 22.06.2018  
(87) WO 2019/002144 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17178932  
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT VERKEHRSUMLEITUNGSFUNKTION*  
• *LIGHTING SYSTEM WITH TRAFFIC REROUTING FUNCTIONALITY*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UNE FONCTIONNALITÉ DE RÉACHEMINEMENT DE TRAFIC*  
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) VONCKEN, Raf, Gertruda, Hubertus, 5656 AE Eindhoven, NL  
LEKSE, Dominika, 5656 AE Eindhoven, NL  
SINITSYN, Alexandre, Georgievich, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE VRIES, Judith, Hendrika, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL  
VERHOEVEN, Tom, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Mallens, Erik Petrus Johannes, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**G08G 1/01** (11) **3 646 304 A1\***

**G08G 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19734434.4 (22) 04.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2019/068008 04.07.2019  
(87) WO 2020/007987 2020/02 09.01.2020  
(30) 05.07.2018 EP 18181934  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG DER KOSTEN UNTER KOLONNENFAHRZEUGEN AUF DER GRUNDLAGE VON ERFASSTEN SENSORDATEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING THE COSTS AMONG*

*PLATOONING VEHICLES BASED ON COLLECTED SENSOR DATA*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DISTRIBUER LES COÛTS ENTRE DES VÉHICULES DE PELOTON SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR COLLECTÉES*  
(71) 2TIL International UG, Haneckstr. 6, 65719 Hofheim am Taunus, DE  
(72) KLINGEMANN, Jörn, 65719 Hofheim am Taunus, DE  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

**G08G 1/015** → (51) **G08G 1/01**  
**G08G 1/082** → (51) **G08G 1/01**  
**G08G 1/087** → (51) **G08G 1/01**  
**G08G 1/095** → (51) **G08G 1/01**  
**G08G 1/0968** → (51) **G06Q 50/30**  
**G08G 1/0968** → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/133** (11) **3 646 305 A1\***  
**G06K 19/07**  
(25) En (26) En  
(21) 18823878.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039564 26.06.2018  
(87) WO 2019/005839 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525449 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGPOSITIONSVERFOLGUNG*  
• *VEHICLE LOCATION TRACKING SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI DE POSITION DE VÉHICULE*  
(71) American Traffic Solutions, Inc., 1150 N. Alma School Road, Mesa, Arizona 85201, US  
(72) RIVERA, Jason A., Chandler Arizona 95249, US  
FOX, Jason A., Chandler Arizona 85249, US  
GRIMWOOD, David, Phoenix Arizona 85032, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G08G 1/16** (11) **3 646 306 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749447.1 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2018/051526 22.06.2018  
(87) WO 2019/002734 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756136  
(54) • *VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG EINER VERHALTENSVORSCHLAGS UND ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT*  
• *METHOD FOR SIGNALING A SUGGESTION OF A BEHAVIOR AND ASSOCIATED TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ DE SIGNALLEMENT D'UNE SUGGESTION D'UN COMPORTEMENT ET TERMINAL ASSOCIÉ*  
(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR

(72) MONCOMBLE, Ghislain, 92326 Châtillon Cedex, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G08G 1/16** → (51) **B62D 15/02**  
**G08G 1/16** → (51) **G05D 1/00**  
**G08G 5/00** → (51) **B64C 39/02**  
**G08G 5/04** → (51) **B64C 39/02**

(51) **G09B 9/048** (11) **3 646 307 A1\***  
**A47F 5/11** **A63H 17/00**  
**G01M 17/007**  
(25) En (26) En  
(21) 18753054.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/066556 21.06.2018  
(87) WO 2019/002081 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 SE 1750823  
(54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR KOLLISIONSGEGENSTAND UND KOLLISIONSGEGENSTAND MIT EINER SOLCHEN TRAGSTRUKTUR*  
• *SUPPORT STRUCTURE FOR COLLISION OBJECT AND COLLISION OBJECT COMPRISING SUCH SUPPORT STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR OBJET DE COLLISION, ET OBJET DE COLLISION COMPRENANT LADITE STRUCTURE DE SUPPORT*  
(71) AstaZero AB, Box 857, 501 15 Borås, SE  
(72) JANEVIK, Peter, 431 67 Mölndal, SE  
LUNDIN, Niklas, 434 45 Kungsbacka, SE  
PETERSSON, Mats, 412 64 Göteborg, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**G09B 23/00** → (51) **A61M 5/00**  
(51) **G09B 23/28** (11) **3 646 308 A1\***  
**G09B 23/32**  
(25) De (26) De  
(21) 18745483.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AT 2018/000060 26.06.2018  
(87) WO 2019/000002 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 AT 2712017  
(54) • *PATIENTENSIMULATOR*  
• *PATIENT SIMULATOR*  
• *SIMULATEUR DE PATIENT*  
(71) SIMCharacters GmbH, Rüdigerstraße 10, 1050 Wien, AT  
(72) HALLER, Michael, A-1040 Wien, AT  
SCHWINDT, Jens Christian, A-3021 Pressbaum Bei Wien, AT  
EHN, Bernhard, A-2193 Erdberg, AT  
JAGOS, Harald, A-1220 Wien, AT  
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1014 Wien, AT  
(51) **G09B 23/28** (11) **3 646 309 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18749903.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2018/039778 27.06.2018  
(87) WO 2019/005983 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526896 P  
25.06.2018 US 201816018012  
(54) • *LAPAROSKOPISCHE WERKZEUGE MIT VIRTUELLER REALITÄT*  
• *VIRTUAL REALITY LAPAROSCOPIC TOOLS*  
• *OUTILS LAPAROSCOPIQUES À RÉALITÉ VIRTUELLE*  
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) JOHNSON, Eric Mark, Santa Clara, California 95054, US  
GARCIA KILROY, Pablo Eduardo, Santa Clara, California 95054, US  
SIU, Bernard Fai Kin, Santa Clara, California 95054, US  
YU, Haoran, Santa Clara, California 95054, US  
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

(51) **G09B 23/28** (11) **3 646 310 A1\***  
(25) It (26) En  
(21) 18753254.4 (22) 06.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2018/055893 06.08.2018  
(87) WO 2019/030640 2019/07 14.02.2019  
(30) 07.08.2017 IT 201700091381  
(54) • *PERIPHERIEGERÄTSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR SIMULATION VON ENDOSKOPIEVERFAHREN*  
• *PERIPHERAL CONTROL DEVICE FOR SIMULATING ENDOSCOPY PROCEDURES*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE PÉRIPHÉRIQUE POUR SIMULER DES PROCÉDURES ENDOSCOPIQUES*  
(71) Cennamo, Vincenzo, Via Del Carro 7, 40126 Bologna, IT  
(72) Cennamo, Vincenzo, 40126 Bologna, IT  
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

(51) **G09B 23/28** (11) **3 646 311 A1\***  
**A61M 5/315**  
(25) En (26) En  
(21) 18823896.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040148 28.06.2018  
(87) WO 2019/006210 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526780 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN DER KOLBENGESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG*  
• *PLUNGER SPEED CONTROL TRAINING SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE COMMANDE DE VITESSE D'INJECTION*  
(71) Noble International, Inc., 121 South Orange Avenue, Suite 1070, Orlando, FL 32801, US



- (72) KOKA, Dinesh, Venkata, Winter Park, FL 32792, US  
LETTMAN, Jeffery, A., Orlando, FL 32801, US  
LIU, Tingting, Orlando, FL 32828, US  
MATUSAITIS, Tomas, Andrius, Chicago, IL 60625, US  
CORRIGAN, Sean, Joel, Chicago, IL 60645, US  
BAKER, Jeff, Orlando, FL 32839, US
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

**G09B 23/28** → (51) **A61M 5/00**

**G09B 23/30** → (51) **A61M 5/00**

**G09B 23/32** → (51) **A61M 5/00**

**G09B 23/32** → (51) **G09B 23/28**

**G09F 13/04** → (51) **B42D 15/02**

**G09F 13/04** → (51) **G09F 19/22**

**G09F 13/08** → (51) **B42D 15/02**

**G09F 13/20** → (51) **G09F 19/22**

- (51) **G09F 19/22** (11) **3 646 312 A1\***  
**G09F 13/04** **G09F 13/20**
- (25) En (26) En
- (21) 18841676.2 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/044880 01.08.2018
- (87) WO 2019/028181 2019/06 07.02.2019
- (30) 10.01.2018 US 201815866983
- (54) • **PHOTOLUMINESZIERENDE ABDECKUNG FÜR HINWEISSCHILDER**  
• **PHOTOLUMINESCENT COVER FOR INDICATOR SIGNS**  
• **ÉLÉMENT COUVRANT PHOTOLUMINESCENT POUR PANNEAUX INDICATEURS**
- (71) Gardner, William, 8690 Stair Way N.E., Salem, OR 97305, US
- (72) Gardner, William, Salem, OR 97305, US
- (74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**G09F 23/00** → (51) **D06F 39/00**

**G09G 3/00** → (51) **G01N 23/04**

- (51) **G09G 5/00** (11) **3 646 313 A1\***
- (25) De (26) De
- (21) 18753075.3 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/070150 25.07.2018
- (87) WO 2019/038009 2019/09 28.02.2019
- (30) 24.08.2017 DE 102017214814
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON BILDDATEN FÜR EINE SICHERE ANZEIGE**  
• **METHOD AND DEVICE FOR OUTPUTTING IMAGE DATA FOR SECURE DISPLAY**

- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE DONNÉES D'IMAGE POUR UN AFFICHAGE SÉCURISÉ**
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) DRAFFEHN, Torsten, 39116 Magdeburg, DE  
EBELING, Wolfgang, 38319 Remlingen, DE  
STEINBACH, Jörg, 38384 Gevensleben, DE  
SWATON, Volker, 39167 Irxleben, DE

- (51) **G10D 13/00** (11) **3 646 314 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18742687.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039516 26.06.2018
- (87) WO 2019/005804 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525573 P
- (54) • **SCHLAGSCHLÄGEL FÜR PAUKEN MIT GEREGELTEM DICHTGRADIENTEN**  
• **CONTROLLED DENSITY-GRADIENT TIMPANI PERCUSSION MALLETS**  
• **MAILLOCHES DE PERCUSSION POUR TIMBALES À GRADIENT DE DENSITÉ RÉGULÉ**
- (71) Haaheim, Jason, 316 W. 94th Street 2A, New York, New York 10025, US
- (72) Haaheim, Jason, New York, New York 10025, US
- (74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE

- (51) **G10H 1/00** (11) **3 646 315 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18823868.7 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039093 22.06.2018
- (87) WO 2019/005625 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762524838 P  
22.05.2018 US 201815986589
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG VON MEDIEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY GENERATING MEDIA**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE SUPPORTS**
- (71) Zya Inc., 24003-A Ventura Blvd. Suite 200, Calabasas, CA 91302, US
- (72) SERLETIC, Matthew, Michael, Calabasas, CA 91302, US  
BAZYLEVSKY, Bo, Calabasas, CA 91302, US  
MITCHELL, James, Calabasas, CA 91302, US  
KOVAC, Ricky, Calabasas, CA 91302, US  
WOODWARD, Patrick, Calabasas, CA 91302, US  
WEBB, Thomas, Calabasas, CA 91302, US  
GROVES, Ryan, Calabasas, CA 91302, US  
SCHOFIELD, Ed, Calabasas, CA 91302, US  
HARRISON, Brett, Calabasas, CA 91302, US
- (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toff, Cambridge CB23 2RY, GB

**G10H 1/36** → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G10K 11/16** (11) **3 646 316 A1\***  
**F24F 13/24** **F16L 55/033**
- (25) En (26) En

- (21) 18750276.0 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039585 26.06.2018
- (87) WO 2019/005858 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526198 P
- (54) • **MIKROPERFORIERTE LEITUNG**  
• **MICROPERFORATED CONDUIT**  
• **CONDUIT MICROPERFORÉ**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) LEE, Seungkyu, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
HANSCHEN, Thomas P., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
ALEXANDER, Jonathan H., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
HERDTLE, Thomas, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US  
GERDES, Ronald W., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G10K 11/175** (11) **3 646 317 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18824857.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039560 26.06.2018
- (87) WO 2019/005835 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762524895 P
- (54) • **MIKROFONANORDNUNG MIT AKTIVER RAUSCHKONTROLLE**  
• **ACTIVE NOISE CONTROL MICROPHONE ARRAY**  
• **RÉSEAU DE MICROPHONES À COMMANDE DE BRUIT ACTIF**
- (71) Invictus Medical, Inc., 16601 Blanco Rd. Suite 110, San Antonio, Texas 78232, US
- (72) HUTCHINSON, George Martin, San Antonio Texas 78256, US  
DU, Lilin, San Antonio Texas 78247, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G10L 13/00** → (51) **G10L 21/003**

**G10L 15/04** → (51) **G10L 15/28**

**G10L 15/22** → (51) **G10L 15/28**

**G10L 15/26** → (51) **G10L 21/003**

- (51) **G10L 15/28** (11) **3 646 318 A1\***  
**G10L 15/22** **G10L 15/04**  
**G10L 25/87** **G06F 3/16**  
**G06F 3/041** **G06F 1/32**

- (25) En (26) En
- (21) 18834709.0 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/008189 19.07.2018
- (87) WO 2019/017715 2019/04 24.01.2019
- (30) 19.07.2017 KR 20170091274

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER DAUER EINER EMPFANGSSPRACHEINGABE AUF DER GRUNDLAGE VON KONTEXTINFORMATIONEN*
- *ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM FOR DECIDING DURATION OF RECEIVING VOICE INPUT BASED ON CONTEXT INFORMATION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE DURÉE DE RÉCEPTION D'ENTRÉE VOCALE BASÉ SUR DES INFORMATIONS CONTEXTUELLES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Ho Seon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Chul Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Seung Yeol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JE, Seong Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G10L 19/008** → (51) **G10L 21/038**

- (51) **G10L 21/00** (11) **3 646 319 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18824497.4 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/040090 28.06.2018
- (87) WO 2019/006166 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762525957 P
- (54) • *EINKAUFSSYSTEM MIT SPRACHSCHNITTSTELLE*
- *VOICE INTERFACE SHOPPING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ACHAT À INTERFACE VOCALE*
- (71) Mars Advertising, Inc. D/B/A The Mars Agency Group, 25200 Telegraph Road 5th Floor, Southfield, MI 48033-7496, US
- (72) GOODMAN, Ethan, Southfield, MI 48033, US
- SPINILLO, Christian, Southfield, MI 48033, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

**G10L 21/00** → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G10L 21/003** (11) **3 646 320 A1\***
- G10L 15/26** **G10L 13/00**
- G06F 21/60** **G06F 21/62**
- G10L 21/013** **H04M 3/42**
- (25) En (26) En
- (21) 18738067.0 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/037357 13.06.2018
- (87) WO 2019/005486 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201715635936
- (54) • *SICHERE SPEICHERUNG VON ÄUSSERUNGEN*
- *SECURE UTTERANCE STORAGE*
- *MÉMOIRE D'ÉNONCÉS SÉCURISÉE*
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US

- (72) KRUSE, William Frederick Hingle, Seattle, Washington 98109, US
- TURK, Peter, Seattle, Washington 98109, US
- THOMAS, Panagiotis, Seattle, Washington 98109, US
- (74) Blake, Stephen James, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

**G10L 21/013** → (51) **G10L 21/003**

- (51) **G10L 21/038** (11) **3 646 321 A1\***
- G10L 19/008**
- (25) En (26) En
- (21) 18734398.3 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/036253 06.06.2018
- (87) WO 2019/005441 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526854 P
- 05.06.2018 US 201816000551
- (54) • *HOCHBAND-RESTPRÄDIKTION MIT ZEITBEREICH-INTERKANAL-BANDBREITENERWEITERUNG*
- *HIGH-BAND RESIDUAL PREDICTION WITH TIME-DOMAIN INTER-CHANNEL BANDWIDTH EXTENSION*
- *PREDICTION DE RÉSIDU DE BANDE HAUTE AVEC EXTENSION DE LARGEUR DE BANDE INTER-CANAL DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ATTI, Venkatraman, San Diego, CA 92121-1714, US
- CHEBIYYAM, Venkata, Subrahmanyam, Chandra, Sekhar, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G10L 25/06** → (51) **G11B 27/10**

**G10L 25/87** → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G11B 27/031** (11) **3 646 322 A1\***
- G11B 27/28** **G11B 27/10**
- G10L 21/00** **G10H 1/36**
- (25) En (26) En
- (21) 18734206.8 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067021 26.06.2018
- (87) WO 2019/002241 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 ES 201730860
- 01.09.2017 EP 17189084
- 11.09.2017 US 201762556580 P
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR ANPASSUNG VON EXTERNEM INHALT AN EINEN VIDEO-STREAM*
- *METHODS, SYSTEMS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR ADAPTING EXTERNAL CONTENT TO A VIDEO STREAM*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PRODUITS PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR ADAPTER UN CONTENU EXTERNE À UN FLUX VIDÉO*

- (71) Dolby International AB, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuid-Oost, NL
- (72) MATEOS SOLÉ, Antonio, 08018 Barcelona Barcelona, ES
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidooost, NL

(51) **G11B 27/10** (11) **3 646 323 A1\***  
**G10L 25/06**

- (25) En (26) En
- (21) 18732359.7 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066898 25.06.2018
- (87) WO 2019/002179 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 ES 201730846
- 28.08.2017 US 201762550810 P
- 28.08.2017 EP 17188117
- (54) • *SYNCHRONISIERUNG HYBRIDER AUDIOSIGNALE AUF BASIS VON KREUZKORRELATION UND ANGRIFFSANALYSE*
- *HYBRID AUDIO SIGNAL SYNCHRONIZATION BASED ON CROSS-CORRELATION AND ATTACK ANALYSIS*
- *SYNCHRONISATION DE SIGNAL AUDIO HYBRIDE BASÉE SUR UNE CORRÉLATION CROISÉE ET UNE ANALYSE D'ATTAQUE*
- (71) Dolby International AB, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidooost, NL
- (72) CENGARLE, Giulio, 08018 Barcelona, Barcelona, ES
- MATEOS SOLÉ, Antonio, 08018 Barcelona, Barcelona, ES
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidooost, NL

**G11B 27/10** → (51) **G11B 27/031**

**G11B 27/28** → (51) **G11B 27/031**

**G11C 11/12** → (51) **G11C 11/16**

- (51) **G11C 11/16** (11) **3 646 324 A1\***
- G11C 11/12** **H01L 27/22**
- (25) En (26) En
- (21) 18825193.8 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/039696 27.06.2018
- (87) WO 2019/005923 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762525885 P
- (54) • *AUF 4D BASIERENDE MAGNETSPEICHERVORRICHTUNGEN*
- *MAGNETIC MEMORY DEVICES BASED ON4D*
- *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE MAGNÉTIQUE BASÉS SUR DES PÉROVSKITES DE MÉTAL DE TRANSITION4D*
- (71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
- (72) EOM, Chang-Beom, Madison Wisconsin 53717, US
- NAN, Tianxiang, Madison Wisconsin 53706, US
- ANDERSON, Trevor Jeffrey, Madison Wisconsin 53706, US



(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G11C 11/22** (11) **3 646 325 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18839275.7 (22) 24.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/043521 24.07.2018  
(87) WO 2019/023253 2019/05 31.01.2019  
(30) 27.07.2017 US 201715662002

(54) • *PERIPHERIEFÜLLUNG UND LOKALISIERTE KAPAZITÄT*  
• *PERIPHERY FILL AND LOCALIZED CAPACITANCE*  
• *REMPLISSAGE DE PÉRIPHÉRIE ET CAPACITÉ LOCALISÉE*

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) KAWAMURA, Christopher John, Boise, Idaho 83716-9632, US  
DERNER, Scott James, Boise, Idaho 83716-9632, US

(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G12B 9/08** → (51) **H05K 7/14**

(51) **G16B 5/00** (11) **3 646 326 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824159.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039678 27.06.2018  
(87) WO 2019/005913 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525908 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HOCHAUFLÖSENDE MIKROBIOMANALYSE*  
• *METHODS FOR HIGH-RESOLUTION MICROBIOME ANALYSIS*  
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE DE MICROBIOME À HAUTE RÉOLUTION*

(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US

(72) FANG, Gang, New York NY 10029, US  
BEAULAUER, John, New York NY 10029, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G16B 20/00** (11) **3 646 327 A2\***  
(25) En (26) En  
(21) 18822800.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039728 27.06.2018  
(87) WO 2019/005946 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.03.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525446 P  
(54) • *SICHERES GENOM-CROWDSOURCING FÜR GROSS ANGELEGTE ASSOZIATIONSSTUDIEN*

• *SECURE GENOME CROWDSOURCING FOR LARGE-SCALE ASSOCIATION STUDIES*

• *EXTERNALISATION OUVERTE DE GÉNOME SÉCURISÉE POUR ÉTUDES D'ASSOCIATION À GRANDE ÉCHELLE*

(71) Leighton, Bonnie Berger, 15 Charlesden Park, Newtonville, MA 02460, US  
Cho, Hyunghoon, 7700 Windrose Avenue Suite G300, Plano, TX 75024, US  
Wu, David J., 7700 Windrose Avenue Suite G300, Plano, TX 75024, US

(72) Leighton, Bonnie Berger, Newtonville, MA 02460, US  
Cho, Hyunghoon, Plano, TX 75024, US  
Wu, David J., Plano, TX 75024, US

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(51) **G16B 40/00** (11) **3 646 328 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18824958.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040075 28.06.2018  
(87) WO 2019/006156 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526425 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABSOLUTEN QUANTIFIZIERUNG VON BIOMARKERN ZUR DIAGNOSE VON SOLIDEN TUMOREN*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR ABSOLUTE QUANTIFICATION OF BIOMARKERS FOR SOLID TUMOR DIAGNOSIS*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION ABSOLUE DE BIOMARQUEURS PERMETTANT UN DIAGNOSTIC DE TUMEUR SOLIDE*

(71) Quantiscision Diagnostics Inc., 421 Granville Road, Chapel Hill, North Carolina 27514, US

(72) ZHANG, Jiandi, Chapel Hill, North Carolina 27514, US

(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) **G16C 10/00** (11) **3 646 329 A1\***  
**A61M 5/14** **A61M 5/168**  
**A61M 5/172**

(25) En (26) En  
(21) 18725568.2 (22) 29.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064066 29.05.2018  
(87) WO 2019/001879 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305831

(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER INFUSIONEN FÜR EINEN PATIENTEN*  
• *SYSTEM FOR PROVIDING MULTIPLE INFUSIONS TO A PATIENT*  
• *SYSTÈME POUR FOURNIR DE MULTIPLES INFUSIONS À UN PATIENT*

(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin BP3, 38590 Brézins, FR

(72) COTTIN, Pauline, 38500 Voiron, FR  
GUERRINI, Alexandre, 38600 Fontaine, FR  
DOESBURG, Frank, 9714 HK Groningen, NL  
NIJSTEN, Maarten, 9722 WC Groningen, NL

(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Krüner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **G16C 10/00** (11) **3 646 330 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18740030.4 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038412 20.06.2018  
(87) WO 2019/005545 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527418 P

(54) • *AUF 13C-NMR BASIERENDE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMIERÖLEN MIT HOHER QUALITÄT UND VERFAHREN ZU IHRER KONZEPTION UND HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG BEI FERTIGSCHMIERSTOFFEN*  
• *A 13C-NMR-BASED COMPOSITION OF HIGH QUALITY LUBE BASE OILS AND A METHOD TO ENABLE THEIR DESIGN AND PRODUCTION AND THEIR PERFORMANCE IN FINISHED LUBRICANTS*  
• *COMPOSITION À BASE DE RMN 13C D'HUILES DE BASE LUBRIFIANTES DE HAUTE QUALITÉ ET PROCÉDÉ PERMETTANT LEUR CONCEPTION ET LEUR PRODUCTION, ET LEUR PERFORMANCE DANS LES LUBRIFIANTS FINIS*

(71) ExxonMobil Research and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US

(72) BAKER, Jr., Charles L., Thornton, PA 19373, US  
GONG, Liezhong, Basking Ridge, NJ 07920, US

SANCHEZ, Eugenio, Pitman, NJ 08071, US  
HORTON, Angela R., Spring, TX 77379, US  
SYSYN, Debra A., Monroe, NJ 08831, US  
DOUGHERTY, Richard C., Moorestown, NJ 08057, US

(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

**G16C 10/00** → (51) **G01N 24/08**

(51) **G16H 10/60** (11) **3 646 331 A1\***  
**G16H 50/30** **G16H 50/20**

(25) En (26) En  
(21) 17772241.0 (22) 14.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/051465 14.09.2017  
(87) WO 2019/005184 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635805

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS EINES PATIENTEN*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING A PATIENT DIGITAL TWIN*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'UN Jumeau Numérique de Patient*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) ZIMMERMAN, Jonathan, Seattle, Washington 98104, US  
DODD, Chad, Seattle, Washington 98104, US  
PETERSON, Marcia, Barrington, Illinois 60010, US



(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

(51) **G16H 10/60** (11) **3 646 332 A1\***  
**G06F 21/62**

(25) En (26) En  
(21) 18748932.3 (22) 07.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/071349 07.08.2018  
(87) WO 2019/042719 2019/10 07.03.2019  
(30) 31.08.2017 IN 201731030921  
25.09.2017 EP 17192796  
(54) • *UPLOADING EINES DATENSATZES AN  
EINEN CLOUD-REPOSITORY*  
• *UPLOADING A DATA RECORD TO A  
CLOUD REPOSITORY*  
• *TRANSFERT D'UN ENREGISTREMENT DE  
DONNÉES DANS UN RÉFÉRENTIEL EN  
CLOUD*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße  
127, 91052 Erlangen, DE  
(72) MANUEL, Sujith, 91052 Erlangen, DE  
TIRUNELLAI RAJAMANI, Srividya, 91052  
Erlangen, IN

(51) **G16H 20/30** (11) **3 646 333 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18724640.0 (22) 12.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/027270 12.04.2018  
(87) WO 2019/005266 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639126  
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR IDENTI-  
FIZIERUNG VON MITTELLINIEN DES RÜ-  
CKENMARKS*  
• *USER INTERFACE FOR IDENTIFYING  
MIDLINES OF SPINAL CORD*  
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR IDENTI-  
FIER DES LIGNES MÉDIANES DE  
MOELLE ÉPINIÈRE*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE,  
Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) TORGERSON, Nathan A., Minneapolis  
Minnesota 55432, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **3 646 334 A1\***

(25) De (26) De  
(21) 18743090.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054852 29.06.2018  
(87) WO 2019/003197 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CH 8572017  
(54) • *BEATMUNGSGERÄT SOWIE VERFAHREN  
ZUM STEUERN EINES BEATMUNGS-  
GERÄTS*  
• *BREATHING APPARATUS AND METHOD  
FOR CONTROLLING A BREATHING  
APPARATUS*  
• *APPAREIL DE VENTILATION ET  
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPA-  
REIL DE VENTILATION*

(71) imtmedical ag, Gewerbestrasse 8, 9470  
Buchs, CH

(72) FRIBERG, Harri, 9493 Mauren, LI  
DÄSCHER, Jakob, 7306 Fläsch, CH  
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ, 9497  
Triesenberg, LI

(51) **G16H 30/40** (11) **3 646 335 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18737430.1 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022524 13.06.2018  
(87) WO 2019/003911 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125245  
07.11.2017 JP 2017215066

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG  
MEDIZINISCHER BILDER UND VERFAH-  
REN ZUR VERARBEITUNG MEDIZI-  
NISCHER BILDER UND COMPUTERVOR-  
RICHTUNG*  
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING  
APPARATUS, MEDICAL IMAGE  
PROCESSING METHOD, AND  
COMPUTING DEVICE*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE  
MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
D'IMAGE MÉDICALE ET SYSTÈME DE  
CALCUL*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, JP

(72) SUGIE Yuki, Tokyo 108-0075, JP  
TSURU Daisuke, Tokyo 108-0075, JP  
HIRAYAMA Tomoyuki, Tokyo 108-0075, JP  
YAMAGUCHI Kenta, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**G16H 30/40** → (51) **G16H 50/70**

(51) **G16H 40/40** (11) **3 646 336 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18737165.3 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066519 21.06.2018  
(87) WO 2019/002065 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750838  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR NIEREN-  
ERSATZTHERAPIE*  
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR RENAL  
REPLACEMENT THERAPY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR THÉRAPIE  
DE REMPLACEMENT RÉNAL*

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,  
226 43 Lund, SE

(72) NILSSON, Roger, SE-243 34 Höör, SE  
ERICSON, Björn, 226 52 Lund, SE  
STERNBY, Jan, SE-222 36 Lund, SE  
HERTZ, Thomas, SE-227 32 Lund, SE  
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE  
HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE

LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE  
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE  
HÅKANSSON, Annmargret, S-268 76 Kåge-  
röd, SE

WALLENBORG, Anders, SE-237 33 Bjärred,  
SE

(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB  
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

(51) **G16H 40/40** (11) **3 646 337 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18737166.1 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066522 21.06.2018  
(87) WO 2019/002067 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750839

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR NIEREN-  
ERSATZTHERAPIE*  
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR RENAL  
REPLACEMENT THERAPY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
DE SUBSTITUTION RÉNALE*

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,  
226 43 Lund, SE

(72) NILSSON, Roger, 243 34 Höör, SE  
ERICSON, Björn, 226 52 Lund, SE  
STERNBY, Jan, 222 36 Lund, SE  
HERTZ, Thomas, 227 32 Lund, SE  
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE  
HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE  
WALLENBORG, Anders, 237 33 Bjärred, SE  
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE  
LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE  
HÅKANSSON, Annmargret, 268 76 Kågeröd,  
SE

(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB  
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

(51) **G16H 40/63** (11) **3 646 338 A1\***  
**G16H 40/67**

(25) En (26) En  
(21) 18737834.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067194 27.06.2018  
(87) WO 2019/002342 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715636713

(54) • *THERAPIEKONTROLLE DURCH UMFAS-  
SENDES FEEDBACK*  
• *THERAPY CONTROL BY COMPRE-  
HENSIVE FEEDBACK*  
• *COMMANDE DE THÉRAPIE PAR RÉTRO-  
ACTION COMPLÈTE*

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH,  
Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Hom-  
burg, DE

Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920  
Winter Street, Waltham, MA 02451-1457,  
US

(72) HEIDE, Alexander, 65817 Eppstein, DE  
FISCHER, Karsten, 97421 Schweinfurt, DE  
MERCHANT, Steve, Oklahoma City  
Oklahoma 73170, US

(74) Schwarz, Claudia, Patentanwälte Schwarz &  
Baldus Partnerschaft mbB Hermann-  
Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

**G16H 40/67** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 50/20** → (51) **G16H 10/60**

(51) **G16H 50/30** (11) **3 646 339 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/16**

(25) En (26) En  
(21) 18824848.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/000133 28.06.2018

(87) WO 2019/000073 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715639570

(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BIOMETRISCHEN DATEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR BESTIMMUNG DES EMOTIONALEN ZUSTANDES EINES BENUTZERS

• METHOD FOR SENSING OF BIOMETRIC DATA AND USE THEREOF FOR DETERMINING EMOTIONAL STATE OF A USER

• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES ET SON UTILISATION POUR DÉTERMINER L'ÉTAT ÉMOTIONNEL D'UN UTILISATEUR

(71) Myant Inc., 183 Wellington Street West, Suite 2903, Toronto, ON M5V 0A1, CA

(72) GUPTA, Rishabh, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA

ETEMAD, S., Ali, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA

JAVOID, Abdul, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA

(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**G16H 50/30** → (51) **G16H 10/60**

**G16H 50/50** → (51) **A61B 6/03**

(51) **G16H 50/70** (11) **3 646 340 A1\***  
**G16H 30/40**

(25) It (26) En

(21) 18735414.7 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054843 29.06.2018

(87) WO 2019/021085 2019/05 31.01.2019

(30) 25.07.2017 IT 201700084813

(54) • VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG UND KORRELATION ZWISCHEN DEM PATHOLOGISCHEN ZUSTAND DER HAUT UND DER ENTSPRECHENDEN THERAPIE UND DOSIERUNG

• METHOD OF CLASSIFICATION AND CORRELATION BETWEEN THE PATHOLOGIC STATE OF THE SKIN AND THE CORRESPONDING THERAPY AND POSOLOGY

• PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION ET DE CORRÉLATION ENTRE L'ÉTAT PATHOLOGIQUE DE LA PEAU ET UNE THÉRAPIE ET UNE POSOLOGIE CORRESPONDANTES

(71) Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT

(72) SECCO, Jacopo, 10123 Torino, IT

FARINA, Marco, 10133 Torino, IT

CORINTO, Fernando, 10141 Torino, IT

DEMARCHI, Danilo, 10129 Saluzzo (CN), IT

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere 100, 10060 None (TO), IT

**G21C 9/012** → (51) **G21C 15/18**

(51) **G21C 15/18** (11) **3 646 341 A1\***  
**G21C 19/307** **B01D 29/15**

**B01D 29/52** **F16L 55/24**

(25) En (26) En

(21) 17840602.1 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) RU 2017/000471 30.06.2017

(87) WO 2019/004855 2019/01 03.01.2019

(54) • WWER-NOTKÜHLSYSTEMSAMMELBEHÄLTERSCHUTZVORRICHTUNG, FILTERMODUL EINER SAMMELBEHÄLTERSCHUTZVORRICHTUNG UND FILTERELEMENT EINER SAMMELBEHÄLTERSCHUTZVORRICHTUNG

• VVER EMERGENCY COOLING SYSTEM SUMP PROTECTION DEVICE, FILTER MODULE OF SUMP PROTECTION DEVICE AND FILTER ELEMENT OF SUMP PROTECTION DEVICE

• DISPOSITIF DE PROTECTION DE PUISARD DE SYSTÈME DE REFRIGÉRATION D'URGENCE DE VVER, MODULE DE FILTRE DE DISPOSITIF DE PROTECTION DE PUISARD ET ÉLÉMENT DE FILTRE DE DISPOSITIF DE PROTECTION DE PUISARD

(71) Joint-Stock Company Scientific Research and Design Institute for Energy Technologies Atomproekt, ul. Savushkina, 82 A, St. Petersburg, 197183, RU

Joint Stock Company "Science and Innovations", Staromonetniy per. 26, Moscow 119180, RU

(72) BEZLEPKIN, Vladimir Viktorovich, Sankt-Petersburg 194223, RU

KURCHEVSKY, Alexey Ivanovich, Sankt-Petersburg 196657, RU

KUKHTEVICH, Vladimir Olegovich, Sankt-Petersburg 193312, RU

MATYUSHEV, Leonid Aleksandrovich, Sankt-Petersburg 196657, RU

MITRYUKHIN, Andrey Gennad'evich, Sankt-Petersburg 197343, RU

(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **G21C 15/18** (11) **3 646 342 A1\***  
**G21C 9/012**

(25) En (26) En

(21) 18824938.7 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036894 11.06.2018

(87) WO 2019/005465 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201715635400

(54) • ISOLATIONSKONDENSATORSYSTEME FÜR SEHR VEREINFACHTE SIEDEWASSERREAKTOREN

• ISOLATION CONDENSER SYSTEMS FOR VERY SIMPLIFIED BOILING WATER REACTORS

• SYSTÈMES DE CONDENSATEUR D'ISOLATION POUR RÉACTEURS À EAU BOUILLANTE TRÈS SIMPLIFIÉS

(71) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC, 3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC 28401, US

(72) MARQUINO, Wayne, Wilmington, NC 28401, US

HUNT, Brian, S., Wilmington, NC 28401, US

DAHLGREN, Christer, N., Wilmington, NC 28401, US

(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

(51) **G21C 15/22** (11) **3 646 343 A1\***

**B01F 5/04** **B01F 3/08**

**F16L 41/02** **G21D 1/02**

(25) En (26) En

(21) 17840601.3 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) RU 2017/000470 30.06.2017

(87) WO 2019/004854 2019/01 03.01.2019

(54) • T-FÖRMIGE DURCHFLUSSMISCHUNGSEINHEIT EINES REAKTORVOLUMENSTEUERUNGSSYSTEMS

• FLOW MIXING T-UNIT OF REACTOR VOLUME CONTROL SYSTEM

• UNITÉ EN T DE MÉLANGE D'ÉCOULEMENT D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE VOLUME DE RÉACTEUR

(71) Joint-Stock Company Scientific Research and Design Institute for Energy Technologies Atomproekt, Ul. Savushkina 82, St. Petersburg 197183, RU

Joint Stock Company "Science and Innovations", Staromonetniy per. 26, Moscow 119180, RU

(72) BEZLEPKIN, Vladimir Viktorovich, Saint-Petersburg 194223, RU

KURCHEVSKY, Alexey Ivanovich, Saint-Petersburg 196657, RU

KUKHTEVICH, Vladimir Olegovich, Saint-Petersburg 193312, RU

MITRYUKHIN, Andrey Gennad'evich, Saint-Petersburg 197343, RU

KROPOTOV, Maksim Yur'evich, Saint-Petersburg 197349, RU

(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **G21C 15/253** (11) **3 646 344 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18824280.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039422 26.06.2018

(87) WO 2019/005743 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526014 P

25.06.2018 US 201816017291

(54) • GASVERTEILER MIT MEHREREN EINLÄSSEN ZUR CVD-BESCHICHTUNG VON TRISOPARTIKELN

• MULTI-INLET GAS DISTRIBUTOR FOR CHEMICAL VAPOR DEPOSITION COATING OF TRISO PARTICLES

• DISTRIBUTEUR DE GAZ À ENTRÉES MULTIPLES POUR REVÊTEMENT PAR DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR DE PARTICULES TRISO

(71) X-Energy, LLC, 7701 Greenbelt Road Suite 400, Greenbelt, MD 20770, US

(72) KIM, Howard, Greenbelt, Maryland 20770, US

PAPPANO, Peter J., Greenbelt, Maryland 20770, US

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**G21C 19/307** → (51) **G21C 15/18**

**G21D 1/02** → (51) **G21C 15/22**

**G21G 1/00** → (51) **G21G 1/12**

(51) **G21G 1/12** (11) **3 646 345 A1\***  
**A61K 51/00** **A61N 5/10**  
**A61K 41/00** **G21G 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 18752257.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IB 2018/054858 29.06.2018  
(87) WO 2019/003202 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 ZA 201704408

(54) • *HERSTELLUNG VON RADIOISOTOPEN*  
• *PRODUCTION OF RADIOISOTOPES*  
• *PRODUCTION DE RADIO-ISOTOPES*

(71) The South African Nuclear Energy Corporation Soc Limited, R104 Pelindaba Brits Magisterial District, Madibeng Municipality, North West Province 0240, ZA

(72) ZEEVAART, Jan, Rijn, 0182 Pretoria, ZA  
(74) Cordy, Nicole Jessica, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

**G21K 1/04** → (51) **A61N 5/10**

(51) **G21K 1/06** (11) **3 646 346 A1\***  
**A61N 5/00** **G01N 23/083**

(25) En (26) En  
(21) 18823905.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IL 2018/050708 28.06.2018  
(87) WO 2019/003229 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639315

(54) • *NEUE KONSTRUKTIONEN VON RÖNTGENLINSEN FÜR KONVERGIERENDE RÖNTGENSTRAHLEN*  
• *NEW CONSTRUCTIONS OF X-RAY LENSES FOR CONVERGING X-RAYS*  
• *NOUVELLES CONSTRUCTIONS DE LENTILLES À RAYONS X PERMETTANT DE FAIRE CONVERGER DES RAYONS X*

(71) Convergent R.N.R Ltd., 2 Yozma St., 3903202 Tirat Carmel, IL

(72) BAR-DAVID, Aharon, 3686001 Neshar, IL MARKOVICH, Miri, 3474510 Haifa, IL KELLER, Avigail, 3460513 Haifa, IL BURSHEIN, Zeev, 7404609 Nes Ziona, IL HAREL, Zeev, 4435846 Kfar Saba, IL

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **G21K 4/00** (11) **3 646 347 A1\***  
**G01T 1/20** **G01N 23/04**

(25) En (26) En  
(21) 18824828.0 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050569 04.06.2018  
(87) WO 2019/004895 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527641 P

(54) • *FÜLLEN VON MIKROMECHANISCHEN STRUKTUREN MIT RÖNTGENABSORBIERENDEM MATERIAL*  
• *FILLING MICROMECHANICAL STRUCTURES WITH X-RAY ABSORBING MATERIAL*

• *REMPLISSAGE DE STRUCTURES MICROMÉCANIQUES AVEC DU MATÉRIAU ABSORBANT LES RAYONS X*

(71) Scint-X AB, Torshamnsgatan 35, 164 40 Kista, SE

(72) SAHLHOLM, Anna, 141 62 Huddinge, SE SVENONIUS, Olof, 113 46 Stockholm, SE NILSSON, Daniel, 123 55 Farsta, SE RIHTNESBERG, David, 121 33 Enskededa-len, SE

(74) Aros Patent AB, Box 1544, 751 45 Uppsala, SE

**H01B 1/04** → (51) **C01B 32/162**

**H01B 1/06** → (51) **C08G 65/40**

**H01B 1/22** → (51) **C03C 3/064**

**H01B 3/30** → (51) **C08G 18/66**

**H01B 3/30** → (51) **C08G 65/40**

(51) **H01B 3/44** (11) **3 646 348 A1\***  
**C08K 5/00** **C08K 5/12**  
**C08L 27/06** **H01B 7/295**  
**C08L 23/04** **H01B 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 17745870.0 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) IB 2017/053916 29.06.2017  
(87) WO 2019/002917 2019/01 03.01.2019

(54) • *FLAMMWIDRIGES, RAUCHARMES KÄLTEBESTÄNDIGES STROMKABEL*  
• *FLAME RETARDANT, LOW SMOKE, COLD RESISTANT ELECTRIC CABLE*  
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE IGNIFUGE, À FAIBLE FUMÉE ET RÉSISTANT AU FROID*

(71) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT

(72) SIRIN, Zekeriya, 20126 Milano, IT SENKAYA, Alaettin, 20126 Milano, IT BÜYÜK, Serdar, 20126 Milano, IT ALBAYRAK, Özlem, 20126 Milano, IT

(74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H01B 3/44** (11) **3 646 349 A1\***  
**C08K 3/22** **C08L 23/08**  
**C08L 43/04** **C08L 51/06**  
**C08K 5/5425**

(25) En (26) En  
(21) 18734709.1 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/036247 06.06.2018  
(87) WO 2019/005439 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526491 P

(54) • *FEUCHTIGKEITSGEHÄRTETER DRAHT UND KABELKONSTRUKTIONEN*  
• *MOISTURE-CURED WIRE AND CABLE CONSTRUCTIONS*  
• *CONSTRUCTIONS DE CÂBLE ET DE FILS DURCIS À L'HUMIDITÉ*

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) CHAUDHARY, Bharat I., Collegetville, PA 19426, US

TALREJA, Manish, Collegetville, PA 19426, US

ZHANG, Yichi, Collegetville, PA 19426, US BAWISKAR, Santosh S., Lake Jackson, TX 77566, US

DREUX, Peter C., Collegetville, PA 19426, US MUNDRA, Manish K., Collegetville, PA 19426, US

GHOSH-DASTIDAR, Abhijit, Collegetville, PA 19426, US

PATEL, Rajen M., Freeport, TX 77541, US SEHANOBISH, Kalyan, Midland, MI 48674, US

HEAH, Chieh Ying, Singapore 638025, SG LEONG, Kenneth Ong Hin, Singapore 238855, SG

(74) Boul't Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01B 3/44** (11) **3 646 350 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18749909.0 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/040230 29.06.2018  
(87) WO 2019/006264 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527624 P

(54) • *WÄRMELEITFÄHIGE, ELEKTRISCH ISOLIERENDE BESCHICHTUNG FÜR DRÄHTE*  
• *THERMALLY CONDUCTIVE, ELECTRICALLY INSULATING COATING FOR WIRES*  
• *REVÊTEMENT ÉLECTRIQUEMENT ISOLANT ET THERMOCONDUCTEUR POUR FILS*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) XIE, Yuming, Lexington, KY 40511, US ODEH, Ihab, Sugar Land, TX 77478, US PANNALA, Sreerkanth, Sugar Land, TX 77479, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01B 3/44** → (51) **C08F 290/06**

**H01B 3/44** → (51) **C08J 5/18**

**H01B 7/02** → (51) **H01B 3/44**

**H01B 7/28** → (51) **C08F 290/06**

**H01B 7/285** → (51) **G02B 6/44**

(51) **H01B 7/295** (11) **3 646 351 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17740636.0 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) EP 2017/066154 29.06.2017  
(87) WO 2019/001715 2019/01 03.01.2019

(54) • *FLAMMHEMMENDES ELEKTRISCHES KABEL*  
• *FLAME RETARDANT ELECTRICAL CABLE*  
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE IGNIFUGE*

(71) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT

(72) SIRIN, Zekeriya, 20126 Milano, IT BÜYÜK, Serdar, 20126 Milano, IT



(74) Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari S.r.l.  
Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) **H01B 7/295** (11) **3 646 352 A1\***  
**C08K 3/22** **C08K 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18825027.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039776 27.06.2018  
(87) WO 2019/005981 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526117 P

(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR  
VERWENDUNG IN KABELN**  
• **POLYMER COMPOSITION FOR USE IN  
CABLES**  
• **COMPOSITION POLYMÈRE DESTINÉE À  
ÊTRE UTILISÉE DANS DES CÂBLES**

(71) Celanese EVA Performance Polymers  
Corporation, 222 West Las Colinas  
Boulevard, Suite 900, Irving, TX 75039, US

(72) HALLEY, Jeffrey Charles, Irving Texas 75039,  
US

PALYAM, Nagarjuna, Irving Texas 75039,  
US  
SCHNEIDER, Christian, Irving Texas 75039,  
US  
RINGHAM, Chelsea, Irving Texas 75039, US

(74) Herr, Ulrike Maria, Patentanwälte Isenbruck  
Bösl Hörschler PartG mbB Prinzregenten-  
straße 68, 81675 München, DE

**H01B 7/295** → (51) **H01B 3/44**

(51) **H01B 11/10** (11) **3 646 353 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740421.5 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038754 21.06.2018  
(87) WO 2019/005576 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524669 P  
20.06.2018 US 201816013012

(54) • **KOMMUNIKATIONSKABEL MIT VERBES-  
SERTER ELEKTROMAGNETISCHER LEIS-  
TUNG**  
• **COMMUNICATIONS CABLE WITH  
IMPROVED ELECTRO-MAGNETIC  
PERFORMANCE**  
• **CÂBLE DE COMMUNICATION PRÉSEN-  
TANT DE MEILLEURES PERFORMANCES  
ÉLECTROMAGNÉTIQUES**

(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley  
Park, Illinois 60487, US

(72) WACHTEL, Paul W., Arlington Heights,  
Illinois 60005, US

BOLOURI-SARANSAR, Masud, Orland Park,  
Illinois 60462, US  
NORDIN, Ronald A., Naperville, Illinois  
60540, US

JENNER, Royal O., Frankfort, Illinois 60423,  
US

FRIGO, Gary E., New Lenox, Illinois 60451,  
US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H01C 3/20** (11) **3 646 354 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17915319.2 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/090733 29.06.2017  
(87) WO 2019/000306 2019/01 03.01.2019

(54) • **MIT ÜBERSPANNUNGSSCHUTZDRAHT  
GEWICKELTER NIEDRIGTEMPERATURSI-  
CHERUNGSWIDERSTAND UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ANTI-SURGE WIRE WOUND LOW  
TEMPERATURE FUSE RESISTOR AND  
MANUFACTURING METHOD THEREOF**  
• **RÉSISTANCE FUSIBLE À BASSE TEMPÉ-  
RATURE ENROULÉE SUR UN FIL ANTI-  
SURTENSION ET SON PROCÉDÉ DE  
FABRICATION**

(71) Lee, Shang-Yo, 9F., No. 233, Sec. 4, Shin-Yi  
Road Da-An District, Taipei City, Taiwan  
106, TW

(72) Lee, Shang-Yo, Taipei City, Taiwan 106, TW

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

**H01F 3/00** → (51) **B60L 50/50**

**H01F 3/08** → (51) **B60L 50/50**

**H01F 13/00** → (51) **G06F 3/01**

**H01F 27/02** → (51) **H01F 38/14**

**H01F 27/255** → (51) **H01F 38/14**

**H01F 27/26** → (51) **H01F 38/14**

**H01F 27/36** → (51) **H01F 38/14**

(51) **H01F 38/14** (11) **3 646 355 A1\***  
**H01F 27/255** **H01F 27/36**

**H01F 27/26** **H02J 7/02**  
**H01F 27/02** **H02J 50/10**

(25) De (26) De  
(21) 18734808.1 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067352 28.06.2018  
(87) WO 2019/002432 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211208

(54) • **SPULENEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFT-  
FAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EINEN  
KRAFTWAGEN**  
• **COIL DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE, IN  
PARTICULAR FOR A CAR**  
• **DISPOSITIF À BOBINE POUR UN VÉHI-  
CULE À MOTEUR, EN PARTICULIER  
POUR UNE VOITURE AUTOMOBILE**

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-  
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) HELM, Detlef, 94151 Mauth, DE

KRAMMER, Josef, 83607 Holzkirchen, DE  
MÜLLER, Tobias, 94405 Landau, DE

**H01F 38/14** → (51) **B60L 50/50**

(51) **H01G 2/06** (11) **3 646 356 A1\***  
**H01G 4/012** **H01G 4/232**

**H01G 4/30**  
(25) En (26) En

(21) 18824390.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039037 22.06.2018  
(87) WO 2019/005616 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526744 P

(54) • **OBERFLÄCHENMONTIERTER MEHR-  
SCHICHTIGER KOPPELKONDENSATOR  
UND LEITERPLATTE DAMIT**  
• **SURFACE MOUNT MULTILAYER  
COUPLING CAPACITOR AND CIRCUIT  
BOARD CONTAINING THE SAME**  
• **CONDENSATEUR DE COUPLAGE MULTI-  
COUCHE À MONTAGE EN SURFACE ET  
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ LE CONTE-  
NANT**

(71) AVX Corporation, One AVX Boulevard,  
Fountain Inn, South Carolina 29644, US

(72) CAIN, Jeffrey, Fountain Inn, South Carolina  
29644, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H01G 4/012** → (51) **H01G 2/06**

**H01G 4/232** → (51) **H01G 2/06**

**H01G 4/30** → (51) **H01G 2/06**

**H01G 11/10** → (51) **H01G 11/76**

(51) **H01G 11/14** (11) **3 646 357 A2\***  
**H01G 11/24** **H01G 11/26**

**H01G 11/54** **H01G 11/58**  
**H01G 11/78** **H01G 11/82**

**H01G 11/84** **F41H 1/02**  
**F41H 5/007**

(25) En (26) En  
(21) 18880039.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039869 27.06.2018  
(87) WO 2019/147301 2019/31 01.08.2019

(88) 17.10.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525299 P

(54) • **EXPLOSIONSBETRIEBENER SUPERKON-  
DENSATOR**  
• **EXPLOSION-POWERED SUPERCA-  
PACITOR**  
• **SUPERCONDENSATEUR ACTIONNÉ PAR  
EXPLOSION**

(71) Battelle Memorial Institute, 505 King  
Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US

(72) RISSER, Steven, Reynoldsburg, Ohio  
43068, US

STASIK, Mark, Columbus, Ohio 43201, US  
DOOLITTLE, Kelsey, Columbus, Ohio 43201,  
US

(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaum-  
straße 8, 80336 München, DE

(51) **H01G 11/16** (11) **3 646 358 A1\***  
**H01G 11/18**

(25) En (26) En  
(21) 18823418.1 (22) 19.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038261 19.06.2018  
(87) WO 2019/005537 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527395 P  
(54) • *WÄRMEABLEITUNG AUS EINER AUSGLEICHSSCHALTUNG FÜR EIN ULTRAKONDENSATORMODUL*  
• *HEAT DISSIPATION FROM A BALANCING CIRCUIT FOR AN ULTRACAPACITOR MODULE*  
• *DISSIPATION DE CHALEUR À PARTIR D'UN CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE POUR UN MODULE ULTRACONDENSATEUR*
- (71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
(72) HOCK, Joseph M., Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H01G 11/18** → (51) **H01G 11/16**

**H01G 11/24** → (51) **H01G 11/14**

**H01G 11/24** → (51) **H01M 4/38**

**H01G 11/26** → (51) **H01G 11/14**

- (51) **H01G 11/32** (11) **3 646 359 A1\***  
**H01G 11/68** **H01G 11/52**
- (25) En (26) En  
(21) 18824607.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/040252 29.06.2018  
(87) WO 2019/006276 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527278 P  
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINEN ULTRAKONDENSATOR*  
• *ELECTRODE ASSEMBLY FOR AN ULTRACAPACITOR*  
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR ULTRACONDENSATEUR*
- (71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
(72) HANSEN, Shawn, Fountain Inn South Carolina 29644, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H01G 11/38** → (51) **H01M 4/38**

**H01G 11/42** → (51) **H01M 4/38**

**H01G 11/50** → (51) **H01M 4/38**

**H01G 11/52** → (51) **H01G 11/32**

**H01G 11/54** → (51) **H01G 11/14**

**H01G 11/58** → (51) **H01G 11/14**

**H01G 11/68** → (51) **H01G 11/32**

- (51) **H01G 11/76** (11) **3 646 360 A1\***  
**H01G 11/10**
- (25) En (26) En

- (21) 18822776.3 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/038256 19.06.2018  
(87) WO 2019/005536 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527345 P  
(54) • *VERBINDUNGSLASTE FÜR EIN ULTRAKONDENSATORMODUL*  
• *INTERCONNECT STRIP FOR AN ULTRACAPACITOR MODULE*  
• *BANDE D'INTERCONNEXION POUR MODULE ULTRACONDENSATEUR*
- (71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
(72) KNOPSNYDER, Jonathan R., Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
HANSEN, Shawn, Fountain Inn, South Carolina 29644, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H01G 11/78** → (51) **H01G 11/14**

**H01G 11/82** → (51) **H01G 11/14**

**H01G 11/84** → (51) **H01G 11/14**

**H01H 3/00** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H01H 23/04** (11) **3 646 361 A1\***  
**H02G 3/14** **H05B 37/02**  
**H01H 23/14**
- (25) En (26) En  
(21) 18743181.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039523 26.06.2018  
(87) WO 2019/005810 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526323 P  
(54) • *STEUERVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AM PADDELAKTUATOR EINES MECHANISCHEN SCHALTERS*  
• *CONTROL DEVICE BASE THAT ATTACHES TO THE PADDLE ACTUATOR OF A MECHANICAL SWITCH*  
• *BASE DE DISPOSITIF DE COMMANDE QUI SE FIXE À L'ACTIONNEUR À PALETTE D'UN COMMUTATEUR MÉCANIQUE*
- (71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US  
(72) DIMBERG, Chris, Coopersburg PA 18036, US  
MCDONALD, Matthew, Philip, Coopersburg PA 18036, US  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H01H 23/14** → (51) **H01H 23/04**

**H01H 37/32** → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H01H 39/00** (11) **3 646 362 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743100.2 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024636 28.06.2018  
(87) WO 2019/004367 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638170  
(54) • *AKTUATOR*  
• *ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR*
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP  
(72) YAMAMOTO, Yuzo, Tokyo 108-8230, JP  
MIYASHITA, Takatoshi, Tokyo 108-8230, JP  
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

**H01H 39/00** → (51) **A61M 5/30**

(51) **H01H 51/06** (11) **3 646 363 A1\***  
**F02N 11/08**

- (25) En (26) En  
(21) 17754781.7 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

- (86) IB 2017/000930 26.06.2017  
(87) WO 2019/002900 2019/01 03.01.2019  
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG EINER START-EINRICHTUNG FÜR EINEN MOTOR*  
• *A SWITCHING DEVICE OF A STARTING DEVICE FOR AN ENGINE*  
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION D'UN DISPOSITIF DE DÉMARRAGE POUR UN MOTEUR*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE  
(72) BOETE, Yann, 69009 Lyon, FR  
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

(51) **H01H 83/00** (11) **3 646 364 A1\***

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18737665.2 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051308 06.06.2018  
(87) WO 2019/002711 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755858  
(54) • *ELEKTRISCHES SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FUNKTIONSELEMENTS UND SYSTEM ZUM ANTRIEB DER RÄDER EINES KRAFTFAHRZEUGS*  
• *ELECTRICAL SYSTEM FOR CONTROLLING A FUNCTIONAL MEMBER AND SYSTEM FOR DRIVING THE WHEELS OF A MOTOR VEHICLE*  
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE PILOTAGE D'UN ORGANE FONCTIONNEL ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE ROUES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, 95892 Cergy Saint Christophe, FR  
(72) THIONVILLE, Amélie, 95892 Cergy Saint Christophe, FR  
(74) Mozelle, Gérard Jacques, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Département Propriété

Industrielle 14, avenue des Béguines BP  
68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

- (51) **H01J 49/06** (11) **3 646 365 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17748957.2 (22) 24.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

- (86) JP 2017/026695 24.07.2017  
(87) WO 2019/003456 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710512171  
(54) • IONENFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND  
ZUGEHÖRIGES VERFAHREN  
• ION GUIDING DEVICE AND RELATED  
METHOD  
• DISPOSITIF DE GUIDAGE D'IONS ET  
PROCÉDÉ ASSOCIÉ  
(71) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-  
Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 604-8511, JP  
(72) CHENG, Yupeng, Shanghai, CN  
ZHANG, Xiaoqiang, Shanghai, CN  
SUN, Wenjian, Shanghai, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H01J 49/42** (11) **3 646 366 A1\***  
**G01N 33/68**

- (25) En (26) En  
(21) 18822722.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) IB 2018/054823 28.06.2018  
(87) WO 2019/003188 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762525901 P  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
GLYKOPEPTIDANALYSE  
• APPARATUS AND METHOD FOR GLYCO-  
PEPTIDE ANALYSIS  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE  
GLYCOPEPTIDES  
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33  
Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06,  
Singapore 739256, SG  
(72) BABA, Takashi, Richmond Hill Ontario L4C  
2R7, CA  
LEBLANC, Yves, Newmarket Ontario L3X  
1S3, CA  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

**H01L 21/00** → (51) **C23C 14/12**

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 646 367 A1\***  
**C23C 16/44**

- (25) En (26) En  
(21) 18733876.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2018/067262 27.06.2018  
(87) WO 2019/002376 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756092  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
TRÄGERS FÜR EINE HALBLEITER-  
STRUKTUR  
• PROCESS FOR PREPARING A SUPPORT  
FOR A SEMICONDUCTOR STRUCTURE

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN  
SUPPORT POUR UNE STRUCTURE  
SEMI-CONDUCTRICE

- (71) Soitec, Parc Technologique des Fontaines  
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR  
(72) KIM, Young-Pil, 38000 Grenoble, FR  
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 646 368 A1\***  
**H01L 21/768**

- (25) En (26) En  
(21) 18823006.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/039610 26.06.2018  
(87) WO 2019/005878 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715635117  
(54) • VERFAHREN FÜR SELBSTBILDENDE  
BARRIERE  
• SELF-FORMING BARRIER PROCESS  
• PROCESSUS POUR BARRIÈRE À  
FORMATION AUTOMATIQUE  
(71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing  
Parkway, Fremont, CA 94538, US  
(72) JOI, Aniruddha, Fremont CA 94538, US  
DORDI, Yezdi, Fremont CA 94538, US  
(74) Kontrus, Gerhard, SEZ-Strasse 1, 9500 Vil-  
lach, AT

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 646 369 A1\***  
**H01L 21/48** **H01L 23/14**  
**H01L 51/00** **H05K 1/09**  
**H05K 3/46**

- (25) En (26) En  
(21) 18824491.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/039906 28.06.2018  
(87) WO 2019/006063 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715635201  
(54) • MEHRSCICHTIGE LEITERPLATTE MIT  
ZWISCHENSCHICHT UND LEITFÄHIGER  
PASTE  
• MULTI-LAYER CIRCUIT BOARD USING  
INTERPOSER LAYER AND CONDUCTIVE  
PASTE  
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTI-  
COUCHE UTILISANT UNE COUCHE D'IN-  
TERPOSEUR ET UNE PÂTE CONDUCT-  
TRICE

- (71) Sierra Circuits Inc., 1108 W. Evelyn,  
Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) BAH, Kenneth S., Sunnyvale California  
94086, US  
KARAVAKIS, Konstantine, Sunnyvale Cali-  
fornia 94086, US  
(74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26,  
92318 Neumarkt i.d.OPf., DE

**H01L 21/02** → (51) **G06K 9/00**

**H01L 21/02** → (51) **H01L 21/311**

**H01L 21/027** → (51) **H01L 21/768**

**H01L 21/268** → (51) **H01S 3/10**

- (51) **H01L 21/3063** (11) **3 646 370 A1\***  
**H01L 21/762**

- (25) En (26) En  
(21) 18723281.4 (22) 23.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2018/028912 23.04.2018  
(87) WO 2019/005271 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715638874  
(54) • SILICIUM-AUF-ISOLATOR MIT PORÖ-  
SEM SILICIUMSUBSTRAT  
• SILICON-ON-INSULATOR WITH POROUS  
SILICON SUBSTRATE  
• SILICIUM SUR ISOLANT AVEC  
SUBSTRAT DE SILICIUM POREUX  
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FANELLI, Stephen Alan, San Diego California  
92121-1714, US  
HAMMOND, Richard, Llandevaud Gwent  
NP18 2AD, GB  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H  
0RJ, GB

- (51) **H01L 21/311** (11) **3 646 371 A1\***  
**H01L 21/3213** **H01L 21/02**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18749844.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) FR 2018/051607 29.06.2018  
(87) WO 2019/002789 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756215  
(54) • CHEMISCHE REINIGUNGSZUSAMMEN-  
SETZUNG ZUR ENTFERNUNG EINER  
AMORPHEN PASSIVIERUNGSSCHICHT  
AUF DER OBERFLÄCHE VON KRISTALLI-  
NEN MATERIALIEN  
• CHEMICAL CLEANING COMPOSITION  
FOR REMOVING AN AMORPHOUS  
PASSIVATION LAYER AT THE SURFACE  
OF CRYSTALLINE MATERIALS  
• COMPOSITION CHIMIQUE DE  
NETTOYAGE POUR LE RETRAIT D'UNE  
COUCHE DE PASSIVATION AMORPHE A  
LA SURFACE DE MATERIAUX CRISTAL-  
LINS

- (71) Technic France, 15 Rue de la Montjoie Angle  
du 4 Imp de la Montjoie, 93200 Saint Denis,  
FR  
(72) PIZZETTI, Christian, 38490 La Batie Divisin,  
FR  
AUDOUIN, Marine, 38000 Grenoble, FR  
DAVIOT, Jérôme, 71880 Chatenoy Le Royal,  
FR  
PIALOT, Nicolas, 75015 Paris, FR  
VERNIN, Philippe, 75016 Paris, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**H01L 21/3213** → (51) **H01L 21/311**

**H01L 21/48** → (51) **H01L 21/02**

- (51) **H01L 21/66** (11) **3 646 372 A1\***  
**G03F 7/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18848116.2 (22) 23.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_



- (86) US 2018/047620 23.08.2018
- (87) WO 2019/040679 2019/09 28.02.2019
- (30) 24.08.2017 US 201762549775 P  
03.11.2017 US 201715803091
- (54) • FEHLERERKENNUNG AUF TRANSPAREN-  
TEN ODER TRANSLUZENTEN WAFERN  
• DEFECT DETECTION ON TRANSPARENT  
OR TRANSLUCENT WAFERS  
• DÉTECTION DE DÉFAUTS SUR DES  
TRANCHES TRANSPARENTES OU  
TRANSLUCIDES
- (71) Kla-Tencor Corporation, Legal Department  
One Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US
- (72) JIANG, Xuguang, Sunnyvale, California  
94087, US  
ZHANG, Yong, Cupertino, California 95014,  
US  
DING, Yiwu, Danville, California 94526, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H01L 21/70** (11) **3 646 373 A1\***  
**H03K 19/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18824495.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040031 28.06.2018
- (87) WO 2019/006130 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201715635998
- (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG UND VER-  
FAHREN FÜR EINE FAMILIE VON DIGI-  
TALEN LOGIKFUNKTIONEN  
• INTEGRATED CIRCUIT AND PROCESS  
FOR FAMILY OF DIGITAL LOGIC  
FUNCTIONS  
• CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCESSUS POUR  
FAMILLE DE FONCTIONS LOGIQUES  
NUMÉRIQUES
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box  
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX  
75265-5474, US
- (72) FORGHANI-ZADEH, H., Pooya, Dallas TX  
75248, US  
KONNAIL, George, Vincent, Addison TX  
75001, US  
OPOCZYNSKI, Christopher, Adam, Irving TX  
75039, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments  
Deutschland GmbH Haggertystraße 1,  
85356 Freising, DE

(51) **H01L 21/762** (11) **3 646 374 A1\***

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18732347.2 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066552 21.06.2018
- (87) WO 2019/002080 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756116
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER  
DÜNNEN SCHICHT AUF EIN TRÄGER-  
SUBSTRAT MIT UNTERSCHIEDLICHEN  
WÄRME-AUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN  
• PROCESS FOR TRANSFERRING A THIN  
LAYER TO A SUPPORT SUBSTRATE  
THAT HAVE DIFFERENT THERMAL  
EXPANSION COEFFICIENTS  
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UNE  
COUCHE MINCE SUR UN SUBSTRAT  
SUPPORT PRÉSENTANT DES COEFFI-

- CIENTS DE DILATATION THERMIQUE  
DIFFÉRENTS*
- (71) Soitec, Parc Technologique des Fontaines  
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
  - (72) HUYET, Isabelle, 38920 Crolles, FR  
CHARLES-ALFRED, Cédric, 38000 Grenoble,  
FR  
LANDRU, Didier, 38190 Le Champs-près-  
Froges, FR  
DROUIN, Alexis, 38530 La Buisnière, FR
  - (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

**H01L 21/762** → (51) **H01L 21/3063**

(51) **H01L 21/768** (11) **3 646 375 A1\***  
**H01L 21/027**

- (25) En (26) En
- (21) 17915401.8 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) US 2017/039990 29.06.2017
- (87) WO 2019/005068 2019/01 03.01.2019
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENTE MIT MEH-  
REREN RETIKELFELDERN  
• MULTIPLE RETICLE FIELD SEMICON-  
DUCTOR DEVICES  
• DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR À  
MULTIPLS ZONES RÉTICULAIRES
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BURTON, Edward A., Hillsboro, Oregon  
97124, US  
BOHR, Mark T., Aloha, Oregon 97007, US  
KELLEY, Murray Fitzpatrick, Albuquerque,  
New Mexico 87111, US  
KLAUSER, Shawn Michael, Draper, Utah  
84020, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach  
15 17 23, 80050 München, DE

**H01L 21/768** → (51) **H01L 21/02**

**H01L 23/00** → (51) **H01R 43/02**

(51) **H01L 23/051** (11) **3 646 376 A1\***  
**H01L 23/62** **H01L 23/492**

- (25) En (26) En
- (21) 18733899.1 (22) 03.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067901 03.07.2018
- (87) WO 2019/011717 2019/03 17.01.2019
- (30) 13.07.2017 EP 17181298
- (54) • BYPASS-HYRISTORVORRICHTUNG MIT  
GASEXPANSIONSHOHLRAUM  
• BYPASS THYRISTOR DEVICE WITH GAS  
EXPANSION CAVITY  
• DISPOSITIF À THYRISTOR DE DÉRIVA-  
TION AVEC CAVITÉ D'EXPANSION DE  
GAZ
- (71) ABB Power Grids Switzerland AG, Brugger-  
strasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) WIKSTRÖM, Tobias, 5704 Egliswil, CH  
BAUMANN, Remo, 5600 Lenzburg, CH  
POPULOH, Sascha, 5000 Aarau, CH  
OEDEGARD, Bjoern, 5300 Turgi, CH
- (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner  
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **H01L 23/057** (11) **3 646 377 A1\***  
**H01L 23/10** **H01L 25/16**  
**G01L 19/14** **G01D 11/24**  
**H05K 5/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18721234.5 (22) 12.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/027226 12.04.2018
- (87) WO 2019/005265 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201715636870
- (54) • MODULARES HYBRIDSCHALTUNGS-  
GEHÄUSE  
• MODULAR HYBRID CIRCUIT PACKAGING  
• MISE SOUS BOÎTIER DE CIRCUIT  
HYBRIDE MODULAIRE
- (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation  
Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
- (72) ANDREW, David Alexander, Wenatchee, WA  
98801, US  
STREI, David Matthew, Waconia, MN 55387,  
US  
WALTERS, James, III, Malaga, WA 98828,  
US  
CUTTER, David, East Wenatchee, WA  
98802, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

**H01L 23/10** → (51) **H01L 23/057**

**H01L 23/14** → (51) **H01L 21/02**

**H01L 23/31** → (51) **H05K 5/00**

**H01L 23/492** → (51) **H01L 23/051**

**H01L 23/62** → (51) **H01L 23/051**

**H01L 25/065** → (51) **H01L 45/00**

(51) **H01L 25/075** (11) **3 646 378 A1\***

- (25) En (26) En
- (21) 18733258.0 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066667 21.06.2018
- (87) WO 2019/002101 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756148
- (54) • OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
MIT LEUCHTDIODEN  
• OPTOELECTRONIC DEVICE WITH LIGHT-  
EMITTING DIODES  
• DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À  
DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES
- (71) Aledia, Chez Minatec, Bâtiment Haute Tech-  
nologie N° 52 -7 Parvis Louis Néel - BP 50,  
38040 Grenoble, FR
- (72) TAN, Wei Sin, 38240 Meylan, FR  
GILET, Philippe, 38470 Teche, FR  
POURQUIER, Eric, 38000 Grenoble, FR  
BOUHAMRI, Zine, 38000 Grenoble, FR  
RUEDA FONSECA, Pamela, 38000 Grenoble,  
FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
1, FR

**H01L 25/075** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 25/075** → (51) **H01L 33/50**

---

**H01L 25/16** → (51) **H01L 23/057**

---

**H01L 27/11524** → (51)  
**H01L 27/11556**

---

**H01L 27/11529** → (51)  
**H01L 27/11556**

---

(51) **H01L 27/11556** (11) **3 646 379 A1\***  
**H01L 27/11524** **H01L 27/11529**  
**H01L 27/11582** **H01L 27/1157**  
**H01L 27/11573**

(25) En (26) En  
(21) 18824391.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039246 25.06.2018  
(87) WO 2019/005651 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526843 P  
(54) • **SPEICHERANORDNUNGEN MIT VERTIKAL ALTERNIERENDEN SCHICHTEN AUS ISOLIERENDEM MATERIAL UND SPEICHERZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPEICHERANORDNUNG MIT SPEICHERZELLEN, DIE INDIVIDUELL EINEN TRANSISTOR UND EINEN KONDENSATOR UMFASSEN**  
• **MEMORY ARRAYS COMPRISING VERTICALLY-ALTERNATING TIERS OF INSULATIVE MATERIAL AND MEMORY CELLS AND METHODS OF FORMING A MEMORY ARRAY COMPRISING MEMORY CELLS INDIVIDUALLY COMPRISING A TRANSISTOR AND A CAPACITOR**  
• **BARRETTES DE MÉMOIRE COMPRENANT DES ÉTAGES ALTERNÉS VERTICALEMENT DE MATÉRIAU ISOLANT ET DE CELLULES DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE BARRETTE DE MÉMOIRE COMPRENANT DES CELLULES DE MÉMOIRE COMPRENANT INDIVIDUELLEMENT UN TRANSISTOR ET UN CONDENSATEUR**

(71) Micron Technology, Inc., A Corporation Of The State Of Delaware 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US  
(72) RAMASWAMY, Durai, Vishak Nirmal, Boise, ID 83716, US  
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

---

**H01L 27/1157** → (51) **H01L 27/11556**

---

**H01L 27/11573** → (51)  
**H01L 27/11556**

---

**H01L 27/11575** → (51)  
**H01L 27/11582**

---

(51) **H01L 27/11582** (11) **3 646 380 A1\***  
**H01L 27/11575**

(25) En (26) En  
(21) 18710638.0 (22) 27.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) US 2018/019853 27.02.2018

(87) WO 2019/005219 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632983  
(54) • **DREISTUFIGE DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT SPANNUNGSKOMPENSATIONSSTRUKTUREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **MULTI-TIER THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE WITH STRESS COMPENSATION STRUCTURES AND METHOD OF MAKING THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL MULTI-NIVEAU À STRUCTURES DE COMPENSATION DE CONTRAINTES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US  
(72) SHIMABUKURO, Seiji, San Jose CA 95119, US  
MAKALA, Raghuvver, S., San Jose CA 95119, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

**H01L 27/11582** → (51)  
**H01L 27/11556**

---

**H01L 27/144** → (51) **G01S 17/10**

---

**H01L 27/144** → (51) **H01L 31/107**

---

(51) **H01L 27/146** (11) **3 646 381 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18749167.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024341 27.06.2018  
(87) WO 2019/004276 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127504  
(54) • **WAFERGEBUNDENER RÜCKBELEUCHTETER BILDGEBER**  
• **WAFER BONDED BACK ILLUMINATED IMAGER**  
• **IMAGEUR RÉTROÉCLAIRÉ LIÉ À UNE TRANCHE**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP  
(72) YAMAGISHI, Hajime, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) **H01L 27/15** (11) **3 646 382 A1\***  
**H01L 33/18**

(25) En (26) En  
(21) 18733259.8 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066669 21.06.2018  
(87) WO 2019/002102 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756145  
(54) • **OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEUCHTDIODEN**  
• **OPTOELECTRONIC DEVICE WITH LIGHT-EMITTING DIODES**  
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES**

(71) Aledia, Chez Minatec, Bâtiment Haute Technologie N° 52 -7 Parvis Louis Néel - BP 50, 38040 Grenoble, FR  
(72) TAN, Wei Sin, 38240 Meylan, FR  
GILET, Philippe, 38470 Teche, FR  
BOUHAMRI, Zine, 38000 Grenoble, FR  
RUEDA FONSECA, Pamela, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) **H01L 27/15** (11) **3 646 383 A1\***  
**H01L 33/08** **H01L 25/075**  
**H01L 33/18** **H01L 33/24**  
**H01L 33/20** **H01L 33/00**  
**H01L 31/0352**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749841.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FR 2018/051604 28.06.2018  
(87) WO 2019/002786 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756161  
(54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DREIDIMENSIONALEN HALBLEITERSTRUKTUREN IN AXIALER ANORDNUNG**  
• **OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR STRUCTURES IN AN AXIAL CONFIGURATION**  
• **DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE COMPORTANT DES STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES TRIDIMENSIONNELLES EN CONFIGURATION AXIALE**

(71) Aledia, Chez Minatec, Bâtiment Haute Technologie N° 52 -7 Parvis Louis Néel - BP 50, 38040 Grenoble, FR  
(72) POURQUIER, Eric, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) **H01L 27/15** (11) **3 646 384 A1\***  
**H01L 33/02**

(25) En (26) En  
(21) 18825387.6 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039533 26.06.2018  
(87) WO 2019/005818 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525105 P  
(54) • **MASSENTRANSFERVORRICHTUNG FÜR LEUCHTDIODEN (LED) UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**  
• **LIGHT EMITTING DIODE (LED) MASS-TRANSFER APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURE**  
• **APPAREIL DE TRANSFERT DE MASSE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES (DEL) ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**

(71) Tesoro Scientific, Inc., 19101 Via Tesoro Court, Saratoga, California 95070, US  
(72) HENLEY, Francois J., Saratoga California 95070, US  
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

**H01L 27/22** → (51) **G11C 11/16**

(51) **H01L 27/30** (11) **3 646 385 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18740340.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2018/050411 26.06.2018  
(87) WO 2019/004823 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177873  
(54) • *PHOTODETEKTORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT DER PHOTODETEKTORANORDNUNG*  
• *PHOTODETECTOR ARRAY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AS WELL AS AN IMAGING DEVICE INCLUDING THE PHOTODETECTOR ARRAY*  
• *RÉSEAU DE PHOTODÉTECTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, AINSI QU'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE COMPRENANT LE RÉSEAU DE PHOTO-DÉTECTEURS*

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
(72) GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
KRONEMEIJER, Auke Jisk, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
VAN DER STEEN, Jan-Laurens Pieter Jacobus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**H01L 27/32** → (51) **C23C 14/12**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 29/78**

**H01L 29/205** → (51) **H01L 29/82**

**H01L 29/66** → (51) **H01L 43/00**

(51) **H01L 29/78** (11) **3 646 386 A1\***  
**H01L 29/06**  
(25) De (26) De  
(21) 18708340.7 (22) 09.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) EP 2018/053278 09.02.2018  
(87) WO 2018/206163 2018/46 15.11.2018  
(30) 10.05.2017 DE 102017207847  
(54) • *VERTIKALER LEISTUNGSTRANSISTOR MIT VERBESSERTER LEITFÄHIGKEIT UND HOHEM SPERRVERHALTEN*  
• *VERTICAL POWER TRANSISTOR WITH IMPROVED CONDUCTIVITY AND HIGH REVERSE-BIASING PERFORMANCE*  
• *TRANSISTOR DE PUISSANCE VERTICAL PRÉSENTANT UNE CONDUCTIVITÉ AMÉLIORÉE ET DES PERFORMANCES DE BLOCAGE ÉLEVÉES*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) MARTINEZ-LIMIA, Alberto, 72072 Tuebingen, DE  
BARTOLF, Holger, 72810 Gomaringen, DE  
GOERLACH, Alfred, 72127 Kusterdingen, DE  
FEILER, Wolfgang, 72770 Reutlingen, DE  
SCHWAIGER, Stephan, 71229 Leonberg, DE

(51) **H01L 29/78** (11) **3 646 387 A1\***  
**H01L 29/06**  
(25) De (26) De  
(21) 18708342.3 (22) 09.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) EP 2018/053282 09.02.2018  
(87) WO 2018/206165 2018/46 15.11.2018  
(30) 10.05.2017 DE 102017207848  
(54) • *VERTIKALER LEISTUNGSTRANSISTOR MIT VERBESSERTER LEITFÄHIGKEIT UND HOHEM SPERRVERHALTEN*  
• *VERTICAL POWER TRANSISTOR WITH IMPROVED CONDUCTIVITY AND HIGH REVERSE-BIASING PERFORMANCE*  
• *TRANSISTOR DE PUISSANCE VERTICAL PRÉSENTANT UNE CONDUCTIVITÉ AMÉLIORÉE ET DES PERFORMANCES DE BLOCAGE ÉLEVÉES*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) MARTINEZ-LIMIA, Alberto, 72072 Tuebingen, DE  
BARTOLF, Holger, 72810 Gomaringen, DE  
GOERLACH, Alfred, 72127 Kusterdingen, DE  
FEILER, Wolfgang, 72770 Reutlingen, DE  
SCHWAIGER, Stephan, 71229 Leonberg, DE

(51) **H01L 29/82** (11) **3 646 388 A1\***  
**G01R 33/06** **H01L 43/08**  
**H01L 29/205**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18733285.3 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067393 28.06.2018  
(87) WO 2019/002453 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755935  
(54) • *ZWEIDIMENSIONALER ELEKTRONEN-GASFELDEFFEKTTTRANSISTOR, ZUGEHÖRIGE KOMPONENTE UND VERFAHREN*  
• *TWO-DIMENSIONAL ELECTRON GAS FIELD-EFFECT TRANSISTOR, ASSOCIATED COMPONENT AND METHODS*  
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À GAZ D'ÉLECTRONS BIDIMENSIONNEL, COMPOSANT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR  
(72) RAYMOND, André, 34130 Mauguio, FR  
CHAUBET, Christophe, 34820 Teyran, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H01L 31/02** → (51) **B07C 5/02**

**H01L 31/02** → (51) **H01L 31/107**

**H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/107**

**H01L 31/0232** → (51) **H01L 31/0445**

**H01L 31/0256** → (51) **H01L 31/0445**

**H01L 31/032** → (51) **H01L 31/0445**

**H01L 31/0352** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 31/0352** → (51) **H01L 31/107**

(51) **H01L 31/0445** (11) **3 646 389 A1\***  
**H01L 31/054** **H01L 31/0232**  
**H01L 31/032** **H01L 31/0256**

(25) En (26) En  
(21) 18824600.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039652 27.06.2018  
(87) WO 2019/005896 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527121 P  
03.08.2017 US 201762540665 P  
(54) • *SONNENSCHUTZFILM*  
• *SOLAR CONTROL FILM*  
• *FILM DE PROTECTION SOLAIRE*  
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US  
(72) DIGUET, Antoine, 75009 Paris, FR  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H01L 31/048** → (51) **C08K 5/54**

**H01L 31/054** → (51) **H01L 31/0445**

(51) **H01L 31/107** (11) **3 646 390 A1\***  
**H01L 31/02** **H01L 31/0224**  
**H01L 31/0352** **H01L 27/144**

(25) En (26) En  
(21) 18732121.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067044 26.06.2018  
(87) WO 2019/002252 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177891  
(54) • *EINZELPHOTONEN-AVALANCHEDIODE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER EINZELPHOTONEN-AVALANCHEDIODE*  
• *SINGLE-PHOTON AVALANCHE DIODE AND METHOD FOR OPERATING A SINGLE-PHOTON AVALANCHE DIODE*  
• *DIODE À AVALANCHE MONOPHOTONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE DIODE À AVALANCHE MONOPHOTONIQUE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, Boulevard de la Plaine 11, 1050 Ixelles, Brussels, BE  
(72) VAN NIEUWENHOVE, Daniel, 70327 Stuttgart, DE  
VAN DER TEMPEL, Ward, 70327 Stuttgart, DE  
KUIJK, Maarten, 70327 Stuttgart, DE  
JEGANNATHAN, Gobinath, 70327 Stuttgart, DE

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**H01L 31/107** → (51) **B07C 5/02**

**H01L 31/107** → (51) **G01S 17/10**

**H01L 33/00** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 33/00** → (51) **H01L 33/08**

**H01L 33/02** → (51) **H01L 27/15**



(51) **H01L 33/08** (11) **3 646 391 A1\***  
**H01L 33/18** **H01L 33/24**  
**H01L 33/40** **H01L 33/48**  
**H01L 33/38** **H01L 33/00**  
**H01L 33/42** **H01L 33/44**  
**H01L 33/62**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737689.2 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051471 19.06.2018  
(87) WO 2019/002720 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756149  
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *OPTOELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE*  
(71) Aledia, Chez Minatec, Bâtiment Haute Tech-  
nologie N° 52 -7 Parvis Louis Néel - BP 50,  
38040 Grenoble, FR  
(72) GIBERT, Philippe, 38960 St Etienne de  
Crossey, FR  
GILET, Philippe, 38470 Teche, FR  
HENAFF, Ewen, 38600 Fontaine, FR  
LACAVE, Thomas, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
1, FR

**H01L 33/08** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/18** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/18** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/20** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/24** → (51) **H01L 27/15****H01L 33/24** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/38** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/40** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/42** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/44** → (51) **H01L 33/08****H01L 33/48** → (51) **H01L 33/08**

(51) **H01L 33/50** (11) **3 646 392 A1\***  
**G02B 6/122** **H01L 25/075**  
**H01L 33/58**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18728411.2 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065136 08.06.2018  
(87) WO 2019/001927 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 FR 1755898  
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *OPTOELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE*  
(71) Aledia, 7 Parvis Louis Néel BP 50, 38040  
Grenoble, FR  
(72) DUPONT, Tiphaine, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
1, FR

**H01L 33/50** → (51) **C09K 11/02****H01L 33/50** → (51) **C09K 11/57****H01L 33/58** → (51) **H01L 33/50****H01L 33/62** → (51) **H01L 33/08****H01L 41/053** → (51) **B06B 1/02****H01L 41/09** → (51) **G02B 3/14**

(51) **H01L 43/00** (11) **3 646 393 A1\***  
**B82Y 10/00** **G06N 99/00**  
**H01L 29/66** **H03K 19/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749017.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051569 27.06.2018  
(87) WO 2019/002761 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755967  
31.01.2018 FR 1850832  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER*  
*SPIN-QUBIT-QUANTENVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR CONTROLLING A SPIN*  
*QUBIT QUANTUM DEVICE*  
• *PROCEDE DE CONTROLE D'UN DISPO-*  
*SITIF QUANTIQUE A QUBIT DE SPIN*  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) BOURDET, Léo, 38000 Grenoble, FR  
HUTIN, Louis, 38950 Saint-Martin-Le-  
Vinoux, FR  
NIQUET, Yann-Michel, 38950 Saint-Martin-  
Le-Vinoux, FR  
VINET, Maud, 38640 Claix, FR  
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris  
Cedex 8, FR

**H01L 43/08** → (51) **H01L 29/82**

(51) **H01L 45/00** (11) **3 646 394 A1\***  
**H01L 25/065**

(25) En (26) En  
(21) 18823863.8 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036985 12.06.2018  
(87) WO 2019/005468 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632536  
(54) • *SPEICHERZELLEN MIT WIDERSTÄNDEN*  
*UND FORMUNG DAVON*  
• *MEMORY CELLS HAVING RESISTORS*  
*AND FORMATION OF THE SAME*  
• *CELLULES DE MÉMOIRE AYANT DES*  
*RÉSISTANCES ET FORMATION DE CES*  
*DERNIÈRES*  
(71) Micron Technology, Inc., Mail Stop 525  
8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise,  
Idaho 83707-0006, US  
(72) PELLIZZER, Fabio, Boise, Idaho 83716, US  
REDAELLI, Andrea, 23880 Casatenovo, IT  
PIROVANO, Agostino, 20153 Milano, IT  
TORTORELLI, Innocenzo, 20063 Cernusco  
sul Naviglio, IT  
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15  
Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H01L 51/00** → (51) **C23C 14/12****H01L 51/00** → (51) **H01L 21/02**

(51) **H01L 51/50** (11) **3 646 395 A1\***  
**H01L 51/52** **H01L 51/56**

(25) En (26) En  
(21) 17915813.4 (22) 05.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2017/114547 05.12.2017  
(87) WO 2019/000841 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710527449  
(54) • *ANZEIGETAFEL MIT RISSSPERR-*  
*SCHICHT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
*DAFÜR*  
• *DISPLAY PANEL HAVING A CRACK*  
*BARRIER LAYER AND DISPLAY*  
*APPARATUS THEREOF*  
• *PANNEAU D'AFFICHAGE AYANT UNE*  
*COUCHE BARRIÈRE DE FISSURE ET*  
*APPAREIL D'AFFICHAGE DE CELUI-CI*  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology  
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West  
Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu,  
Sichuan 611731, CN  
(72) HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN  
TONG, Zhenxiao, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Wuyang, Beijing 100176, CN  
KO, Youngyik, Beijing 100176, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

**H01L 51/50** → (51) **C07D 401/14**

(51) **H01L 51/52** (11) **3 646 396 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18752844.3 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054562 20.06.2018  
(87) WO 2019/003058 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525047 P  
(54) • *STRUKTURIERTE FOLIE UND ARTIKEL*  
*DARAUS*  
• *STRUCTURED FILM AND ARTICLES*  
*THEREOF*  
• *FILM STRUCTURÉ ET ARTICLES ASSO-*  
*CIÉS*  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN  
55133-3427, US  
(72) ROWE, David J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
MERTON, Christopher A., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-  
3427, US  
SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
DODGE, Bill H., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe  
LLP Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**H01L 51/52** → (51) **H01L 51/50**

**H01L 51/56** → (51) **C23C 14/12**

**H01L 51/56** → (51) **H01L 51/50**

(51) **H01M 2/02** (11) **3 646 397 A1\***  
**H01M 2/30** **H01M 10/04**

(25) De (26) De  
(21) 18738247.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067685 29.06.2018  
(87) WO 2019/002596 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017211112

(54) • **BATTERIEZELLE**  
• **BATTERY CELL**  
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) BENDER, Johannes, 96049 Bamberg, DE  
POSTLER, Florian, 96179 Rattelsdorf, DE

(51) **H01M 2/02** (11) **3 646 398 A1\***  
**H01M 6/18** **H01M 10/04**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/0562**  
**H01M 10/0585** **H01M 6/40**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18752541.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051582 28.06.2018  
(87) WO 2019/002768 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756079  
06.07.2017 FR 1756364  
07.05.2018 FR 1853930

(54) • **VERKAPSELUNGSSYSTEM FÜR ELEK-  
TRONISCHE KOMPONENTEN UND BAT-  
TERIEN**  
• **ENCAPSULATION SYSTEM FOR ELEC-  
TRONIC COMPONENTS AND BATTERIES**  
• **SYSTÈME D'ENCAPSULATION POUR**  
**COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET**  
**BATTERIES**

(71) I-TEN, 12 chemin du Jubin, 69570 Dardilly,  
FR

(72) GABEN, Fabien, 69570 Dardilly, FR

(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 15, rue  
Emile Zola, 69002 Lyon, FR

**H01M 2/10** → (51) **H02K 11/00**

(51) **H01M 2/14** (11) **3 646 399 A1\***  
**H01M 2/16** **H01M 2/18**  
**H01M 10/052**

(25) En (26) En  
(21) 18805269.0 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034335 24.05.2018  
(87) WO 2018/217990 2018/48 29.11.2018  
(30) 26.05.2017 US 201762511465 P

(54) • **NEUE ODER VERBESSERTE MIKROPO-  
RÖSE MEMBRANEN, BATTERIESEPARA-  
TOREN, BESCHICHTETE SEPARATOREN,  
BATTERIEN UND DIESBEZÜGLICHE VER-  
FAHREN**

• **NEW OR IMPROVED MICROPOROUS**  
**MEMBRANES, BATTERY SEPARATORS,**  
**COATED SEPARATORS, BATTERIES, AND**  
**RELATED METHODS**

• **MEMBRANES MICROPOREUSES**  
**NOUVELLES OU AMÉLIORÉES, SÉPARA-  
TEURS DE BATTERIE, SÉPARATEURS**  
**REVÊTUS, BATTERIES ET PROCÉDÉS**  
**ASSOCIÉS**

(71) Celgard LLC, 13800 South Lakes Drive,  
Charlotte, NC 28273, US

(72) SUMMEY, Barry J., Lake Wylie SC 29710,  
US  
KONDO, Takahiko, Charlotte NC 28209, US  
MASON, William John, McConnells SC  
29726, US

XIAO, Kang Karen, Mississauga ON L5M  
5G7, CA

MORAN, Robert, Concord NC 28027, US  
POLEY, Jeffrey G., Indian Land SC 29707,  
US

STEPP, Brian R., Charlotte NC 28278, US  
STOKES, Kristoffer K., Lunenburg MA  
01462, US

ZHANG, Xiaomin, Charlotte NC 28277, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE

**H01M 2/16** → (51) **H01M 2/14**

**H01M 2/18** → (51) **H01M 2/14**

**H01M 2/30** → (51) **H01M 2/02**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/131** (11) **3 646 400 A1\***  
**H01M 4/583** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0525**

(25) En (26) En  
(21) 18743244.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039847 27.06.2018

(87) WO 2019/006024 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715638448

(54) • **ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNGSSZU-  
SAMMENSETZUNG FÜR LITHIUM-IO-  
NEN-STROMSPEICHERVORRICHTUNGEN**

• **ELECTRODE SLURRY COMPOSITION**  
**FOR LITHIUM ION ELECTRICAL**  
**STORAGE DEVICES**

• **COMPOSITION DE SUSPENSION**  
**D'ÉLECTRODE DESTINÉE À DES DISPO-  
SITIFS DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE AU**  
**LITHIUM-ION**

(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd  
Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) DAUGHENBAUGH, Randy E., Monroeville  
Pennsylvania 15146, US  
SWARUP, Shanti, Allison Park Pennsylvania  
15101, US

HELLRING, Stuart D., Pittsburgh Penn-  
sylvania 15243, US

CHASSER, Anthony M., Allison Park Penn-  
sylvania 15101, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE

**H01M 4/133** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/134** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/38** (11) **3 646 401 A1\***  
**H01M 4/133** **H01M 4/134**  
**H01M 4/1395** **H01M 4/36**  
**H01M 4/62** **H01G 11/24**  
**H01G 11/38** **H01G 11/42**  
**H01G 11/50** **H01M 4/02**

(25) De (26) De  
(21) 18740123.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067485 28.06.2018

(87) WO 2019/002508 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 DE 102017211086

(54) • **NEUARTIGES KOMPOSITMATERIAL**  
• **NOVEL COMPOSITE MATERIAL**  
• **NOUVEAU MATÉRIAU COMPOSITE**

(71) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201  
Wiesbaden, DE

(72) ROETHINGER, Johannes, 86405 Meitingen,  
DE

SCHREINER, Christian, 86405 Meitingen, DE  
KETTERER, Bernt, 86405 Meitingen, DE

(51) **H01M 4/485** (11) **3 646 402 A1\***  
**C01G 51/00** **H01M 4/525**

(25) En (26) En  
(21) 18822711.0 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054351 14.06.2018

(87) WO 2019/003025 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124100

13.10.2017 JP 2017199061

19.01.2018 JP 2018007052

05.04.2018 JP 2018072924

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**POSITIVELYELEKTRODENAKTIVMATERIALS**  
**UND SEKUNDÄRBATTERIE**

• **METHOD FOR MANUFACTURING**

**POSITIVE ELECTRODE ACTIVE**  
**MATERIAL, AND SECONDARY BATTERY**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-  
RIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET**  
**BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.,  
398, Hase, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036,  
JP

(72) TAKAHASHI, Masahiro, Atsugi-shi  
Kanagawa 243-0036, JP

MIKAMI, Mayumi, Atsugi-shi Kanagawa  
243-0036, JP

MOMMA, Yohei, Atsugi-shi Kanagawa 243-  
0036, JP

OCHIAI, Teruaki, Atsugi-shi Kanagawa 243-  
0036, JP

SAITOU, Jyo, Atsugi-shi Kanagawa 243-  
0036, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H01M 4/505** → (51) **C01G 51/00**

**H01M 4/525** → (51) **C01G 51/00**

<i>H01M 4/525</i>	→ (51)	<i>H01M 4/485</i>
<i>H01M 4/58</i>	→ (51)	<i>C04B 35/622</i>
<i>H01M 4/583</i>	→ (51)	<i>H01M 4/131</i>
<i>H01M 4/62</i>	→ (51)	<i>H01M 4/131</i>
<i>H01M 4/62</i>	→ (51)	<i>H01M 4/38</i>
<i>H01M 6/14</i>	→ (51)	<i>C07D 235/04</i>
<i>H01M 6/18</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>
<i>H01M 6/40</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>
<i>H01M 8/00</i>	→ (51)	<i>H01M 8/2425</i>
<i>H01M 8/02</i>	→ (51)	<i>C08G 65/40</i>
<i>H01M 8/021</i>	→ (51)	<i>C22C 38/02</i>
<i>H01M 8/0258</i>	→ (51)	<i>H01M 8/2425</i>
<i>H01M 8/04089</i>	→ (51)	<i>H01M 8/2425</i>
<i>H01M 8/04225</i>	→ (51)	<i>H01M 8/0612</i>

(51)	<i>H01M 8/0612</i>	(11)	<b>3 646 403 A1*</b>
	<i>H01M 8/04225</i>		<i>H01M 8/124</i>
(25)	De	(26)	De
(21)	18742392.6	(22)	26.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	AT 2018/060128		26.06.2018
(87)	WO 2019/000006		2019/01 03.01.2019
(30)	26.06.2017		AT 505232017
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOFC-SYSTEMS UNTER ZUFÜHRUNG VON LUFT IN EINER STARTPHASE</i></li> <li>• <i>METHOD FOR OPERATING AN SOFC SYSTEM WITH A SUPPLY OF AIR IN A STARTING PHASE</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME SOFC AVEC INTRODUCTION D'AIR DANS UNE PHASE DE DÉMARRAGE</i></li> </ul>		
(71)	AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1,		8020 Graz, AT
(72)	REITER, Bernd, 8010 Kainbach bei Graz,		AT STEINER, Sepp, 8045 Graz, AT MAHLER, Susanne, 8101 Gratkorn, AT ZEIRINGER, Ralf, 8076 Vasoldsberg, AT HOFER, Marlies, 8020 Graz, AT REISSIG, Michael, 8010 Graz, AT MATHÉ, Jörg, 8020 Graz, AT LAWLOR, Vincent, 8054 Graz, AT
(74)	Mathys & Squire, Mathys & Squire Europe LLP Theatinerstraße 7,		80333 München, DE
(51)	<i>H01M 8/12</i>	(11)	<b>3 646 404 A1*</b>
	<i>H01M 8/247</i>		<i>H01M 8/2475</i>
	<i>H01M 8/248</i>		<i>H01M 8/124</i>
(25)	En	(26)	En
(21)	18737392.3	(22)	22.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	GB 2018/051756		22.06.2018
(87)	WO 2019/002829		2019/01 03.01.2019
(30)	26.06.2017		GB 201710187

(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>BRENNSTOFFZELLENSTAPELANORDNUNG</i></li> <li>• <i>FUEL CELL STACK ASSEMBLY</i></li> <li>• <i>ENSEMBLE D'EMPILEMENTS DE PILES À COMBUSTIBLE</i></li> </ul>		
(71)	Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB		
(72)	REES, Lee, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	PHILLIP, Stephen, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	FREEMAN, Euan, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	BALLARD, Andrew, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	DOMANSKI, Tomasz, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	ERTURK, Eren, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
	ROBERTSON, Alan, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB		
(74)	Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		

<i>H01M 8/124</i>	→ (51)	<i>H01M 8/0612</i>	
<i>H01M 8/124</i>	→ (51)	<i>H01M 8/12</i>	
(51)	<i>H01M 8/2425</i>	(11)	<b>3 646 405 A1*</b>
	<i>H01M 8/2485</i>		<i>H01M 8/00</i>
	<i>H01M 8/0258</i>		<i>H01M 8/04089</i>
(25)	En	(26)	En
(21)	18746759.2	(22)	28.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	IB 2018/054830		28.06.2018
(87)	WO 2019/003192		2019/01 03.01.2019
(30)	29.06.2017		US 201762526683 P
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>SELEKTIV DREHBARES FLUSSFELD FÜR WÄRMEVERWALTUNG IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSTAPEL</i></li> <li>• <i>SELECTIVELY ROTATED FLOW FIELD FOR THERMAL MANAGEMENT IN A FUEL CELL STACK</i></li> <li>• <i>CHAMP D'ÉCOULEMENT À ROTATION SÉLECTIVE POUR GESTION THERMIQUE DANS UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE</i></li> </ul>		
(71)	Versa Power Systems Ltd, 3 Great Pasture Road, Danbury, Connecticut 06810, US		
(72)	BROWN, Casy Cloudless, Danbury Connecticut 06810, US		
	LUC, Khun Bong, Danbury Connecticut 06810, US		
(74)	Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE		
<i>H01M 8/247</i>	→ (51)	<i>H01M 8/12</i>	
<i>H01M 8/2475</i>	→ (51)	<i>H01M 8/12</i>	
<i>H01M 8/248</i>	→ (51)	<i>H01M 8/12</i>	
<i>H01M 8/2485</i>	→ (51)	<i>H01M 8/2425</i>	
<i>H01M 10/04</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>	
<i>H01M 10/052</i>	→ (51)	<i>C01G 51/00</i>	
<i>H01M 10/052</i>	→ (51)	<i>H01M 2/14</i>	
<i>H01M 10/0525</i>	→ (51)	<i>C07D 235/04</i>	

<i>H01M 10/0525</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>	
<i>H01M 10/0525</i>	→ (51)	<i>H01M 4/131</i>	
<i>H01M 10/056</i>	→ (51)	<i>C01G 51/00</i>	
<i>H01M 10/0562</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>	
<i>H01M 10/0566</i>	→ (51)	<i>C07D 235/04</i>	
<i>H01M 10/0585</i>	→ (51)	<i>H01M 2/02</i>	
<i>H01M 10/42</i>	→ (51)	<i>H02K 11/00</i>	
<i>H01M 10/44</i>	→ (51)	<i>H04W 4/021</i>	
<i>H01M 10/48</i>	→ (51)	<i>H02K 11/00</i>	
<i>H01Q 1/04</i>	→ (51)	<i>E21B 33/035</i>	
<i>H01Q 1/08</i>	→ (51)	<i>B64G 1/22</i>	
(51)	<i>H01Q 1/12</i>	(11)	<b>3 646 406 A1*</b>
	<i>E02D 27/42</i>		<i>E04H 12/22</i>
(25)	En	(26)	En
(21)	18824838.9	(22)	17.04.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2018/027894		17.04.2018
(87)	WO 2019/005267		2019/01 03.01.2019
(30)	26.06.2017		US 201762524954 P
	21.12.2017		US 201762608729 P
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG EINES TARNMASTEN</i></li> <li>• <i>METHODS FOR REINFORCING A STEALTH POLE</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉS DE RENFORCEMENT D'UN POTEAU TÉLESCOPIQUE</i></li> </ul>		
(71)	Tower Engineering Solutions, LLC, 3281 South Highland Drive Suite 813, Las Vegas, NV 89109, US		
(72)	SEMAAN, Robert, Aventura FL 33160, US REYES, Jaime, Irving TX 75038, US YOU, Hanming, Irving TX 75038, US		
(74)	Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
<i>H01Q 1/12</i>	→ (51)	<i>H01Q 1/28</i>	
(51)	<i>H01Q 1/28</i>	(11)	<b>3 646 407 A1*</b>
	<i>B25J 17/00</i>		<i>H01Q 1/12</i>
	<i>H01Q 15/16</i>		
(25)	Fr	(26)	Fr
(21)	18733932.0	(22)	31.05.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	FR 2018/000152		31.05.2018
(87)	WO 2019/002702		2019/01 03.01.2019
(30)	30.06.2017		FR 1756210
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>MODULARES SCHNITTSTELLENSYSTEM FÜR EINEN ANTENNENREFLEKTOR, INSBESONDERE FÜR EINE ANTENNE EINES RAUMFAHRZEUGS WIE INSBESONDERE EINES SATELLITEN</i></li> <li>• <i>MODULAR INTERFACE SYSTEM FOR AN ANTENNA REFLECTOR, IN PARTICULAR FOR AN ANTENNA OF A SPACE CRAFT SUCH AS A SATELLITE, IN PARTICULAR</i></li> <li>• <i>SYSTÈME D'INTERFACE MODULAIRE POUR UN RÉFLECTEUR D'ANTENNE, EN</i></li> </ul>		



*PARTICULIER D'UNE ANTENNE D'UN  
ENGIN SPATIAL TEL QU'UN SATELLITE  
NOTAMMENT*  
(71) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 Quai  
André Citroën, 75015 Paris, FR  
(72) LEBORGNE, Florian, 78180 Montigny le  
Bretonneux, FR  
(74) Brevallex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris  
Cedex 8, FR

**H01Q 1/28** → (51) **B64G 1/22**

(51) **H01Q 1/38** (11) **3 646 408 A1\***  
**H01Q 1/50** **H01Q 9/04**  
**H01Q 9/28**

(25) En (26) En  
(21) 18824379.4 (22) 08.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050274 08.03.2018  
(87) WO 2019/000076 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637832  
(54) • *EINLAGIGE PATCHANTENNE*  
• *SINGLE-LAYER PATCH ANTENNA*  
• *ANTENNE À PLAQUE MONOCOUCHE*  
(71) Novatel, Inc., 1120, 68th Avenue N.E.,  
Calgary, Alberta T2E 8S5, CA  
(72) YANG, Ning, Calgary, Alberta T3A 2R5, CA  
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Land-  
strasse 124, 9490 Vaduz, LI

**H01Q 1/38** → (51) **C03C 17/06**

**H01Q 1/42** → (51) **C03C 17/06**

**H01Q 1/50** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 3/26** → (51) **C03C 17/06**

**H01Q 3/34** → (51) **C03C 17/06**

**H01Q 9/04** → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 9/18** (11) **3 646 409 A1\***  
**H01Q 9/20** **H01Q 11/16**  
**H01Q 13/12** **H01Q 13/20**  
**H01Q 21/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749010.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051559 26.06.2018  
(87) WO 2019/002752 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755843  
(54) • *KOLLINEARE ANTENNENSTRUKTUR MIT  
UNABHÄNGIGEN ZUGÄNGEN*  
• *COLLINEAR ANTENNA STRUCTURE  
WITH INDEPENDENT ACCESSES*  
• *STRUCTURE ANTENNAIRE COLINÉAIRE  
À ACCÈS INDÉPENDANTS*

(71) TDF, 155 bis Avenue Pierre Brosolette,  
92120 Montrouge, FR  
(72) PALUD, Sébastien, 35000 Rennes, FR  
(74) Gevers & Orès, 9 rue St Antoine du T, 31000  
Toulouse, FR

**H01Q 9/20** → (51) **H01Q 9/18**

(51) **H01Q 9/28** (11) **3 646 410 A1\***  
**H01Q 21/06**

(25) En (26) En

(21) 18822769.8 (22) 31.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/025596 31.03.2018  
(87) WO 2019/005252 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715638052  
(54) • *MIT ELEKTROMECHANISCHEN RESONA-  
TOREN BELADENE ANTENNE*  
• *ANTENNA LOADED WITH ELECTROME-  
CHANICAL RESONATORS*  
• *ANTENNE CHARGÉE AVEC RÉSONA-  
TEURS ÉLECTROMÉCANIQUES*

(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon  
Road, Malibu, CA 90265-4799, US

(72) WALL, Walter S., Santa Monica California  
90403, US  
SONG, Hyok J., Oak Park California 91377,  
US

KUBENA, Randall L., Oak Park California  
91377, US  
WHITE, Carson R., Agoura Hills California  
91301, US

(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP,  
Temple Chambers 3-7 Temple Avenue  
London EC4Y 0DA, GB

**H01Q 9/28** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 11/16** → (51) **H01Q 9/18**

**H01Q 13/12** → (51) **H01Q 9/18**

**H01Q 13/20** → (51) **H01Q 9/18**

**H01Q 15/16** → (51) **H01Q 1/28**

**H01Q 21/06** → (51) **G01S 13/93**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 9/28**

**H01Q 21/10** → (51) **H01Q 9/18**

**H01Q 21/20** → (51) **G01S 13/93**

**H01Q 21/28** → (51) **C03C 17/06**

**H01R 4/02** → (51) **B23K 20/10**

**H01R 4/02** → (51) **H01R 43/02**

(51) **H01R 12/72** (11) **3 646 411 A1\***  
**H01R 13/506**

(25) De (26) De  
(21) 18730754.1 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065281 11.06.2018  
(87) WO 2019/001938 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210948  
(54) • *STECKVERBINDER UND KONTAKT-  
ANORDNUNG*  
• *PLUG CONNECTOR AND CONTACT  
ARRANGEMENT*  
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET DISPO-  
SITIF DE CONTACT*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) GUECKEL, Richard, 71701 Schwieberdin-  
gen, DE

**H01R 13/213** → (51) **H01R 13/625**

(51) **H01R 13/436** (11) **3 646 412 A1\***  
**H01R 13/631**

(25) En (26) En  
(21) 18746294.0 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054584 21.06.2018  
(87) WO 2019/003063 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527615 P  
18.05.2018 US 201815983710

(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER MIT KLEM-  
MENAUSRICHTUNGSPLETTE UND SE-  
KUNDÄRVERREGELUNGSELEKTION*  
• *ELECTRICAL CONNECTOR WITH  
TERMINAL ALIGNMENT PLATE AND  
SECONDARY LOCK DETECTION*  
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À DÉTEC-  
TION DE VERROUILLAGE SECONDAIRE  
ET COMPRENANT UNE PLAQUE D'ALI-  
GNEMENT DE BORNE*

(71) TE Connectivity Corporation, 1050  
Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US

(72) VASBINDER, Andrew Jacob, Boiling  
Springs, Pennsylvania 17007, US  
HITCHCOCK, Matthew Bryan, Lebanon,  
Pennsylvania 17042, US

(74) Johnstone, Douglas Ian, Baron Warren  
Redfern 1000 Great West Road, Brentford  
TW8 9DW, GB

**H01R 13/506** → (51) **H01R 12/72**

(51) **H01R 13/625** (11) **3 646 413 A1\***  
**H01R 13/629** **H01R 24/00**  
**H01R 13/703** **H01R 13/71**  
**H01R 24/86** **H01R 13/213**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749455.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051550 26.06.2018  
(87) WO 2019/002748 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 FR 1755814  
(54) • *HALTERUNG FÜR ELEKTRISCHE VER-  
BINDUNG MIT EINEM BEWEGLICHEN  
VERBINDUNGSELEMENT, ZUSÄTZLICHE  
HALTERUNG FÜR ELEKTRISCHE VER-  
BINDUNG UND ANORDNUNG MIT SOL-  
CHEN HALTERUNGEN*  
• *ELECTRICAL CONNECTION MOUNT  
COMPRISING A MOVABLE CONNECTION  
ELEMENT, ADDITIONAL ELECTRICAL  
CONNECTION MOUNT, AND ASSEMBLY  
COMPRISING SUCH MOUNTS*  
• *SOCLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE  
COMPRENANT UN ÉLÉMENT MOBILE DE  
CONNEXION, SOCLE COMPLÉMENTAIRE  
DE CONNEXION ÉLECTRIQUE, ET  
ENSEMBLE COMPRENANT DE TELS  
SOCLES*

(71) Marechal Electric, 5 avenue du Chemin de  
Presles, 94410 Saint-Maurice, FR

(72) HOUÏR ALAMI, Mounim, 75116 Paris, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**H01R 13/629** → (51) **H01R 13/625**

**H01R 13/631** → (51) **H01R 13/436**

**H01R 13/639** → (51) **H02J 3/14**

**H01R 13/66** → (51) **H02J 3/14**

---

**H01R 13/703** → (51) **H01R 13/625**

---

**H01R 13/71** → (51) **H01R 13/625**

---

**H01R 24/00** → (51) **H01R 13/625**

---

**H01R 24/86** → (51) **H01R 13/625**

---

**H01R 39/64** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H01R 43/02** (11) **3 646 414 A1\***  
**H01R 4/02** **B23K 1/005**  
**H01L 23/00**

(25) De (26) De  
(21) 18714176.7 (22) 15.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/056497 15.03.2018  
(87) WO 2019/001783 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 DE 102017114530  
03.07.2017 DE 102017114771

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER DRAHTVERBINDUNG SOWIE BAUELEMENTANORDNUNG MIT DRAHTVERBINDUNG**  
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A WIRE CONNECTION, AND COMPONENT ARRANGEMENT WITH WIRE CONNECTION**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉTABLIR UNE LIAISON FILAIRE ET SYSTÈME DE COMPOSANTS COMPORTANT UNE LIAISON FILAIRE**

(71) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH, Am Schlangenhörst 7-9, 14641 Nauen, DE  
(72) KOLBASOW, Andrej, 14641 Paulinenaue, DE  
HOFFMANN, Jan, 14552 Michendorf, DE  
FETTKE, Matthias, 13053 Berlin, DE  
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Beet-  
hovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

**H01R 43/02** → (51) **B23K 20/10**

---

**H01R 43/048** → (51) **H01R 43/055**

(51) **H01R 43/055** (11) **3 646 415 A1\***  
**H01R 43/048**

(25) En (26) En  
(21) 17742380.3 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) EP 2017/066341 30.06.2017  
(87) WO 2019/001740 2019/01 03.01.2019  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KABELVERARBEITUNG**  
• **CABLE PROCESSING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE CÂBLE**

(71) Komax Holding AG, Industriestrasse 6, 6036 Dierikon, CH  
(72) WEBER, Bruno, 6275 Ballwil, CH  
FEUBLI, Dominik, 6010 Kriens, CH  
CONTE, Alois, 6030 Ebikon, CH  
FURRER, Nils, 8800 Thalwil, CH  
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS,  
Horneggstrasse 4 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **H01R 43/055** (11) **3 646 416 A1\***  
**H01R 43/048**

(25) En (26) En

(21) 17742381.1 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) EP 2017/066343 30.06.2017  
(87) WO 2019/001742 2019/01 03.01.2019  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KABELVERARBEITUNG**  
• **CABLE PROCESSING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE CÂBLE**

(71) Komax Holding AG, Industriestrasse 6, 6036 Dierikon, CH  
(72) FURRER, Nils, 8800 Thalwil, CH  
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS,  
Horneggstrasse 4 Postfach, 8034 Zürich, CH

**H01S 3/00** → (51) **G01J 11/00**

---

**H01S 3/00** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/02** → (51) **H01S 3/063**

(51) **H01S 3/063** (11) **3 646 417 A1\***  
**H01S 3/0941** **H01S 3/08**  
**H01S 3/02** **H01S 3/17**  
**H01S 3/16**

(25) En (26) En  
(21) 18742936.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066967 25.06.2018  
(87) WO 2019/002212 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 AU 2017902480  
(54) • **LASERKRAFTFAHRZEUGLAMPE**  
• **LASER AUTOMOTIVE LAMP APPARATUS**  
• **APPAREIL DE PHARE D'AUTOMOBILE LASER**

(71) SMR Patents Sarl, 6 Rue de Eugène Ruppert, 2453 Luxembourg, LU  
(72) BELCHER, Simon, Lonsdale, South Australia 5160, AU  
NICHOLSON, James, Lonsdale, South Australia 5160, AU  
THODAY, Sam, Lonsdale, South Australia 5160, AU  
(74) Weber-Bruhs, Dorothee, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01S 3/067** (11) **3 646 418 A2\***  
**H01S 3/10** **H01S 3/13**  
**G01S 17/00** **H01S 3/00**  
**H01S 3/16**

(25) De (26) De  
(21) 18740115.3 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067004 25.06.2018  
(87) WO 2019/002229 2019/01 03.01.2019  
(88) 21.02.2019  
(30) 25.06.2017 DE 102017114052  
(54) • **LASERANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LASERANORDNUNG**  
• **LASER ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING A LASER ARRANGEMENT**

• **SYSTÈME LASER ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME LASER**

(71) Abacus Laser GmbH, Hannah-Vogt-Str. 1, 37085 Göttingen, DE  
(72) BOLLIG, Christoph, 37085 Göttingen, DE  
(74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u. Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE

**H01S 3/08** → (51) **H01S 3/063**

---

**H01S 3/0941** → (51) **H01S 3/063**

(51) **H01S 3/10** (11) **3 646 419 A1\***  
**H01L 21/268**

(25) En (26) En  
(21) 18840834.8 (22) 31.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/044671 31.07.2018  
(87) WO 2019/028064 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 US 201762539183 P  
23.08.2017 US 201762549254 P  
(54) • **FASERLASERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS**  
• **FIBER LASER APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING WORKPIECE**  
• **APPAREIL LASER À FIBRE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PIÈCE**

(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US  
(72) LIMANOV, Alexander, Oxford MA 01540, US  
VON DADELSZEN, Michael, Oxford MA 01540, US  
CORDINGLEY, James, Oxford MA 01540, US  
SCHOENLY, Joshua, Oxford MA 01540, US  
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

**H01S 3/10** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/107** → (51) **G02F 1/03**

---

**H01S 3/13** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/16** → (51) **H01S 3/063**

---

**H01S 3/16** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/17** → (51) **H01S 3/063**

**H01S 3/10** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/107** → (51) **G02F 1/03**

**H01S 3/13** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/16** → (51) **H01S 3/063**

**H01S 3/16** → (51) **H01S 3/067**

---

**H01S 3/17** → (51) **H01S 3/063**

(51) **H01S 5/20** (11) **3 646 420 A1\***  
**B82Y 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823875.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) FI 2018/050517 28.06.2018  
(87) WO 2019/002694 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FI 20175636  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN HALBLEITERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG**  
• **METHOD OF MANUFACTURING OPTICAL SEMICONDUCTOR APPARATUS AND THE APPARATUS**

(86) FI 2018/050517 28.06.2018  
(87) WO 2019/002694 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FI 20175636  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN HALBLEITERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG**  
• **METHOD OF MANUFACTURING OPTICAL SEMICONDUCTOR APPARATUS AND THE APPARATUS**

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL OPTIQUE À SEMI-CONDUCTEURS ET APPAREIL*

- (71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI
- (72) RYVKIN, Boris, 90570 Oulu, FI  
AVRUTIN, Eugene A., 90570 Oulu, FI  
KOSTAMOVARA, Juha, 90570 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

(51) **H02B 1/54** (11) **3 646 421 A1\***  
**H02B 13/045**

- (25) De (26) De
- (21) 18759900.6 (22) 20.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/072384 20.08.2018
- (87) WO 2019/042798 2019/10 07.03.2019
- (30) 28.08.2017 DE 102017214970

- (54) • *SCHALTEINRICHTUNG AUFWEISEND ZURRPUNKTE*
- *SWITCHING DEVICE COMPRISING LASHING POINTS*
- *APPAREILLAGE DE COMMUTATION À POINTS D'ANCRAGE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) BRADLER, Christian, 14612 Berlin, DE  
DAMBIETZ, Hans-Peter, 13589 Berlin, DE  
EHRlich, Ulrike, 16562 Hohen Neuendorf OT Bergfelde, DE

FAHLBUSCH, Peter, 13086 Berlin, DE  
GROHALL, Sven, 10961 Berlin, DE  
HERTEL, Anne, 13595 Berlin, DE

LUDENIA, Dan, 14621 Schönwalde-Glien OT Schönwalde-Siedlung, DE

ROSE-PÖTZSCH, Alexander, 16341 Panke-tal, DE

SCHLIEDER, Patrick, 14621 Schönwalde-Glien, DE

SCHMIDT, Anne, 13585 Berlin, DE

SCHOMACHER, Andre, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE

ZHAO, Ai Guang, 10589 Berlin, DE

(51) **H02B 3/00** (11) **3 646 422 A1\***  
**H02B 7/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18742415.5 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067481 28.06.2018
- (87) WO 2019/002504 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 EP 17178336

- (54) • *SCHALTGERÄTESYSTEM MIT UNBEMANNTER BEDIENUNG UND WARTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*

- *SWITCH- OR CONTROLGEAR SYSTEM WITH UNMANNED OPERATION AND MAINTENANCE, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*

- *SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT DE COMMUTATION OU DE COMMANDE À FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE SANS SURVEILLANCE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) KOZEL, Tomas, 635 00 Brno, CZ  
SCHMIDTCHEN, Thomas, 97204 Höchberg, DE

STEFANKA, Martin, 664 61 Rajhrad, CZ

(74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

(51) **H02B 3/00** (11) **3 646 423 A1\***  
**H02B 7/00** **H02B 11/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18742416.3 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067483 28.06.2018
- (87) WO 2019/002506 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 EP 17178385

- (54) • *UNTERSTATION MIT SCHALT- ODER STEUERANLAGE MIT UNBEMANNTEM BETRIEB UND WARTUNG*

- *SUBSTATION CONTAINING SWITCHGEAR OR CONTROLGEAR WITH UNMANNED OPERATION AND MAINTENANCE*

- *SOUS-STATION CONTENANT UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION OU UN APPAREILLAGE DE COMMANDE AVEC FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE SANS PILOTE*

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) KOZEL, Tomas, 635 00 Brno, CZ  
SCHMIDTCHEN, Thomas, 97204 Höchberg, DE

STEFANKA, Martin, 664 61 Rajhrad, CZ

(74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

(51) **H02B 3/00** (11) **3 646 424 A1\***  
**H02B 7/00** **H02B 11/12**

- (25) En (26) En
- (21) 18742417.1 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067484 28.06.2018
- (87) WO 2019/002507 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 EP 17178336

- (54) • *UNTERSTATION MIT SCHALT- ODER STEUERANLAGE MIT UNBEMANNTEM BETRIEB UND WARTUNG*

- *SUBSTATION CONTAINING SWITCHGEAR OR CONTROLGEAR WITH UNMANNED OPERATION AND MAINTENANCE*

- *SOUS-STATION CONTENANT UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION OU DE COMMANDE AVEC FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE SANS OPÉRATEUR*

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) KOZEL, Tomas, 635 00 Brno, CZ  
SCHMIDTCHEN, Thomas, 97204 Höchberg, DE

STEFANKA, Martin, 664 61 Rajhrad, CZ

(74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

**H02B 7/00** → (51) **H02B 3/00**

**H02B 11/12** → (51) **H02B 3/00**

**H02B 13/045** → (51) **H02B 1/54**

(51) **H02G 1/04** (11) **3 646 425 A1\***

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18753219.7 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051450 18.06.2018
- (87) WO 2019/002718 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 FR 1756186

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GREIFEN EINES KABELS MITTELS EINER SPANNUNGSENTLASTUNGSKABEL-KLEMME*

- *DEVICE AND METHOD FOR GRIPPING A CABLE BY MEANS OF A STRAIN RELIEF CABLE CLAMP*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDE DE BLOCAGE EN TENSION D'UN CABLE A L'AIDE D'UNE PINCE SERRE-CABLE*

(71) RTE Réseau de Transport d'Electricité, Immeuble Window 7C place du Dôme, 92073 Paris La Défense Cedex, FR

(72) OHAYON, David, 13090 Aix en Provence, FR  
LOPEZ, Stéphane, 78210 Saint-Cyr-l'École, FR

(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

**H02G 1/04** → (51) **F16G 11/10**

**H02G 3/14** → (51) **H01H 23/04**

**H02G 7/02** → (51) **F16G 11/10**

**H02G 7/04** → (51) **F16G 11/10**

**H02G 11/00** → (51) **F16G 13/16**

**H02H 1/00** → (51) **H02J 3/06**

**H02H 3/26** → (51) **H02J 50/12**

(51) **H02H 5/04** (11) **3 646 426 A1\***  
**F02N 11/10** **H02H 7/08**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18732396.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067313 27.06.2018
- (87) WO 2019/002403 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 FR 1755924

- (54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ DER KOMPONENTEN EINES LEISTUNGSELEKTRONIKMODULS EINES STARTER-GENERATOR-SYSTEMS UND SYSTEM MIT IMPLEMENTIERUNG DIESES VERFAHRENS*

- *METHOD FOR PROTECTING THE COMPONENTS OF A POWER ELECTRONICS MODULE OF A STARTER-ALTERNATOR SYSTEM, AND SYSTEM IMPLEMENTING THIS METHOD*

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) KOZEL, Tomas, 635 00 Brno, CZ  
SCHMIDTCHEN, Thomas, 97204 Höchberg, DE

STEFANKA, Martin, 664 61 Rajhrad, CZ



- *PROCEDE DE PROTECTION DES COMPOSANTS D'UN MODULE ELECTRONIQUE DE PUISSANCE D'UN SYSTEME A ALTERNO-DEMARREUR ET SYSTEME METTANT EN OEUVRE CE PROCEDE*
- (71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR  
 (72) GUILLERM, Baptiste, 94046 Creteil, FR  
 GRANZIERA, Cyril, 94046 Creteil Cedex, FR  
 BLONDEL, Bastien, 94046 Creteil, FR

**H02H 7/06** → (51) **H02H 5/04**

**H02H 7/08** → (51) **H02H 5/04**

- (51) **H02H 9/00** (11) **3 646 427 A1\***  
 (25) De (26) De  
 (21) 18734818.0 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067518 29.06.2018  
 (87) WO 2019/002528 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 DE 102017114653  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ELEKTRISCHEN VERBINDEN EINES TRANSFORMATORS MIT EINEM ELEKTRISCHEN NETZ*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR ELECTRICALLY CONNECTING A TRANSFORMER TO AN ELECTRICAL NETWORK*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA CONNEXION ÉLECTRIQUE D'UN TRANSFORMATEUR À UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE  
 (72) DILL, Philipp Marco, 26605 Aurich, DE  
 Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**H02J 1/00** → (51) **F02N 11/12**

- (51) **H02J 3/06** (11) **3 646 428 A1\***  
**H02H 1/00** **H02J 3/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18730924.0 (22) 24.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/034476 24.05.2018  
 (87) WO 2019/005357 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527873 P  
 01.09.2017 US 201715694605  
 (54) • *MODULARE FAKTENVORRICHTUNGEN MIT EXTERNEM FEHLERSTROMSCHUTZ*  
 • *MODULAR FACTS DEVICES WITH EXTERNAL FAULT CURRENT PROTECTION*  
 • *DISPOSITIFS FACTS MODULAIRES AVEC PROTECTION EXTERNE CONTRE LES COURANTS DE DÉFAUT*
- (71) Smart Wires Inc., 3292 Whipple Road, Union City, CA 94587, US  
 (72) INAM, Haroon, Union City, CA 94587, US  
 DAS, Debrup, Union City, CA 94587, US  
 IYER, Amrit, Union City, CA 94587, US  
 (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütenscheider Straße 2, 45128 Essen, DE

- (51) **H02J 3/14** (11) **3 646 429 A1\***  
**H01R 13/639** **H01R 13/66**  
 (25) En (26) En

- (21) 18756483.6 (22) 26.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054698 26.06.2018  
 (87) WO 2019/003101 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 GB 201710131  
 (54) • *ELEKTRISCHE SICHERHEITSABDECKUNG*  
 • *AN ELECTRICAL SECURITY COVER*  
 • *COUVERCLE DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE*
- (71) Securiplug Ltd, 21 Randolph Avenue, Woodstock Oxfordshire OX20 1FG, GB  
 (72) Colling, Simon, Woodstock OX20 1FG, GB  
 (74) Walker, Neville Daniel Alan, Ipcosult 21A Commercial Road, Swanage, Dorset BH19 1DF, GB

**H02J 3/18** → (51) **H02J 3/06**

- (51) **H02J 3/38** (11) **3 646 430 A1\***  
 (25) De (26) De  
 (21) 18731448.9 (22) 14.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065894 14.06.2018  
 (87) WO 2019/001986 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 DE 102017114306  
 (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INSELNETZES UND INSELNETZ*  
 • *METHOD FOR OPERATING AN ISLAND NETWORK, AND ISLAND NETWORK*  
 • *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU ISOLÉ ET RÉSEAU ISOLÉ*
- (71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE  
 (72) FALK, Andreas, 34131 Kassel, DE  
 HARDT, Christian, 34128 Kassel, DE  
 BECHTEL, Neidhardt, 34130 Kassel, DE  
 HERMELING, Dirk, 32469 Petershagen, DE

- (51) **H02J 3/38** (11) **3 646 431 A1\***  
**H02J 13/00**

- (25) En (26) En  
 (21) 18755249.2 (22) 30.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/052173 30.07.2018  
 (87) WO 2019/025780 2019/06 07.02.2019  
 (30) 31.07.2017 GB 201712252  
 (54) • *NETZWERKVERWALTUNG*  
 • *NETWORK MANAGEMENT*  
 • *GESTION DE RÉSEAU*
- (71) Smarter Grid Solutions Limited, Optima Building 58 Robertson Street, Glasgow G2 8DU, GB  
 (72) CURRIE, Robert, Glasgow G2 8DU, GB  
 MACISAAC, Liam, Glasgow G2 8DU, GB  
 SMITH, Iain, Glasgow G2 8DU, GB  
 MCNEILL, Neil, Glasgow G2 8DU, GB  
 (74) McGlashan, Graham Stewart, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 646 432 A1\***  
**H05B 33/08**

- (25) En (26) En  
 (21) 18731472.9 (22) 22.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066693 22.06.2018  
 (87) WO 2019/002110 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 IN 201741022565  
 01.09.2017 EP 17189040  
 22.01.2018 US 201862620078 P  
 (54) • *BELEUCHTUNGSSTROMVERSORGUNGS-SYSTEM UND -VERFAHREN*  
 • *A LIGHTING POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (72) POOJARY, Vasu, 5656 AE Eindhoven, NL  
 HAN, Lei, 5656 AE Eindhoven, NL  
 FANG, Yuhong, 5656 AE Eindhoven, NL  
 CIOLEK, Mark, 5656 AE Eindhoven, NL  
 PULLELA, Venkata, Sriram, 5656 AE Eindhoven, NL  
 CHOLACHAGUDDA, Mahadev, 5656 AE Eindhoven, NL  
 SHIVANNA, Vikram, 5656 AE Eindhoven, NL  
 RAIKER, Anil, Shivram, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H02J 7/00** → (51) **F02N 11/12**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 50/12**

**H02J 7/00** → (51) **H02K 11/00**

**H02J 7/00** → (51) **H05K 7/20**

**H02J 7/02** → (51) **H01F 38/14**

**H02J 7/04** → (51) **G01R 31/00**

**H02J 7/04** → (51) **H04W 4/021**

**H02J 7/32** → (51) **H02K 44/08**

- (51) **H02J 7/34** (11) **3 646 433 A1\***  
**G05B 19/00** **G05F 1/613**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18721923.3 (22) 12.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/027219 12.04.2018  
 (87) WO 2019/005264 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 US 201715634339  
 (54) • *LADELEISTUNGSREGELUNG FÜR FELDEGERÄT*  
 • *FIELD DEVICE CHARGING POWER REGULATION*  
 • *RÉGULATION DE L'ÉNERGIE DE CHARGE D'UN PÉRIPHÉRIQUE SUR RÉSEAU*
- (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US  
 (72) WIENHOLD, Nicholas Aaron, Waconia, MN 55387, US  
 WYMAN, Matthew David, Norwood Young America, MN 55368, US  
 BRONCZYK, Andrew James, Cologne, MN 55322, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

LINK, Omar Vince, 2629 JD Delft, NL  
VAN DER JAGT, Simon, 2629 JD Delft, NL  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**H02J 13/00** → (51) **H02J 3/38**

**H02J 50/80** → (51) **H04W 4/021**

**H02J 50/00** → (51) **H02K 44/08**

**H02K 1/06** → (51) **G06F 3/01**

**H02J 50/10** → (51) **H01F 38/14**

**H02K 1/14** → (51) **H02K 11/00**

(51) **H02J 50/12** (11) **3 646 434 A1\***  
**H02J 7/00** **H02H 3/26**  
(25) En (26) En  
(21) 18743345.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **H02K 1/27** (11) **3 646 436 A1\***  
**H02K 1/28** **H02K 7/00**  
**H02K 7/08** **H02K 7/14**  
**H02K 11/028** **H02K 11/40**  
**H01R 39/64** **H02K 5/173**  
**H02K 21/22**  
(25) De (26) De  
(21) 18728103.5 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/040411 29.06.2018  
(87) WO 2019/006376 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526842 P  
20.12.2017 US 201762608052 P  
24.04.2018 US 201862662148 P  
25.04.2018 US 201862662462 P  
25.04.2018 US 201862662486 P

(25) De (26) De  
(21) 18728103.5 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *SCHUTZ UND STEUERUNG VON DRAHTLOSEN STROMSYSTEMEN*  
• *PROTECTION AND CONTROL OF WIRELESS POWER SYSTEMS*  
• *PROTECTION ET COMMANDE DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION SANS FIL*

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/063902 28.05.2018  
(87) WO 2019/001865 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210868  
(54) • *ELEKTROMOTOR*  
• *ELECTRIC MOTOR*  
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) Witricity Corporation, 57 Water Street, Watertown, MA 02472, US  
(72) DANILOVIC, Milisav, Watertown, Massachusetts 02472, US  
ESTEBAN, Bryan Ashworth, Belmont, Massachusetts 02478, US  
YEUNG, Kinjeo, Newton, Massachusetts 02465, US

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) GOMMENGINGER, Charles, 67160 Oberlauterbach, FR  
KALCHSCHMIDT, Peter, 76646 Bruchsal Untergromb, DE  
MERZ, Harald, 76547 Sinzheim, DE

(74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **H02J 50/20** (11) **3 646 435 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18740341.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **H02K 1/27** (11) **3 646 437 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18740621.0 (22) 23.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NL 2018/050412 27.06.2018  
(87) WO 2019/004824 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 NL 2019135

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/069951 23.07.2018  
(87) WO 2019/020581 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 FR 1756988

(54) • *ENERGIEERNTEMASCHINE ZUR UMWANDLUNG VON EINGESTRAHLTER HOCHFREQUENZENERGIE IN GLEICHSTROM SOWIE VERFAHREN UND SENSOR MIT DER ENERGIEERNTEMASCHINE*  
• *AN ENERGY HARVESTER TO CONVERT INCIDENT RADIO FREQUENCY ENERGY TO DIRECT CURRENT AS WELL AS A CORRESPONDING METHOD AND SENSOR COMPRISING THE ENERGY HARVESTER*  
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉNERGIE POUR CONVERTIR UNE ÉNERGIE RADIOFRÉQUENCE INCIDENTE EN COURANT CONTINU, AINSI QUE PROCÉDÉ ET CAPTEUR CORRESPONDANTS COMPRENANT LE DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉNERGIE*

(54) • *PERMANENTMAGNETROTOR FÜR ELEKTROMOTOR UND ENTSPRECHENDE LUFTIMPULSVORRICHTUNG*  
• *PERMANENT MAGNET ROTOR FOR ELECTRIC MOTOR AND CORRESPONDING AIR PULSING DEVICE*  
• *ROTOR A AIMANTS PERMANENTS POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE PULSION D'AIR CORRESPONDANT*

(71) Nowi Energy B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL  
(72) RODRIGUES MANSANO, André Luis, 2629 JD Delft, NL

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boule, 94046 Créteil Cedex, FR  
(72) QUITSCH, Cordula, 94046 Creteil Cedex, FR  
PAGNARD, Maxime, 94046 Creteil Cedex, FR  
BOUGRASSA, Aziz, 94046 Creteil Cedex, FR  
BOUGRASSA, Omar, 94046 Creteil Cedex, FR  
LABASTE-MAUHE, Laurent, 94046 Creteil Cedex, FR  
LORET, Benjamin, 94046 Creteil Cedex, FR  
BRISSET, Anthony, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

(71) Nowi Energy B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL  
(72) RODRIGUES MANSANO, André Luis, 2629 JD Delft, NL

(74) Neuviale, Bertrand, Valeo Systèmes Thermiques ZA L'Agiot 8, rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

**H02K 1/27** → (51) **H02K 1/28**

**H02K 1/27** → (51) **H02K 7/14**

(51) **H02K 1/28** (11) **3 646 438 A1\***  
**H02K 1/30** **H02K 1/27**  
**H02K 21/02** **H02P 9/40**  
**H02P 9/48** **H02K 21/16**

(25) De (26) De  
(21) 18731730.0 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2018/100511 25.05.2018  
(87) WO 2019/001623 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 DE 102017114245  
(54) • *PERMANENTMAGNET-ERREGTER MOTOR MIT VERDREHBAREN MAGNETSTÄBEN*  
• *PERMANENT MAGNET ENERGIZED MOTOR WITH ROTATABLE BAR MAGNETS*  
• *MOTEUR À EXCITATION PAR AIMANTS PERMANENTS, DOTÉ DE TIGES MAGNÉTIQUES ROTATIVES*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE  
(72) ANGRICK, Carsten, 77767 Appenweier, DE  
REIK, Wolfgang, 77815 Bühl, DE  
GRAMANN, Matthias, 77871 Renchen, DE  
SCHWANEMANN, Peter, 77815 Bühl, DE  
ENGLER, Miriam, 73344 Gruibingen, DE

(51) **H02K 1/28** (11) **3 646 439 A1\***  
**H02K 1/27**

(25) De (26) De  
(21) 18732321.7 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2018/065993 15.06.2018  
(87) WO 2019/001992 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114720

(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTROMASCHINE*  
• *ROTOR FOR AN ELECTRICAL MACHINE*  
• *ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG, Hermann-Papst-Strasse 1, 78112 St. Georgen, DE  
(72) EHLERS, Volker, 78112 St. Georgen, DE  
KÖNIG, Martin, 71083 Herrenberg, DE  
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**H02K 1/28** → (51) **H02K 1/27**

**H02K 1/30** → (51) **H02K 1/28**

(51) **H02K 1/32** (11) **3 646 440 A1\***  
**H02K 7/14** **H02K 9/19**  
**F04B 1/04** **F04C 2/10**  
**H02K 11/33** **H02K 11/30**

(25) En (26) En  
(21) 18752845.0 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054596 21.06.2018

(87) WO 2019/003066 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527699 P

04.04.2018 US 201815944841

(54) • ELEKTROPUMPENSYSTEM UND -VERFAHREN  
• ELECTRIC PUMP SYSTEM AND METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POMPE ÉLECTRIQUE

(71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US

(72) GRAVES, Scott Michael, Felton, California 95018, US

BELLEMARE, Eric, Mountain View, California 94043, US

ZHU, Yufei, Sunnyvale, California 94089, US  
DELLAL, Benjamin, San Francisco, California 94114, US

SILVA RODRIGUEZ, Diego Alberto, Cupertino, California 95014, US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H02K 3/28** (11) **3 646 441 A1\***

(25) Fr (26) Fr

(21) 18732807.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067303 27.06.2018

(87) WO 2019/002395 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 FR 1756017

(54) • STATOR FÜR ELEKTRISCHE DREHMASCHINE MIT EINER VERBESSERTEN HYBRIDEN WICKLUNGSKONFIGURATION  
• STATOR FOR ROTATING ELECTRICAL MACHINE HAVING AN IMPROVED HYBRID WINDING CONFIGURATION  
• STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE AYANT UNE CONFIGURATION HYBRIDE DE BOBINAGE AMÉLIORÉE

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) AHMED, Mariam, 94046 Créteil, FR

(74) Cardon, Nicolas, Valeo Equipements Electriques Moteur SAS 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(51) **H02K 3/487** (11) **3 646 442 A1\***

**H02K 15/00** **H02K 3/52**

(25) En (26) En

(21) 18727185.3 (22) 14.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/062292 14.05.2018

(87) WO 2019/025044 2019/06 07.02.2019

(30) 31.07.2017 DE 102017213191

(54) • NUTKEILE FÜR EINEN STATOR EINES ELEKTRISCHEN GENERATORS  
• SLOT WEDGES FOR A STATOR OF AN ELECTRICAL GENERATOR  
• CALES D'ENCOCHE POUR STATOR D'UN GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) AZAR, Ziad, Sheffield S10 4ED, GB

THOMAS, Arwyn, Cheshire SK8 6HW, GB

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02K 3/50** (11) **3 646 443 A1\***

(25) De (26) De

(21) 18726797.6 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063504 23.05.2018

(87) WO 2019/001852 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 DE 102017211168

(54) • STATOR-VERSCHALTUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE  
• STATOR INTERCONNECTION DEVICE FOR A ROTATING ELECTRIC MACHINE  
• DISPOSITIF DE CÂBLAGE D'UN STATOR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) WILLACKER, Katja, 97353 Wiesentheid, DE  
WITTMANN, Jochen, 97705 Burkardroth, DE

LINDWURM, Roland, 97526 Sennfeld, DE  
WIEDER, Christoph, 96328 Kups, DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

**H02K 3/52** → (51) **H02K 3/487**

**H02K 5/136** → (51) **H02K 5/22**

**H02K 5/173** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 5/22** (11) **3 646 444 A1\***

**H02K 5/136**

(25) En (26) En

(21) 17734713.5 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/066000 28.06.2017

(87) WO 2019/001699 2019/01 03.01.2019

(54) • SCHUTZANORDNUNG UND SCHUTZVERFAHREN  
• PROTECTION ARRANGEMENT AND PROTECTION METHOD  
• AGENCEMENT DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE PROTECTION

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) IKÄHEIMO, Jouni, 65320 Vaasa, FI

KÄNSÄKANGAS, Tero, 65320 Vaasa, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

(51) **H02K 5/22** (11) **3 646 445 A1\***

**H02K 11/30** **F02N 11/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18726463.5 (22) 22.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063376 22.05.2018

(87) WO 2019/001848 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 FR 1755838

(54) • MECHANISCHE ANORDNUNG MIT ELEKTRISCHER ISOLIERUNG ZWISCHEN EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE UND IHREM ELEKTRONISCHEN TEIL  
• MECHANICAL ASSEMBLY WITH ELECTRICAL INSULATION BETWEEN A ROTATING ELECTRICAL MACHINE AND ITS ELECTRONIC PART  
• ASSEMBLAGE MECANIQUE AVEC ISOLATION ÉLECTRIQUE ENTRE UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET SA PARTIE ÉLECTRONIQUE

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) SASSANE, Khalid, 94046 Créteil Cedex, FR

TARRAGO, Jean-Luc, 94046 Créteil Cedex, FR

GODEFROY, Gregory, 94046 Créteil Cedex, FR

MOTTIER, Renaud, 94046 Créteil Cedex, FR

(74) Ricard, Amandine, Valeo Equipements Electriques Moteur SAS 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(51) **H02K 5/22** (11) **3 646 446 A1\***

**H02K 7/06** **H02K 11/20**

(25) En (26) En

(21) 18746089.4 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2018/000026 28.06.2018

(87) WO 2019/001650 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 DK PA201700383

(54) • LINEARER AKTUATOR

• LINEAR ACTUATOR

• ACTIONNEUR LINÉAIRE

(71) Linak A/S, Smedevænget 8 Guderup, 6430 Nordborg, DK

(72) KNUDSEN, Martin Kahr, 6470 Sydals, DK

SKOVBY, Henrik, 6470 Sydals, DK

SØRENSEN, René, 6300 Gråsten, DK

(74) Høyer, Michael, LINAK A/S Patent Department P.O. Box 238, 9100 Aalborg, DK

**H02K 7/00** → (51) **E21B 43/26**

**H02K 7/00** → (51) **H02K 1/27**

**H02K 7/06** → (51) **H02K 5/22**

**H02K 7/08** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 7/09** (11) **3 646 447 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18731882.9 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050411 31.05.2018

(87) WO 2019/002663 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FI 20175638

(54) • ELEKTROMASCHINENSYSTEM

• AN ELECTRIC MACHINE SYSTEM

• SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE

(71) Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT, Finnish governmental university PL 20 Skinnarilankatu 34, 53851 Lappeenranta, FI

(72) SOPANEN, Jussi, 53851 Lappeenranta, FI

PYRHÖNEN, Olli, 53851 Lappeenranta, FI



- (74) Finnpatent Oy, Smart Chemistry Park  
Raisio, Raisio 55, 21200 Raisio, FI
- (51) **H02K 7/14** (11) **3 646 448 A1\***  
**H02K 11/01** **H02K 21/16**  
**H02K 21/22** **H02K 1/27**
- (25) De (26) De  
(21) 18735541.7 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067064 26.06.2018  
(87) WO 2019/002266 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210734
- (54) • **ELEKTROMOTORISCHER ANTRIEB FÜR  
EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **ELECTRIC DRIVE FOR A MOTOR  
VEHICLE**  
• **ENTRAÎNEMENT À MOTEUR ÉLEC-  
TRIQUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR**
- (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommandit-  
gesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a,  
97076 Würzburg, DE
- (72) LUDWIG, Kevin, 20537 Hamburg, DE  
LABAT, Sebastien, 97523 Schwanfeld, DE  
DUPPE, Carsten, 97273 Kürnach, DE  
HERMANN, Eugen, 96269 Grobheirath, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411  
Nürnberg, DE

**H02K 7/14** → (51) **H02K 1/27**

**H02K 7/14** → (51) **H02K 1/32**

**H02K 9/19** → (51) **H02K 1/32**

- (51) **H02K 11/00** (11) **3 646 449 A2\***  
**H02J 7/00** **H02P 27/06**  
**H02M 7/5387** **H02K 11/215**  
**H02K 1/14** **H01M 10/48**  
**H01M 10/42** **H01M 2/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18824614.4 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/040587 02.07.2018  
(87) WO 2019/006452 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.02.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527735 P
- (54) • **BATTERIEBETRIEBENES HOCHLEIS-  
TUNGSSYSTEM**  
• **HIGH POWER BATTERY-POWERED  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME ALIMENTÉ PAR BATTERIE  
HAUTE PUISSANCE**
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135  
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,  
US
- (72) SHEEKS, Samuel, Germantown WI 53022,  
US  
BROZEK, Jeffrey, M., Mequon WI 53092, US  
BOULANGER, Keith, Kenosha WI 53142, US  
BEYERL, Andrew, T., Pewaukee WI 53072,  
US  
OBERMANN, Timothy, R., Waukesha WI  
53186, US  
HUBER, Alex, Menomonee Falls WI 53051,  
US  
BILLETDEAUX, Samantha, L., New Berlin WI  
53151, US  
LAMONT, Lance, D., Brookfield WI 53005,  
US

- MERGENER, Matthew, J., Mequon WI  
53097, US
- (74) Williams, Annabel, Marks & Clerk LLP 1  
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **H02K 11/01** (11) **3 646 450 A1\***  
**H02K 11/215**
- (25) De (26) De  
(21) 18729660.3 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/064826 06.06.2018  
(87) WO 2019/001914 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210675
- (54) • **ELEKTROMOTORBAUGRUPPE**  
• **ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-  
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) KUHN, Marcel, 97270 Kist, DE  
SERRAHIMA, Ignacio, 80804 München, DE  
NESTLINGER, Roman, 80801 München, DE
- H02K 11/01** → (51) **H02K 7/14**
- H02K 11/028** → (51) **H02K 1/27**
- H02K 11/20** → (51) **H02K 5/22**
- H02K 11/215** → (51) **H02K 11/00**
- H02K 11/215** → (51) **H02K 11/01**

- (51) **H02K 11/26** (11) **3 646 451 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18826343.8 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/086010 19.12.2018  
(87) WO 2019/122032 2019/26 27.06.2019  
(30) 20.12.2017 DE 102017130647
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON  
SCHÄDLICHEN LAGERSpannungen**  
• **DEVICE FOR REDUCING HARMFUL  
BEARING VOLTAGES**  
• **DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE  
TENSIONS DE PALIER NÉFASTES**
- (71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,  
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
- (72) KROTSCH, Jens, 97996 Niederstetten, DE  
SCHROTH, Sebastian, 74635 Kupferzell, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesell-  
schaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 Mün-  
chen, DE
- H02K 11/30** → (51) **H02K 1/32**
- H02K 11/30** → (51) **H02K 5/22**
- H02K 11/33** → (51) **H02K 1/32**
- H02K 11/40** → (51) **H02K 1/27**
- H02K 15/00** → (51) **H02K 3/487**
- H02K 21/02** → (51) **H02K 1/28**
- H02K 21/16** → (51) **H02K 1/28**
- H02K 21/16** → (51) **H02K 7/14**

- H02K 21/22** → (51) **H02K 1/27**
- H02K 21/22** → (51) **H02K 7/14**
- (51) **H02K 44/08** (11) **3 646 452 A1\***  
**H02J 7/32** **H02J 50/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18738125.6 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2018/037821 15.06.2018  
(87) WO 2019/005508 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634014
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GE-  
WINNUNG VON ENERGIE UND BESTIM-  
MUNG DES WASSERRÜCKHALTEVER-  
MÖGENS UNTER VERWENDUNG DES  
MAGNETOHYDRODYNAMISCHEN PRIN-  
ZIPS**  
• **SYSTEMS AND METHODS TO HARVEST  
ENERGY AND DETERMINE WATER  
HOLDUP USING THE MAGNETOHYDRO-  
DYNAMIC PRINCIPLE**  
• **SYSTEMES ET PROCÉDÉS POUR  
COLLECTER DE L'ÉNERGIE ET DÉTER-  
MINER UNE RÉTENTION D'EAU EN  
UTILISANT LE PRINCIPE MAGNÉTOHY-  
DRODYNAMIQUE**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) HVEDING, Frode, Dhahran 31311, SA  
ARSALAN, Muhammad, Dhahran 31311, SA
- (74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1  
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **H02K 53/00** (11) **3 646 453 A1\***  
(25) SI (26) En  
(21) 18746753.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2018/054615 22.06.2018  
(87) WO 2019/003070 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 SI 201700196
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHES ANTRIEBS-  
SYSTEM**  
• **ELECTROMECHANICAL DRIVE SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRO-  
MÉCANIQUE**
- (71) METCON d.o.o., Opekarska 10, 8250  
Brezice, SI
- (72) PIRC VARGEC, Manca, 8250 Brezice, SI
- (74) Sveticic, Andrej, Patentna pisarna d.o.o.  
Copova 14, 1000 Ljubljana, SI
- H02M 1/00** → (51) **H02M 7/483**
- (51) **H02M 1/14** (11) **3 646 454 A1\***  
**H02M 5/458** **H02M 7/5387**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18734276.1 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) FR 2018/051243 29.05.2018  
(87) WO 2019/002709 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755945
- (54) • **SPANNUNGSWANDLER, ELEKTRISCHES  
SYSTEM, KRAFTFAHRZEUG UND HER-**

*STELLUNGSVERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*

- VOLTAGE CONVERTER, ELECTRICAL SYSTEM, MOTOR VEHICLE AND MANUFACTURING METHOD ASSOCIATED THEREWITH
- CONVERTISSEUR DE TENSION, SYSTÈME ÉLECTRIQUE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉS

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil cedex, FR  
HENNEGUET, Romain, 94046 Créteil cedex, FR  
BODIN, Ludovic, 94046 Créteil cedex, FR  
CAVES, Laurent, 94046 Créteil cedex, FR  
LECOQCQ, Yann, 94046 Créteil cedex, FR  
CHEMIN, Michael, 94046 Créteil cedex, FR  
MORVANY, Romuald, 94046 Créteil cedex, FR  
RANIER, Marc, 94046 Créteil cedex, FR

(74) Mozelle, Gérard Jacques, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Département Propriété Industrielle 14, avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

**H02M 1/14** → (51) **H02M 7/483**

**H02M 1/15** → (51) **H02M 7/483**

(51) **H02M 5/458** (11) **3 646 455 A1\***  
**H02M 7/81**

(25) En (26) En  
(21) 17722436.7 (22) 09.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) EP 2017/061034 09.05.2017  
(87) WO 2018/206085 2018/46 15.11.2018

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR STEUERUNGEN EINES LEISTUNGSWANDLERS MIT PARALLELEN LEISTUNGSKANÄLEN MIT UNABHÄNGIGEN GLEICHSTROMBUSSEN  
• METHODS AND APPARATUS OF CONTROLLERS FOR POWER CONVERTER WITH PARALLEL POWER CHANNELS HAVING INDEPENDENT DC BUSES  
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DISPOSITIF DE COMMANDE DESTINÉS À UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE À CANAUX DE PUISSANCE PARALLÈLES AYANT DES BUS CC INDÉPENDANTS

(71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd., Boughton Road, Rugby, Warwickshire CV21 1BU, GB

(72) RAMAMURTHY, Shyam Sunder, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US  
VENUS, Brian Babes, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US  
LEE, Christopher Joseph, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US  
SOLOMON, Luke Anthony, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US

(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

**H02M 5/458** → (51) **H02M 1/14**

**H02M 7/00** → (51) **H05K 7/14**

**H02M 7/48** → (51) **H03F 3/193**

(51) **H02M 7/483** (11) **3 646 456 A1\***  
**H02M 1/14**  
**H02M 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 17748779.0 (22) 04.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) EP 2017/069857 04.08.2017  
(87) WO 2019/025013 2019/06 07.02.2019

(54) • WANDLER  
• CONVERTER  
• CONVERTISSEUR

(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH

(72) DE-PRÉVILLE, Guillaume, F78990 Elancourt, FR  
BRÉHAUT, Stéphane, Stafford Staffordshire ST16 3PQ, GB  
LIANG, Wuxing, Xi'An Shanxi Province, CN

(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**H02M 7/5387** → (51) **H02K 11/00**

**H02M 7/5387** → (51) **H02M 1/14**

**H02M 7/81** → (51) **H02M 5/458**

(51) **H02N 1/00** (11) **3 646 457 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18739591.8 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) GB 2018/051799 28.06.2018  
(87) WO 2019/002860 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 GB 201710400

(54) • ELEKTROSTATISCHER AKTUATOR  
• ELECTROSTATIC ACTUATOR  
• ACTIONNEUR ÉLECTROSTATIQUE

(71) The University of Bristol, Senate House Tyndall Avenue, Bristol BS8 1TH, GB

(72) TAGHAVI, Majid, Bristol BS8 1TH, GB  
HELPS, Tim, Bristol BS8 1TH, GB  
ROSSITER, Jonathan, Bristol BS8 1TH, GB

(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) **H02N 1/04** (11) **3 646 458 A2\***  
**B64D 41/00**

(25) En (26) En  
(21) 18815785.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) GB 2018/051821 28.06.2018  
(87) WO 2019/002878 2019/01 03.01.2019  
(88) 18.04.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710562

(54) • TRIBOELEKTRISCHE LADUNGSENTNAHMEORICHTUNG  
• TRIBOELECTRIC CHARGE HARVESTING DEVICE  
• DISPOSITIF DE COLLECTE DE CHARGE TRIBOELECTRIQUE

(71) ZapGo Ltd, Building R104 Rutherford Appleton Laboratory Harwell, Oxford, Oxfordshire OX11 0QX, GB

(72) VOLLER, Stephen David, Oxford Oxfordshire OX11 0QX, GB  
RESNICK, Charles, Oxford Oxfordshire OX11 0QX, GB  
BRUN, Anthony, Oxford Oxfordshire OX11 0QX, GB  
SUTHERLAND, Hugh Liam, Oxford Oxfordshire OX11 0QX, GB  
RAJENDRAN, Marappa Gounder, Oxford Oxfordshire OX11 0QX, GB

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H02N 2/00** → (51) **H02N 2/04**

(51) **H02N 2/04** (11) **3 646 459 A1\***  
**H02N 2/00**  
**H02N 2/12**

(25) De (26) De  
(21) 18746830.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) DE 2018/100582 22.06.2018  
(87) WO 2019/001632 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114667

(54) • ROTATIONSULTRASCHALLMOTOR  
• ROTATIONAL ULTRASONIC MOTOR  
• MOTEUR ROTATIF À ULTRASONS

(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE

(72) KOC, Burhanettin, 76275 Ettlingen, DE  
POLZER, Thomas, 76676 Graben-Neudorf, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H02N 2/10** → (51) **H02N 2/04**

**H02N 2/12** → (51) **H02N 2/04**

**H02P 9/40** → (51) **H02K 1/28**

**H02P 9/48** → (51) **H02K 1/28**

**H02P 27/06** → (51) **H02K 11/00**

**H02S 10/12** → (51) **B02C 21/02**

**H02S 20/30** → (51) **B02C 21/02**

(51) **H02S 30/10** (11) **3 646 460 A1\***

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18740743.2 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/067478 28.06.2018  
(87) WO 2019/002501 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 FR 1756043

(54) • FOTOVOLTAIKMODUL  
• PHOTOVOLTAIC PANEL  
• PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE

(71) TOTAL RENEWABLES, Tour CBX 1 Passerelle des Reflets, 92400 Courbevoie, FR

(72) CASSAGNE, Valérick, 91470 Limours, FR  
LOBJOIS, Jean Guillaume, 78500 Sartrouville, FR

LEROY, Frédéric, 94300 Vincennes, FR  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **H03D 7/14** (11) **3 646 461 A2\***

(25) En (26) En  
(21) 18844500.1 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039594 26.06.2018  
(87) WO 2019/032212 2019/07 14.02.2019  
(88) 18.04.2019  
(89) 29.06.2017 US 201715637286  
(54) • *MISCHER MIT IN SERIE GESCHALTETEN AKTIVEN VORRICHTUNGEN*  
• *MIXER WITH SERIES CONNECTED ACTIVE DEVICES*  
• *MÉLANGEUR AVEC DISPOSITIFS ACTIFS RACCORDÉS EN SÉRIE*

(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US  
(72) KANG, Jongchan, Moorpark, California 93021, US  
KURDOGHILIAN, Ara K., La Canada, California 91011, US  
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

(51) **H03F 1/32** (11) **3 646 462 A1\***  
**H03F 3/24** **H03F 3/195**

(25) En (26) En  
(21) 17738019.3 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040265 30.06.2017  
(87) WO 2019/005101 2019/01 03.01.2019  
(54) • *DRAHTLOSE ARCHITEKTUREN UND TECHNIKEN ZUR DIGITALEN VORVERZERRUNG (DPD) UNTER VERWENDUNG VON GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR SENDER MIT PHASENGESTEUERTEM FELD*  
• *WIRELESS ARCHITECTURES AND DIGITAL PRE-DISTORTION (DPD) TECHNIQUES USING CLOSED LOOP FEEDBACK FOR PHASED ARRAY TRANSMITTERS*  
• *ARCHITECTURES SANS FIL ET TECHNIQUES DE PRÉ-DISTORSION NUMÉRIQUE (DPD) UTILISANT UNE RÉTROACTION EN BOUCLE FERMÉE POUR DES TRANSMETTEURS EN RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KUSHNIR, Igal, 4502452 Hod-Hasharon, IL  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

**H03F 3/08** → (51) **H04N 5/3745**

**H03F 3/16** → (51) **H04N 5/3745**

(51) **H03F 3/193** (11) **3 646 463 A1\***  
**H03F 3/217** **H02M 7/48**

(25) En (26) En  
(21) 18743352.9 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040498 29.06.2018  
(87) WO 2019/006428 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527348 P  
(54) • *RESONANZVERSTÄRKER MIT HOHER VERSTÄRKUNG FÜR RESISTIVE AUSGANGSIMPEDANZ*  
• *HIGH GAIN RESONANT AMPLIFIER FOR RESISTIVE OUTPUT IMPEDANCE*  
• *AMPLIFICATEUR RÉSONANT À GAIN ÉLEVÉ PERMETTANT UNE IMPÉDANCE DE SORTIE RÉSISTIVE*

(71) Airity Technologies, Inc., 1505 Woodside Road, Redwood City, CA 94061, US  
(72) RAYMOND, Luke, Christopher, Redwood City CA 94061, US  
ANDREASSON, Johan Oscar, Lennart, Redwood City CA 94061, US  
LIANG, Wei, Redwood City CA 94061, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H03F 3/195** → (51) **H03F 1/32**

**H03F 3/213** → (51) **H04N 5/3745**

**H03F 3/217** → (51) **H03F 3/193**

**H03F 3/24** → (51) **H03F 1/32**

**H03H 17/02** → (51) **H04B 1/10**

(51) **H03K 17/0812** (11) **3 646 464 A1\***  
**H03K 17/16**

(25) En (26) En  
(21) 18731762.3 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065062 07.06.2018  
(87) WO 2019/001925 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201720768261 U  
(54) • *HOCHSEITIGER GATE-TREIBER*  
• *HIGH-SIDE GATE DRIVER*  
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE CÔTÉ HAUT*  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) ZHENG, Zhong, Shanghai 200335, CN  
DING, Qibing, Shanghai 200335, CN  
JIANG, Ming, Shanghai 200335, CN

**H03K 17/0812** → (51) **H03K 17/687**

**H03K 17/16** → (51) **H03K 17/0812**

(51) **H03K 17/687** (11) **3 646 465 A1\***  
**H03K 19/003** **H03K 17/0812**

(25) En (26) En  
(21) 18729956.5 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065068 07.06.2018  
(87) WO 2019/001926 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201720767943 U  
(54) • *VORTREIBER*

• *PRE-DRIVER*  
• *PRÉ-PILOTE*  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) DING, Qibing, Shanghai 200335, CN  
JIANG, Ming, Shanghai 200335, CN

**H03K 19/00** → (51) **H01L 21/70**

**H03K 19/003** → (51) **H03K 17/687**

**H03K 19/08** → (51) **H01L 43/00**

**H03L 7/06** → (51) **G01R 23/02**

**H03M 1/02** → (51) **C12N 15/63**

**H03M 1/12** → (51) **C12N 15/63**

(51) **H03M 7/30** (11) **3 646 466 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 17765276.5 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) RU 2017/000475 30.06.2017  
(87) WO 2019/004858 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENKOMPRIMIERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPRESSING DATA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) KOZIONOV, Alexey Petrovich, St. Petersburg 180005, RU  
MANGUTOV, Oleg Vladimirovich, St. Petersburg 196601, RU  
MOKHOV, Ilya Igorevich, St. Petersburg 192281, RU  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H03M 7/40** (11) **3 646 467 A1\***  
**H03M 7/42**

(25) En (26) En  
(21) 18825030.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054773 27.06.2018  
(87) WO 2019/003154 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715636306  
(54) • *GPU-PARALLELE HUFFMAN-DECODIERUNG*  
• *GPU PARALLEL HUFFMAN DECODING*  
• *DÉCODAGE DE HUFFMAN PARALLÈLE GPU*

(71) ATI Technologies ULC, One Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario L3T 7X6, CA  
(72) PLUMADORE, Kyle, Toronto, Ontario M4S 3H7, CA  
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

**H03M 7/42** → (51) **H03M 7/40**

**H03M 13/09** → (51) **H03M 13/13**



(51) **H03M 13/13** (11) **3 646 468 A1\***  
**H03M 13/09**  
(25) En (26) En  
(21) 18743178.8 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039519 26.06.2018  
(87) WO 2019/005807 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525124 P  
25.06.2018 US 201816017233  
(54) • *CRC-GESTÜTZTE POLARE CODIERUNG  
MIT VERMEIDUNG DER ZIRKULÄREN  
INVARIANZ DES POLAREN CODEWORDS  
FÜR IMPLIZITE SIGNALISIERUNG  
DURCH ZIRKULÄRE VERSCHIEBUNG*  
• *CRC AIDED POLAR CODING WITH  
AVOIDANCE OF CIRCULAR INVARIANCE  
OF POLAR CODEWORD FOR IMPLICIT  
SIGNALING BY CIRCULAR SHIFTING*  
• *CODAGE POLAIRE ASSISTÉ PAR UN  
CONTRÔLE CRC AYANT UN ÉVITEMENT  
D'INVARIANCE CIRCULAIRE D'UN MOT  
CODÉ POLAIRE POUR UNE SIGNALISA-  
TION IMPLICITE PAR UN DÉPLACEMENT  
CIRCULAIRE*

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) SARKIS, Gabi, San Diego California 92121-  
1714, US

JIANG, Jing, San Diego California 92121-  
1714, US

SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego  
California 92121-1714, US

SADIQ, Bilal, San Diego California 92121-  
1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partner-  
schaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 1/00** (11) **3 646 469 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 17916211.0 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040471 30.06.2017  
(87) WO 2019/005145 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ANTENNENISOLATIONSERWEITERUNG*  
• *ANTENNA ISOLATION ENHANCEMENT*  
• *AMÉLIORATION D'ISOLATION D'AN-  
TENNE*  
(71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) OLESEN, Poul, 9530 Stoevring 080, DK  
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg 81, DK  
JAGIELSKI, Ole, 8800 Viborg 82, DK  
SHAIKH, Farooq, 9000 Aalborg 080, DK  
SCHWARTZ, Daniel, Scottsdale, Arizona, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

(51) **H04B 1/10** (11) **3 646 470 A1\***  
**H03H 17/02** **H04W 56/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18825388.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/000135 29.06.2018  
(87) WO 2019/000075 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527187 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ENER-  
GIEEFFIZIENTEN ULTRABREITBANDIGEN  
IMPULSFUNK*  
• *ENERGY EFFICIENT ULTRA-WIDEBAND  
IMPULSE RADIO SYSTEMS AND  
METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADIO  
IMPULSIONNELLE ULTRA-LARGE  
BANDE À FAIBLE CONSOMMATION  
D'ÉNERGIE*

(71) Transfert Plus, 503-355 Rue Peel, Montreal,  
Quebec H3C 2G9, CA

(72) NABKI, Frederic, Montreal, Quebec H3C  
2G9, CA  
DESLANDES, Dominic, Montreal, Quebec  
H3C 2G9, CA

TAHERZADEH-SANI, Mohammad, Montreal,  
Quebec H3C 2G9, CA

SOER, Michiel, Montreal, Quebec H3C 2G9,  
CA

RASSIL, Rabia, Montreal, Quebec H3C 2G9,  
CA

(74) Alton, Andrew, Urquhart-Dykes & Lord LLP,  
Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA,  
GB

**H04B 1/38** → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04B 1/48** (11) **3 646 471 A1\***  
**H04B 1/525**

(25) En (26) En  
(21) 18732547.7 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034763 25.05.2018  
(87) WO 2019/005385 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526106 P  
24.10.2017 US 201715791699

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VER-  
RINGERUNG DER SENDE- UND EMP-  
FANGSLEISTUNG ÜBER EINEN T/R-  
SCHALTER*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR  
REDUCING TRANSMIT AND RECEIVE  
POWER VIA A T/R SWITCH*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIMINU-  
TION D'UNE PUISSANCE D'ÉMISSION ET  
DE RÉCEPTION PAR L'INTERMÉDIAIRE  
D'UN COMMUTATEUR T/R*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) MOFIDI, Mahbod, San Diego, California  
92121-1714, US

PENNISI, Salvatore, San Diego, California  
92121-1714, US

DENG, Xiao, San Diego, California 92121-  
1714, US

PATIL, Pravin, San Diego, California 92121-  
1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partner-  
schaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04B 1/525** → (51) **H04B 1/48**

**H04B 1/59** → (51) **G01S 13/75**

**H04B 1/7115** → (51) **H04B 10/11**

(51) **H04B 1/713** (11) **3 646 472 A1\***  
**H04B 7/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18732542.8 (22) 25.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034560 25.05.2018  
(87) WO 2019/005379 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640410

(54) • *SENDESTRAHLFORMUNG IN EINEM  
DRAHTLOSEN PERSÖNLICHEN NETZ-  
WERK*

• *WIRELESS PERSONAL AREA NETWORK  
TRANSMIT BEAMFORMING*

• *FORMATION DE FAISCEAU D'ÉMISSION  
DE RÉSEAU PERSONNEL SANS FIL*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LUONG, Le, San Diego, California 92121-  
1714, US

HAVERINEN, Anssi, San Diego, California  
92121-1714, US

FUKUOKA, Yoshiro, San Diego, California  
92121-1714, US

DENBOER, Paul, San Diego, California  
92121-1714, US

DENBOER, Huibert, San Diego, California  
92121-1714, US

LINSKY, Joel, San Diego, California 92121-  
1714, US

CARGILL, Thomas, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partner-  
schaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/00** (11) **3 646 473 A1\***  
**H04B 7/06** **H04W 52/16**  
**H04W 52/24** **H04W 74/00**  
**H04W 74/08**

(25) En (26) En  
(21) 18742638.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039025 22.06.2018  
(87) WO 2019/005614 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762525100 P  
21.06.2018 US 201816015021

(54) • *UPLINK-SENDELEISTUNGSSTEUERUNG  
WÄHREND DIREKTZUGRIFFSVERFAH-  
REN*

• *UPLINK TRANSMIT POWER CONTROL  
DURING RANDOM ACCESS  
PROCEDURES*

• *RÉGULATION D'UNE PUISSANCE  
D'ÉMISSION EN LIAISON MONTANTE  
PENDANT DES PROCÉDURES D'ACCÈS  
ALÉATOIRE*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,  
California 92121-1714, US

SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, Cali-  
fornia 92121-1714, US

SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-  
1714, US

ABEDINI, Navid, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H  
0RJ, GB

**H04B 7/02** → (51) **H04B 10/11**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 646 474 A1\***  
**H04W 16/28**  
**H04W 48/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18825195.3 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054563 20.06.2018  
(87) WO 2019/003059 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524834 P
- (54) • ZELLENREIHUNG IN EINEM MEHR-  
STRAHLSYSTEM  
• CELL RANKING IN MULTI BEAM SYSTEM  
• CLASSEMENT DE CELLULES DANS UN  
SYSTÈME MULTI-FAISCEAU

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI
- (72) KOSKELA, Timo, 90400 Oulu, FI  
KAIKKONEN, Jorma, 90800 Oulu, FI  
STANCZAK, Jędrzej, 61-392 Poznan, PL  
TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI  
KOSKELA, Jarkko, 90500 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Tech-  
nologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/0408**

- (51) **H04B 7/0408** (11) **3 646 475 A1\***  
**H04B 7/0404**
- (25) En (26) En  
(21) 18838094.3 (22) 26.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/008453 26.07.2018  
(87) WO 2019/022524 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 KR 20170096408
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
STEUERUNG DER DIREKTIVITÄT IN EI-  
NEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYS-  
TEM  
• APPARATUS AND METHOD FOR  
CONTROLLING DIRECTIVITY IN  
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE  
DE LA DIRECTIVITÉ DANS UN SYSTÈME  
DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Kwanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do  
16582, KR  
JUNG, Da-Woon, Suwon-si Gyeonggi-do  
16223, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-  
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,  
10179 Berlin, DE

- (51) **H04B 7/0452** (11) **3 646 476 A1\***  
**H04B 7/06** **H04B 7/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18752746.0 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/071502 08.08.2018  
(87) WO 2019/030281 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 US 201762544280 P

- (54) • VORKODIERUNG IN EINEM DRAHTLO-  
SEN MEHRBENUTZER-KOMMUNIKATI-  
ONSSYSTEM MIT MEHREREN AUSGÄN-  
GEN UND MEHREREN EINGÄNGEN  
• PRECODING IN A MULTI-USER  
MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT  
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
• PRÉCODAGE DANS UN SYSTÈME DE  
COMMUNICATION SANS FIL À ENTRÉES  
MULTIPLÉS ET SORTIES MULTIPLES  
MULTIUTILISATEUR

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164  
83 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE  
FAXÉR, Sebastian, 177 53 Järfälla, SE
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,  
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,  
DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 646 477 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 17739348.5 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) SE 2017/050727 29.06.2017  
(87) WO 2019/004887 2019/01 03.01.2019
- (54) • NETZWERKKNOTEN, DRAHTLOSE VOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN DARIN  
ZUR STRAHLAUSWAHL  
• A NETWORK NODE, A WIRELESS DEVICE  
AND METHODS THEREIN FOR BEAM  
SELECTION  
• NOEUD DE RÉSEAU, DISPOSITIF SANS  
FIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE SÉLEC-  
TION DE FAISCEAU

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164  
83 Stockholm, SE
- (72) FURUSKOG, Johan, SE-111 23 Stockholm,  
SE  
ANDERSSON, Håkan, SE-585 99 Linköping,  
SE  
WIBERG, Niclas, SE-585 97 Linköping, SE  
ZHANG, Qiang, SE-187 73 Täby, SE  
FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE  
SKÖRDEMAN, John, SE-590 45 Brokind, SE  
SUNDIN, Tomas, SE-191 34 Sollentuna, SE  
KÅREDAL, Johan, SE-226 51 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamn-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 646 478 A1\***  
**H04B 7/08**
- (25) En (26) En  
(21) 17743422.2 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/040422 30.06.2017  
(87) WO 2019/005134 2019/01 03.01.2019
- (54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVER-  
FAHREN UND -SYSTEM  
• COMMUNICATION CONTROL METHOD  
AND SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE  
DE COMMUNICATION
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) COHN, Daniel, 44320 Raanana M, IL  
SHAHAR, Itzik, 60920 Kadima M, IL  
MARKOVITS, Ofer, 34615 Haifa HA, IL  
MOR, Ran, 49421 Petach-Tikva M, IL

- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 646 479 A1\***  
**H04B 7/08**
- (25) En (26) En  
(21) 17915321.8 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) SE 2017/050722 29.06.2017  
(87) WO 2019/004885 2019/01 03.01.2019
- (54) • ERSTER FUNKKNOTEN UND VERFAHREN  
DARIN ZUR EINSTELLUNG EINER  
STRAHLENREIHE ZUR KOMMUNIKATION  
IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATI-  
ONSNETZWERK  
• A FIRST RADIO NODE AND METHODS  
THEREIN FOR ADJUSTING A SET OF  
BEAMS FOR COMMUNICATION IN A  
WIRELESS COMMUNICATIONS  
NETWORK  
• PREMIER NOEUD RADIO ET PROCÉDÉS  
ASSOCIÉS POUR AJUSTER UN  
ENSEMBLE DE FAISCEAUX POUR LA  
COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE  
COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164  
83 Stockholm, SE
- (72) FRESIA, Maria, SE-11 245 Stockholm, SE  
OTTERSTEN, Johan, SE-114 32 Stockholm,  
SE  
TULLBERG, Hugo, SE-611 37 Nyköping, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamn-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 646 480 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18731087.5 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065658 13.06.2018  
(87) WO 2019/001967 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524793 P
- (54) • PRÄAMBELÜBERTRAGUNG MIT DIREKT-  
ZUGRIFF DURCH STRAHLFORMUNG  
• RANDOM ACCESS PREAMBLE TRANS-  
MISSION USING BEAMFORMING  
• TRANSMISSION DE PRÉAMBULE  
D'ACCÈS ALÉATOIRE À L'AIDE D'UNE  
FORMATION DE FAISCEAU
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164  
83 Stockholm, SE
- (72) REIAL, Andres, 221 17 Malmö, SE  
ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE  
SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamn-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 646 481 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 18739598.3 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051808 28.06.2018  
(87) WO 2019/002867 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 GB 201710531

- (54) • *KOMMUNIKATION MIT EINEM MOBILEN GERÄT*  
• *COMMUNICATING WITH A MOBILE DEVICE*  
• *COMMUNICATION AVEC UN DISPOSITIF MOBILE*
- (71) First Rail Holdings Limited, 4th Floor Capital House 25 Chapel Street, London NW1 5DH, GB
- (72) TILA, Fai, Bristol Bristol BS8 1TH, GB  
NIX, Andrew, Bristol Bristol BS8 1TH, GB  
WAUGH, Duncan, London Greater London NW1 5DH, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **3 646 482 A1\***  
**H04W 4/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823874.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039498 26.06.2018
- (87) WO 2019/005793 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762524991 P
- (54) • *LEISTUNGSREGELUNG FÜR PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL FÜR STRAHLDIVERSITÄT*  
• *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL POWER CONTROL FOR BEAM DIVERSITY*  
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE POUR DIVERSITÉ DE FAISCEAU*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
Nokia of America Corporation, 600-700 Mountain Avenue, Murray Hill, NJ 07974-0636, US
- (72) PARK, Dan, Young-In 16876, KR  
ZHANG, Yi, Beijing 102202, CN  
MIAO, De Shan, Beijing 100102, CN  
FARAG, Emad, Murray Hill New Jersey 07974, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04B 7/06** (11) **3 646 483 A1\***  
**H04B 7/08** **H04W 72/08**

(25) En (26) En  
(21) 18845028.2 (22) 31.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2018/097786 31.07.2018
- (87) WO 2019/029398 2019/07 14.02.2019
- (30) 10.08.2017 US 201762543765 P  
15.11.2017 US 201715814372
- (54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSANFORDERUNG*  
• *BEAM FAILURE RECOVERY REQUEST*  
• *DEMANDE DE REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIA, Pengfei, Plano, Texas 75024, US  
KWON, Young Hoon, Plano, Texas 75024, US  
LIU, Bin, Plano, Texas 75024, US

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04B 7/06** → (51) **H04B 1/713**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/00**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0452**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/0452**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/15** → (51) **H04W 88/04**

**H04B 7/155** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04B 7/185** (11) **3 646 484 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18735750.4 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/035604 01.06.2018
- (87) WO 2019/005421 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715640183
- (54) • *VERBINDUNGSANPASSUNG MIT RF-ZWISCHENELEMENT*  
• *LINK ADAPTATION WITH RF INTERMEDIARY ELEMENT*  
• *ADAPTATION DE LIAISON AVEC ÉLÉMENT INTERMÉDIAIRE RF*

- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) VARGAS, Jose Edson, San Diego, CA 92121-1714, US  
MA, Jun, San Diego, CA 92121-1714, US  
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, CA 92121-1714, US  
SAKHNINI, Iyab, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **3 646 485 A1\***  
**H04L 12/24** **H04L 12/26**

(25) En (26) En  
(21) 18738387.2 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) SE 2018/050682 26.06.2018
- (87) WO 2019/004908 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527099 P  
30.06.2017 US 201762527308 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERFERENZDETEKTION UND -MELDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERFERENCE DETECTION AND REPORTING IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE RAPPORT D'INTERFÉRENCES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BERGSTRÖM, Mattias, SE-192 70 Sollen-tuna, SE

- MÄÄTTANEN, Helka-Liina, FI-00510 Helsinki, FI
- EULER, Sebastian, SE-743 35 Storråta, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04B 7/185** → (51) **G01R 23/02**

**H04B 7/26** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 10/11** (11) **3 646 486 A1\***  
**H04B 1/7115** **H04B 7/02**  
**H04B 10/60**

(25) En (26) En  
(21) 18743154.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/039389 26.06.2018
- (87) WO 2019/005721 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527113 P
- (54) • *OPTISCHER RAKE-EMPFÄNGER MIT VERWENDUNG EINES ETALON-DETEKTORS*  
• *OPTICAL RAKE RECEIVER USING AN ETALON DETECTOR*  
• *RÉCEPTEUR À RAFFISSAGE OPTIQUE UTILISANT UN DÉTECTEUR ÉTALON*
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) GRACEFFO, Gary M., Sterling, VA 20166, US  
KOWALEVICZ, Andrew, Sterling, VA 20166, US
- (74) DOLGIN, Benjamin P., Sterling, VA 20166, US  
Jackson, Richard Eric, Carpmals & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**H04B 10/114** → (51) **H04B 10/116**

(51) **H04B 10/116** (11) **3 646 487 A1\***  
**H04B 10/114**

(25) En (26) En  
(21) 18740636.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051829 29.06.2018
- (87) WO 2019/002884 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 GB 201710545
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*  
• *OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
- (71) Purelifi Limited, Second Floor Rosebery House 9 Haymarket Terrace, Edinburgh EH12 5EZ, GB
- (72) AFGANI, Mostafa, Edinburgh EH12 5EZ, GB
- (74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

**H04B 10/60** → (51) **H04B 10/11**

**H04B 10/69** → (51) **B07C 5/02**

(51) **H04B 17/00** (11) **3 646 488 A1\***  
**H04B 17/21** **H04B 17/18**  
**H04B 17/26** **H04B 17/345**  
**H04B 17/373** **H04B 17/391**



(25) En (26) En  
(21) 18733608.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066995 25.06.2018  
(87) WO 2019/002225 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177962

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINER CHARAKTERISIERUNG VON DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKOMPONENTE/-SYSTEM/-NETZWERK UND MESSANORDNUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER ZU PRÜFENDEN ENTITÄT ZUR VERWENDUNG ZUR KOMPENSIERUNG VON VERÄNDERUNGEN EINER MESSUMGEBUNG, BEVOR SIE EINE MESSUNG DER ZU PRÜFENDEN ENTITÄT BEEINFLUSSEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR USE IN A CHARACTERIZATION OF A WIRELESS COMMUNICATION COMPONENT/SYSTEM/NETWORK AND MEASUREMENT ARRANGEMENT FOR CHARACTERIZATION OF AN ENTITY UNDER TEST USABLE FOR COMPENSATING CHANGES OF A MEASUREMENT ENVIRONMENT BEFORE THEY AFFECT A MEASUREMENT OF THE ENTITY UNDER TEST*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DEVANT ÊTRE UTILISÉS DANS LA CARACTÉRISATION D'UN COMPOSANT/SYSTÈME/RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL, ET SYSTÈME DE MESURAGE EMPLOYÉ POUR CARACTÉRISER UNE ENTITÉ SOUS TEST ET POUVANT ÊTRE UTILISÉ POUR COMPENSER DES CHANGEMENTS D'UN ENVIRONNEMENT DE MESURAGE AVANT QU'ILS N'AFFECTENT UN MESURAGE DE L'ENTITÉ SOUS TEST*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) ASKAR, Ramez, 14193 Berlin, DE  
LEATHER, Paul Simon Holt, 14169 Berlin, DE  
SAKAGUCHI, Kei, 10115 Berlin, DE  
HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE  
KEUSGEN, Wilhelm, 14089 Berlin, DE

(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04B 17/00** (11) **3 646 489 A1\***  
**H04B 17/10** **H04B 17/17**  
**G01R 23/16**

(25) En (26) En  
(21) 18822767.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) AU 2018/050650 27.06.2018  
(87) WO 2019/000034 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 AU 2017902472

- (54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN BEI EINER FUNKFREQUENZVORRICHTUNG ODER EINEM SYSTEM*
- *SYSTEM AND APPARATUS FOR IDENTIFYING FAULTS IN A RADIO FREQUENCY DEVICE OR SYSTEM*
- *APPAREIL ET SYSTÈME DESTINÉS À IDENTIFIER DES DÉFAUTS DANS UN*

*DISPOSITIF DE RADIOFRÉQUENCE OU UN SYSTÈME*

(71) Kaelus PTY Ltd, 34 Corporate Drive, Cannon Hill, Queensland 4170, AU

(72) HORSFIELD, Brendan, Cannon Hill Queensland 4170, AU  
ABUSHAABAN, Mostafa Mohamed Taher, Murarrie Queensland 4172, AU  
STRACHAN, FrankJohn, Cannon Hill Queensland 4170, AU

(74) Knoop, Philipp, VKK Patentanwälte PartG mbB An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

**H04B 17/10** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/17** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/18** → (51) **H04B 17/00**

(51) **H04B 17/21** (11) **3 646 490 A1\***  
**H04B 17/345** **G01R 29/08**

(25) En (26) En  
(21) 18733607.8 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066989 25.06.2018  
(87) WO 2019/002221 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17177932

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI EINER CHARAKTERISIERUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSBESTANDTEILS/-SYSTEMS/-NETZES, SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSBESTANDTEILS/-SYSTEMS/-NETZES SOWIE DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSBESTANDTEIL UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSBESTANDTEILS MIT EINER STÖRUNGSBESTIMMUNG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR USE IN A CHARACTERIZATION OF A WIRELESS COMMUNICATION COMPONENT/SYSTEM/NETWORK, SYSTEM FOR CHARACTERIZING A WIRELESS COMMUNICATION COMPONENT/SYSTEM/NETWORK AND WIRELESS COMMUNICATION COMPONENT AND METHOD FOR CHARACTERIZING A WIRELESS COMMUNICATION COMPONENT USING A DETERMINATION OF PERTURBATION*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DEVANT ÊTRE UTILISÉS DANS LA CARACTÉRISATION D'UN COMPOSANT/SYSTÈME/RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL POUR CARACTÉRISER UN COMPOSANT/SYSTÈME/RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL, ET COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS SANS FIL EMPLOYÉS POUR CARACTÉRISER UN COMPOSANT DE COMMUNICATION VIA LA DÉTERMINATION D'UNE PERTURBATION*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) ASKAR, Ramez, 14193 Berlin, DE  
LEATHER, Paul Simon Holt, 14169 Berlin, DE  
SAKAGUCHI, Kei, 10115 Berlin, DE  
HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE  
KEUSGEN, Wilhelm, 14089 Berlin, DE

(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

**H04B 17/21** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/26** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/345** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/345** → (51) **H04B 17/21**

**H04B 17/373** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/373** → (51) **H04L 1/18**

**H04B 17/391** → (51) **H04B 17/00**

(51) **H04H 20/24** (11) **3 646 491 A1\***  
**H04H 60/12** **H04N 21/414**  
**H04N 21/433**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18732379.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067225 27.06.2018  
(87) WO 2019/002354 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755968

- (54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON AUDIOINHALT IN EINEM HYBRIDEMPFÄNGER UND ZUR VERZÖGERTEN WIEDERGABE, EMPFÄNGER UND MIT BESAGTEM VERFAHREN ASSOZIIERTES PROGRAMM*
- *METHOD FOR RECEIVING AUDIO CONTENT IN A HYBRID RECEIVER AND FOR DELAYED PLAYBACK, RECEIVER, AND PROGRAM ASSOCIATED WITH SAID METHOD*
- *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE CONTENUS AUDIO DANS UN RÉCEPTEUR HYBRIDE ET REPRODUCTION EN DIFFÉRÉ, RÉCEPTEUR ET PROGRAMME ASSOCIÉ AU PROCÉDÉ*

(71) TDF, 155 bis Avenue Pierre Brossolette, 92120 Montrouge, FR

(72) FAGUE, Dimitri, 75012 Paris, FR  
LEBRAT, François, 75016 Paris, FR  
VINCENT, David, 35150 Amanlis, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**H04H 60/12** → (51) **H04H 20/24**

(51) **H04J 3/06** (11) **3 646 492 A1\***  
**H04L 7/00** **H04W 88/10**  
**H04W 56/00** **H04W 88/08**

(25) En (26) En  
(21) 17740111.4 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) IB 2017/053806 26.06.2017  
(87) WO 2019/002911 2019/01 03.01.2019  
(54) • *GLEICHZEITIGE ABTASTRATENADAPTION UND VERZÖGERUNGSSTEUERUNG*

- *SIMULTANEOUS SAMPLING RATE ADAPTATION AND DELAY CONTROL*
  - *ADAPTATION DE DÉBIT D'ÉCHANTILLONNAGE SIMULTANÉ ET COMMANDE DE RETARD*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) REMPEL, Glen, Kanata, Ontario K2L 2B2, CA

- (74) Röttinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse  
2, 81541 München, DE
- 
- (51) **H04J 3/06** (11) **3 646 493 A1\***  
**H04L 12/26** **H04L 29/06**  
**B60W 50/02**
- (25) De (26) De  
(21) 18731037.0 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/065159 08.06.2018  
(87) WO 2019/001929 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210895
- (54) • *VERFAHREN, COMPUTER-LESBARES MEDIUM, SYSTEM, UND FAHRZEUG UMFASSEND DAS SYSTEM ZUM VALIDIEREN EINER ZEITFUNKTION EINES MASTERS UND DER CLIENTS IN EINEM NETZWERK EINES FAHRZEUGS*  
• *METHOD, COMPUTER-READABLE MEDIUM, SYSTEM, AND VEHICLE COMPRISING THE SYSTEM FOR VALIDATING A TIME FUNCTION OF A MASTER AND THE CLIENTS IN A NETWORK OF A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME, ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYSTÈME POUR LA VALIDATION D'UNE FONCTION TEMPORRELLE D'UN MAÎTRE ET DU CLIENT DANS UN RÉSEAU D'UN VÉHICULE*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) TURNER, Max, 80798 München, DE  
MAIER, Alexander, 85416 Langenbach, DE  
BOGENBERGER, Florian, 85586 Poing, DE  
HUDOLETJAK, Emily, 81739 München, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 646 494 A1\***  
**H04L 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17737071.5 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) SE 2017/050710 27.06.2017  
(87) WO 2019/004881 2019/01 03.01.2019
- (54) • *RÜCKKOPPLUNGSSIGNALISIERUNGSFORMATAUSWAHL*  
• *FEEDBACK SIGNALING FORMAT SELECTION*  
• *SÉLECTION DE FORMAT DE SIGNALISATION DE RÉTROACTION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) BALDEMAIR, Robert, SE-17069 Solna, SE  
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 Bromma, SE  
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California 94539, US  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 646 495 A1\***  
**H04L 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18731582.5 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2018/065159 08.06.2018  
(87) WO 2019/001929 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210895
- (54) • *VERFAHREN, COMPUTER-LESBARES MEDIUM, SYSTEM, UND FAHRZEUG UMFASSEND DAS SYSTEM ZUM VALIDIEREN EINER ZEITFUNKTION EINES MASTERS UND DER CLIENTS IN EINEM NETZWERK EINES FAHRZEUGS*  
• *METHOD, COMPUTER-READABLE MEDIUM, SYSTEM, AND VEHICLE COMPRISING THE SYSTEM FOR VALIDATING A TIME FUNCTION OF A MASTER AND THE CLIENTS IN A NETWORK OF A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME, ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYSTÈME POUR LA VALIDATION D'UNE FONCTION TEMPORRELLE D'UN MAÎTRE ET DU CLIENT DANS UN RÉSEAU D'UN VÉHICULE*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) TURNER, Max, 80798 München, DE  
MAIER, Alexander, 85416 Langenbach, DE  
BOGENBERGER, Florian, 85586 Poing, DE  
HUDOLETJAK, Emily, 81739 München, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 646 496 A1\***  
**H04L 1/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18747046.3 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039344 25.06.2018  
(87) WO 2019/005692 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527517 P  
22.06.2018 US 201816016176
- (54) • *VERBINDUNGSADAPTION MIT EINER ÄUSSEREN SCHLEIFENVERBINDUNGSADAPTIONINSTANZ PRO SUBFRAME-SATZ*  
• *LINK ADAPTATION WITH ONE OUTER LOOP LINK ADAPTATION INSTANCE PER SUBFRAME SET*  
• *ADAPTATION DE LIAISON COMPORTANT UNE INSTANCE D'ADAPTATION DE LIAISON DE BOUCLE EXTERNE PAR ENSEMBLE DE SOUS-TRAMES*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) WANG, Qingsi, Bellevue Washington 98007, US  
XUE, Yisheng, San Diego California 92121-1714, US  
MALLIK, Siddhartha, San Diego California 92121-1714, US  
SADEK, Ahmed Kamel, San Diego California 92121-1714, US  
(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 646 497 A1\***  
**H04L 1/18**
- (25) En (26) En  
(21) 18747059.6 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039344 25.06.2018  
(87) WO 2019/005692 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527517 P  
22.06.2018 US 201816016176
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DOWNLINK-NEUÜBERTRAGUNG UNTER UNZUVERLÄSSIGER RÜCKKOPPLUNG AUF CODEBLOCKGRUPPEN (CBG)-EBENE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DOWNLINK RETRANSMISSION UNDER UNRELIABLE CODE BLOCK GROUP (CBG) LEVEL FEEDBACK*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RETRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE DANS UNE RÉTROACTION DE NIVEAU GROUPE DE BLOCS DE CODE (CBG) NON FIABLE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US  
YANG, Yang, San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 646 498 A1\***  
**H04L 1/18**
- (25) En (26) En  
(21) 18743925.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/039563 26.06.2018  
(87) WO 2019/005838 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525730 P  
25.06.2018 US 201816017894
- (54) • *ÜBERLAPPENDE CODEBLOCKGRUPPEN FÜR MEHRERE CODEWÖRTER*  
• *OVERLAPPING CODE BLOCK GROUPS FOR MULTIPLE CODEWORDS*  
• *GROUPES DE BLOCS DE CODE SE CHEVAUCHANT DESTINÉS À DE MULTIPLES MOTS DE CODE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) SUN, Jing, San Diego California 92121-1714, US  
GUPTA, Piyush, San Diego California 92121-1714, US  
JIANG, Jing, San Diego California 92121-1714, US  
(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04L 1/08** (11) **3 646 499 A1\***  
**H04L 1/18**
- (25) En (26) En  
(21) 18734340.5 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2018/034621 25.05.2018



(87) WO 2019/005382 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 US 201715636266  
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PAKET-  
 ÜBERTRAGUNG  
 • SYSTEM AND METHOD FOR PACKET  
 TRANSMISSION  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-  
 SION DE PAQUETS  
 (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
 Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
 (72) AGARWAL, Vishal, San Diego, California  
 92121-1714, US  
 BATRA, Mayank, San Diego, California  
 92121-1714, US  
 (74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partner-  
 schaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte  
 Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/16** (11) **3 646 500 A1\***  
**H04L 1/18** **H04L 5/00**  
**H04W 72/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17737072.3 (22) 28.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 MA MD

(86) SE 2017/050719 28.06.2017  
 (87) WO 2019/004883 2019/01 03.01.2019  
 (54) • BETRIEB EINES BENUTZERGERÄTS UND  
 EINES EMPFANGSFUNKKNOTENS BASIE-  
 REND AUF EINEM HARQ-CODEBUCH, KONFIGURIERT DURCH EINEN KONFIGURIERENDEN FUNKKNOTEN  
 • OPERATION OF A USER EQUIPMENT AND A RECEIVING RADIO NODE BASED ON A HARQ CODEBOOK, CONFIGURED BY A CONFIGURING RADIO NODE  
 • FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET D'UN NOEUD RADIO DE RÉCEPTION SUR LA BASE D'UN LIVRE DE CODES HARQ CONFIGURÉ PAR UN NOEUD RADIO DE CONFIGURATION  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) DAHLMAN, Erik, 112 23 Stockholm, SE  
 BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE  
 PARKVALL, Stefan, 167 57 Bromma, SE  
 ANDERSSON, Mattias, 172 39 Sundbyberg, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 1/16** (11) **3 646 501 A1\***  
**H04L 1/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17755064.7 (22) 30.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 MA MD  
 (86) EP 2017/066301 30.06.2017  
 (87) WO 2019/001731 2019/01 03.01.2019  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG  
 • METHOD AND APPARATUS  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL  
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI  
 KORHONEN, Juha Sakari, 02210 Espoo, FI  
 SCHOBER, Karol, 00440 Helsinki, FI  
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 1/16** (11) **3 646 502 A1\***  
**H04L 1/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18760196.8 (22) 10.08.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) US 2018/046366 10.08.2018  
 (87) WO 2019/033071 2019/07 14.02.2019  
 (30) 10.08.2017 US 201762543859 P  
 10.08.2017 US 201762543855 P  
 (54) • MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUE-  
 RUNGSINFORMATIONEN  
 • UPLINK CONTROL INFORMATION MULTIPLEXING  
 • MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE  
 (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US  
 (72) BABAEI, Alizera, Fairfax, Virginia 22032, US  
 DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US  
 JEON, Hyoungsuk, Centreville, Virginia 20120, US  
 PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US  
 ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US  
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patent-  
 anwälte mbB, Werinherstrasse 79, 81541 München, DE

**H04L 1/16** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 1/18** (11) **3 646 503 A1\***  
**H04L 1/00** **H04L 1/20**  
**H04B 17/373**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18743625.8 (22) 20.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/038610 20.06.2018  
 (87) WO 2019/005567 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 US 201715637973  
 (54) • KOHÄRENTE VERBINDUNGSQUALITÄT ÜBER MEHRERE MODULATIONEN BASIEREND AUF DER FEHLERRATENVORHERSAGE FÜR VERSCHIEDENE MODULATIONSSCHEMATA  
 • COHERENT LINK QUALITY ACROSS MULTIPLE MODULATIONS BASED ON ERROR RATE PREDICTION FOR DIFFERENT MODULATION SCHEMES  
 • QUALITÉ DE LIAISON COHÉRENTE SUR DE MULTIPLES MODULATIONS SUR LA BASE D'UNE PRÉDICTION DE TAUX D'ERREUR POUR DIFFÉRENTS SCHEMAS DE MODULATION  
 (71) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US  
 (72) NGUYEN, Viet-Hung, Liberty Lake, WA 99019, US  
 KHALED, Yacine, Liberty Lake, WA 99019, US  
 BARTIER, Jerome, Liberty Lake, WA 99019, US  
 (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **3 646 504 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18743928.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) US 2018/039703 27.06.2018  
 (87) WO 2019/005928 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527791 P  
 26.06.2018 US 201816019307  
 (54) • PERIODISCHE BERECHTIGUNGEN FÜR ZEITINTERVALLKONFIGURATIONEN FÜR MEHRERE ÜBERTRAGUNGEN  
 • PERIODIC GRANTS FOR MULTIPLE TRANSMISSION TIME INTERVAL CONFIGURATIONS  
 • AUTORISATIONS PÉRIODIQUES POUR CONFIGURATIONS MULTIPLES D'INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION  
 (71) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
 (72) OZTURK, Ozcan, San Diego California 92121-1714, US  
 MEYLAN, Arnaud, San Diego California 92121-1714, US  
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **3 646 505 A1\***  
**H04L 5/00**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 18749016.4 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) FR 2018/051568 27.06.2018  
 (87) WO 2019/002760 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 FR 1755887  
 (54) • VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG UND HARQ-NEUÜBERTRAGUNG  
 • METHOD FOR DATA TRANSMISSION AND HARQ RETRANSMISSION  
 • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DE RETRANSMISSION HARQ  
 (71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR  
 (72) LIN, Hao, 92326 Châtillon Cedex, FR

(51) **H04L 1/18** (11) **3 646 506 A1\***  
**H04L 1/00**

(25) En (26) En  
 (21) 18749867.0 (22) 25.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2018/054675 25.06.2018  
 (87) WO 2019/003088 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 US 201762525032 P  
 (54) • PUFFERHANDHABUNG UNTER VERWENDUNG VON INBAND-STEUERSIGNALISIERUNG  
 • BUFFER HANDLING UTILIZING IN-BAND CONTROL SIGNALING  
 • GESTION DE TAMPON À L'AIDE D'UNE SIGNALISATION DE COMMANDE INTRA-BANDE  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) JONSSON, Anders, 187 35 Täby, SE  
 ENG, Stefan, 589 37 Linköping, SE



ÖRTENGREN, Torbjörn, 582 75 Linköping, SE  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **3 646 507 A1\***  
**H04L 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18823993.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039692 27.06.2018  
(87) WO 2019/005920 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525417 P  
02.10.2017 US 201762567030 P

- (54) • ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUER-INFORMATION (UCI) UND IDENTIFIZIERUNG EINES HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ)-PROZESSES FÜR EINEN BERECHTIGUNGSFREIEN GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANAL (PUSCH)
- UPLINK CONTROL INFORMATION (UCI) TRANSMISSION AND HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) PROCESS IDENTIFICATION FOR GRANT-FREE PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL (PUSCH)
- TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (UCI) ET IDENTIFICATION DE PROCESSUS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) POUR CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE SANS AUTORISATION (PUSCH)

(71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US  
CHATTERJEE, Bebdeep, San Jose, California 95128, US  
PANTELEE, Sergey, Nizhny Novgorod 603065, RU

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/06**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/08**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**

**H04L 1/20** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 1/20** → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 508 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18730895.2 (22) 16.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/032961 16.05.2018  
(87) WO 2019/005310 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201762526121 P  
15.05.2018 US 201815980568

- (54) • TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON KANÄLEN FÜR DEN FREQUENZSPRUNG IN EINEM NICHT LI-

ZENZIERTEN HOCHFREQUENZSPEKTRUMSBAND

- TECHNIQUES AND APPARATUS FOR DETERMINING CHANNELS FOR FREQUENCY HOPPING IN AN UNLICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND

- TECHNIQUES ET APPAREILS POUR DÉTERMINER DES CANAUX POUR UN SAUT DE FRÉQUENCE DANS UNE BANDE SANS LICENCE DE SPECTRE DE RADIO-FRÉQUENCES

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US

KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121, US

LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US

KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 509 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18735071.5 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/036513 07.06.2018  
(87) WO 2019/005453 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525066 P  
06.06.2018 US 201816001291

- (54) • TECHNIKEN FÜR ORTHOGONALE DEMODULATIONSREFERENZSIGNALE
- TECHNIQUES FOR ORTHOGONAL DEMODULATION REFERENCE SIGNALS
- TECHNIQUES DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION ORTHOGONALE

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US

JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 510 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18740473.6 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039023 22.06.2018  
(87) WO 2019/005613 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525611 P  
21.06.2018 US 201816015056

- (54) • GEMEINSAME REFERENZSIGNALE FÜR MEHRERE SUCHRÄUME INNERHALB EINER STEUERRESSOURCENSATZES
- COMMON REFERENCE SIGNALS FOR MULTIPLE SEARCH SPACES WITHIN A CONTROL RESOURCE SET
- SIGNAUX DE RÉFÉRENCE COMMUNS POUR UNE PLURALITÉ D'ESPACES DE

RECHERCHE DANS UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US

JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 511 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18740927.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) SE 2018/050685 26.06.2018  
(87) WO 2019/004909 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524900 P

- (54) • SIGNALISIERUNG VON REFERENZSIGNALSTANDORTEN IN SLOTS UND MINI-SLOTS
- SIGNALING REFERENCE SIGNAL LOCATIONS IN SLOTS AND MINI-SLOTS
- SIGNALISATION D'EMPLACEMENTS DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DANS DES CRÉNEAUX ET DES MINI-CRÉNEAUX

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) PARKVALL, Stefan, SE-167 57 Bromma, SE

DAHLMAN, Erik, SE-112 23 Stockholm, SE

CHEN LARSSON, Daniel, SE-226 49 Lund, SE

BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 Solna, SE

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 512 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18742634.1 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038971 22.06.2018  
(87) WO 2019/005607 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525063 P  
21.06.2018 US 201816014940

- (54) • TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN FÜR GEMEINSAME REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG UND -EMPFANG
- TECHNIQUES AND APPARATUS FOR SHARED REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION
- TECHNIQUES ET APPAREILS POUR LA TRANSMISSION ET LA RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE PARTAGÉ

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121, US

LEE, Heechoon, San Diego, California 92121, US

JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 513 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743324.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040235 29.06.2018  
(87) WO 2019/006267 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762527014 P 28.06.2018 US 201816022136

(54) • *RATENANPASSUNGSVERHALTEN FÜR GEBÜNDELTE CORESETS*  
• *RATE MATCHING BEHAVIOR FOR BUNDLED CORESETS*  
• *COMPORTEMENT D'ADAPTATION DE DÉBIT POUR DES CORESET GROUPÉS*

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

YANG, Yang, San Diego, California 92121-1714, US

LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 514 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743649.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039859 27.06.2018  
(87) WO 2019/006031 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/CN2017/090258 27.06.2017 PCT/CN2017/090345

(54) • *ÜBERTRAGUNG VON REFERENZSIGNALEN ZUR ERFASSUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN*  
• *TRANSMISSION OF REFERENCE SIGNALS FOR ACQUISITION OF CHANNEL STATE INFORMATION*  
• *TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR L'ACQUISITION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*

(71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZHANG, Yushu, Beijing Heilongjiang 100190, CN

DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod 603132, RU

XIONG, Gang, Portland Oregon 97229, US

PAWAR, Sameer, Santa Clara California 95050, US

WANG, Guotong, Beijing Heilongjiang 100084, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 515 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743924.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039515 26.06.2018  
(87) WO 2019/005803 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525413 P 15.08.2017 US 201762545991 P 25.06.2018 US 201816018027

(54) • *KANALZUORDNUNG IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM IN GEGENWART VON BENUTZERN HÖHERER ORDNUNG*

• *CHANNEL MAPPING IN SHARED SPECTRUM IN THE PRESENCE OF HIGHER TIER USERS*

• *MAPPAGE DE CANAUX DANS UN SPECTRE PARTAGÉ EN PRÉSENCE D'UTILISATEURS DE NIVEAU SUPÉRIEUR*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

MESHKATI, Farhad, San Diego, California 92121-1714, US

KNISELY, Douglas Norman, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 516 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18746349.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040110 28.06.2018  
(87) WO 2019/006180 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526864 P 18.08.2017 US 201762547634 P

(54) • *STEUERUNGSKANALENTWURF FÜR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONSBLOCKEN (SIB) ZUR BREITBANDREICHWEITENVERSTÄRKUNG (WCE)*

• *CONTROL CHANNEL DESIGN FOR WIDEBAND COVERAGE ENHANCEMENT (WCE) SYSTEM INFORMATION BLOCK (SIB) TRANSMISSION*

• *CONCEPTION DE CANAL DE COMMANDE POUR UNE TRANSMISSION DE BLOCS D'INFORMATIONS SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE À LARGE BANDE (WCE)*

(71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHANG, Wenting, Beijing 100190, CN  
TALARICO, Salvatore, Sunnyvale, California 94089, US

NIU, Huaning, San Jose, California 95120, US

ZHU, Yuan, Beijing 100012, CN

YE, Qiaoyang, Fremont, California 94538, US

(74) Grödl, Felix Veit, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 517 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18746352.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040232 29.06.2018  
(87) WO 2019/006265 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762527029 P 28.06.2018 US 201816022284

(54) • *PHYSIKALISCHE UPLINK-STEUERKANAL(PUCCH)-SEQUENZKONFIGURATION*  
• *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) SEQUENCE CONFIGURATION*  
• *CONFIGURATION D'UNE SÉQUENCE D'UN CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (PUCCH)*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US

HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US

AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US

WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 518 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18749517.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054776 27.06.2018  
(87) WO 2019/003156 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525659 P

(54) • *REMAPPING VON GEMEINSAM GENUTZTEM KANAL IN EINEM MULTIFUNKZUGRIFFSTECHNOLOGIE-KOEXISTENZ-SZENARIUM*

• *SHARED CHANNEL REMAPPING IN A MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGY CO-EXISTENCE SCENARIO*

• *REMAPPAGE DE CANAL PARTAGÉ DANS UN SCÉNARIO DE COEXISTENCE DE TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO MULTIPLES*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) MURUGANATHAN, Siva, STITTSVILLE ONTARIO K2S0R3, CA

FAXÉR, Sebastian, SE-177 53 Järfälla, SE

FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE

GAO, Shiwei, NEPAN ONTARIO K2J0H5, CA

GRANT, Stephen, Pleasanton California 94566, US

HARRISON, Robert Mark, GRAPEVINE TX 76051, US

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 519 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18823421.5 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038545 20.06.2018

(87) WO 2019/005560 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525007 P

14.07.2017 US 201762532833 P

27.11.2017 US 201762591073 P

16.02.2018 US 201862710495 P

06.04.2018 US 201862654196 P

- (54) • KOLLISIONSHANDHABUNG VON REFERENZSIGNALEN
- COLLISION HANDLING OF REFERENCE SIGNALS
- TRAITEMENT DE COLLISION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, California 95128, US

DAVYDOV, Alexei Vladimirovich, Nizhny Novgorod 603132, RU

HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US

JEON, Jeongho, San Jose, California 95120, US

PAWAR, Sameer, Santa Clara, California 95050, US

SENGUPTA, Avik, San Jose, California 95134, US

WANG, Guotong, Beijing 11 100084, CN

ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 520 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18835777.6 (22) 05.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/094643 05.07.2018

(87) WO 2019/015481 2019/04 24.01.2019

(30) 21.07.2017 US 201715656938

- (54) • FREQUENZ-/PHASENUMTASTUNG FÜR RÜCKKANAL-SERDES-KOMMUNIKATION
- FREQUENCY/PHASE-SHIFT-KEYING FOR BACK-CHANNEL SERDES COMMUNICATION
- MODULATION PAR DÉPLACEMENT DE PHASE/FRÉQUENCE POUR UNE COMMUNICATION AVEC SERDES DE CANAL RETOUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TONETTO, Davide, Ottawa, Ontario K1Y 0J5, CA

DUNWELL, Dustin Tarl, Toronto, Ontario M6E 3S9, CA

CHAN CARUSONE, Anthony, Burlington, Ontario L7P 4Y4, CA

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 646 521 A1\***

**H04L 27/00**

(25) En (26) En

(21) 18846723.7 (22) 16.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/009383 16.08.2018

(87) WO 2019/035656 2019/08 21.02.2019

(30) 16.08.2017 KR 20170103726

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER BANDBREITE EINES ENDGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTING BANDWIDTH OF TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DE BANDE PASSANTE DE TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) NOH, Hoon-dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KWAK, Young-woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Ju-ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04L 5/12** (11) **3 646 522 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18824762.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093813 29.06.2018

(87) WO 2019/001581 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 PCT/CN2017/091006

- (54) • AUSWAHL ZWISCHEN CODETYPEN ZUR KODIERUNG VON INFORMATIONSBITS
- SELECTION BETWEEN CODE TYPES FOR ENCODING INFORMATION BITS
- SÉLECTION ENTRE DES TYPES DE CODE POUR CODER DES BITS D'INFORMATION

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) JIANG, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US  
YANG, Yang, San Diego, CA 92121-1714, US

SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04L 7/00** → (51) **H04J 3/06**

(51) **H04L 9/00** (11) **3 646 523 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18743189.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039571 26.06.2018

(87) WO 2019/005845 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201715633284

- (54) • VARIABLE RELINEARISIERUNG IN HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNG
- VARIABLE RELINEARIZATION IN HOMOMORPHIC ENCRYPTION
- RELINÉARISATION VARIABLE DANS UN CHIFFREMENT HOMOMORPHE

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) LAINE, Kim Henry Martin, Redmond Washington 98052-6399, US

CHEN, Hao, Redmond Washington 98052-6399, US

XIA, Yuhou, Redmond Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **3 646 524 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18743205.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039634 27.06.2018

(87) WO 2019/005891 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715638181

- (54) • HOCHGENAUE ARITHMETIK VON RATIONALER ZAHL IN HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNG
- HIGH-PRECISION RATIONAL NUMBER ARITHMETIC IN HOMOMORPHIC ENCRYPTION
- NOMBRE RATIONNEL DE HAUTE PRÉCISION ARITHMÉTIQUE DANS LE CHIFFREMENT HOMOMORPHE

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) LAINE, Kim Henry Martin, Redmond Washington 98052-6399, US

CHEN, Hao, Redmond Washington 98052-6399, US

XIA, Yuhou, Redmond Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**H04L 9/00** → (51) **G06F 7/76**

**H04L 9/00** → (51) **H04W 12/02**

**H04L 9/06** → (51) **G06F 7/76**

(51) **H04L 9/08** (11) **3 646 525 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18743084.8 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054625 22.06.2018

(87) WO 2019/003071 2019/01 03.01.2019



- (30) 26.06.2017 GB 201710176
- (54) • *GESTEUERTE FREIGABE EINES KRYPTO-GRAFISCHEN PRIVATSCHLÜSSELS*  
• *CONTROLLED CRYPTOGRAPHIC PRIVATE KEY RELEASE*  
• *LIBÉRATION DE CLÉ PRIVÉE CRYPTO-GRAPHIQUE COMMANDEE*
- (71) Nchain Holdings Limited, Fitzgerald House 44 Church Street, St. John's, AG
- (72) FLETCHER, John, Cardiff CF10 2HH, GB  
TREVETHAN, Thomas, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **3 646 526 A1\***  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18748993.5 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051530 25.06.2018
- (87) WO 2019/002736 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 FR 1755975
- (54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND ENTSCHLÜSSELN EINES KRYPTOGRAMMS EINES STEUERWORTS*  
• *METHOD FOR RECEIVING AND DECRYPTING A CRYPTOGRAM OF A CONTROL WORD*  
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET DE DÉCHIFFREMENT D'UN CRYPTOGRAMME D'UN MOT DE CONTRÔLE*
- (71) Viaccess, Les Collines de l'Arche Tour Opéra C, 92057 Paris La Défense Cedex, FR
- (72) BARAU, Emmanuel, 78000 Versailles, FR  
CHIEZE, Quentin, 92800 Puteaux, FR
- (74) Colombo, Michel, Innovation Competence Group 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **H04L 9/08** (11) **3 646 527 A1\***  
**H04L 9/32** **G06F 21/64**  
**G06Q 20/08** **G06Q 20/32**  
**G06Q 20/36**  
(25) En (26) En  
(21) 19839246.6 (22) 31.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2019/044390 31.07.2019
- (87) WO 2020/028513 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 US 201816050565
- (54) • *NETZWERK VON RECHENKNOTEN UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB DER RECHENKNOTEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON ECHTZEIT-ÜBERWEISUNGEN VON BANKKONTO ZU BANKKONTO*  
• *NETWORK OF COMPUTING NODES AND A METHOD OF OPERATING THE COMPUTING NODES TO EFFECTUATE REAL-TIME BANK ACCOUNT-TO BANK ACCOUNT MONEY TRANSFER*  
• *RÉSEAU DE N UDS DE CALCUL ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DES N UDS DE CALCUL POUR EFFECTUER UN TRANSFERT D'ARGENT ENTRE COMPTES BANCAIRES EN TEMPS RÉEL*
- (71) Morgan Stanley Services Group Inc., 1585 Broadway, New York, NY 10036, US
- (72) KAPOOR, Uma, New York NY 10004, US  
ZELTSER, Olga, New York NY 10004, US  
THURBER, Chris, New York NY 10038, US

(51) **H04L 9/32** (11) **3 646 529 A1\***  
**H04L 9/12**  
(25) En (26) En  
(21) 18749649.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040105 28.06.2018
- (87) WO 2019/006177 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527479 P  
01.09.2017 US 201762553406 P  
01.12.2017 US 201715829684
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ÖFFENTLICHEN SOFTWAREKOMONENTEN-ÖKOSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES VERTEILTEN LEDGERS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING A PUBLIC SOFTWARE COMPONENT ECOSYSTEM USING A DISTRIBUTED LEDGER*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN ÉCOSYSTÈME DE COMPOSANT LOGICIEL PUBLIC À L'AIDE D'UN REGISTRE DISTRIBUÉ*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) DUNCAN, Mills, Winchester SO22 5DS, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **3 646 530 A1\***  
**G06F 21/31** **H04L 12/723**  
(25) En (26) En  
(21) 18824169.9 (22) 27.06.2018

- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

**H04L 9/08** → (51) **G06F 9/4401**

**H04L 9/08** → (51) **H04W 12/02**

**H04L 9/12** → (51) **H04L 9/32**

**H04L 9/14** → (51) **G06F 9/4401**

(51) **H04L 9/32** (11) **3 646 528 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743865.0 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054629 22.06.2018
- (87) WO 2019/003072 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 GB 201710283
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HIERARCHISCHEN TOKENVERTEILUNG AUF EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*  
• *System and Method for Hierarchical Token Distribution on Blockchain Network*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION HIÉRARCHIQUE DE JETONS SUR UN RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Nchain Holdings Limited, Fitzgerald House 44 Church Street, St. John's, AG
- (72) JOSEPH, Daniel, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **3 646 529 A1\***  
**H04L 9/12**  
(25) En (26) En  
(21) 18749649.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/040105 28.06.2018
- (87) WO 2019/006177 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527479 P  
01.09.2017 US 201762553406 P  
01.12.2017 US 201715829684
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ÖFFENTLICHEN SOFTWAREKOMONENTEN-ÖKOSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES VERTEILTEN LEDGERS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING A PUBLIC SOFTWARE COMPONENT ECOSYSTEM USING A DISTRIBUTED LEDGER*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN ÉCOSYSTÈME DE COMPOSANT LOGICIEL PUBLIC À L'AIDE D'UN REGISTRE DISTRIBUÉ*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) DUNCAN, Mills, Winchester SO22 5DS, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **3 646 530 A1\***  
**G06F 21/31** **H04L 12/723**  
(25) En (26) En  
(21) 18824169.9 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CA 2018/050791 27.06.2018
- (87) WO 2019/000092 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527213 P
- (54) • *HYBRIDE AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *HYBRID AUTHENTICATION SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION HYBRIDE*
- (71) Open Text Corporation, 275 Frank Tompa Drive, Waterloo, Ontario N21 0A1, CA
- (72) GOPALDAS TOTALE, Sachin, Pleasanton California 94588, US  
AHMED, Muneer, Dublin California 94568, US
- RAWAT, Harish, San Jose California 95131, US
- THIRUVASAGAM, Rajakumar, Bangalore 560076, IN
- NARAYANA PRASAD KAKUMANI, Lakshmi, Northborough Massachusetts 01532, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04L 9/32** → (51) **G06F 9/4401**  
**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/31**  
**H04L 9/32** → (51) **G06Q 50/04**  
**H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**  
**H04L 12/10** → (51) **H04L 12/28**

(51) **H04L 12/14** (11) **3 646 531 A1\***  
**H04W 4/24** **H04M 15/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17742729.1 (22) 19.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) EP 2017/068218 19.07.2017
- (87) WO 2019/015750 2019/04 24.01.2019
- (54) • *FUNKTIONEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES KREDIT-POOLS VON SERVICEEINHEITEN*  
• *FUNCTIONS AND METHOD FOR HANDLING A CREDIT POOL OF SERVICE UNITS*  
• *FONCTIONS ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉRER UN GROUPE DE CRÉDIT D'UNITÉS DE SERVICE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YANG, Yong, SE-428 36 Källered, SE  
YANG, Jiehong, SE-431 49 Mölndal, SE  
SAPOUNTZIS, Ioannis, SE- 431 39 Mölndal, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04L 12/14** → (51) **H04W 48/18**  
**H04L 12/14** → (51) **H04W 92/14**

(51) **H04L 12/18** (11) **3 646 532 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743613.4 (22) 18.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038016 18.06.2018

(87) WO 2019/005519 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527104 P

- (54) • AD-HOC-LINK-LOKALE MULTICAST-BE-REITSTELLUNG VON HTTP-ANTWORTEN
- AD-HOC LINK-LOCAL MULTICAST DELIVERY OF HTTP RESPONSES
- DISTRIBUTION DE MULTIDIFFUSION LOCALE-LIAISON AD-HOC DE RÉPONSES HTTP

(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US

(72) TROSSEN, Dirk, London EC2A 3QR, GB  
ROBITZSCH, Sebastian, London EC2A 3QR, GB

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H04L 12/18** → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04L 12/24** (11) **3 646 533 A1\***  
**H04L 12/773** **H04L 29/06**

(25) En (26) En

(21) 17915867.0 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) IN 2017/050265 27.06.2017

(87) WO 2019/003235 2019/01 03.01.2019

- (54) • ERZEUGUNG EINER ZUSTANDSBEHAF-TETEN IN-LINE-ÜBERWACHUNGS-ANFRAGE FÜR SDN
- IN-LINE STATEFUL MONITORING REQUEST GENERATION FOR SDN
- PRODUCTION DE DEMANDE DE SURVEILLANCE À ÉTATS EN LIGNE POUR SDN

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) BISHT, Ashutosh, Bangalore 560037, IN  
K, Faseela, Bengaluru, Karnataka 560037, IN  
C H, Vyshakh Krishnan, Bangalore 560 037, IN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 646 534 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18747057.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039836 27.06.2018

(87) WO 2019/006016 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526485 P

- (54) • STREAMING-SERVER-STATISTIK UND PRÄDIKTIVE ABSCHWÄCHUNG
- STREAMING SERVER STATISTICS AND PREDICTIVE MITIGATION
- STATISTIQUES DE SERVEUR DE DIFFUSION EN CONTINU ET ATTÉNUATION PRÉDICTIVE

(71) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US

(72) HOPKINS, William, Brighton Colorado 80602, US

GOWIN, Lawrence W., Westminster Colorado 80031, US

(74) Ford, Esther Mary, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

**H04L 12/24** → (51) **H04B 7/185**

**H04L 12/26** → (51) **H04B 7/185**

**H04L 12/26** → (51) **H04J 3/06**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04L 12/28** (11) **3 646 535 A1\***  
**H04L 12/10**

(25) En (26) En

(21) 18824604.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039853 27.06.2018

(87) WO 2019/006026 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201762526176 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR WAND-STECKDOSEN MIT VERWALTETER KONNEKTIVITÄT MITTELS DRAHTLOSER KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER ENERGIE

- SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGED CONNECTIVITY WALL OUTLETS USING LOW ENERGY WIRELESS COMMUNICATION
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À DES SORTIES DE MUR DE CONNECTIVITÉ GÉRÉES À L'AIDE D'UNE COMMUNICATION SANS FIL À FAIBLE ÉNERGIE

(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US

(72) COFFEY, Joseph C., Hickory North Carolina 28602, US

POLLAND, Joseph, Hickory North Carolina 28602, US

BAUTISTA, Jason, Hickory North Carolina 28602, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **3 646 536 A1\***  
**H04L 29/06**

(25) En (26) En

(21) 18765212.8 (22) 18.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2018/050355 18.07.2018

(87) WO 2019/017844 2019/04 24.01.2019

(30) 20.07.2017 SG 102017059600

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER SICHEREN KOMMUNIKATION ZWISCHEN MODULEN IN EINEM STEUERUNGSBEREICHNETZWERK
- SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING SECURE COMMUNICATIONS BETWEEN MODULES IN A CONTROLLER AREA NETWORK

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA GESTION DE COMMUNICATIONS SÉCURISÉES ENTRE MODULES DANS UN RÉSEAU DE ZONE DE COMMANDE

(71) Huawei International Pte. Ltd., 51, Changi Business Park Central 2 No 07-08, The Signature, Singapore 486066, SG

(72) YANG, Yanjiang, Singapore 117674, SG

WEI, Zhuo, Singapore 117674, SG

LIN, Hsiao-Ying, Singapore 117674, SG

SHA, Qingdi, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H04L 12/46** → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04L 12/58** (11) **3 646 537 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18734662.2 (22) 24.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034263 24.05.2018

(87) WO 2019/005348 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 US 201715636346

- (54) • VIRTUELLER ASSISTENT ZUR BEREITSTELLUNG VON VERBESSERTEN KOMMUNIKATIONSSITZUNGSDIENSTEN
- VIRTUAL ASSISTANT PROVIDING ENHANCED COMMUNICATION SESSION SERVICES
- ASSISTANT VIRTUEL FOURNISSANT DES SERVICES DE SESSION DE COMMUNICATION AMÉLIORÉS

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) SOMECH, Haim, Redmond, Washington 98052-6399, US

WEINBERG, Shira, Redmond, Washington 98052-6399, US

MILLER, Adi, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 12/701** (11) **3 646 538 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18747051.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039679 27.06.2018

(87) WO 2019/005914 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715635144

27.06.2017 US 201715635147

27.06.2017 US 201715635148

- (54) • MODELL- UND FILTEREINSATZ ÜBER INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKE
- MODEL AND FILTER DEPLOYMENT ACROSS IOT NETWORKS
- DÉPLOIEMENT DE MODÈLES ET DE FILTRES À TRAVERS DES RÉSEAUX DE L'INTERNET DES OBJETS

(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US

(72) KHANNA, Aran, Seattle, Washington 98109-5210, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 12/707** → (51) **H04L 12/721**

**H04L 12/715** → (51) **H04L 12/721**

(51) **H04L 12/721** (11) **3 646 539 A1\***  
**H04L 12/723** **H04L 12/751**  
**H04L 12/715** **H04L 12/707**

(25) En (26) En  
(21) 18742689.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2018/039714 27.06.2018  
(87) WO 2019/005935 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201762525439 P  
13.10.2017 US 201715783753

(54) • *VIRTUELLES PRIVATES ETHERNET-  
NETZWERK MIT SEGMENTROUTING*  
• *ETHERNET VIRTUAL PRIVATE NETWORK  
USING SEGMENT ROUTING*  
• *RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL ETHERNET  
UTILISANT UN ROUTAGE DE SEGMENTS*

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman  
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) BRISSETTE, Patrice, Gatineau, Québec J9J  
2P8, CA  
FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE  
DUKES, Darren, Ottawa, Ontario K2L 1A1,  
CA  
DAWRA, Gaurav, San Jose, California  
95120, US  
CLAD, Francois, 67200 Strasbourg, FR  
CAMARILLO GARVIA, Pablo, 28007 Madrid,  
ES

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &  
Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

**H04L 12/723** → (51) **H04L 9/32**

**H04L 12/723** → (51) **H04L 12/721**

**H04L 12/751** → (51) **H04L 12/721**

**H04L 12/773** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 12/823** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04L 12/841** (11) **3 646 540 A1\***  
**H04L 12/851** **H04W 72/12**

(25) En (26) En  
(21) 18743624.1 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/038607 20.06.2018  
(87) WO 2019/005566 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201715637918

(54) • *PAKETWARTUNGSPRIORITÄT AUF BA-  
SIS VON KOMMUNIKATIONSINITIALISIE-  
RUNG*  
• *PACKET SERVICING PRIORITY BASED  
ON COMMUNICATION INITIALIZATION*  
• *PRIORITÉ DE DESSERTÉ DES PAQUETS  
BASÉE SUR L'INITIALISATION DE LA  
COMMUNICATION*

(71) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road,  
Liberty Lake, WA 99019, US

(72) MONIER, Fabrice, Liberty Lake, WA 99019,  
US  
JAMIL, Imad, Liberty Lake, WA 99019, US  
KHALED, Yacine, Liberty Lake, WA 99019,  
US  
BANAOUAS, Iskander, Liberty Lake, WA  
99019, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H04L 12/851** → (51) **H04L 12/841**

(51) **H04L 25/14** (11) **3 646 541 A1\***  
**H04L 27/04** **H04L 27/20**

(25) En (26) En  
(21) 18824575.7 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/032301 11.05.2018  
(87) WO 2019/005305 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639444

(54) • *POLARER SENDER MIT ANGESCHLOS-  
SENEM MODULATOR*  
• *POLAR TRANSMITTER WITH JOINED  
MODULATOR*  
• *ÉMETTEUR POLAIRE À MODULATEUR  
ADJOINT*

(71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) MENKHOFF, Andreas, 82041 Oberhaching,  
BY, DE  
HENZLER, Stephan, 81667 Munich, DE

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-  
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-  
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-  
chen, DE

(51) **H04L 27/00** (11) **3 646 542 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18825150.8 (22) 20.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/083871 20.04.2018  
(87) WO 2019/001112 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 PCT/CN2017/090009

(54) • *PLANUNGSRICHTLINIEN FÜR OUT-OF-  
ORDER-BERECHTIGUNGEN*  
• *SCHEDULING POLICIES FOR OUT-OF-  
ORDER GRANTS*  
• *POLITIKES DE PLANIFICATION POUR  
DES AUTORISATIONS DÉSORDONNÉES*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) BATHWAL, Saket, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
SANTHANAM, Arvind, San Diego, CA  
92121-1714, US

XIAO, Gang, San Diego, CA 92121-1714, US  
UPRETEE, Rudhir, San Diego, CA 92121-  
1714, US

HOOVER, Scott, San Diego, CA 92121-1714,  
US  
LIU, Haiqin, San Diego, CA 92121-1714, US  
CHEN, Xing, San Diego, CA 92121-1714, US  
LONG, Xiaojian, San Diego, CA 92121-1714,  
US

WU, Peng, San Diego, CA 92121-1714, US  
RAMAN, Ashwin, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
CHRISTOL, Thomas, San Diego, CA 92121-  
1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H  
0RJ, GB

**H04L 27/00** → (51) **G01R 23/02**

**H04L 27/00** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 27/04** → (51) **H04L 25/14**

**H04L 27/20** → (51) **H04L 25/14**

(51) **H04L 27/26** (11) **3 646 543 A1\***  
**H04L 27/34**

(25) En (26) En  
(21) 17737160.6 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) US 2017/039435 27.06.2017  
(87) WO 2019/005007 2019/01 03.01.2019

(54) • *VERRINGERUNG DER SPITZEN-ZU-  
DURCHSCHNITTSLEISTUNGSVERHÄLT-  
NISSES FÜR IQ-SENDER*  
• *PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO  
REDUCTION FOR IQ TRANSMITTERS*  
• *RÉDUCTION DU RAPPORT DE PUIS-  
SANCE CRÊTE À MOYENNE POUR  
ÉMETTEURS IQ*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) MAYER, Christian, 4073 Wilhering, AT  
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP  
4 More London Riverside, London SE1 2AU,  
GB

**H04L 27/34** → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 544 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 17735079.0 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) EP 2017/066026 28.06.2017  
(87) WO 2019/001704 2019/01 03.01.2019

(54) • *ZUGRIFF AUF EINEN DIENST IN EINEM  
NETZWERK*  
• *ACCESS TO A SERVICE IN A NETWORK*  
• *ACCÈS À UN SERVICE DANS UN RÉSEAU*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE

(72) KOMU, Miika, 00330 Helsinki, FI  
RANJBAR, Alireza, 02200 Espoo, FI

(74) Ericsson, Patent Development Torshamns-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 545 A1\***  
**H04W 84/04** **H04W 8/04**  
**H04W 12/06** **H04W 12/08**

(25) En (26) En  
(21) 17735463.6 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) EP 2017/066162 29.06.2017  
(87) WO 2019/001717 2019/01 03.01.2019

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR  
ABONNEMENTVERWALTUNG AUF DER  
BASIS EINES HARDWARE-IDENTIFIKA-  
TORS*  
• *METHOD AND DEVICES FOR HARDWARE  
IDENTIFIER-BASED SUBSCRIPTION  
MANAGEMENT*



• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE GESTION D'ABONNEMENT BASÉE SUR UN IDENTIFIANT DE MATÉRIEL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, SE-169 79 Solna, SE

LI, Qiang, SE-187 75 Täby, SE

FIKOURAS, Ioannis, SE-165 77 Stockholm, SE

VULGARAKIS FELJAN, Aneta, SE-162 43 Vällingby, SE

TESLENKO, Maxim, SE-192 74 Sollentuna, SE

MOKRUSHIN, Leonid, SE-757 58 Uppsala, SE

VANDIKAS, Konstantinos, SE-169 73 Solna, SE

INAM, Rafia, SE-724 70 Västerås, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 546 A1\***  
**H04L 29/14**

(25) En (26) En

(21) 17791686.3 (22) 30.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) EP 2017/077815 30.10.2017

(87) WO 2019/001749 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527645 P

(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES VOICE-OVER-INTERNET-PROTOKOLL (VOIP)-ANRUFES ZWISCHEN EINEM ANRUFENDEN BENUTZERGERÄT UND EINEM ANGERUFENEN BENUTZERGERÄT*

• *A METHOD OF ESTABLISHING A VOICE OVER INTERNET PROTOCOL, VOIP, CALL BETWEEN A CALLING USER EQUIPMENT, UE, AND A CALLED UE.*

• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN APPEL VOCAL SUR PROTOCOLE INTERNET (VOIP) ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) APPELANT ET UN UE APPELÉ*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE

ABTIN, Afshin, 19138 Sollentuna, SE

BALABHADRUNI, Venkata Ramesh, 164 55 Kista, SE

ZHU, Jinyin, Shanghai 200335, CN

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 547 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17915229.3 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/090042 26.06.2017

(87) WO 2019/000182 2019/01 03.01.2019

(54) • *KONFIGURATION EINES DEMODULATIONSPREFERENZSIGNALS*

• *DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION*

• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION*

(71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US

(72) LIU, Hongmei, Beijing 102200, CN

ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US

SUN, Zhennian, Beijing 100020, CN

WANG, Haiming, Beijing 100032, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 548 A1\***  
**H04L 29/14** **H04L 29/08**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18732380.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067232 27.06.2018

(87) WO 2019/002359 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 FR 1755973

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON UNTERBROCHENEM AUDIOINHALT IN EINEM HYBRIDEMPFAÑGER, SYSTEM, EMPFAÑGER UND MIT DEM VERFAHREN ASSOZIIERTES PROGRAMM*

• *METHOD FOR TRANSMITTING INTERRUPTED AUDIO CONTENT IN A HYBRID RECEIVER, SYSTEM, RECEIVER, AND PROGRAM ASSOCIATED WITH SAID METHOD*

• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN CONTENU AUDIO INTERROMPU DANS UN RÉCEPTEUR HYBRIDE, SYSTÈME, RÉCEPTEUR ET PROGRAMME ASSOCIÉ AU PROCÉDÉ*

(71) TDF, 155 bis Avenue Pierre Brossolette, 92120 Montrouge, FR

(72) VINCENT, David, 35150 Amanlis, FR

FAGUE, Dimitri, 75012 Paris, FR

LEBRAT, François, 75016 Paris, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 549 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18732598.0 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035240 31.05.2018

(87) WO 2019/005399 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634554

(54) • *MANAGER ZUR FIREWALL-KONFIGURATION*

• *FIREWALL CONFIGURATION MANAGER*

• *GESTIONNAIRE DE CONFIGURATION DE PARE-FEU*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) KLIGER, Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US

ELYASHAR, Gilad, Redmond, Washington 98052-6399, US

ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US

BARGURY, Michael Zeev, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 550 A1\***  
**H04W 12/06** **G01S 19/21**

(25) En (26) En

(21) 18734790.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067013 26.06.2018

(87) WO 2019/002235 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634011

(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINES SATELLITENNAVIATIONSSYSTEMEMPFAÑGERS*

• *AUTHENTICATION OF SATELLITE NAVIGATION SYSTEM RECEIVER*

• *AUTHENTIFICATION DE RÉCEPTEUR DE SYSTÈME DE NAVIGATION PAR SATELLITE*

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

(72) SYRJÄRINNE, Jari Tapani, 33700 Tampere, FI

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 551 A1\***  
**G01S 19/01** **H04W 12/10**

(25) En (26) En

(21) 18734791.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067024 26.06.2018

(87) WO 2019/002243 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715633993

(54) • *ERWEITERTE VERWENDUNG VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SATELLITENNAVIATIONSSYSTEM*

• *ENHANCED USE OF SATELLITE NAVIGATION SYSTEM RELATED DATA*

• *UTILISATION AMÉLIORÉE DE DONNÉES RELATIVES À UN SYSTÈME DE NAVIGATION PAR SATELLITES*

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

(72) SYRJÄRINNE, Jari Tapani, 33700 Tampere, FI

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 552 A1\***  
**H04W 48/18** **H04W 76/14**  
**H04W 12/08** **H04W 4/02**

(25) En (26) En

(21) 18735473.3 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036800 11.06.2018

(87) WO 2019/005455 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201715634324

(54) • *PRIORISIERUNG VON MOBILEN NETZWERKEN FÜR NÄHERUNGSDIENSTE*

• *PRIORITIZATION OF MOBILE NETWORKS FOR PROXIMITY SERVICES*

• *PRIORISATION DE RÉSEAUX MOBILES POUR SERVICES DE PROXIMITÉ*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) CAI, Yigang, Naperville, IL 60563-1594, US

(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 553 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18735753.8 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/035771 04.06.2018  
(87) WO 2019/005426 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 GB 201710168  
30.06.2017 US 201715640160  
(54) • *EINSETZEN VON MIDDLEBOXES IN SICHERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM CLIENT UND EINEM SERVER*  
• *INTRODUCING MIDDLEBOXES INTO SECURE COMMUNICATIONS BETWEEN A CLIENT AND A SERVER*  
• *INTRODUCTION DE BOÎTIERS INTERMÉDIAIRES DANS DES COMMUNICATIONS SÉCURISÉES ENTRE UN CLIENT ET UN SERVEUR*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) KARAGIANNIS, Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
GKANTSIDIS, Christos, Redmond, Washington 98052-6399, US  
NAYLOR, David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LI, Richard, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 554 A1\***  
**H04W 68/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18737656.1 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051212 18.05.2018  
(87) WO 2019/002707 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 FR 1756094  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER ANFORDERUNG UND SERVER EINES MULTIMEDIA-IP-NETZWERKKERNS*  
• *METHOD FOR PROCESSING A REQUEST AND SERVER OF A MULTIMEDIA IP NETWORK CORE*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE REQUÊTE ET SERVEUR D'UN COEUR DE RÉSEAU IP MULTIMÉDIA*

(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR

(72) BOUVET, Bertrand, 92326 Châtillon cedex, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 555 A1\***  
**G06F 21/60** **G06F 21/62**  
**G06N 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18738146.2 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/037947 15.06.2018

(87) WO 2019/005511 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715637227

29.06.2017 US 201715637238

(54) • *SICHERHEITSRICHTLINIENANALYSATORDIENST UND ERFÜLLUNGS-ENGINE*  
• *SECURITY POLICY ANALYZER SERVICE AND SATISFIABILITY ENGINE*  
• *SERVICE D'ANALYSEUR DE POLITIQUE DE SÉCURITÉ ET MOTEUR DE SATISFACTION*

(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US

(72) COOK, John, Seattle, Washington 98109-5210, US  
RUNGTA, Neha, Seattle, Washington 98109-5210, US

DODGE, Catherine, Seattle, Washington 98109-5210, US

PUCHALSKI, Jeff, Seattle, Washington 98109-5210, US

VARMING, Carsten, Seattle, Washington 98109-5210, US

(74) Broderick, Terence, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 556 A1\***  
**H04L 29/08** **H04L 29/12**

(25) En (26) En

(21) 18746789.9 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040035 28.06.2018

(87) WO 2019/006131 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527379 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHEREN INHALTSDELEGATION ÜBER SURROGATE-SERVER*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR SECURE CONTENT DELEGATION VIA SURROGATE SERVERS*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉLÉGATION DE CONTENU DE MANIÈRE SÉCURISÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SERVEURS DE SUBSTITUTION*

(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US

(72) DU, Hongfei, Surrey GU21 2FT, GB  
TROSSEN, Dirk, London EC2A 3QR, GB

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 557 A1\***  
**H04N 21/4363** **H04N 21/61**  
**H04N 21/647**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18749456.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051561 26.06.2018

(87) WO 2019/002754 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 FR 1755872

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE WEGE*  
• *METHOD OF QUICK COMMUNICATION VIA MULTIPLE PATHS*  
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION QUIC VIA DES CHEMINS MULTIPLES*

(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR

(72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Châtillon

Cedex, FR

JACQUENET, Christian, 92326 Châtillon

Cedex, FR

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 558 A1\***  
**H04W 12/04**

(25) En (26) En

(21) 18750482.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/054704 26.06.2018

(87) WO 2019/003106 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524812 P

(54) • *AKTUALISIERUNG EINES SICHERHEITS-KONTEXTS FÜR EINE MOBILE VORRICHTUNG*  
• *REFRESHING A SECURITY CONTEXT FOR A MOBILE DEVICE*  
• *RAFRAÏCHISSEMENT D'UN CONTEXTE DE SÉCURITÉ DESTINÉ À UN DISPOSITIF MOBILE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) NORRMAN, Karl, 116 28 Stockholm, SE

MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE

TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE

WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 559 A1\***  
**H04L 29/08** **H04L 12/46**

(25) De (26) De

(21) 18769060.7 (22) 27.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/072973 27.08.2018

(87) WO 2019/042915 2019/10 07.03.2019

(30) 30.08.2017 EP 17188511

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG VON INNERHALB EINES INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS ÜBERMITTELTE DATAGRAMMEN UND AUTOMATISIERUNGS- UND/ODER KOMMUNIKATIONSGERÄT*  
• *METHOD FOR CHECKING DATAGRAMS TRANSMITTED IN AN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM, AND AUTOMATION AND/OR COMMUNICATIONS APPLIANCE*  
• *PROCÉDÉ POUR VÉRIFIER DES DATAGRAMMES TRANSMIS AU SEIN D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE ET APPAREIL D'AUTOMATISATION ET/OU DE COMMUNICATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) SCHWERING, Wolfgang, 91341 Röttenbach, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 560 A1\***  
**H04L 29/08** **H04L 29/12**

(25) En (26) En

(21) 18822696.3 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN



(86) US 2018/038483 20.06.2018  
 (87) WO 2019/005555 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527032 P  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCHUTZ VON BENUTZERERZEUGTEN DATEN IN EINEM COMPUTERNETZWERKVERKEHR*  
 • *METHODS AND SYSTEMS FOR PROTECTING USER-GENERATED DATA IN COMPUTER NETWORK TRAFFIC*  
 • *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PROTECTION DE DONNÉES GÉNÉRÉES PAR UN UTILISATEUR DANS UN TRAFIC DE RÉSEAU INFORMATIQUE*  
 (71) Diluvian LLC, 26 Beacon Street Apt. 49C, Burlington, Massachusetts 01803, US  
 (72) TSENG, Gregory Bricin Ling-Quan, Burlington, Massachusetts 01803, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 561 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18823706.9 (22) 17.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) IB 2018/054446 17.06.2018  
 (87) WO 2019/003041 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 US 201762525760 P  
 (54) • *BEDROHUNGSKENNTUNGSSYSTEM FÜR INDUSTRIELLE STEUERUNGEN*  
 • *A THREAT DETECTION SYSTEM FOR INDUSTRIAL CONTROLLERS*  
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION DE MENACE POUR DISPOSITIFS DE COMMANDE INDUSTRIELS*  
 (71) Si-Ga Data Security (2014) Ltd., 16 Helkikey Ha'Or st., 8470913 Beer-Sheva, IL  
 (72) GENDELMAN, Ilan, 4692000 Arsufo-Kedem, IL  
 SAMOILOFF, Amir, 84965 Omer, IL  
 (74) Schmidt, Alexander, 241P Law Group Sonnenberg Fortmann Patent- und Rechtsanwälte Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 562 A1\***  
**H04L 29/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18824167.3 (22) 27.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/039834 27.06.2018  
 (87) WO 2019/006014 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 US 201715636551  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORRELATION VON NETZWERKEFLÜSSEN AUF GEGENÜBERLIEGENDEN SEITEN EINES NETZWERKADRESSEN-UMSETZERS*  
 • *APPARATUS AND METHOD FOR CORRELATING NETWORK TRAFFIC FLOWS ON OPPOSITE SIDES OF A NETWORK ADDRESS TRANSLATOR*  
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CORRÉLATION DE FLUX DE TRAFIC DE RÉSEAU SUR DES CÔTÉS OPPOSÉS D'UN TRADUCTEUR D'ADRESSES RÉSEAU*  
 (71) CPacket Networks Inc., 2130 Gold St. 200, San Jose, California 95002, US  
 (72) NEVO, Ron, San Jose California 95002, US

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 563 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18825320.7 (22) 02.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/040553 02.07.2018  
 (87) WO 2019/006446 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527519 P  
 27.06.2018 US 201862690389 P  
 (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG DER SOLVENZ EINES DIGITALEN GÜTERAUSTAUSCHS*  
 • *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING SOLVENCY OF A DIGITAL ASSET EXCHANGE*  
 • *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER LA SOLVABILITÉ D'UN ÉCHANGE D'ACTIFS NUMÉRIQUES*  
 (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US  
 (72) MOHASSEL, Payman, Milpitas, CA 95035, US  
 GANESH, Chaya, New York, NY 10012, US  
 AGRAWAL, Shashank, Mountain View, CA 94043, US  
 (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 564 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18869013.5 (22) 04.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/049339 04.09.2018  
 (87) WO 2019/078966 2019/17 25.04.2019  
 (30) 17.10.2017 US 201762573469 P  
 26.01.2018 US 201815881377  
 (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF SICHERE NETZWERKE UNTER VERWENDUNG OPTISCH ERFASTER INFORMATIONEN*  
 • *ASSEMBLY AND METHOD FOR ACCESSING SECURE NETWORKS USING OPTICALLY-SENSED INFORMATION*  
 • *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR ACCÉDER À DES RÉSEAUX SÉCURISÉS À L'AIDE D'INFORMATIONS DÉTECTÉES OPTIQUÉMENT*  
 (71) Current Lighting Solutions, LLC, 1975 Noble Road Nela Park, Bldg. 338, East Cleveland, OH 44112, US  
 (72) NESER, Morne, Lachine, Québec H8T 3M6, CA  
 (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 565 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 19722760.6 (22) 18.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2019/028098 18.04.2019  
 (87) WO 2019/231578 2019/49 05.12.2019  
 (30) 29.05.2018 US 201815991204  
 (54) • *SICHERUNG DES ZUGRIFFS AUF VERTRAULICHE DATEN UNTER VERWENDUNG EINES BLOCKCHAIN-KONTOS*  
 • *SECURING ACCESS TO CONFIDENTIAL DATA USING A BLOCKCHAIN LEDGER*  
 • *SÉCURISATION D'ACCÈS À DES DONNÉES CONFIDENTIELLES GRÂCE À UN REGISTRE DE CHAÎNE DE BLOCS*  
 (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US  
 (72) NATION, Joel Vincent, Bruce, Australian Capital Territory 2617, AU  
 RYLES, James Peter George, Dunlop, Australian Capital Territory 2615, AU  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 29/06** → (51) **G06F 3/16**  
**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**  
**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/62**  
**H04L 29/06** → (51) **G06K 19/02**  
**H04L 29/06** → (51) **H04J 3/06**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/24**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/40**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 29/08**  
**H04L 29/06** → (51) **H04M 15/00**  
**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 566 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 17742888.5 (22) 30.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

(86) US 2017/040189 30.06.2017  
 (87) WO 2019/005092 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *VORRICHTUNGEN ZUM TEILWEISEN ENTLADEN EINER PROTOKOLLVERARBEITUNG*  
 • *APPARATUS FOR PARTIALLY OFFLOADING PROTOCOL PROCESSING*  
 • *DISPOSITIFS DE DÉCHARGEMENT PARTIEL DES TÂCHES DE TRAITEMENTS DE PROTOCOLE*  
 (71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) ZHU, Jing, Portland, Oregon 97229, US  
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 567 A1\***  
**H04L 12/18** **H04L 29/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18716052.8 (22) 15.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/022697 15.03.2018  
 (87) WO 2019/005233 2019/01 03.01.2019

(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 563 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18825320.7 (22) 02.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/040553 02.07.2018  
 (87) WO 2019/006446 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 US 201762527519 P  
 27.06.2018 US 201862690389 P  
 (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG DER SOLVENZ EINES DIGITALEN GÜTERAUSTAUSCHS*  
 • *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING SOLVENCY OF A DIGITAL ASSET EXCHANGE*  
 • *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER LA SOLVABILITÉ D'UN ÉCHANGE D'ACTIFS NUMÉRIQUES*  
 (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US  
 (72) MOHASSEL, Payman, Milpitas, CA 95035, US  
 GANESH, Chaya, New York, NY 10012, US  
 AGRAWAL, Shashank, Mountain View, CA 94043, US  
 (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 564 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 18869013.5 (22) 04.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2018/049339 04.09.2018  
 (87) WO 2019/078966 2019/17 25.04.2019  
 (30) 17.10.2017 US 201762573469 P  
 26.01.2018 US 201815881377  
 (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF SICHERE NETZWERKE UNTER VERWENDUNG OPTISCH ERFASTER INFORMATIONEN*  
 • *ASSEMBLY AND METHOD FOR ACCESSING SECURE NETWORKS USING OPTICALLY-SENSED INFORMATION*  
 • *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR ACCÉDER À DES RÉSEAUX SÉCURISÉS À L'AIDE D'INFORMATIONS DÉTECTÉES OPTIQUÉMENT*  
 (71) Current Lighting Solutions, LLC, 1975 Noble Road Nela Park, Bldg. 338, East Cleveland, OH 44112, US  
 (72) NESER, Morne, Lachine, Québec H8T 3M6, CA  
 (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 646 565 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 19722760.6 (22) 18.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2019/028098 18.04.2019  
 (87) WO 2019/231578 2019/49 05.12.2019  
 (30) 29.05.2018 US 201815991204  
 (54) • *SICHERUNG DES ZUGRIFFS AUF VERTRAULICHE DATEN UNTER VERWENDUNG EINES BLOCKCHAIN-KONTOS*  
 • *SECURING ACCESS TO CONFIDENTIAL DATA USING A BLOCKCHAIN LEDGER*  
 • *SÉCURISATION D'ACCÈS À DES DONNÉES CONFIDENTIELLES GRÂCE À UN REGISTRE DE CHAÎNE DE BLOCS*  
 (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US  
 (72) NATION, Joel Vincent, Bruce, Australian Capital Territory 2617, AU  
 RYLES, James Peter George, Dunlop, Australian Capital Territory 2615, AU  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 29/06** → (51) **G06F 3/16**  
**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**  
**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/62**  
**H04L 29/06** → (51) **G06K 19/02**  
**H04L 29/06** → (51) **H04J 3/06**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/24**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/40**  
**H04L 29/06** → (51) **H04L 29/08**  
**H04L 29/06** → (51) **H04M 15/00**  
**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 566 A1\***  
 (25) En (26) En  
 (21) 17742888.5 (22) 30.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

(86) US 2017/040189 30.06.2017  
 (87) WO 2019/005092 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *VORRICHTUNGEN ZUM TEILWEISEN ENTLADEN EINER PROTOKOLLVERARBEITUNG*  
 • *APPARATUS FOR PARTIALLY OFFLOADING PROTOCOL PROCESSING*  
 • *DISPOSITIFS DE DÉCHARGEMENT PARTIEL DES TÂCHES DE TRAITEMENTS DE PROTOCOLE*  
 (71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) ZHU, Jing, Portland, Oregon 97229, US  
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE



- (30) 30.06.2017 US 201762527830 P
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR VERBINDUNG EINER IOT-VORRICHTUNG MIT EINEM ANRUF*
- *METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR CONNECTING AN IOT DEVICE TO A CALL*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS PERMETTANT DE CONNECTER UN DISPOSITIF IOT À UN APPEL*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BHATTACHARYA, Saptarshi, Mountain View CA 94043, US
- MADHAVAPEDDI, Shreedhar, Mountain View CA 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 568 A1\***  
**H04L 12/26**

- (25) En (26) En
- (21) 18735441.0 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/035246 31.05.2018
- (87) WO 2019/005405 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715640114
- (54) • *BESTIMMUNG EINES OPTIMALEN ZEIT-ÜBERSCHREITUNGSWERTS ZUR MINIMIERUNG DER AUSFALLZEIT FÜR KNOTEN IN EINEM NETZWERKZUGÄNGLICHEN SERVERSATZ*
- *DETERMINING AN OPTIMAL TIMEOUT VALUE TO MINIMIZE DOWNTIME FOR NODES IN A NETWORK-ACCESSIBLE SERVER SET*
- *DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE TEMPORISATION OPTIMALE POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LE TEMPS D'ARRÊT POUR DES NOEUDS DANS UN ENSEMBLE DE SERVEURS ACCESSIBLE PAR RÉSEAU*

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) SINGH, Sathyanarayana, Redmond, Washington 98052-6399, US
- JAGTIANI, Gaurav, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PANDEY, Rohit, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KARATAY, Durmus Ugur, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SHAFRIRI, Gil Lapid, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 569 A1\***  
**H04W 40/20**

- (25) En (26) En
- (21) 18740970.1 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038795 21.06.2018
- (87) WO 2019/005582 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201715638126
- (54) • *PROXY-MECHANISMUS FÜR DIE KOMMUNIKATION ZUR HERSTELLUNG VON ROUTEN IN NETZWERKEN*

- *PROXY MECHANISM FOR COMMUNICATIONS TO ESTABLISH ROUTES IN NETWORKS*
- *MÉCANISME DE SERVEUR PROXY POUR COMMUNICATIONS POUR ÉTABLIR DES ROUTES DANS DES RÉSEAUX*
- (71) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
- (72) VAN WYK, Hartman, Liberty Lake, WA 99019, US
- BARTIER, Jerome, Liberty Lake, WA 99019, US
- MONIER, Fabrice, Liberty Lake, WA 99019, US
- TRINQUET, Sylvain, Liberty Lake, WA 99019, US
- VAN DERSTEEN, Laurent, Liberty Lake, WA 99019, US
- (74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 570 A1\***

- (25) En (26) En
- (21) 18743086.3 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054667 25.06.2018
- (87) WO 2019/003081 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 GB 201710517
- 21.08.2017 GB 201713363
- (54) • *PROBABILISTISCHES RELAIS ZUR EFFIZIENTEN AUSBREITUNG IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*
- *PROBABILISTIC RELAY FOR EFFICIENT PROPAGATION IN A BLOCKCHAIN NETWORK*
- *RELAIS PROBABILISTE POUR UNE PROPAGATION EFFICACE DANS UN RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Nchain Holdings Limited, Fitzgerald House 44 Church Street, St. John's, AG
- (72) MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
- MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff CF10 2HH, GB
- DESTEFANIS, Giuseppe, Cardiff CF10 2HH, GB
- VINCENT, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 571 A1\***

- (25) En (26) En
- (21) 18743087.1 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054669 25.06.2018
- (87) WO 2019/003083 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 GB 201710517
- 21.08.2017 GB 201713363
- (54) • *FLUSSSTEUERUNG FÜR PROBABILISTISCHES RELAIS IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*
- *FLOW CONTROL FOR PROBABILISTIC RELAY IN A BLOCKCHAIN NETWORK*
- *COMMANDE DE FLUX POUR RELAIS PROBABILISTE DANS UN RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Nchain Holdings Limited, Fitzgerald House 44 Church Street, St. John's, AG
- (72) DESTEFANIS, Giuseppe, Cardiff CF10 2HH, GB

- MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
- MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff CF10 2HH, GB
- VINCENT, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
- COVACI, Alexandra, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **3 646 572 A1\***

- (25) En (26) En
- (21) 18828351.9 (22) 04.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/094475 04.07.2018
- (87) WO 2019/007360 2019/02 10.01.2019
- (30) 05.07.2017 US 201762528824 P
- 03.07.2018 US 201816026563
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM NETZWERK-SLICING*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR NETWORK SLICING*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉCOUPE DE RÉSEAU EN TRANCHES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SENARATH, Nimal Gamini, Ottawa, Ontario K2G 6P5, CA
- LIANG, Chengchao, Ottawa, Ontario K2J 5R6, CA
- TAN, Wei, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Hang, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA
- LU, Wei, Shanghai 201206, CN
- SUN, Wenqi, Shanghai 201206, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresenhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04L 29/08** → (51) **G06F 3/16**

**H04L 29/08** → (51) **G06F 21/55**

**H04L 29/08** → (51) **G06F 21/62**

**H04L 29/08** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 29/08** → (51) **H04W 12/12**

**H04L 29/10** → (51) **H04L 29/12**

(51) **H04L 29/12** (11) **3 646 573 A1\***  
**H04L 29/14**

- (25) En (26) En
- (21) 18743169.7 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039463 26.06.2018
- (87) WO 2019/005771 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201715633655
- (54) • *RESILIENTE AUFLÖSUNG EINES DOMÄNNENNAMENDIENSTES (DNS) BEI UNVERFÜGBARKEIT EINES AUTORITATIVEN NAMENSERVERS*
- *RESILIENT DOMAIN NAME SERVICE (DNS) RESOLUTION WHEN AN AUTHORITATIVE NAME SERVER IS UNAVAILABLE*
- *RÉSOLUTION DE SERVICE DE NOM DE DOMAINE (DNS) FLEXIBLE EN CAS D'INDISPONIBILITÉ DE SERVEUR DE NOM FAISANT AUTORITÉ*

- (71) Verisign, Inc., 12061 Bluemont Way, Reston, VA 20190, US
- (72) HUQUE, Shumon, Reston VA 20190, US  
KALISKI, Burton S., Reston VA 20190, US  
OSTERWEIL, Eric, Reston VA 20190, US  
SCALZO, Frank, Reston VA 20190, US  
WILEY, Glen, Reston VA 20190, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 29/12** (11) **3 646 574 A1\***  
**H04L 29/10**

- (25) En (26) En
- (21) 18823322.5 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/037373 13.06.2018
- (87) WO 2019/005488 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 US 201762524648 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN DES ETHERNET-NETZWERKS UND DER HF-VERBINDUNGEN FÜR VERKNÜPFUNGEN ZWISCHEN KNOTEN EINES VERTEILTEN ANTENNENSYS-TEMS
- SYSTEM AND METHOD FOR CONFIGURING THE ETHERNET NETWORK AND RF CONNECTIONS FOR LINKS BETWEEN NODES OF A DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DU RÉSEAU ETHERNET ET DE CONNEXIONS RF PERMETTANT DES LIAISONS ENTRE DES NOEUDS D'UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES

- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) RONDEAU, Michael N., Hickory, North Carolina 28602, US
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**H04L 29/12** → (51) **G06F 9/455**

**H04L 29/12** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 29/14** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 29/14** → (51) **H04L 29/12**

(51) **H04M 1/02** (11) **3 646 575 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18898599.8 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/007907 12.07.2018
- (87) WO 2019/135458 2019/28 11.07.2019
- (30) 04.01.2018 KR 20180001094

- (54) • MOBILES ENDGERÄT
- MOBILE TERMINAL
- TERMINAL MOBILE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Duckyun, Seoul 06772, KR  
KANG, Yunmo, Seoul 06772, KR  
JUNG, Byungwoon, Seoul 06772, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**

**H04M 1/02** → (51) **H04M 1/03**

**H04M 1/02** → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04M 1/03** (11) **3 646 576 A1\***  
**H04M 1/22** **H04M 1/02**

- G06F 1/16** **H04R 1/02**
- H04R 1/34** **H04R 1/04**
- H04M 1/18**

- (25) En (26) En
- (21) 18701987.2 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

- (86) US 2018/013016 09.01.2018
- (87) WO 2019/005209 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715634222

- (54) • KOMBINATION AUS MIKROFON UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT
- COMBINED MICROPHONE AND LIGHTING DEVICE AND COMPUTING DEVICE HAVING SAME
- MICROPHONE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE COMBINÉS ET DISPOSITIF INFORMATIQUE DOTÉ DE CEUX-CI

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SAINI, Vivek, Mountain View California 94043, US  
ASFAY, Michael, Mountain View California 94043, US  
OOI, Leng, Mountain View California 94043, US  
LAM, Lawrence, Mountain View California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**H04M 1/18** → (51) **H04M 1/03**

**H04M 1/22** → (51) **H04M 1/03**

**H04M 1/72** → (51) **G06F 3/0487**

**H04M 1/725** → (51) **H04W 88/06**

**H04M 3/42** → (51) **G10L 21/003**

(51) **H04M 3/436** (11) **3 646 577 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18749475.2 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051847 29.06.2018
- (87) WO 2019/002891 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 GB 201710571

- (54) • BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN-GEHENDE ANRUF
- FRAUD DETECTION SYSTEM FOR INCOMING CALLS
- SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE SUR APPELS ENTRANTS

- (71) Resilient PLC, 25-27 Shaftesbury Avenue, London W1D 7EQ, GB
- (72) ANAND, Abhinav, London Greater London W1D 7EQ, GB
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04M 15/00** (11) **3 646 578 A1\***  
**H04L 29/06** **H04W 68/00**  
**H04W 28/26**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18749438.0 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) FR 2018/051504 21.06.2018
- (87) WO 2019/002730 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 FR 1755824

- (54) • VERFAHREN ZUR MEDIENZUSTANDS-SYNCHRONISATION
- METHOD OF MEDIA STATE SYNCHRONIZATION
- PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'ÉTAT MÉDIA

- (71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
- (72) DOREE, José, 92326 Châtillon cedex, FR  
LE ROUZIC, Jean-Claude, 92326 Châtillon cedex, FR

**H04M 15/00** → (51) **H04L 12/14**

**H04N 5/222** → (51) **G06F 9/50**

**H04N 5/228** → (51) **A61K 9/14**

(51) **H04N 5/232** (11) **3 646 579 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18732538.6 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/034507 25.05.2018
- (87) WO 2019/005365 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715640390

- (54) • KONFIGURATION DER BILDSTABILISIERUNG FÜR DIE ERZEUGUNG VON STANDBILDERN
- CONFIGURING IMAGE STABILIZATION FOR STILL IMAGE GENERATION
- CONFIGURATION DE STABILISATION D'IMAGE POUR UNE GÉNÉRATION D'IMAGE FIXE

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) SOKEILA, Tomi Marko Juhani, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **3 646 580 A1\***  
**H04M 1/02**

- (25) En (26) En
- (21) 18733027.9 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/034008 23.05.2018  
(87) WO 2019/005335 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639584  
01.08.2017 US 201715666406
- (54) • *DYNAMISCHE STEUERUNG VON KAMERA-RESSOURCEN IN EINER VORRICHTUNG MIT MEHREREN ANZEIGEN*  
• *DYNAMIC CONTROL OF CAMERA RESOURCES IN A DEVICE WITH MULTIPLE DISPLAYS*  
• *COMMANDE DYNAMIQUE DE RESSOURCES DE CAMÉRA DANS UN DISPOSITIF DOTÉ DE MULTIPLES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) LEI, Maria Cheng, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JAIN, Vishal, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SOKEILA, Tomi, Redmond, Washington 98052-6399, US  
XUE, Raymond, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **3 646 581 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18746338.5 (22) 22.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039086 22.06.2018  
(87) WO 2019/005622 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527752 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG UND ANZEIGE VON 360-GRAD-VIDEO AUF BASIS VON AUGENVERFOLGUNG UND PHYSIOLOGISCHEN MESSUNGEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING AND DISPLAYING 360-DEGREE VIDEO BASED ON EYE TRACKING AND PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER ET AFFICHER UNE VIDÉO À 360 DEGRÉS SUR LA BASE D'UN SUIVI DU REGARD ET DE MESURES PHYSIOLOGIQUES*
- (71) PCMS Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) HWANG, Sungjae, Seongn Gyeonggi-do 13643, KR  
KIM, Jongho, Seoul 05741, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

**H04N 5/235** → (51) **B60R 1/00**

**H04N 5/247** → (51) **G02B 7/02**

**H04N 5/335** → (51) **A61K 9/14**

**H04N 5/335** → (51) **G01B 11/02**

**H04N 5/357** → (51) **H04N 5/3745**

- (51) **H04N 5/3745** (11) **3 646 582 A1\***  
**H03F 3/08** **H03F 3/16**  
**H03F 3/213** **H04N 5/357**  
**H04N 5/378**
- (25) En (26) En  
(21) 17915244.2 (22) 29.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) US 2017/039993 29.06.2017  
(87) WO 2019/005070 2019/01 03.01.2019
- (54) • *ULTRARAUSCHARMER VERSTÄRKER FÜR CMOS-BILDGEBUNGSSENSOREN*  
• *ULTRA-LOW NOISE AMPLIFIER ADAPTED FOR CMOS IMAGING SENSORS*  
• *AMPLIFICATEUR ULTRA-FAIBLE BRUIT ADAPTÉ POUR CAPTEURS D'IMAGERIE CMOS*
- (71) BAE Systems Imaging Solutions Inc., 1841 Zanker Road, Suite 50, San Jose, CA 95112, US
- (72) DO, Hung, T., San Jose, CA 95116, US  
GONG, Chenguang, San Jose, CA 95124, US  
MAGNANI, Alberto, M., Danville, CA 94526, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

**H04N 5/378** → (51) **H04N 5/3745**

**H04N 5/645** → (51) **G06F 1/16**

**H04N 7/18** → (51) **B60R 1/00**

- (51) **H04N 13/10** (11) **3 646 583 A1\***  
**G06T 19/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18823793.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/040123 28.06.2018  
(87) WO 2019/006189 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526805 P
- (54) • *AUTOMATISIERTE RÄUMLICHE INDEXIERUNG VON BILDERN AUF DER BASIS VON GRUNDRISSEMERKMALEN*  
• *AUTOMATED SPATIAL INDEXING OF IMAGES BASED ON FLOORPLAN FEATURES*  
• *INDEXATION SPATIALE AUTOMATISÉE D'IMAGES SUR LA BASE DE CARACTÉRISTIQUES DE PLAN DE MASSE*
- (71) Open Space Labs, Inc., 1533 Sanchez Street, San Francisco, CA 94131, US
- (72) FLEISCHMAN, Michael, Ben, San Francisco, CA 94131, US  
DECAMP, Philip, San Francisco, CA 94131, US  
KALANITHI, Jeevan, San Francisco, CA 94131, US  
ALLEN, Thomas, Friel, San Francisco, CA 94131, US
- (74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H04N 13/117** → (51) **H04N 13/167**

- (51) **H04N 13/167** (11) **3 646 584 A1\***  
**H04N 13/117** **H04N 13/398**
- (25) En (26) En  
(21) 18737537.3 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/067229 27.06.2018  
(87) WO 2019/002357 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178661
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING AN IMAGE*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KROON, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE HAAN, Wiebe, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04N 13/275** (11) **3 646 585 A1\***

- (25) En (26) En  
(21) 18734505.3 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066511 21.06.2018  
(87) WO 2019/002061 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178669
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING AN IMAGE*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KROON, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE HAAN, Wiebe, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**H04N 13/398** → (51) **H04N 13/167**

**H04N 17/00** → (51) **H04N 17/04**

(51) **H04N 17/04** (11) **3 646 586 A1\***  
**H04N 17/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18750274.5 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039364 25.06.2018  
(87) WO 2019/005701 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633661
- (54) • *TECHNIKEN ZUR DETEKTION VON MEDIENWIEDERGABEFEHLERN*  
• *TECHNIQUES FOR DETECTING MEDIA PLAYBACK ERRORS*  
• *TECHNIQUES DE DÉTECTION D'ERREURS DE LECTURE DE SUPPORT*
- (71) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
- (72) TURMEL, Frederic, Los Gatos, California 95032, US  
NEWELL, Nicholas, Los Gatos, California 95032, US



(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/433**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/593**

(51) **H04N 19/11** (11) **3 646 587 A1\***  
**H04N 19/136** **H04N 19/176**  
**H04N 19/423** **H04N 19/593**

(25) En (26) En  
(21) 17739225.5 (22) 04.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) EP 2017/066695 04.07.2017  
(87) WO 2019/007492 2019/02 10.01.2019  
(54) • *HARMONISIERUNG VON LINE-SPEICHER MIT DECODIERERSEITIGEM INTRAMODUSABLEITUNGSTOOL MIT ENTBLOCKUNGSFILTER*  
• *DECODER SIDE INTRA MODE DERIVATION TOOL LINE MEMORY HARMONIZATION WITH DEBLOCKING FILTER*  
• *HARMONISATION DE MEMOIRE DE LIGNE D'OUTIL DE DERIVATION INTRA-MODE CÔTÉ DÉCODEUR AVEC FILTRE DE DÉBLOCAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) KOTRA, Anand, Meher, 80992 Munich, DE  
LIU, Shan, 80992 Munich, DE  
ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE  
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE  
GAO, Han, 80992 Munich, DE

(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04N 19/11** (11) **3 646 588 A1\***  
**H04N 19/159** **H04N 19/176**  
**H04N 19/70** **H04N 19/593**  
**H04N 19/91**

(25) En (26) En  
(21) 18734519.4 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066869 25.06.2018  
(87) WO 2019/002166 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305795

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SORTIERUNG UND SIGNALISIERUNG IM MOST-PROBABLE-MODE (MPM) IN DER VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MOST PROBABLE MODE (MPM) SORTING AND SIGNALING IN VIDEO ENCODING AND DECODING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRI ET LA SIGNALISATION DE MODE LE PLUS PROBABLE (MPM) DANS LE CODAGE ET LE DÉCODAGE VIDÉO*

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Huchet, Anne, InterDigital CE Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) **H04N 19/11** (11) **3 646 589 A1\***  
**H04N 19/159** **H04N 19/176**  
**H04N 19/70** **H04N 19/593**  
**H04N 19/91**

(25) En (26) En  
(21) 18734520.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) EP 2018/066872 25.06.2018  
(87) WO 2019/002169 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305796

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MOST-PROBABLE-MODE (MPM)-SORTIEREN UND SIGNALISIEREN IN DER VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MOST PROBABLE MODE (MPM) SORTING AND SIGNALING IN VIDEO ENCODING AND DECODING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRI ET LA SIGNALISATION D'UN MODE LE PLUS PROBABLE (MPM) DANS DES PROCESSUS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE VIDÉO*

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Huchet, Anne, InterDigital CE Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

**H04N 19/11** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/117** → (51) **H04N 19/82**

(51) **H04N 19/119** (11) **3 646 590 A1\***  
**H04N 19/136** **H04N 19/176**  
**H04N 19/50** **H04N 19/96**

(25) En (26) En  
(21) 18824441.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2018/024627 28.06.2018  
(87) WO 2019/004364 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 20176252757 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR GEOMETRIEADAPTIVE BLOCKTEILUNG EINES BILDES IN VIDEOBLÖCKE ZUR VIDEOCODIERUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GEOMETRY-ADAPTIVE BLOCK PARTITIONING OF A PICTURE INTO VIDEO BLOCKS FOR VIDEO CODING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTITIONNEMENT GÉOMÉTRIQUEMENT ADAPTATIF D'UNE IMAGE EN BLOCS VIDÉO POUR UN CODAGE VIDÉO*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(72) MISRA, Kiran Mukesh, Vancouver, WA 98683, US  
ZHAO, Jie, Vancouver, WA 98683, US  
SEGALL, Christopher Andrew, Vancouver, WA 98683, US  
HOROWITZ, Michael, Vancouver, WA 98683, US

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04N 19/119** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/12** → (51) **H04N 19/159**

(51) **H04N 19/124** (11) **3 646 591 A1\***  
**H04N 19/30** **H04N 19/70**  
**H04N 19/126** **H04N 19/147**  
**H04N 19/176** **H04N 19/186**  
**H04N 19/192**

(25) En (26) En  
(21) 18832299.4 (22) 10.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2018/095180 10.07.2018  
(87) WO 2019/011245 2019/03 17.01.2019  
(30) 12.07.2017 US 201762531727 P  
06.07.2018 US 201816029132

(54) • *FRAKTIONIERTE QUANTISIERUNGSPARAMETER-OFFSET BEI DER VIDEO-KOMPRESSION*  
• *FRACTIONAL QUANTIZATION PARAMETER OFFSET IN VIDEO COMPRESSION*  
• *DÉCALAGE DE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION FRACTIONNAIRE EN COMPRESSION VIDÉO*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Shan, San Jose, California 95125, US  
IKONIN, Sergey, Moscow 127106, RU  
CHERNYAK, Roman, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H04N 19/126** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/126** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/13** → (51) **H04N 19/50**

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/82**

**H04N 19/139** → (51) **H04N 19/433**

**H04N 19/147** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/154** → (51) **H04N 19/50**

(51) **H04N 19/159** (11) **3 646 592 A1\***  
**H04N 19/176** **H04N 19/12**  
**H04N 19/18** **H04N 19/60**

(25) En (26) En  
(21) 18743292.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2018/040060 28.06.2018  
(87) WO 2019/006148 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526807 P  
27.06.2018 US 201816020511

- (54) • *SPEICHERREDUKTION FÜR NICHT-TRENNBARE TRANSFORMATIONEN*
- *MEMORY REDUCTION FOR NON-SEPARABLE TRANSFORMS*
- *REDUCTION DE MEMOIRE POUR TRANSFORMÉES NON SÉPARABLES*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHAO, Xin, San Diego, California 92127, US
- SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121, US
- SAID, Amir, San Diego, California 92121, US
- KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/16** → (51) **H04N 19/597**

- (51) **H04N 19/167** (11) **3 646 593 A1\***
- H04N 21/2343** **H04N 21/4402**
- H04N 21/218** **H04N 21/4728**
- H04N 19/33** **G06T 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18823410.8 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2018/050387 23.05.2018
- (87) WO 2019/002662 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 FI 20175602
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR OMNIDIREKTIONALES VIDEO*
- *AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR OMNIDIRECTIONAL VIDEO*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04N 19/167** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/169** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/172** → (51) **H04N 19/82**

**H04N 19/174** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/159**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/433**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/82**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/159**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/50**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/82**

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/192** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/192** → (51) **H04N 19/50**

- (51) **H04N 19/20** (11) **3 646 594 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18734898.2 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2018/051635 14.06.2018
- (87) WO 2019/002824 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 GB 201710396
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOERZEUGUNG*
- *VIDEO GENERATION METHOD AND APPARATUS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIDÉO*

- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
- (84) AL
- (72) GODAR, Anthony William, London NW8 9QX, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04N 19/30** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/30** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/33** → (51) **H04N 19/167**

- (51) **H04N 19/39** (11) **3 646 595 A1\***
- H04N 19/59**
- (25) En (26) En
- (21) 17736628.3 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) EP 2017/066259 30.06.2017
- (87) WO 2019/001723 2019/01 03.01.2019
- (54) • *ECHTZEITVIDEO*
- *REAL TIME VIDEO*
- *VIDÉO EN TEMPS RÉEL*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MORPER, Hans-Jochen, 85253 Erdweg, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04N 19/423** → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/433** (11) **3 646 596 A1\***
- H04N 19/105** **H04N 19/139**
- H04N 19/176** **H04N 19/513**
- (25) En (26) En
- (21) 18734186.2 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/066786 22.06.2018
- (87) WO 2019/002136 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 GB 201710567
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM CODIEREN ODER DECODIEREN VON VIDEO DATEN IM FRUC-MODUS MIT REDUZIERTEM SPEICHERZUGRIFF*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING OR DECODING VIDEO DATA IN FRUC MODE WITH REDUCED MEMORY ACCESSES*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE OU DE DÉCODAGE DE DONNÉES VIDÉO EN MODE FRUC AVEC DES ACCÈS MÉMOIRE RÉDUITS*
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) LAROCHE, Guillaume, 35250 Saint Aubin d'Aubigne, FR
- ONNO, Patrice, 35700 Rennes, FR
- TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
- GISQUET, Christophe, 35690 Acigne, FR
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/463** → (51) **H04N 19/50**

- (51) **H04N 19/50** (11) **3 646 597 A1\***
- H04N 19/13** **H04N 19/463**
- H04N 19/91** **H04N 19/154**
- H04N 19/18** **H04N 19/192**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18737155.4 (22) 12.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065563 12.06.2018
- (87) WO 2019/015884 2019/04 24.01.2019
- (30) 29.06.2017 FR 1756072
- (54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES BILDES, CODIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN, ENDGERÄTEAUSRÜSTUNG UND DAMIT VERBUNDENE COMPUTERPROGRAMME*
- *METHOD FOR DECODING AN IMAGE, CODING METHOD, DEVICES, TERMINAL EQUIPMENT AND COMPUTER PROGRAMS ASSOCIATED THEREWITH*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'UNE IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIFS, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET PROGRAMMES D'ORDINATEURS ASSOCIÉS*
- (71) B<>COM, 1219 avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (72) HENRY, Félix, 35760 Saint Gregoire, FR
- (74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

**H04N 19/50** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/50** → (51) **H04N 19/82**

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/433**

**H04N 19/52** → (51) **H04N 19/567**

**H04N 19/527** → (51) **G06T 7/00**

**H04N 19/527** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/537** → (51) **H04N 19/567**

**H04N 19/563** → (51) **G06T 3/00**

---

(51) **H04N 19/567** (11) **3 646 598 A1\***  
**H04N 19/537** **H04N 19/52**

(25) En (26) En  
(21) 18734527.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066975 25.06.2018  
(87) WO 2019/002215 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305797  
30.03.2018 EP 18305386

(54) • MEHRERE PRÄDIKTORKANDIDATEN ZUR BEWEGUNGSKOMPENSATION  
• MULTIPLE PREDICTOR CANDIDATES FOR MOTION COMPENSATION  
• CANDIDATS MULTIPLES DE PRÉDICTION POUR COMPENSATION DE MOUVEMENT

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) ROBERT, Antoine, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Huchet, Anne, InterDigital CE Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

**H04N 19/573** → (51) **G06T 7/00**

**H04N 19/573** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/577** → (51) **H04N 19/597**

**H04N 19/59** → (51) **H04N 19/39**

(51) **H04N 19/593** (11) **3 646 599 A1\***  
**H04N 19/11** **H04N 19/176**  
**H04N 19/105** **H04N 19/159**  
**H04N 19/46**

(25) En (26) En  
(21) 17915852.2 (22) 27.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) SE 2017/051350 27.12.2017  
(87) WO 2019/004888 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527471 P

(54) • KODIERUNG UND DEKODIERUNG EINES BILDBLOCKS UNTER VERWENDUNG EINES GEKRÜMMTEN INTRAPRÄDIKTIONSMODUS  
• ENCODING AND DECODING A PICTURE BLOCK USING A CURVED INTRA-PREDICTION MODE  
• CODAGE ET DÉCODAGE D'UN BLOC D'IMAGE À L'AIDE D'UN MODE INTRA-PRÉDICTION COURBE

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) PETTERSSON, Martin, 186 34 Vallentuna, SE  
SJÖBERG, Rickard, 113 62 Stockholm, SE  
WENNERSTEN, Per, 120 54 Årsta, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04N 19/593** (11) **3 646 600 A1\***  
**H04N 19/159**

(25) En (26) En

(21) 18734521.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/066880 25.06.2018  
(87) WO 2019/002171 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 EP 17305794  
12.07.2017 EP 17305921

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION MEHRERER GEWICHTETEN REFERENZEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR INTRA PREDICTION WITH MULTIPLE WEIGHTED REFERENCES  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION INTRA À MULTIPLES RÉFÉRENCES PONDÉRÉES

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Huchet, Anne, InterDigital CE Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) **H04N 19/593** (11) **3 646 601 A1\***

(25) En (26) En  
(21) 18743270.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2018/039975 28.06.2018  
(87) WO 2019/006105 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527795 P  
30.06.2017 US 201762527903 P  
30.06.2017 US 201762527928 P  
27.06.2018 US 201816020179

(54) • VERBESSERTE INTRAPRÄDIKTION IN DER VIDEOCODIERUNG  
• IMPROVED INTRA PREDICTION IN VIDEO CODING  
• PRÉDICTION INTRA AMÉLIORÉE DANS UN CODAGE VIDÉO

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ZHANG, Kai, San Diego, California 92126, US  
CHEN, Jianle, San Diego, California 92130, US  
ZHAO, Xin, San Diego, California 92127, US  
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04N 19/593** → (51) **G06T 7/00**

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/597**

(51) **H04N 19/597** (11) **3 646 602 A1\***  
**G06T 7/00** **H04N 19/593**  
**H04N 19/527** **H04N 19/573**

(25) En (26) En  
(21) 17761933.5 (22) 05.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) RU 2017/000489 05.07.2017  
(87) WO 2019/009750 2019/02 10.01.2019

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON PANORAMAVIDEOS  
• APPARATUS AND METHOD FOR CODING PANORAMIC VIDEO  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE VIDÉO PANORAMIQUE

(71) HUawei TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) SYCHEV, Maxim Borisovitch, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
DECURNINGE, Alexis, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TSILIMANTOS, Dimitrios, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
VALENTIN, Stefan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
XIE, Qingpeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04N 19/597** (11) **3 646 603 A1\***  
**H04N 19/176** **H04N 19/593**  
**H04N 19/577**

(25) En (26) En  
(21) 18734220.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2018/067155 26.06.2018  
(87) WO 2019/002317 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17305832

(54) • VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINER MATRIX VON BILDANSICHTEN AUS MIT EINER PLENOPTISCHEN KAMERA ERFASSTEN DATEN  
• METHOD FOR ENCODING A MATRIX OF IMAGE VIEWS OBTAINED FROM DATA ACQUIRED BY A PLENOPTIC CAMERA  
• PROCÉDÉ DE CODAGE D'UNE MATRICE DE VUES D'IMAGE OBTENUES À PARTIR DE DONNÉES ACQUISES PAR UNE CAMÉRA PLÉNOPTIQUE

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) VANDAME, Benoit, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
BOISSON, Guillaume, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Huchet, Anne, InterDigital CE Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) **H04N 19/597** (11) **3 646 604 A1\***  
**H04N 19/126** **H04N 19/176**  
**H04N 19/16** **H04N 19/46**  
**G06T 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18750543.3 (22) 29.06.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040343 29.06.2018

(87) WO 2019/006336 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527559 P

(54) • GEWICHTETE, SPHÄRISCH EINHEITLICHE PSNR FÜR 360-GRAD-VIDEOQUALITÄTSBEURTEILUNG UNTER VERWENDUNG VON PROJEKTIONEN AUF CUBE-MAP-BASIS

• WEIGHTED TO SPHERICALLY UNIFORM PSNR FOR 360-DEGREE VIDEO QUALITY EVALUATION USING CUBEMAP-BASED PROJECTIONS

• PSNR PONDÉRÉ À SPHÉRIQUEMENT UNIFORME POUR EVALUATION DE QUALITÉ VIDÉO À 360 DEGRÉS À L'AIDE DE PROJECTIONS BASÉES SUR UN MAPPAGE CUBIQUE

(71) VID SCALE, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US  
HE, Yuwen, San Diego, CA 92130, US  
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H04N 19/597** → (51) **G06T 3/00**

**H04N 19/60** → (51) **H04N 19/159**

(51) **H04N 19/70** (11) **3 646 605 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18824422.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024212 26.06.2018

(87) WO 2019/004219 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527141 P

17.07.2017 US 201762533228 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON MIT KONSTITUIERENDEN BILDERN VERBUNDENEN INFORMATIONEN IN ANWENDUNGEN DER VIRTUELLEN REALITÄT

• SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNALING INFORMATION ASSOCIATED WITH CONSTITUENT PICTURES IN VIRTUAL REALITY APPLICATIONS

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À DES IMAGES CONSTITUTIVES DANS DES APPLICATIONS DE RÉALITÉ VIRTUELLE

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(72) DESHPANDE, Sachin G., Vancouver, WA 98683, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 21/6587**

(51) **H04N 19/82** (11) **3 646 606 A1\***

**G06T 7/13 H04N 19/176**

**H04N 19/172 H04N 19/117**

**H04N 19/136 H04N 19/18**

(25) En (26) En

(21) 18734238.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067673 29.06.2018

(87) WO 2019/002588 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179217

(54) • VIDEOCODIERUNGSKONZEPT UNTER VERWENDUNG EINES PRÄDIKTIONS-SCHLEIFENFILTERS  
• VIDEO CODING CONCEPT USING PREDICTION LOOP FILTER  
• CONCEPT DE CODAGE DE VIDÉO UTILISANT UN FILTRE À BOUCLE DE PRÉDICTION

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) LIM, Wang-Q, 14052 Berlin, DE

GUZY, Johannes, 10409 Berlin, DE

SIEKMANN, Mischa, 10439 Berlin, DE

MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE

SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE

WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE

(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04N 19/82** (11) **3 646 607 A1\***

**H04N 19/50 H04N 19/176**

**H04N 19/117**

(25) En (26) En

(21) 18734240.7 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067719 29.06.2018

(87) WO 2019/002615 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17178984

(54) • VORRICHTUNG ZUR BLOCKBASIERTEN PRÄDIKTIVEN DECODIERUNG UND CODIERUNG UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN  
• APPARATUS FOR BLOCK-BASED PREDICTIVE DECODING AND ENCODING AND CORRESPONDING METHODS  
• APPAREIL DE DÉCODAGE ET DE CODAGE PRÉDICTIF BASÉ SUR DES BLOCS ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) PFAFF, Jonathan, 53121 Bonn, DE

WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE

HELLE, Philipp, 14129 Berlin, DE

WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE

MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE

RASCH, Jennifer, 12049 Berlin, DE

SCHÄFER, Michael, 10783 Berlin, DE

SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE

SIEKMANN, Mischa, 10439 Berlin, DE

HENKEL, Anastasia, 10245 Berlin, DE

(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H04N 19/85** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 19/91** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/91** → (51) **H04N 19/50**

**H04N 19/96** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 21/218** → (51) **H04N 19/167**

(51) **H04N 21/2187** (11) **3 646 608 A1\***

**H04N 21/475 H04N 21/237**

**H04N 21/258 H04N 21/6543**

(25) En (26) En

(21) 17737393.3 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) SE 2017/050720 29.06.2017

(87) WO 2019/004884 2019/01 03.01.2019

(54) • ANPASSUNG VON LIVE-INHALT

• ADAPTING LIVE CONTENT

• ADAPTATION DE CONTENU EN DIRECT

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE

WANG, Keven, 16448 Kista, SE

VANDIKAS, Konstantinos, 16973 Solna, SE

INAM, Rafia, 72470 Västerås, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04N 21/232** → (51) **H04N 21/2387**

(51) **H04N 21/2343** (11) **3 646 609 A1\***

**H04N 21/2368 H04N 21/439**

**H04N 21/6587 H04N 21/81**

(25) En (26) En

(21) 18731644.3 (22) 22.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/033948 22.05.2018

(87) WO 2019/005325 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527794 P

08.08.2017 US 201715672080

(54) • TONGESTEUERTE ANSICHTSFENSTER-AUSWAHL

• AUDIO-DRIVEN VIEWPORT SELECTION

• SÉLECTION DE FENÊTRE D'AFFICHAGE COMMANDÉE PAR AUDIO

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) PETERS, Nils Günther, San Diego, California 92121-1714, US

THAGADUR SHIVAPPA, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US

SEN, Dipanjan, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 19/167**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/6587**

(51) **H04N 21/236** (11) **3 646 610 A2\***

(25) En (26) En

(21) 18823353.0 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2018/050705 27.06.2018

(87) WO 2019/003227 2019/01 03.01.2019

(88) 01.08.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525221 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-SCHMELZUNG VON BENUTZERSPEZI-FISCHEN INHALTEN MIT EINER VIDEO-PRODUKTION
- METHOD AND SYSTEM FOR FUSING USER SPECIFIC CONTENT INTO A VIDEO PRODUCTION
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FUSIONNER, DANS UNE PRODUCTION VIDÉO, UN CONTENU SPÉCIFIQUE À UN UTILISATEUR

(71) Pixelot Ltd., 11 Granit Street, Petach Tikva 4951410, IL

(72) OZ, Gal, 4462209 Kfar Saba, IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**H04N 21/2368** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/237** → (51) **H04N 21/2187**

(51) **H04N 21/2387** (11) **3 646 611 A1\***  
**H04N 21/262** **H04N 21/232**

(25) En (26) En

(21) 18822807.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040118 28.06.2018

(87) WO 2019/006185 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526954 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR OR-CHESTRIERTE VERNETZTE ANWEN-DUNGSDIENSTE
- SYSTEMS AND METHODS OF ORCHE-STRATED NETWORKED APPLICATION SERVICES
- SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SERVICES D'APPLICATION EN RÉSEAU ORCHES-TRÉS

(71) ActiveVideo Networks, Inc., 333 W. San Carlos Street, Suite 400, San Jose, CA 95110, US

(72) BROCKMANN, Ronald Alexander, San Jose, CA 95110, US

HOEBEN, Maarten, San Jose, CA 95110, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-anwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**H04N 21/258** → (51) **H04N 21/2187**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/2387**

**H04N 21/414** → (51) **H04H 20/24**

**H04N 21/433** → (51) **H04H 20/24**

**H04N 21/4363** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/439** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 19/167**

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 21/4728** → (51) **H04N 19/167**

**H04N 21/4728** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 21/475** → (51) **H04N 21/2187**

**H04N 21/61** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/647** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/6543** → (51) **H04N 21/2187**

(51) **H04N 21/6587** (11) **3 646 612 A1\***  
**H04N 21/845** **H04N 21/854**  
**H04N 19/70** **H04N 19/30**  
**H04N 19/169** **H04N 21/2343**  
**H04N 21/4402** **H04N 21/4728**  
**H04N 21/858** **H04N 19/119**  
**H04N 19/174** **H04N 19/167**  
**H04N 19/85**

(25) En (26) En

(21) 18733244.0 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066457 20.06.2018

(87) WO 2019/002055 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 GB 201710264

29.06.2017 GB 201710463

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-PUTERPROGRAMM ZUR ÜBERTRAGUNG VON MEDIENINHALTEN
- METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSMITTING MEDIA CONTENT
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET PROGRAMME INFORMATIQUE, POUR LA TRANSMIS-SION D'UN CONTENU MULTIMÉDIA

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) MAZE, Frédéric, 35850 Langan, FR

DENOUAL, Franck, 35190 Saint Domineuc, FR

OUEDRAOGO, Naël, 35330 Maure de Bretagne, FR

TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR

SAKAI, Tomoya, Kawasaki-shi Kanagawa-Ken 211-0053, JP

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

**H04N 21/6587** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/81** → (51) **G06T 7/00**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/845** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 21/854** → (51) **H04N 21/6587**

**H04N 21/858** → (51) **H04N 21/6587**

(51) **H04Q 1/02** (11) **3 646 613 A2\***

(25) En (26) En

(21) 18738060.5 (22) 13.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/037270 13.06.2018

(87) WO 2019/005479 2019/01 03.01.2019

(88) 14.03.2019

(30) 28.06.2017 US 201762525791 P

27.11.2017 US 201762590823 P

04.05.2018 US 201815971477

- (54) • HOCHDICHTE PATCHPLATTE MIT MO-DULAREN KASSETTEN
- A HIGH DENSITY PATCH PANEL WITH MODULAR CASSETTES
- PANNEAU DE CONNEXION À HAUTE DENSITÉ AVEC CASSETTES MODU-LAIRES

(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US

(72) VOGEL, Mark A., Duncan, South Carolina 29334, US

(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**H04R 1/02** → (51) **H04M 1/03**

**H04R 1/02** → (51) **H04R 27/00**

**H04R 1/04** → (51) **H04M 1/03**

**H04R 1/04** → (51) **H04R 17/02**

(51) **H04R 1/10** (11) **3 646 614 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18739673.4 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/037446 14.06.2018

(87) WO 2019/005492 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201715640055

- (54) • MASSGESCHNEIDERTE OHRSTÖPSEL
- CUSTOMIZED EARTIPS
- EMBOUTS AURICULAIRES PERSONNA-LISÉS

(71) Bose Corporation, The Mountain MS 40, Framingham, MA 01701, US

(72) PAETSCH, Christopher R., Cambridge, Massachusetts 02139, US

DOMINIJANNI, Andrew D., Newton, Massa-chusetts 02464, US

GRENIER, John Gerard, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US

FLIGOR, Brian, Mansfield, Massachusetts 02048, US

GAUGER, JR., Daniel M., Berlin, Massa-chusetts 01503, US

(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

**H04R 1/10** → (51) **H04R 1/28**

**H04R 1/26** → (51) **H04R 1/30**

(51) **H04R 1/28** (11) **3 646 615 A1\***

**H04R 1/10** **H04R 3/04**

(25) En (26) En

(21) 18823342.3 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050788 26.06.2018

(87) WO 2019/000089 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524873 P

- (54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-REN ZUR BEURTEILUNG DER PASS-FORMQUALITÄT EINES OHRSTÜCKS

- SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR ASSESSING A FIT QUALITY OF AN EARPIECE
  - SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉVALUER UNE QUALITÉ D'AJUSTEMENT D'UN ÉCOUTEUR
- (71) Ecole de Technologie Supérieure, 1100, rue Notre-Dame Ouest, Montréal, Québec H3C 1K3, CA
- (72) MONSARRAT-CHANON, Hami, Montreal Québec H2R 2R6, CA
- VOIX, Jérémie, Montreal Québec H2R 2B6, CA
- NADON, Vincent, Montreal Québec H4E 3B1, CA
- HABRANT, Thomas, 33000 Bordeaux, FR
- (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

(51) **H04R 1/30** (11) **3 646 616 A1\***  
**H04R 1/26** **H04R 27/00**  
**H04R 1/32**

- (25) En (26) En  
(21) 18730587.5 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/033840 22.05.2018  
(87) WO 2019/005324 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634508
- (54) • ELEKTROAKUSTISCHE WANDLERANORDNUNGEN EINES SCHALLSYSTEMS  
• ELECTRO-ACOUSTICAL TRANSDUCER ARRANGEMENTS OF A SOUND SYSTEM  
• AGENCEMENTS DE TRANSDUCTEURS ÉLECTROACOUSTIQUES D'UN SYSTÈME SONORE

- (71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
- (72) BROUSSEAU, Kevin, Newton, Massachusetts 02459, US
- ZASTOUPIL, Greg Joseph, North Grafton, Massachusetts 01536, US
- (74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

**H04R 1/32** → (51) **H04R 1/30**

**H04R 1/34** → (51) **H04M 1/03**

**H04R 3/04** → (51) **H04R 1/28**

**H04R 17/00** → (51) **A61B 5/06**

**H04R 17/00** → (51) **H04R 17/02**

(51) **H04R 17/02** (11) **3 646 617 A1\***  
**H04R 17/00** **H04R 1/04**  
**H04R 31/00**

- (25) De (26) De  
(21) 18729967.2 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065172 08.06.2018  
(87) WO 2019/001930 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017114142
- (54) • SCHALLWANDLERANORDNUNG MIT EINER MEMS-EINHEIT

- SOUND TRANSDUCER ARRANGEMENT HAVING AN MEMS UNIT
  - ENSEMBLE TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ MEMS
- (71) Usound GmbH, Kratkystrasse 2, 8020 Graz, AT
- (72) BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
- RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 11300 Wien, AT
- (74) Bergmeier, Ulrich, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04R 27/00** (11) **3 646 618 A1\***  
**H04R 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 18724028.8 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/028527 20.04.2018  
(87) WO 2019/005270 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634740
- (54) • KÜHLVERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER THERMISCHEN LEISTUNG EINER ELEKTROAKUSTISCHEN VORRICHTUNG  
• COOLING TECHNIQUES TO IMPROVE THERMAL PERFORMANCE OF ELECTRO-ACOUSTIC DEVICE  
• TECHNIQUES DE REFROIDISSEMENT POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES THERMIQUES D'UN DISPOSITIF ÉLECTROACOUSTIQUE

- (71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
- (72) MACDONALD, Thomas E., Boston Massachusetts 02110, US
- BROUSSEAU, Kevin, Newton Massachusetts 02459, US
- (74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

**H04R 27/00** → (51) **H04R 1/30**

**H04R 31/00** → (51) **H04R 17/02**

**H04S 3/00** → (51) **H04S 7/00**

(51) **H04S 7/00** (11) **3 646 619 A1\***  
**H04S 3/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18733032.9 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/034196 23.05.2018  
(87) WO 2019/005342 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527769 P 08.08.2017 US 201715672058

- (54) • MIXED-ORDER-AMBISONICS (MOA)-AUDIODATEN FÜR COMPUTERVERMITTELTE REALITÄTSSYSTEME  
• MIXED-ORDER AMBISONICS (MOA) AUDIO DATA FOR COMPUTER-MEDIATED REALITY SYSTEMS  
• DONNÉES AUDIO D'AMBIOPHONIE D'ORDRE MIXTE (MOA) POUR SYSTÈMES DE RÉALITÉ ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) PETERS, Nils Günther, San Diego, California 92121-1714, US
- SEN, Dipanjan, San Diego, California 92121-1714, US
- STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04W 4/00** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 4/02** (11) **3 646 620 A1\***  
(25) En (26) En

- (21) 18740339.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) NL 2018/050410 26.06.2018  
(87) WO 2019/004822 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 NL 2019123

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANWESENHEITSERKENNUNG  
• METHOD AND SYSTEM OF PRESENCE DETECTION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE PRÉSENCE

- (71) Epesi Creative New Media B.V., Kuiperspoort 22A, 4331 GS Middelburg, NL
- (72) DE RUIJSSCHER, Bart Gustaaf Camiel, 4337WP Middelburg, NL
- (74) Grootsoolten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H04W 4/02** (11) **3 646 621 A1\***  
**H04W 48/16**

- (25) En (26) En  
(21) 18773280.5 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2018/033990 23.05.2018  
(87) WO 2019/005326 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 US 201715636222

- (54) • INTELLIGENTE ZUGANGSPUNKTABTASTUNG AUF DER BASIS EINES PROFILS  
• INTELLIGENT ACCESS POINT SCANNING BASED ON A PROFILE  
• BALAYAGE INTELLIGENT DE POINTS D'ACCÈS SUR LA BASE D'UN PROFIL

- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (72) SUBRAMANIAN, Sudharssun, Redmond, Washington 98052-6399, US

- SINGH, Parmjeet, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MAROM, Shahar, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ARNEJA, Aman, Redmond, Washington 98052-6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**H04W 4/02** → (51) **G07B 15/06**

**H04W 4/02** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 4/02** → (51) **H04W 12/12**

**H04W 4/02** → (51) **H04W 64/00**



(51) **H04W 4/021** (11) **3 646 622 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18759380.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/000948 25.06.2018  
(87) WO 2019/002950 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17305815  
(54) • ZELLENBLOCKIERUNGSVERFAHREN  
UND VORRICHTUNG IN ZELLULAREN  
KOMMUNIKATIONSNETZEN  
• CELL-BLOCKING METHODS AND  
APPARATUS IN CELLULAR COMMUNI-  
CATIONS NETWORKS  
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE BLOCAGE  
DE CELLULE DANS DES RÉSEAUX DE  
COMMUNICATIONS CELLULAIRES  
(71) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015  
Paris, FR  
(72) AUGUSTYNIAK, Marcin, 02-691 Warszawa,  
PL  
KOWALSKI, Dariusz, 00-695 Warszawa, PL  
KIENIG, Jan, 00-021 Warszawa, PL  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04W 4/021** (11) **3 646 623 A1\***  
**H04W 4/029** **H02J 50/80**  
**H02J 7/04** **H01M 10/44**

(25) En (26) En  
(21) 18824666.4 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039507 26.06.2018  
(87) WO 2019/005799 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524818 P  
28.02.2018 US 201862636454 P  
(54) • VERTEILTE LADESTATION  
• DISTRIBUTED CHARGING STATION  
• STATION DE CHARGE RÉPARTIE  
(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive  
P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US  
(72) BONILLA, Nelson, Shelton CT 06484, US  
BROWER, John, Fairfield CT 06824, US  
WALKER, Jason, Bethany CT 06524, US  
GRAY, Nicole, Thomaston CT 06787, US  
SAMOJEDEN, Matthew, Rye NY 10580, US  
ABUGHAZALEH, Shadi, Alex, Guilford CT  
06437, US  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The  
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,  
GB

(51) **H04W 4/029** (11) **3 646 624 A1\***  
**H04W 4/80** **H04W 4/38**  
**H04W 64/00** **H04W 88/06**

(25) En (26) En  
(21) 18822883.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039297 25.06.2018  
(87) WO 2019/005674 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634393  
(54) • AUTOMATISCHE FREQUENZBANDAUS-  
WAHL UNTER VERWENDUNG VON IN-

*FRASTRUKTURAKTIVIERTEM BEACO-  
NING*  
• AUTOMATIC FREQUENCY BAND  
SELECTION USING INFRASTRUCTURE-  
ENABLED BEACONING  
• SÉLECTION AUTOMATIQUE DE BANDE  
DE FRÉQUENCES À L'AIDE D'UN BALI-  
SAGE ACTIVÉ PAR UNE INFRASTRUC-  
TURE

(71) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) SORO, Stanislava, Niskayuna New York  
12309, US  
WIK, Steven William, Niskayuna New York  
12309, US  
HASAN, S.M. Shajedul, Niskayuna New York  
12309, US  
MARICIC, Danijel, Niskayuna New York  
12309, US  
DAVENPORT, David M., Niskayuna New  
York 12309, US  
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

**H04W 4/029** → (51) **H04W 4/021**

**H04W 4/10** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**

**H04W 4/24** → (51) **H04W 48/18**

**H04W 4/24** → (51) **H04W 92/14**

**H04W 4/38** → (51) **F24F 11/30**

**H04W 4/38** → (51) **H04W 4/029**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 88/06**

**H04W 4/80** → (51) **H04W 4/029**

(51) **H04W 4/90** (11) **3 646 625 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18731667.4 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034510 25.05.2018  
(87) WO 2019/005368 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639413  
(54) • NOTRUF  
• EMERGENCY CALLING  
• APPEL D'URGENCE  
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
PENAR, Russell Andrew, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
HALLEY, David Michael, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 8/00** (11) **3 646 626 A1\***  
**H04W 52/02** **H04W 88/04**

(25) En (26) En  
(21) 18727482.4 (22) 27.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/029805 27.04.2018  
(87) WO 2019/005283 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715633502  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR  
KOMMUNIKATIONSRELAISENDECKUNG  
• TECHNIQUES AND APPARATUS FOR  
COMMUNICATION RELAY DISCOVERY  
• TECHNIQUES ET APPAREILS POUR UNE  
DÉCOUVERTE DE RELAIS DE COMMUNI-  
CATION  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, International  
IP Administration 5775 Morehouse Drive,  
San Diego, California 92121-1714, US  
(72) GUPTA, Piyush, San Diego California 92121,  
US  
LI, Junyi, San Diego California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H  
0RJ, GB

**H04W 8/00** → (51) **H04W 8/18**

**H04W 8/04** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 8/04** → (51) **H04W 12/12**

(51) **H04W 8/18** (11) **3 646 627 A1\***  
**H04W 8/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18749201.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039759 27.06.2018  
(87) WO 2019/005970 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 US 201715634692  
(54) • ARCHITEKTUR VON INTERNET-DER-DIN-  
GE-DIENSTLEISTUNGEN  
• INTERNET OF THINGS SERVICES ARCHI-  
TECTURE  
• ARCHITECTURE DE SERVICES DE L'IN-  
TERNET DES OBJETS  
(71) iBasis, Inc., 10 Maguire Road, Building 3,  
Lexington, Massachusetts 02421, US  
(72) XU, Richard, H., Wakefield MA 01880, US  
YURCHENKO, Vitaliy, G., Framingham MA  
01701, US  
JOSEPH, Ajay, Lexington MA 02421, US  
PELLEGRINI, Richard, M., Pembroke MA  
02359, US  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H04W 8/18** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 8/24** → (51) **H04W 88/18**

(51) **H04W 12/02** (11) **3 646 628 A1\***  
**H04W 12/04** **H04W 64/00**  
**H04L 9/00** **H04L 9/08**

(25) En (26) En  
(21) 18745762.7 (22) 03.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040701 03.07.2018  
(87) WO 2019/067056 2019/14 04.04.2019  
(30) 28.09.2017 US 201762564947 P  
(54) • VERFAHREN UND ARCHITEKTUREN ZUR  
SICHEREN ABSTANDSMESSUNG  
• METHODS AND ARCHITECTURES FOR  
SECURE RANGING

- *PROCÉDÉS ET ARCHITECTURES DE TÉLÉMÉTRIE SÉCURISÉE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SIERRA, Yannick, San Francisco, California 95014, US
- CHEN, Zhimin, San Jose, California 95014, US
- ICART, Thomas, Cupertino CA 95014, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**H04W 12/02** → (51) **G06F 21/62**

**H04W 12/04** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/04** → (51) **H04W 12/02**

- (51) **H04W 12/06** (11) **3 646 629 A1\***  
**H04L 29/06** **H04W 8/18**  
**H04W 4/10**
- (25) En (26) En
- (21) 18759441.1 (22) 26.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/043905 26.07.2018
- (87) WO 2019/027803 2019/06 07.02.2019
- (30) 04.08.2017 US 201715669656
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DEN ZUGRIFF UND DIE VERWENDUNG VON MEHREREN ISIM ODER ISIM-BERECHTIGUNGSNACHWEISEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ACCESS AND USE OF MULTIPLE ISIM OR ISIM CREDENTIALS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCÈS ET D'UTILISATION DE MULTIPLES JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ ISIM OU ISIM*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) RUSSELL, Nicholas James, Newbury Berkshire RG14 6HD, GB
- BUCKLEY, Adrian, Tracy, California 95376, US
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**H04W 12/06** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/08** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/10** → (51) **G06F 9/4401**

**H04W 12/10** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04W 12/12** (11) **3 646 630 A1\***  
**H04L 29/08** **H04W 60/00**  
**H04W 4/02** **H04W 8/04**  
**H04W 64/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18731923.1 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/030319 30.04.2018
- (87) WO 2019/005287 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201715636118
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR VALIDIERUNG DES STANDORTS VON BENUTZERGERÄTEN*

- *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR VALIDATING USER EQUIPMENT (UE) LOCATION*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR VALIDER LA LOCALISATION D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE)*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) RUSSELL, Travis, Earl, Clayton NC 27520, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04W 16/00** → (51) **H04W 48/18**

**H04W 16/00** → (51) **H04W 92/14**

- (51) **H04W 16/14** (11) **3 646 631 A1\***  
(25) En (26) En  
(21) 18743635.7 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038900 22.06.2018
- (87) WO 2019/005590 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762527016 P 21.06.2018 US 201816014689
- (54) • *DYNAMISCHE REKLAMATION VON FÜR VORWÄRTSKOMPATIBILITÄT RESERVIERTE RESSOURCEN*
- *DYNAMIC RECLAMATION OF RESOURCES RESERVED FOR FORWARD COMPATIBILITY*
- *RÉCUPÉRATION DYNAMIQUE DE RESSOURCES RÉSERVÉES POUR UNE COMPATIBILITÉ ASCENDANTE*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
- JOHN WILSON, Makes Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
- NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, California 92130, US
- CHAKRABORTY, Kaushik, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Shengbo, San Diego, California 92121-1714, US
- WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

- (51) **H04W 16/26** (11) **3 646 632 A1\***  
**H04W 28/02** **H04W 88/08**

- (25) En (26) En
- (21) 18737496.2 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/065875 14.06.2018
- (87) WO 2019/001984 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 IT 201700073442
- (54) • *FRONTHAUL-ÜBERLASTUNGSSTEUERUNG IN EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSNETZ*

- *FRONTHAUL CONGESTION CONTROL IN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
- *GESTION D'ENCOMBREMMENT FRONTHAUL DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS MOBILES*
- (71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
- (72) CARETTI, Marco, 10148 Torino, IT
- DELL'AERA, Gian, Michele, 10148 Torino, IT
- MAURO, Francesco, 10148 Torino, IT
- RAPONE, Damiano, 10148 Torino, IT
- (74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

**H04W 16/26** → (51) **H04W 88/04**

**H04W 16/28** → (51) **H04B 7/04**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 88/06**

- (51) **H04W 24/04** (11) **3 646 633 A1\***  
**H04W 92/12**
- (25) En (26) En
- (21) 18740708.5 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/038787 21.06.2018
- (87) WO 2019/005581 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201762527810 P 19.01.2018 US 201815875650
- (54) • *FUNKSENSORREICHWEITENSCHÄTZUNG FÜR DIE SICHERHEIT DRAHTLOSER NETZWERKE*
- *RADIO SENSOR COVERAGE ESTIMATION FOR WIRELESS NETWORK ASSURANCE*
- *ESTIMATION DE COUVERTURE DE CAPTEURS RADIO POUR UNE ASSURANCE DE RÉSEAU SANS FIL*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) DESAI, Vishal S., San Jose, California 95134, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H04W 24/08** → (51) **H04W 28/14**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 84/06**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 16/26**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 28/14**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 28/14** (11) **3 646 634 A1\***  
**H04W 28/02** **H04W 24/08**
- (25) En (26) En
- (21) 18843322.1 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/045286 03.08.2018
- (87) WO 2019/032406 2019/07 14.02.2019
- (30) 07.08.2017 US 201715671057
- (54) • *DYNAMISCHE PRÄDIKTIVE PUFFERUNG*
- *DYNAMIC PREDICTIVE BUFFERING*
- *MISE EN MÉMOIRE TAMPON PRÉDICTIVE DYNAMIQUE*
- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

- (72) BONGAARTS, Paul, Bellevue, Washington 98006-1350, US  
SMITH, Jeffery A., Bellevue, Washington 98006-1350, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

**H04W 28/26** → (51) **H04M 15/00**

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 646 635 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18728554.9 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2018/063551 23.05.2018
- (87) WO 2019/001854 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 EP 17177942
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION, DIE WÄHREND DER ÜBERGABE AN NR AN EINER PAKETDUPLIKATION TEILNEHMEN*
- *USER EQUIPMENT AND BASE STATION PARTICIPATING IN PACKET DUPLICATION DURING HANDOVER FOR NR*
- *ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET STATION DE BASE PARTICIPANT À UNE DUPLICATION DE PAQUETS PENDANT UN TRANSFERT NR*

- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE  
TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE  
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 646 636 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18731917.3 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2018/050552 31.05.2018
- (87) WO 2019/004893 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201762525559 P
- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSGERÄT UND VERFAHREN ZUR NETZWERKGESTEUERTEN STRAHLBASIERTEN ÜBERGABE IN NR*
- *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR NETWORK CONTROLLED BEAM BASED HANDOVER IN NR*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT BASÉ SUR UN FAISCEAU COMMANDÉ PAR LE RÉSEAU DANS NR*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) PEISA, Janne, 02130 Espoo, FI  
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE  
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 646 637 A1\***  
**H04W 76/10** **H04W 88/14**  
**H04W 88/06**

- (25) En (26) En
- (21) 18746347.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039800 27.06.2018
- (87) WO 2019/005996 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526868 P
- (54) • *VERBESSERTE HANDHABUNG VON TIMER-ABLAUF FÜR MT-CSFB*
- *IMPROVED HANDLING OF TIMER EXPIRY FOR MT CSFB*
- *GESTION AMÉLIORÉE D'EXPIRATION DE TEMPORISATEUR POUR CSFB MT*

- (71) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KUPPELUR, Nitin, Bangalore 560016, IN  
DASH, Deepak, Khordha 752056, IN  
ZAUS, Robert, 80686 München, DE  
GRUBER, Roland, 82054 Sauerlach, DE
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 646 638 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 18750266.1 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/054679 25.06.2018
- (87) WO 2019/003091 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526190 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG ZWISCHEN INTRA- UND INTERFREQUENZ-BETRIEB*
- *METHOD FOR DETERMINATION BETWEEN INTRA-AND INTER-FREQUENCY OPERATIONS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ENTRE DES OPÉRATIONS INTRA ET INTER-FRÉQUENCES*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SIOMINA, Iana, 183 30 Täby, SE  
KAZMI, Muhammad, 174 64 Sundbyberg, SE  
CALLENDER, Christopher, Kinross KY13 0LW, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**H04W 36/00** → (51) **H04B 7/04**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 36/14**

- (51) **H04W 36/14** (11) **3 646 639 A1\***  
**H04W 36/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17804842.7 (22) 17.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) EP 2017/079628 17.11.2017
- (87) WO 2019/001750 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 US 201762526597 P
- (54) • *VERFAHREN, NETZWERKFUNKTIONEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR UNTERSTÜTZUNG DER WEITERREICHUNG EINES BENUTZERGERÄTS, UE,*

- VON EINEM ERSTEN TYP EINER FUNKZUGRIFFSTECHNOLOGIE, RAT, ZU EINEM ZWEITEN TYP VON RAT*
- *A METHOD, NETWORK FUNCTIONS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SUPPORTING THE HANDING OVER OF A USER EQUIPMENT, UE, FROM A FIRST TYPE OF RADIO ACCESS TECHNOLOGY, RAT, TO A SECOND TYPE OF RAT*
- *PROCÉDÉ, FONCTIONS DE RÉSEAU, ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR APTES À PRENDRE EN CHARGE LE TRANSFERT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE) D'UN PREMIER TYPE DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS RADIO (RAT) À UN SECOND TYPE DE RAT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE  
ABTIN, Afshin, 191 38 Sollentuna, SE  
DANNEBRO, Patrik, 425 43 Hisings Kärra, SE
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**H04W 36/30** → (51) **H04W 84/06**

- (51) **H04W 36/32** (11) **3 646 640 A1\***
- (25) En (26) En
- (21) 17915804.3 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/091094 30.06.2017
- (87) WO 2019/000390 2019/01 03.01.2019
- (54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSMOBILITÄTS-KOMMUNIKATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*
- *HIGH-SPEED MOBILITY COMMUNICATION SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE MOBILITÉ À GRANDE VITESSE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHOU, Yubo, Beijing 100015, CN  
WANG, Jun, Beijing 100015, CN  
WANG, Jingqian, Beijing 100015, CN  
GUO, Donghui, Beijing 100015, CN  
SUN, Weijie, Beijing 100015, CN  
LI, Jiapeng, Beijing 102208, CN  
DU, Pengbo, Beijing 102208, CN  
LU, Yan, Beijing 100015, CN  
HUANG, Xiongjun, Beijing 100015, CN  
DAI, Yucheng, Beijing 100015, CN  
TANG, Xiaolei, Beijing 100015, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04W 40/12** → (51) **H04W 84/06**

**H04W 40/20** → (51) **H04L 29/08**

**H04W 40/22** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 40/22** → (51) **H04W 84/06**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 646 641 A1\***  
**H04W 4/24** **H04L 12/14**  
**H04W 16/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17740182.5 (22) 29.06.2017



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/039978 29.06.2017

(87) WO 2019/005067 2019/01 03.01.2019

- (54) • *NETZWERK-SLICE-AUSWAHL AUF BASIS VON LADEREGELN*
- *NETWORK SLICE SELECTION BASED ON CHARGING RULES*
- *SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU SUR LA BASE DE RÈGLES DE FACTURATION*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) CAI, Yigang, Naperville, IL 60564, US  
SHARMA, Ranjan, New Albany, OH 43054, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04W 48/18** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 48/18** → (51) **H04W 92/14**

**H04W 48/20** → (51) **H04B 7/04**

**H04W 52/00** → (51) **G06F 1/32**

(51) **H04W 52/02** (11) **3 646 642 A1\***  
**H04W 84/12** **H04W 88/06**  
**H04B 1/38**

(25) En (26) En

(21) 18725833.0 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/063058 18.05.2018

(87) WO 2019/001845 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524940 P

- (54) • *VERWALTUNG VON AUFWECKSIGNALLEN*
- *WAKE-UP SIGNAL MANAGEMENT*
- *GESTION DE SIGNAL DE RÉVEIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) WILHELMSSON, Leif, SE-222 20 LUND, SE  
MATTISSON, Sven, SE-234 39 LOMMA, SE  
LOPEZ, Miguel, SE-170 69 Solna, SE  
SUNDMAN, Dennis, SE-161 47 SOLLENTUNA, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **3 646 643 A1\***  
**H04W 56/00**

(25) En (26) En

(21) 18742877.6 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038202 19.06.2018

(87) WO 2019/005531 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201715638030

- (54) • *ZEITSYNCHRONISATION IN RESSOURCENBESCHRÄNKTEN NETZWERKEN*
- *TIME SYNCHRONIZATION IN RESOURCE CONSTRAINED NETWORKS*
- *SYNCHRONISATION TEMPORELLE DANS DES RÉSEAUX À RESSOURCES LIMITÉES*

(71) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US

(72) KHALED, Yacine, Liberty Lake, WA 99019, US

JAMIL, Imad, Liberty Lake, WA 99019, US  
MONIER, Fabrice, Liberty Lake, WA 99019, US

(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H04W 52/02** → (51) **G06F 1/32**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 8/00**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 52/14** → (51) **H04W 52/34**

**H04W 52/16** → (51) **H04B 7/00**

**H04W 52/24** → (51) **H04B 7/00**

(51) **H04W 52/34** (11) **3 646 644 A1\***  
**H04W 52/36** **H04W 52/52**  
**H04W 52/14**

(25) En (26) En

(21) 18743218.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039676 27.06.2018

(87) WO 2019/005912 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 US 201762526650 P

26.06.2018 US 201816019113

- (54) • *LEISTUNGSRESERVIERUNG FÜR TRÄGERAGGREGATIONSSIGNALISIERUNG BEI ABGEKÜRZTEN ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLEN*
- *POWER RESERVATION FOR CARRIER AGGREGATION SIGNALING DURING SHORTENED TRANSMISSION TIME INTERVALS*
- *RÉSERVATION DE PUISSANCE POUR SIGNALISATION D'AGRÉGATION DE PORTEUSES PENDANT DES INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION RACCOURCIS*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) AKULA, Prashanth, San Diego, California 92121-1714, US

FARAJIDANA, Amir, San Diego, California 92121-1714, US

HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**H04W 52/36** → (51) **H04W 52/34**

**H04W 52/46** → (51) **H04W 88/04**

**H04W 52/52** → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 56/00** (11) **3 646 645 A1\***  
**H04W 52/02**

(25) En (26) En

(21) 18739994.4 (22) 15.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/037873 15.06.2018

(87) WO 2019/005509 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525675 P  
14.06.2018 US 201816008748

- (54) • *SYNCHRONISATIONSBLOCKINDEXIN-DEXBESTIMMUNG EINER NACHBARELLE*
- *NEIGHBOR CELL SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK INDEX DETERMINATION*
- *DÉTERMINATION D'INDICE DE BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DE CELLULE VOISINE*

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US

ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US

SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US

VAZE, Chinmay, San Diego, California 92121-1714, US

NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, California 92130, US

CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**H04W 56/00** → (51) **H04B 1/10**

**H04W 56/00** → (51) **H04J 3/06**

**H04W 56/00** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 60/00** → (51) **H04W 12/12**

(51) **H04W 64/00** (11) **3 646 646 A1\***  
**H04W 4/02**

(25) En (26) En

(21) 17915987.6 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) US 2017/040402 30.06.2017

(87) WO 2019/005126 2019/01 03.01.2019

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT AUS MOBILEN GERÄTEN ERHALTENEN STANDORTKOORDINATEN*
- *ELECTRONIC DEVICES WITH LOCATION COORDINATES OBTAINED FROM MOBILE DEVICES*
- *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC COORDONNÉES D'EMPLACEMENT OBTENUES DE LA PART DE DISPOSITIFS MOBILES*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) FERREIRA, Ronaldo Rod, 90619-900 Porto Alegre - Rio Grande do Sul, BR

MOHRMAN, Christopher Charles, Houston, TX 77070, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **3 646 647 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18825101.1 (22) 06.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/036186 06.06.2018

(87) WO 2019/005436 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527510 P

- (54) • *DETEKTION VON FUNKSIGNALEMITTER-STELLEN*
- *DETECTING RADIO SIGNAL EMITTER LOCATIONS*
- *DÉTECTION D'EMPLACEMENTS D'ÉMETTEUR DE SIGNAL RADIO*

(71) Hawkeye 360, Inc., 196 Van Buren Street Suite 450, Herndon, Virginia 20170, US

(72) O'SHEA, Timothy James, Arlington, Virginia 22201, US

MCGWIER, Robert W., Elliston, Virginia 24087-3114, US

MCCARTHY, Nicholas Aaron, Arlington, Virginia 22201, US

(74) Baptiste, Nathalie, Fish & Richardson P.C. Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**H04W 64/00** → (51) **H04W 4/029**

**H04W 64/00** → (51) **H04W 12/02**

**H04W 64/00** → (51) **H04W 12/12**

**H04W 68/00** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 68/00** → (51) **H04M 15/00**

(51) **H04W 72/02** (11) **3 646 648 A1\***  
**H04W 72/04** **H04W 92/18**

(25) En (26) En

(21) 18838822.7 (22) 24.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/008353 24.07.2018

(87) WO 2019/022470 2019/05 31.01.2019

(30) 25.07.2017 US 201762536979 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-ÜBERTRAGUNGEN AUF MEHREREN TRÄGERN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SIDELINK TRANSMISSIONS ON MULTIPLE CARRIERS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉALISER DES TRANSMISSIONS DE LIAISON LATÉRALE SUR DE MULTIPLES PORTEUSES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR

LEE, Jaewook, Seoul 06772, KR

HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 649 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17916188.0 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/090033 26.06.2017

(87) WO 2019/000177 2019/01 03.01.2019

- (54) • *KONFIGURATION EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS*
- *DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION*
- *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION*

(71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US

(72) LIU, Hongmei, Beijing 102200, CN  
ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US  
SUN, Zhennian, Beijing 100020, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100032, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 650 A1\***  
**H04W 40/22** **H04W 72/10**  
**H04W 84/18**

(25) En (26) En

(21) 18731124.6 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066537 21.06.2018

(87) WO 2019/002073 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 EP 17178873

- (54) • *VORRICHTUNG, BASISSTATION UND VERFAHREN MIT ZUVERLÄSSIGER DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
- *APPARATUS, BASE STATION AND METHODS ALLOWING RELIABLE WIRELESS COMMUNICATION*
- *APPAREIL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉS PERMETTANT UNE COMMUNICATION SANS FIL FIABLE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE

(72) HASSAN HUSSEIN, Khaled Shawky, 91058 Erlangen, DE

HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE

(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofenstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 651 A1\***  
**H04W 72/08**

(25) En (26) En

(21) 18737806.2 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065874 14.06.2018

(87) WO 2019/001983 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 IT 201700072886

- (54) • *ARCHITEKTUR EINES MOBILEN TELEKOMMUNIKATIONSNETZES*
- *MOBILE TELECOMMUNICATION NETWORK ARCHITECTURE*
- *ARCHITECTURE DE RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE*

(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT

(72) CARETTI, Marco, 10148 Torino, IT  
DELL AERA, Gian,Michele, 10148 Torino, IT  
FODRINI, Maurizio, 10148 Torino, IT

MELIS, Bruno, 10148 Torino, IT

(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 652 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18743301.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/040116 28.06.2018

(87) WO 2019/006183 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527951 P

27.06.2018 US 201816020915

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DISKONTINUIERLICHEN PLANUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DISCONTINUOUS SCHEDULING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DISCONTINUE*

(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US

WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US

PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 653 A1\***  
**H04B 7/26** **H04L 5/00**  
**H04W 72/12**

(25) En (26) En

(21) 18747044.8 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039258 25.06.2018

(87) WO 2019/005660 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762524908 P

22.06.2018 US 201816015708

- (54) • *SLOTFORMATINDIKATORSIGNALISIERUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
- *SLOT FORMAT INDICATOR SIGNALING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
- *SIGNALISATION D'INDICATEUR DE FORMAT DE CRÉNEAU DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US  
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 646 654 A1\***  
**H04L 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18859845.2 (22) 20.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/011137 20.09.2018  
(87) WO 2019/059675 2019/13 28.03.2019  
(30) 22.09.2017 US 201762562067 P  
29.09.2017 US 201762565815 P  
13.11.2017 US 201762585340 P  
15.11.2017 US 201762586538 P  
17.11.2017 US 201762587876 P  
13.09.2018 US 201816130970

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERRESSOURCENSATZKONFIGURATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROL RESOURCE SET CONFIGURATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) NAM, Young-Han, Mountain View, California 94043, US  
KIM, Youngbum, Seoul 05502, KR  
PAPASAKELLARIOU, Aris, Mountain View, California 94043, US

SI, Hongbo, Mountain View, California 94043, US  
KIM, Taehyoung, Seoul 05613, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/08**

(51) **H04W 72/08** (11) **3 646 655 A1\***  
**H04W 72/12** **H04W 72/04**

(25) En (26) En  
(21) 17733440.6 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) EP 2017/065726 26.06.2017  
(87) WO 2019/001684 2019/01 03.01.2019

(54) • TECHNIKEN ZUR VERRINGERUNG DER INTERFERENZ IN TDD-ÜBERTRAGUNGEN ZWISCHEN UPLINK-KANAL UND BENACHBARTEN KANAL IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN  
• TECHNIQUES TO REDUCE INTERFERENCE BETWEEN UPLINK CHANNEL AND ADJACENT CHANNEL TDD TRANSMISSIONS IN WIRELESS NETWORKS

• TECHNIQUES POUR RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES ENTRE DES TRANSMISSIONS TDD DE CANAL DE LIAISON MONTANTE ET DE CANAL ADJACENT DANS DES RÉSEAUX SANS FIL

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) NIELSEN, Sari Kaarina, 02750 Espoo, FI  
TOSKALA, Antti Anton, 02180 Espoo, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04W 72/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 72/08** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/10** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 646 656 A1\***  
**H04W 72/14** **H04L 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 18841342.1 (22) 01.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/008766 01.08.2018  
(87) WO 2019/027262 2019/06 07.02.2019  
(30) 02.08.2017 CN 201710653505

26.09.2017 CN 201710882265  
16.11.2017 CN 201711140615  
27.11.2017 CN 201711208124  
16.01.2018 CN 201810040728  
11.02.2018 CN 201810142603

(54) • VERFAHREN, AUSRÜSTUNG ZUM EMPFANGEN VON PLANUNGSINFORMATIONEN, ENDGERÄT, BASISSTATION UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN  
• METHOD, EQUIPMENT FOR RECEIVING SCHEDULING INFORMATION, TERMINAL, BASE STATION AND METHOD FOR TRANSMITTING INFORMATION

• PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE PLANIFICATION, TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'INFORMATIONS

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SU, Di, Gyeonggi-do, 16677, KR  
ZHOU, Miao, Gyeonggi-do, 16677, KR  
SUN, Feifei, Gyeonggi-do, 16677, KR  
QIAN, Chen, Gyeonggi-do, 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 72/12** → (51) **H04L 1/16**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 12/841**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/08**

**H04W 72/14** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 74/00** → (51) **H04B 7/00**

**H04W 74/00** → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **3 646 657 A1\***  
**H04W 74/00**

(25) En (26) En

(21) 18828884.9 (22) 04.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007582 04.07.2018  
(87) WO 2019/009619 2019/02 10.01.2019

(30) 04.07.2017 CN 201710539017  
11.01.2018 CN 201810029413  
01.02.2018 CN 201810105219

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION BASIEREND AUF EINER RAHMENSTRUKTUR  
• METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION BASED ON FRAME STRUCTURE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION FONDÉE SUR UNE STRUCTURE DE TRAME

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) ZHANG, Yingjie, Beijing 100028, CN  
YU, Bin, Beijing 100028, CN  
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN  
XIONG, Qi, Beijing 100028, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 74/08** → (51) **H04B 7/00**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 88/18**

**H04W 76/14** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 76/16** → (51) **H04W 88/06**

(51) **H04W 76/19** (11) **3 646 658 A1\***  
(25) En (26) En

(21) 18728292.6 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2018/032458 11.05.2018  
(87) WO 2019/005307 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201715632837

(54) • KONFIGURIERBARER DESIGN FÜR STRAHLAUSFALLEREIGNIS  
• CONFIGURABLE BEAM FAILURE EVENT DESIGN  
• CONCEPTION D'ÉVÈNEMENT DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU CONFIGURABLE

(71) AT&T Intellectual Property I, L.P., 754 Peachtree Street NE Suite 7C, Atlanta, GA 30308, US

(72) WANG, Xiaoyi, Austin, Texas 78726, US  
AKOUM, Salam, Austin, Texas 78703, US  
GHOSH, Arunabha, Austin, Texas 78717, US

(74) Asquith, Julian Peter, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

**H04W 80/10** → (51) **H04W 88/18**

**H04W 84/04** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 84/04** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 84/06** (11) **3 646 659 A1\***  
**H04W 24/10** **H04W 36/30**  
**H04W 40/12** **H04W 40/22**



(25) En (26) En  
(21) 18823506.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/050711 29.06.2018  
(87) WO 2019/004925 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527099 P  
(54) • VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN  
ZUR BESTIMMUNG, OB ES SICH BEI EI-  
NER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG UM  
EINE ANTENNE HANDELT  
• METHOD AND NETWORK NODES FOR  
DETERMINING WHETHER A WIRELESS  
DEVICE IS AERIAL  
• PROCÉDÉ ET NOEUDS DE RÉSEAU  
PERMETTANT DE DÉTERMINER SI UN  
DISPOSITIF SANS FIL EST AÉRIEN

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) WANG, Yi-Pin Eric, Fremont, CA 94539, US  
EULER, Sebastian, 743 35 Storvreta, SE  
BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 SOLLEN-  
TUNA, SE  
MÄÄTTANEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki,  
FI  
YAJNANARAYANA, Vijaya, Bangalore  
560078, IN  
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario  
K2S 0R3, CA  
LIN, Xingqin, Santa Jose, CA 95134, US  
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J0H5, CA  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamn-  
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 84/12** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 84/18** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 88/04** (11) **3 646 660 A1\***  
**H04W 84/04** **H04W 52/46**  
**H04W 16/26** **H04W 28/02**  
**H04B 7/15** **H04B 7/155**  
**H04L 12/823**

(25) En (26) En  
(21) 18733628.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067576 29.06.2018  
(87) WO 2019/002544 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178874  
(54) • RELAIS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB  
DAVON ZUR SPONTANEN ÜBERTRA-  
GUNG VON ZUVERLÄSSIGER KOMMUNI-  
KATION  
• RELAYS AND METHODS FOR  
OPERATING THE SAME FOR SPONTA-  
NEOUSLY TRANSMISSION FOR  
RELIABLE COMMUNICATIONS  
• RELAIS ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNE-  
MENT DE CEUX-CI POUR UNE TRANS-  
MISSION SPONTANÉE POUR DES  
COMMUNICATIONS FIABLES

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE  
(72) HASSAN HUSSEIN, Khaled Shawky, 91058  
Erlangen, DE  
BREILING, Marco, 91052 Erlangen, DE  
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zim-  
mermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Part-

ner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2,  
81373 München, DE

**H04W 88/04** → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04W 88/06** (11) **3 646 661 A1\***  
**H04M 1/725**

(25) En (26) En  
(21) 18732212.8 (22) 29.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/034873 29.05.2018  
(87) WO 2019/005390 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640405  
(54) • DYNAMISCHE ZUWEISUNG VON WPAN-  
FUNK ZWISCHEN MEHREREN FUNK-  
ZUGANGSTECHNOLOGIEN, DIE VON EI-  
NEM BENUTZERGERÄT UNTERSTÜTZT  
WERDEN  
• DYNAMIC ALLOCATION OF WIRELESS  
PERSONAL AREA NETWORK RADIOS  
AMONG A PLURALITY OF RADIO  
ACCESS TECHNOLOGIES SUPPORTED  
BY A USER EQUIPMENT  
• ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE RADIOS  
DE RÉSEAU PERSONNEL SANS FIL  
PARMI UNE PLURALITÉ DE TECHNOLO-  
GIES D'ACCÈS RADIO PRISES EN  
CHARGE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISA-  
TEUR

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FUKUOKA, Yoshiro, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
HAVERINEN, Anssi, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
LUONG, Le, San Diego, CA 92121-1714, US  
DENBOER, Paul, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
DENBOER, Huibert, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
LINSKY, Joel, San Diego, CA 92121-1714,  
US  
CARGILL, Thomas, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partner-  
schaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 88/06** (11) **3 646 662 A1\***  
**H04W 76/16** **H04W 24/02**  
**H04W 4/40**

(25) En (26) En  
(21) 18825490.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039941 28.06.2018  
(87) WO 2019/006085 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527608 P  
(54) • V2X-KOMMUNIKATION MIT MEHREREN  
FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN (MULTI-  
RAT)  
• V2X COMMUNICATIONS USING  
MULTIPLE RADIO ACCESS TECH-  
NOLOGIES (MULTI-RAT)  
• COMMUNICATIONS V2X UTILISANT DE  
MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS  
RADIO (MULTI-RAT)  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) FECHTEL, Stefan, 85604 Herzog-Albrecht-  
Str. 75, DE

ROTH, Kilian, 80469 München BY, DE  
GUNZELMANN, Bertram, 85579 Neubiberg  
BY, DE  
MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterha-  
ching BY, DE

KARLS, Ingolf, 85622 Feldkirchen BY, DE  
YU, Zhibin, 82008 Unterhaching Bayern, DE  
CLEVORN, Thorsten, 81545 Munich, DE  
HIMAYAT, Nageen, Fremont California  
94539, US  
CAVALCANTI, Dave A., Portland Oregon  
97229, US  
PINHEIRO, Ana Lucia, Portland  
Oregon97229, US  
SADEGHI, Bahareh, Portland Oregon 97229,  
US  
MOUSTAFA, Hassnaa, Portland Oregon  
97229, US  
JULIATO, Marcio Rogerio, Portland Oregon  
97229, US  
MISOCZKI, Rafael, Hillsboro Oregon 97124,  
US  
QI, Emily H., Gig Harbor Washington 98332,  
US  
FOERSTER, Jeffery R., Portland Oregon  
97229, US  
KITCHIN, Duncan, Beaverton Oregon 97006,  
US  
CHATTERJEE, Debdeep, Mountain View  
California 94041, US  
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale California  
94087, US  
ALDANA, Carlos, Santa Clara California  
95054, US  
TALWAR, Shilpa, Cupertino California  
95014, US  
SKINNER, Harry G., Beaverton Oregon  
97006, US  
CHOUDHURY, Debabani, Thousand Oaks  
California 91320, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach  
15 17 23, 80050 München, DE

**H04W 88/06** → (51) **H04W 4/029**

**H04W 88/06** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 88/06** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 88/08** → (51) **H04J 3/06**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 16/26**

**H04W 88/10** → (51) **H04J 3/06**

**H04W 88/14** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 88/18** (11) **3 646 663 A1\***  
**H04W 8/24** **H04W 80/10**  
**H04W 76/10**

(25) En (26) En  
(21) 18847357.3 (22) 23.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/043340 23.07.2018  
(87) WO 2019/040216 2019/09 28.02.2019  
(30) 22.08.2017 US 201762548752 P  
14.12.2017 US 201715841873  
(54) • NETZWERKKONFIGURATION MIT DYN-  
MISCHEM SPRACHCODEC UND MERK-  
MALSANGEBOT  
• NETWORK CONFIGURATION USING  
DYNAMIC VOICE CODEC AND FEATURE  
OFFERING

- CONFIGURATION DE RÉSEAU UTILISANT UN CODEC VOCAL DYNAMIQUE ET UNE OFFRE D'ÉLÉMENTS
- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) KWOK, Ming Shan, Bellevue, Washington 98006-1350, US
- FILART, Homer Nicholas B., Bellevue, Washington 98006-1350, US
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**H04W 92/12** → (51) **H04W 24/04**

- (51) **H04W 92/14** (11) **3 646 664 A1\***  
**H04L 12/14** **H04W 4/24**  
**H04W 16/00** **H04W 48/18**
- (25) En (26) En  
(21) 17739439.2 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (86) US 2017/039992 29.06.2017  
(87) WO 2019/005069 2019/01 03.01.2019
- (54) • VERBESSERTE SCHNITTSTELLEN FÜR NETZWERKSLICE-AUSWAHL AUF DER GRUNDLAGE VON VERRECHNUNGS-REGELN  
• ENHANCED INTERFACES FOR NETWORK SLICE SELECTION BASED ON CHARGING RULES  
• INTERFACES AMÉLIORÉES POUR UNE SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU BASÉE SUR DES RÈGLES DE FACTURATION
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) CAI, Yigang, Naperville, IL 60564, US  
SHARMA, Ranjan, New Albany, OH 43054, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**H04W 92/18** → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H05B 1/02** (11) **3 646 665 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18733588.0 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/066703 22.06.2018  
(87) WO 2019/002112 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 DE 102017114714
- (54) • ANORDNUNG ZUM SCHALTEN EINES WIDERSTANDS  
• ASSEMBLY FOR SWITCHING A RESISTOR  
• SYSTÈME POUR COMMUTER UNE RÉSISTANCE
- (71) Webasto SE, Kraillingener Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
- (72) HENNE, Alexander, 82131 Stockdorf, DE  
BOTZENMAYER, Norbert, 82131 Stockdorf, DE  
RECHBERGER, Hans, 82131 Stodckdorf, DE
- (74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

- (51) **H05B 1/02** (11) **3 646 666 A1\***  
**A24F 47/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18749519.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) IB 2018/054786 28.06.2018  
(87) WO 2019/003166 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715639634
- (54) • RAUCHARTIKEL ZUR ERKENNUNG EINER EIGENSCHAFT EINES AEROSOL-ERZEUGENDEN ELEMENTS ZUR ADAPTIVEN LEISTUNGS-AUSGABE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN  
• A SMOKING ARTICLE FOR IDENTIFYING AN ATTRIBUTE OF AN AEROSOL-GENERATING ELEMENT FOR ADAPTIVE POWER OUTPUT AND AN ASSOCIATED METHOD  
• ARTICLE À FUMER POUR IDENTIFIER UN ATTRIBUT D'UN ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL PERMETTANT UNE SORTIE DE PUISSANCE ADAPTATIVE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) BLESS, Alfred Charles, Asheboro North Carolina 27205, US  
SUR, Rajesh, Winston-Salem North Carolina 27104, US  
SEARS, Stephen Benson, Siler City North Carolina 27344, US  
WILLIAMS, Tim, Walnut Cove North Carolina 27052, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**H05B 3/00** → (51) **G02B 27/00**

**H05B 3/20** → (51) **F03D 80/40**

- (51) **H05B 3/22** (11) **3 646 667 A1\***  
**A24F 47/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732373.8 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067175 27.06.2018  
(87) WO 2019/002329 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178378

- (54) • ANORDNUNG ZUR ELEKTRISCHEN ERWÄRMUNG, AEROSOLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RESISTIVEN ERWÄRMUNG EINES AEROSOL-ERZEUGENDEN SUBSTRATS  
• ELECTRICAL HEATING ASSEMBLY, AEROSOL-GENERATING DEVICE AND METHOD FOR RESISTIVELY HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE  
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE RÉSISTIF D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH  
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

- (51) **H05B 3/22** (11) **3 646 668 A1\***  
**A24F 47/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732374.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067176 27.06.2018  
(87) WO 2019/002330 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 EP 17178380

- (54) • ANORDNUNG ZUR ELEKTRISCHEN ERWÄRMUNG, AEROSOLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RESISTIVEN ERWÄRMUNG EINES AEROSOL-ERZEUGENDEN SUBSTRATS  
• ELECTRICAL HEATING ASSEMBLY, AEROSOL-GENERATING DEVICE AND METHOD FOR RESISTIVELY HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE  
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE RÉSISTIF D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH  
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 646 669 A1\***  
**A24F 47/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18732386.0 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2018/067264 27.06.2018  
(87) WO 2019/002377 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179170

- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT INDUKTIONSERWÄRMUNGSSYSTEM MIT EFFIZIENTER LEISTUNGS-REGELUNG  
• AEROSOL-GENERATING DEVICE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH INDUCTIVE HEATING SYSTEM WITH EFFICIENT POWER CONTROL  
• DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'AÉROSOL COMPRENANT UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION À RÉGULATION EFFICACE D'ÉNERGIE

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) STURA, Enrico, 1607 Palézieux-Village, CH  
COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH  
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
- (74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 646 670 A1\***  
**A24F 47/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18734826.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067716 29.06.2018

(87) WO 2019/002613 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 EP 17179190

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG, AEROSOLERZEUGUNGS-SYSTEM MIT EINER VORRICHTUNG ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
- *INDUCTIVE HEATING DEVICE, AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING AN INDUCTIVE HEATING DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION, SYSTÈME GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) BUTIN, Yannick, 2074 Marin-Epagnier, CH  
FURSA, Oleg, 3215 Gempenach, CH  
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH  
SOTTAS, Benoit, 1635 La Tour-de-Trême, CH

(74) Spencer, James Michael, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H05B 6/64** (11) **3 646 671 A1\***

(25) En (26) En

(21) 17734975.0 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CH 2017/000065 26.06.2017

(87) WO 2019/000108 2019/01 03.01.2019

- (54) • *MIKROWELLENOFEN MIT EINEM SICHERHEITSMECHANISMUS MIT EXTREM NIEDRIGER SPANNUNG*
- *MICROWAVE OVEN HAVING AN EXTRA-LOW-VOLTAGE SAFETY MECHANISM*
- *FOUR À MICRO-ONDES DOTÉ D'UN MÉCANISME DE SÉCURITÉ EXTRA-BASSE TENSION*

(71) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug, CH

(72) RANALDER, Andreas, 5033 Buchs, CH

(74) Sutter, Kurt, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

**H05B 6/64** → (51) **H05B 6/76**

(51) **H05B 6/76** (11) **3 646 672 A1\***  
**H05B 6/64**

(25) De (26) De

(21) 18729969.8 (22) 08.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/065184 08.06.2018

(87) WO 2019/001932 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 DE 102017210730

- (54) • *MIKROWELLEN-GARGERÄT MIT LAMBDA-VIERTEL-FALLE*
- *MICROWAVE COOKING DEVICE WITH A LAMBDA QUARTER-WAVE TRAP*

• *APPAREIL DE CUISSON À MICRO-ONDES COMPRENANT UN PIÈGE QUART D'ONDE*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) KUCHLER, Markus, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE

RIGORTH, Kerstin, 84453 Mühldorf, DE

STERZ, Sebastian, 86845 Großaitingen, DE

VOGT, Matthias, 74182 Obersulm, DE

(51) **H05B 33/08** (11) **3 646 673 A1\***  
**H05B 37/02** **G01R 19/12**

(25) En (26) En

(21) 18730398.7 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066265 19.06.2018

(87) WO 2019/002027 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 PCT/CN2017/090589

31.08.2017 EP 17188858

- (54) • *SPANNUNGSDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *VOLTAGE DETECTION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TENSION*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) CHEN, Hong, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 33/08** (11) **3 646 674 A1\***  
**G01R 19/00**

(25) De (26) De

(21) 18742735.6 (22) 09.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/068573 09.07.2018

(87) WO 2019/020357 2019/05 31.01.2019

(30) 26.07.2017 DE 102017212822

08.09.2017 AT 19717 U

20.03.2018 DE 102018204240

- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES EINEN STROMSTWERT REPRÄSENTIERENDEN SIGNALS*

- *CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETERMINING A SIGNAL REPRESENTING A CURRENT ACTUAL VALUE*
- *AGENCEMENT DE CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SIGNAL REPRÉSENTANT UNE VALEUR D'INTENSITÉ RÉELLE*

(71) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) GSTIR, Sascha, 6923 Lauterach, AT

KUCERA, Clemens, 6700 Bludenz, AT

LOCHMANN, Frank, 88147 Achberg, DE

MARTE, Patrick, 6840 Götzis, AT

MAYRHOFER, Markus, 6850 Dornbirn, AT

NESENSOHN, Christian, 6840 Götzis, AT

NETZER, Harald, 6710 Nenzing, AT

WYNNYCZENKO, Oliver, 6890 Lustenau, AT

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H05B 33/08** → (51) **G06F 3/041**

**H05B 33/08** → (51) **H02J 7/00**

**H05B 33/10** → (51) **C23C 14/12**

**H05B 37/02** → (51) **H01H 23/04**

**H05B 37/02** → (51) **H05B 33/08**

(51) **H05B 37/03** (11) **3 646 675 A1\***

(25) En (26) En

(21) 18730010.8 (22) 18.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066097 18.06.2018

(87) WO 2019/002001 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525234 P

06.07.2017 EP 17179933

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANLAGENORTUNG, -LEISTUNGSBEURTEILUNG UND -FEHLERERKENNUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ASSET LOCALIZATION, PERFORMANCE ASSESSMENT, AND FAULT DETECTION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION D'ACTIFS, ÉVALUATION DE PERFORMANCE, ET DÉTECTION DE DÉFAUT*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ZHANG, Yuting, 5656 AE Eindhoven, NL

HAN, Dong, 5656 AE Eindhoven, NL

RANGAVAJHALA, Sirisha, 5656 AE Eindhoven, NL

BRANDÃO DE OLIVEIRA, Talmai, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05K 1/02** → (51) **B60Q 3/70**

**H05K 1/05** → (51) **H05K 3/40**

**H05K 1/09** → (51) **H01L 21/02**

**H05K 1/18** → (51) **B60Q 3/70**

**H05K 3/00** → (51) **H05K 5/00**

**H05K 3/12** → (51) **B60Q 3/70**

**H05K 3/24** → (51) **H05K 5/00**

(51) **H05K 3/28** (11) **3 646 676 A1\***  
**C04B 35/495** **C04B 35/645**

(25) En (26) En

(21) 18752523.3 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2018/050519 28.06.2018

(87) WO 2019/002696 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 FI 20175634

- (54) • *KERAMISCHE WÄRMEDÄMMUNG*
- *CERAMIC THERMAL INSULATION*
- *ISOLATION THERMIQUE À BASE DE CÉRAMIQUE*

(71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI

(72) HANNU, Jari, 90570 Oulu, FI



JUUTI, Jari, 90570 Oulu, FI  
JANTUNEN, Heli, 90570 Oulu, FI  
NELO, Mikko, 90570 Oulu, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00180 Helsinki, FI

**H05K 3/28** → (51) **B60Q 3/70**

**H05K 3/28** → (51) **H05K 5/00**

**H05K 3/30** → (51) **B60Q 3/70**

(51) **H05K 3/40** (11) **3 646 677 A1\***  
**H05K 1/05**  
(25) De (26) De  
(21) 18743405.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/067620 29.06.2018  
(87) WO 2019/002567 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 EP 17178878  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSKONTAKTS AN EINEM BESCHICHTETEN BLECH*  
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRICAL CONNECTING CONTACT ON A COATED METAL SHEET*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONTACT DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE SUR UNE FEUILLE MÉTALLIQUE REVÊTUE*

(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT  
(72) ATZMÜLLER, Peter, 4020 Linz, AT  
BRAIDT, Roland, 4202 Hellmonsödt, AT  
JAKOBY, Bernhard, 4040 Linz, AT  
HILBER, Wolfgang, 4293 Gutau, AT  
SELL, Johannes, 4030 Linz, AT  
ENSER, Herbert, 4020 Linz, AT  
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

**H05K 3/46** → (51) **H01L 21/02**

(51) **H05K 5/00** (11) **3 646 678 A1\***  
**H05K 3/28** **H05K 3/00**  
**H05K 3/24** **H01L 23/31**  
(25) De (26) De  
(21) 18722542.0 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/061672 07.05.2018  
(87) WO 2019/001810 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 DE 102017210894  
(54) • *ELEKTRONIKMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONIKMODULS*  
• *ELECTRONIC MODULE AND METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRONIC MODULE*  
• *MODULE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE ÉLECTRONIQUE*  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) KAESS, Udo, 74399 Walheim, DE  
BAUER, Klaus, 75223 Niefern, DE

**H05K 5/00** → (51) **E05D 1/04**

**H05K 5/00** → (51) **H01L 23/057**

(51) **H05K 5/02** (11) **3 646 679 A1\***  
(25) De (26) De  
(21) 18731016.4 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2018/064886 06.06.2018  
(87) WO 2019/001918 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 DE 102017210736  
(54) • *STEUEREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG UND VERWENDUNG DER STEUEREINHEIT*  
• *CONTROL UNIT FOR A VEHICLE AND USE OF SAID CONTROL UNIT*  
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE ET UTILISATION DE LADITE UNITÉ DE COMMANDE*  
(71) Continental Teves AG & Co. OHG, Gue-rickestr. 7, 60488 Frankfurt, DE  
(72) HEISE, Andreas, 64390 Erzhause, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **3 646 680 A1\***  
**G12B 9/08**

(25) En (26) En  
(21) 17916239.1 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) US 2017/039259 26.06.2017  
(87) WO 2019/004997 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ANZEIGEARM ZU GEHÄUSESTECKERN*  
• *DISPLAY ARM TO HOUSING CONNECTORS*  
• *BRAS DE DISPOSITIF D’AFFICHAGE PERMETTANT DE LOGER DES CONNEXEURS*  
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) FRANKE, Gregory C., Houston, Texas 77070, US  
CHEN, Chih Chien, Taipei City 11568, TW  
CHIANG, Wei Ju, Taipei City 11568, TW  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H05K 7/14** (11) **3 646 681 A1\***  
**H02M 7/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18730412.6 (22) 30.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051247 30.05.2018  
(87) WO 2019/002710 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755946  
(54) • *SPANNUNGSWANDLER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES SPANNUNGSWANDLERS UND ANORDNUNG EINES HAUPTMODULS UND EINES ANSCHLUSSBLOCKMODULS ZUR AUSBILDUNG SOLCH EINES SPANNUNGSWANDLERS*  
• *VOLTAGE CONVERTER, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A VOLTAGE CONVERTER AND ASSEMBLY OF A MAIN MODULE AND A TERMINAL BLOCK*

*MODULE FOR FORMING SUCH A VOLTAGE CONVERTER*  
• *CONVERTISSEUR DE TENSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL CONVERTISSEUR DE TENSION ET ENSEMBLE D'UN MODULE PRINCIPAL ET D'UN MODULE BORNIER POUR FORMER UN TEL CONVERTISSEUR DE TENSION*

(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR  
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil cedex, FR  
HENNEGUET, Romain, 94046 Créteil cedex, FR  
BODIN, Ludovic, 94046 Créteil cedex, FR  
BERTRAND, Mathieu, 94046 Créteil cedex, FR  
(74) Mozelle, Gérard Jacques, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Département Propriété Industrielle 14, avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H05K 7/14** (11) **3 646 682 A1\***

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18730842.4 (22) 29.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051242 29.05.2018  
(87) WO 2019/002708 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755944  
(54) • *ANORDNUNG VON TEILEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER ANORDNUNG*  
• *ASSEMBLY OF PARTS AND METHOD OF PRODUCING ONE SUCH ASSEMBLY*  
• *ASSEMBLAGE DE PIÈCES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ASSEMBLAGE*  
(71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR  
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil cedex, FR  
HENNEGUET, Romain, 94046 Créteil cedex, FR  
MERCIER, Philippe, 94046 Créteil cedex, FR  
(74) Mozelle, Gérard Jacques, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Département Propriété Industrielle 14, avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

**H05K 7/14** → (51) **G08B 13/183**

(51) **H05K 7/20** (11) **3 646 683 A1\***

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18748976.0 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2018/051409 14.06.2018  
(87) WO 2019/002713 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 FR 1755942  
(54) • *SPANNUNGSWANDLER, ELEKTRISCHES SYSTEM, UMFASSEND EINEN SOLCHEN SPANNUNGSWANDLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SPANNUNGSWANDLERS*  
• *VOLTAGE CONVERTER, ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING SUCH A VOLTAGE CONVERTER AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A VOLTAGE CONVERTER*  
• *CONVERTISSEUR DE TENSION, SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN TEL CONVERTISSEUR DE TENSION*

*ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL  
CONVERTISSEUR DE TENSION*

- (71) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR
- (72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil cedex, FR  
HENNEGUET, Romain, 94046 Créteil cedex, FR  
BODIN, Ludovic, 94046 Créteil cedex, FR  
BAUDESSON, Philippe, 95892 Cergy Saint Christophe, FR
- (74) Garcia, Christine, Propriété Intellectuelle Valeo Systèmes de Contrôle Moteur 14, avenue des Béguines, 95800 Cergy St Christophe, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **3 646 684 A1\***  
**G02B 27/01** **G02B 27/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18773041.1 (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/049000 31.08.2018  
(87) WO 2019/050782 2019/11 14.03.2019  
(30) 07.09.2017 US 201762555122 P  
(54) • *THERMISCHE REGULIERUNG FÜR KOPF-MONTIERTE ANZEIGE*  
• *THERMAL REGULATION FOR HEAD-MOUNTED DISPLAY*  
• *RÉGULATION THERMIQUE POUR VISIO-CASQUE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) SELVAKUMAR, Sivesh, Cupertino California 95014, US

CAMPO, Laura M., Cupertino California 95014, US

CHANG, Timothy Y., Cupertino California 95014, US

ROTHKOPF, Fletcher R., Cupertino California 95014, US

LEE, Jae Hwang, Cupertino California 95014, US

GERHARD, Holly, E., Cupertino California 95014, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **3 646 685 A1\***  
**H02J 7/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18823004.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2018/039456 26.06.2018  
(87) WO 2019/005765 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 US 201762524827 P  
(54) • *BATTERIELADEGERÄT*  
• *BATTERY CHARGER*  
• *CHARGEUR DE BATTERIE*

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US

(72) TRUETTNER, Donald, J., Waukesha WI 53188, US

BROZEK, Jeffrey, M., Mequon WI 53092, US  
SOMMERFELD, Steven, T., Mukwonago WI 53149, US

SCHULZ, Cameron, R., Milwaukee WI 53212, US

(74) Williams, Annabel, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **3 646 686 A1\***  
**G06F 1/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18824943.7 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2018/050773 22.06.2018

(87) WO 2019/000082 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525535 P

(54) • *EFFIZIENTE GEKÜHLTE KANALKOMPONENTEN*

• *EFFICIENT COOLED CHANNEL COMPONENTS*

• *COMPOSANTS DE CANAL DE REFROIDISSEMENT EFFICACES*

(71) ADC Technologies Inc., 271-925 de Maisonneuve West, Montreal, Quebec H3A 0A5, CA

(72) DAVIDSON, Niall Thomas, Lachine, Québec H8T 1P6, CA

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**H05K 7/20** → (51) **E21B 47/01**

**I.1(2)**

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) **A01B 3/46** (11) **3 646 687 A1**  
**A01B 63/22** **A01B 73/00**  
**B60B 35/10**

- (25) En (26) En  
(21) 19000464.8 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 201800009916

(54) • *VERBESSERTE SCHLITTENANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR EIN UMKEHRBARES PFLUGSYSTEM, UND UMKEHRBARES PFLUGSYSTEM MIT EINER SOLCHEN SCHLITTENANORDNUNG*

• *IMPROVED CARRIAGE ASSEMBLY, IN PARTICULAR FOR REVERSIBLE PLOWING SYSTEM, AND REVERSIBLE PLOWING SYSTEM COMPRISING SUCH CARRIAGE ASSEMBLY*

• *ENSEMBLE CHARIOT AMÉLIORÉ, EN PARTICULIER POUR UN SYSTÈME DE LABOUR RÉVERSIBLE ET SYSTÈME DE*

*LABOUR RÉVERSIBLE COMPRENANT UN  
TEL ENSEMBLE CHARIOT*

- (71) Moro Aratri S.R.L., Via Gentile 209, 24056 Fontanella (BG), IT
- (72) Moro, Andrea, I-24056 Fontanella (BG), IT
- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) **A01B 23/04** (11) **3 646 688 A1**  
**A01B 63/22** **A01B 73/04**

- (25) De (26) De  
(21) 19205396.5 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DE 202018106264 U

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ANBAUGERÄT*

• *AGRICULTURAL CULTIVATION DEVICE*  
• *ACCESSOIRE AGRICOLE*

(71) PÖTTINGER Landtechnik GmbH, Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT

(72) BALDINGER, Friedrich, 4710 Grieskirchen, AT

BAUMGARTNER, Lukas, 4710 Grieskirchen, AT

KALTSEISS, Martin, 4710 Grieskirchen, AT

LEHNER, Thomas, 4710 Grieskirchen, AT

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**A01B 45/00** → (51) **E01C 13/08**

**A01B 59/00** → (51) **A01F 15/08**

**A01B 59/042** → (51) **A01B 71/02**

**A01B 59/042** → (51) **A01C 19/02**

(51) **A01B 63/10** (11) **3 646 689 A1**  
**A01B 63/14**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823758.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024547 28.06.2018

(87) WO 2019/004344 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126559

(54) • *NUTZFAHRZEUG*

• *WORKING VEHICLE*

• *ENGIN DE TRAVAIL*

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) ISHIKAWA, Shinnosuke, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

FUJIMOTO, Yoshitomo, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

UCHIDA, Takashi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

KAN, Koichiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**A01B 63/114** → (51) **A01B 63/10**

**A01B 63/22** → (51) **A01B 3/46**

**A01B 63/22** → (51) **A01B 23/04**

(51) **A01B 71/02** (11) **3 646 690 A1**  
**A01B 59/042** **A01C 19/02**  
**B60K 25/06** **B62D 49/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823458.7 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019386 18.05.2018  
(87) WO 2019/003713 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126726  
23.04.2018 JP 2018082504

(54) • *MONTAGESTRUKTUR FÜR GENERATOR  
UND ARBEITSMASCHINE*  
• *MOUNTING STRUCTURE FOR  
GENERATOR, AND WORKING MACHINE*  
• *STRUCTURE DE MONTAGE DESTINÉE À  
UN GÉNÉRATEUR, ET ENGIN AGRICOLE*

(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi  
Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) YAGYU, Sumio, Sakai-shi Osaka 590-0823,  
JP

NAKAGAWA, Takao, Sakai-shi Osaka 590-  
0823, JP  
KAWANE, Masaru, Sakai-shi Osaka 590-  
0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**A01B 71/02** → (51) **A01C 19/02**

**A01B 73/00** → (51) **A01B 3/46**

(51) **A01C 7/20** (11) **3 646 691 A1**  
**A01C 7/10** **A01C 7/04**

(25) En (26) En  
(21) 19204243.0 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176790  
(54) • *SAATPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG,  
SAATAUSGABESYSTEM DAMIT, SÄ-  
MASCHINE UND VERFAHREN ZUR  
SAATPOSITIONIERUNG*  
• *SEED POSITIONING DEVICE, SEED  
DISPENSING SYSTEM WITH SUCH,  
SEEDING MACHINE AND METHOD OF  
POSITIONING SEED*  
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE  
GRAINES, SYSTÈME DE DISTRIBUTION  
DE GRAINES LE COMPRENANT,  
MACHINE D'ENSEMENCEMENT ET  
PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE  
GRAINES*

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Rhodes, Michael L., 68163 Mannheim, DE  
Cowles, Kevin, 68163 Mannheim, DE

(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.  
KG Mannheim Regional Center Global Intel-  
lectual Property Services John-Deere-Straße  
70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01C 15/00** (11) **3 646 692 A1**  
**A01C 19/02** **B60K 17/28**  
**F16H 3/72**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824017.0 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019384 18.05.2018  
(87) WO 2019/003711 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126724

(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG*  
• *SPRAYING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION*

(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi  
Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) YAGYU, Sumio, Sakai-shi, Osaka 590-0823,  
JP

NAKAGAWA, Takao, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

KAWANE, Masaru, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

VAN DER MAREL, Piet Jan, 2153 LR Nieuw-  
Vennep, NL

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01C 15/00** (11) **3 646 693 A1**  
**A01C 17/00** **A01C 19/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824419.8 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019387 18.05.2018  
(87) WO 2019/003714 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126722  
28.06.2017 JP 2017126723

(54) • *STREUGERÄT*  
• *SCATTERING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DISPERSION*

(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi  
Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) NAKAGAWA, Takao, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

YAGYU, Sumio, Sakai-shi, Osaka 590-0823,  
JP

KAWANE, Masaru, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**A01C 15/08** → (51) **G06Q 50/02**

**A01C 17/00** → (51) **A01C 15/00**

(51) **A01C 19/02** (11) **3 646 694 A1**  
**A01B 59/042** **A01B 71/02**  
**B60K 25/06** **B62D 49/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822733.4 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019385 18.05.2018  
(87) WO 2019/003712 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126726  
28.06.2017 JP 2017126724  
28.06.2017 JP 2017126725

(54) • *ARBEITSVERWALTUNGSSYSTEM UND  
ARBEITSVERWALTUNGSVERFAHREN*  
• *WORK MANAGEMENT SYSTEM AND  
WORK MANAGEMENT METHOD*

• *SYSTÈME DE GESTION DE TRAVAIL ET  
PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAVAIL*

(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi  
Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) YAGYU, Sumio, Sakai-shi, Osaka 590-0823,  
JP

NAKAGAWA, Takao, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

KAWANE, Masaru, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP

VAN DER MAREL, Piet Jan, 2153 LR Nieuw-  
Vennep, NL

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**A01C 19/02** → (51) **A01B 71/02**

**A01C 19/02** → (51) **A01C 15/00**

**A01D 34/00** → (51) **E01C 13/08**

(51) **A01D 34/44** (11) **3 646 695 A1**  
**A01D 67/02**

(25) En (26) En  
(21) 19204962.5 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175349

(54) • *OFFENE FUSSPLATTFORMABDECKUNG  
EINES TRIPLEX-GRÜNFLÄCHENMÄHERS*  
• *TRIPLEX GREENSMOWER OPEN FOOT  
PLATFORM COVER*  
• *COUVERCLE DE PLATEFORME POUR  
PIED OUVERTE DE TONDEUSE DE  
GREEN TRIPLEX*

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) SHOAF, Gilbert, Fuquay Varina, NC North  
Carolina 27526, US

WAITT, Taylor, Fuquay Varina, NC North  
Carolina 27526, US

ROTHROCK, Justin, Fuquay Varina, NC  
North Carolina 27526, US

(74) Robson, Aidan John, Reddie & Grose LLP  
The White Chapel Building 10 Whitechapel  
High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A01D 34/64** (11) **3 646 696 A1**  
**A01D 43/063**

(25) It (26) En  
(21) 19201288.8 (22) 03.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IT 201800010035

(54) • *RASENMÄHER*  
• *LAWNMOWER*  
• *TONDEUSE À GAZON*

(71) Officine Bieffebi S.p.A., Via Dell'Artigianato,  
7, 46023 Gonzaga (Mantova), IT

(72) FERRARI, Alessio, 46023 GONZAGA (MN),  
IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &  
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio  
Emilia, IT

(51) **A01D 34/66** (11) **3 646 697 A1**  
**A01D 34/76**

(25) En (26) En  
(21) 19206762.7 (22) 01.11.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201862755610 P

- (54) • BIEGFLÜGELMÄHER
- FLEX WING MOWER
- TONDEUSE À AILES FLEXIBLES

(71) Alamo Group Inc., 1627 East Walnut Street,  
Seguin TX 78155, US

(72) Samet, Daniel C., Rankin, IL Illinois 60960,  
US

Bane, Andrew L., Gibson City, IL Illinois  
60936, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

(51) **A01D 34/73** (11) **3 646 698 A1**  
**A01D 34/82**

(25) En (26) En

(21) 19206662.9 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204804

- (54) • SCHNEIDKLINGENSTÜCKSCHUTZ-  
STRUKTUR, KLINGENSCHUTZ UND RA-  
SENMÄHER
- CUTTING BLADE PIECE PROTECTIVE  
STRUCTURE, BLADE GUARD AND  
LAWNMOWER
- STRUCTURE DE PROTECTION DE PIÈCE  
DE LAME DE COUPE, PROTÈGE-LAME ET  
TONDEUSE À GAZON

(71) Yamabiko Corporation, 1-7-2 Suehirocho,  
Ohme, Tokyo 198-8760, JP

(72) NAKANO, Kenji, Ohme, Tokyo 198-8760, JP  
YAMADA, Ryota, Ohme, Tokyo 198-8760,  
JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk  
& Partner mbB Patentanwälte Radikofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

**A01D 34/76** → (51) **A01D 34/66**

**A01D 34/82** → (51) **A01D 34/73**

(51) **A01D 41/12** (11) **3 646 699 A1**  
**A01F 12/40**

(25) En (26) En

(21) 19205901.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816175993

- (54) • UNKRAUTSAMENDEVITALISIERUNGS-  
KONTROLLE
- WEED SEED DEVITALIZER CONTROL
- CONTRÔLE DE DÉVITALISATEUR DE  
GRAINES DE MAUVAISES HERBES

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Chaney, Mark M, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center Global Intel-  
lectual Property Services John-Deere-  
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01D 41/127** (11) **3 646 700 A1**  
**G06K 9/00** **H04N 5/247**

(25) En (26) En

(21) 19205845.1 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174935

- (54) • BIOMASSENSCHÄTZSYSTEM FÜR LAND-  
WIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINEN
- AGRICULTURAL HARVESTER BIOMASS  
ESTIMATING SYSTEM
- SYSTÈME D'ESTIMATION DE BIOMASSE  
DE MOISSONNEUSE AGRICOLE

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Vandike, Nathan R, 68163 Mannheim, DE  
Gillmore, Brian J, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center Global Intel-  
lectual Property Services John-Deere-  
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

**A01D 41/127** → (51) **G06Q 50/02**

(51) **A01D 41/14** (11) **3 646 701 A1**  
**A01D 57/20**

(25) De (26) De

(21) 19203866.9 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218442

- (54) • ANORDNUNG ZUR STEUERUNG DES BE-  
TRIEBS EINES BANDSCHNEIDWERKS
- ARRANGEMENT FOR CONTROLLING THE  
OPERATION OF A BELT CUTTING TOOL
- AGENCEMENT DE COMMANDE DU  
FONCTIONNEMENT D'UN MÉCANISME  
DE COUPE DE BANDE

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Bueermann, Martin, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center Global Intel-  
lectual Property Services John-Deere-  
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01D 41/14** (11) **3 646 702 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205916.0 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174762

- (54) • VERÄNDERN EINES MECHANISCHEN  
VORTEILS EINES HYDRAULIKZYLIN-  
DERS, UM EINEN GLEICHMÄSSIGEREN  
SCHWIMMERDRUCK ZU ERHALTEN
- VARYING A HYDRAULIC CYLINDER  
MECHANICAL ADVANTAGE TO OBTAIN  
SMOOTHER FLOAT PRESSURE
- VARIATION DE L'AVANTAGE MÉCA-  
NIQUE D'UN CYLINDRE HYDRAULIQUE  
POUR OBTENIR UNE PRESSION DE  
FLOTTEUR PLUS FLUIDE

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Brimeyer, Alex, 68163 Mannheim, DE  
Vandeven, Michael L, 68163 Mannheim, DE

(74) Pierson, Joshua R, 68163 Mannheim, DE  
Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center Global Intel-

lectual Property Services John-Deere-  
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

**A01D 43/063** → (51) **A01D 34/64**

(51) **A01D 43/08** (11) **3 646 703 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206086.1 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753541 P

19.07.2019 US 201916516812

- (54) • STEUERN EINER MASCHINE BASIEREND  
AUF DER ERKENNUNG VON GEKNACK-  
TEN KERNEN
- CONTROLLING A MACHINE BASED ON  
CRACKED KERNEL DETECTION
- COMMANDE D'UNE MACHINE SUR LA  
BASE D'UNE DÉTECTION DE NOYAU  
CRAQUÉ

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US

(72) Bonefas, Zachary T, 68163 Mannheim, DE  
Dybro, Niels, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center Global Intel-  
lectual Property Services John-Deere-  
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01D 46/26** (11) **3 646 704 A1**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19206645.4 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 FR 1860087

- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ROLLENRÜT-  
TELVORRICHTUNG
- AGRICULTURAL VIBRATION DEVICE  
WITH ROLLERS
- DISPOSITIF DE SECOURAGE AGRICOLE À  
GALETS

(71) Societe de Constructions de Machines a  
Recolter les Fruits, Le Bas Faget, 24240  
Pomport, FR

(72) LACOSTE, Pierre, 24160 EXCIDEUIL, FR  
PAUTRIZEL, Benoit, 24240 POMPORT, FR

(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750  
Beychac et Caillau, FR

(51) **A01D 57/00** (11) **3 646 705 A1**  
**A01D 61/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18824312.5 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019781 23.05.2018

(87) WO 2019/003728 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124236

26.06.2017 JP 2017124237

13.12.2017 JP 2017239075

- (54) • ERNTEMASCHINE
- HARVESTING MACHINE
- MACHINE À MOISSONNER

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi  
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-  
8601, JP

(72) HAYASHI Sotaro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
KITAHARA Mao, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
NAKABAYASHI Takashi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
YAMAOKA Kyosuke, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
DEGUCHI Shoma, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
HIDA Sadanori, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
TAKAHARA Kazuhiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
SAITO Naoki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
HORIUCHI Masayuki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**A01D 57/20** → (51) **A01D 41/14**

**A01D 59/06** → (51) **A01F 15/12**

**A01D 61/00** → (51) **A01D 57/00**

(51) **A01D 61/02** (11) **3 646 706 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205932.7 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176887

(54) • *ERNTEMASCHINENFÖRDERER*  
• *HARVESTER FEEDER*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE MOISSONNEUSE*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Donohoe, Adam, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

**A01D 67/02** → (51) **A01D 34/44**

**A01D 69/00** → (51) **A01F 15/08**

**A01F 12/40** → (51) **A01D 41/12**

(51) **A01F 12/44** (11) **3 646 707 A1**  
**A01F 12/46**  
(25) En (26) En  
(21) 19207254.4 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180706

(54) • *VERBESSERTES REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN MÄHDRESCHER*  
• *IMPROVED CLEANING SYSTEM FOR A COMBINE*  
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE AMÉLIORÉ POUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) Ricketts, Jonathan E., Davenport, Iowa 52806, US

(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01F 12/46** → (51) **A01F 12/44**

(51) **A01F 15/00** (11) **3 646 708 A1**  
**A01F 15/04**

(25) En (26) En  
(21) 19204850.2 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816177021

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTE-MASCHINE MIT MEHRSTUFIGEM VERDICHTUNGSSYSTEM*  
• *AGRICULTURAL HARVESTING MACHINE WITH A MULTIPLE STAGE COMPRESSION SYSTEM*  
• *MACHINE DE RÉCOLTE AGRICOLE COMPORTANT UN SYSTÈME DE COMPRESSION À PLUSIEURS ÉTAGES*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Kraus, Timothy J., 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01F 15/00** (11) **3 646 709 A1**  
**A01F 15/04**

(25) En (26) En  
(21) 19204866.8 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176989

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTE-MASCHINE MIT MEHRSTUFIGEM VERDICHTUNGSSYSTEM*  
• *AGRICULTURAL HARVESTING MACHINE WITH A MULTIPLE STAGE COMPRESSION SYSTEM*  
• *MACHINE DE RÉCOLTE AGRICOLE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE COMPRESSION À PLUSIEURS ÉTAGES*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Kraus, Timothy J., 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01F 15/04** (11) **3 646 710 A1**  
**A01F 15/08**

(25) En (26) En  
(21) 18204213.5 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HALTERUNG FÜR BALLENPRESSEN-GETRIEBE*  
• *A MOUNTING FOR A BALING MACHINE GEARBOX*  
• *MONTAGE POUR BOÎTE DE VITESSES DE MACHINE DE MISE EN BALLE*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
(74) DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE

(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/04** (11) **3 646 711 A1**  
**B30B 9/30** (11) **3 646 711 A1**  
**B30B 15/06**

(25) En (26) En  
(21) 18204216.8 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLEN-PRESSE MIT RAHMENLOSEM UND SCHWEISSNAHTFREIEM KOLBEN*  
• *AGRICULTURAL BALER WITH FRAMELESS AND WELDLESS PLUNGER*  
• *RAMASSEUSE-PRESSE AGRICOLE À PISTON SANS SOUDURE ET SANS CADRE*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE

(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/04** (11) **3 646 712 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18204219.2 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO AGRICULTURAL BALING MACHINES*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES MACHINES DE MISE EN BALLE AGRICOLES*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE

(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01F 15/04** → (51) **A01F 15/00**

**A01F 15/04** → (51) **A01F 15/08**

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 713 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18204205.1 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLEN-PRESSE MIT DURCH DOPPELT WIRKENDE FLUIDZYLINDER BEWEGTEN DICHTETÜREN*  
• *AGRICULTURAL BALER WITH DENSITY DOORS MOVED BY DUAL ACTING FLUID CYLINDERS*

- *RAMASSEUSE-PRESSE AGRICOLE COMPORTANT DES PORTES DE DENSITÉ DÉPLACÉES PAR DES CYLINDRES DE FLUIDES À DOUBLE ACTION*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) NAEYAERT, Karel, 8210 Loppem, BE  
MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE  
SYRYN, Wim, 8210 Zedelgem, BE  
VERFAILLIE, Glennys, 8210 Zedelgem, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 714 A1**  
**A01B 59/00** **A01D 69/00**  
**B6D 1/14**

- (25) En (26) En  
(21) 18204208.5 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO AGRICULTURAL BALING MACHINES*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES MACHINES DE MISE EN BALLE AGRICOLES*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE  
BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 715 A1**  
**A01D 69/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18204210.1 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO AGRICULTURAL BALING MACHINES*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES MACHINES DE MISE EN BALLE AGRICOLES*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 716 A1**  
**A01F 15/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18204212.7 (22) 02.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *BALLENKAMMERANORDNUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*  
• *BALE CHAMBER ARRANGEMENT FOR AN AGRICULTURAL BALER*  
• *AGENCEMENT DE CHAMBRE DE BALLE D'UNE PRESSE À BALLE AGRICOLE*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE  
MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 717 A1**  
**A01D 69/08**

- (25) En (26) En  
(21) 18204215.0 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *BALLENPRESSE MIT EINEM ANTRIEBSTRANSFERIERENDEN ANTRIEBSSTRANG*  
• *A BALING MACHINE INCLUDING A DRIVE-TRANSFERRING DRIVELINE*  
• *PRESSE À BALLE COMPRENANT UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE DE TRANSMISSION*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 718 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 18204221.8 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO AGRICULTURAL BALING MACHINES*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT AUX MACHINES DE MISE EN BALLE AGRICOLES*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01F 15/08** (11) **3 646 719 A1**  
**A01D 69/06**

- (25) En (26) En

- (21) 18204222.6 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*  
• *AN AGRICULTURAL BALING MACHINE*  
• *PRESSE AGRICOLE À BALLE*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL  
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01F 15/08** → (51) **A01F 15/04**

(51) **A01F 15/12** (11) **3 646 720 A1**  
**A01D 59/06** **A01F 15/14**

- (25) En (26) En  
(21) 19205826.1 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 US 201862754184 P  
09.07.2019 US 201916506106
- (54) • *MEHRMATERIALNADEL FÜR QUADERBALLENPRESSEN*  
• *MULTI-MATERIAL NEEDLE FOR SQUARE BALERS*  
• *AIGUILLE MULTI-MATÉRIAUX POUR PRESSES À BALLE AGRICOLES*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Roth, Darin L, 68163 Mannheim, DE  
Scott, Matt J, 68163 Mannheim, DE  
Lang, Eric R, 68163 Mannheim, DE  
Teach, Kyle R, 68163 Mannheim, DE  
Kraus, Timothy J, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

**A01F 15/14** → (51) **A01F 15/12**

**A01G 7/00** → (51) **G01N 21/359**

**A01G 9/02** → (51) **B28B 1/44**

**A01G 25/00** → (51) **G01C 11/06**

(51) **A01K 1/015** (11) **3 646 721 A1**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823801.8 (22) 14.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD TN

- (86) JP 2018/005101 14.02.2018  
(87) WO 2019/003488 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127623
- (54) • *ENTSORGUNGSFOLIE FÜR TIEREXKREMENTE*  
• *ANIMAL EXCRETA DISPOSAL SHEET*  
• *FEUILLE D'ENLÈVEMENT D'EXCRÉMENTS D'ANIMAUX*



- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) HIROSHIMA, Kenji, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MATSUO, Takayuki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

**A01K 1/015** → (51) **B28B 3/02**

**A01K 3/00** → (51) **G05D 1/02**

**A01K 5/01** → (51) **A01K 15/02**

- (51) **A01K 15/02** (11) **3 646 722 A1**  
**A01K 5/01** **B25J 11/00**  
**B25J 9/16** **B25J 19/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18867310.7 (22) 13.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/010734 13.09.2018  
(87) WO 2020/054887 2020/12 19.03.2020  
(54) • TRAININGSROBOTER MIT EINER SNACKAUSGABEFUNKTION ZUR FÖRDERUNG DER GESUNDHEIT EINES HAUSTIERS  
• TRAINING ROBOT HAVING TREAT DISCHARGING FUNCTION FOR PROMOTING PET HEALTH  
• ROBOT D'ENTRAÎNEMENT DOTÉ D'UNE FONCTION DE DISTRIBUTION DE GÂTERIES POUR FAVORISER LA SANTÉ DE L'ANIMAL DOMESTIQUE  
(71) Varram System Co., Ltd., Tamnip-dong, Dae-dong 2F., 55-1 Techno 11-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34036, KR  
(72) SUH, Byung Jo, Yuseong-gu, Daejeon 34071, KR  
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

**A01K 67/033** → (51) **A61K 31/437**

**A01K 67/033** → (51) **D01B 7/00**

- (51) **A01K 85/14** (11) **3 646 723 A1**  
(25) Ru (26) En  
(21) 19751789.9 (22) 24.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) RU 2019/000041 24.01.2019  
(87) WO 2019/156594 2019/33 15.08.2019  
(30) 12.02.2018 RU 2018105178  
(54) • RAPFENKÖDER  
• ASP LURE  
• LEURRE DE PÊCHE À L'ASPE  
(71) Ishutin, Vladislav Aleksandrovich, ul. Blyuhera, 23, korp. 1, kv. 108, Samara, 443090, RU  
(72) Ishutin, Vladislav Aleksandrovich, Samara, 443090, RU  
(74) Jeck, Anton, Jeck & Fleck Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

- (51) **A01K 97/12** (11) **3 646 724 A1**  
(25) De (26) De

- (21) 18401092.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERBINDUNGSEINSTELLER FÜR EINE BISSANZEIGE AN EINER ANGELRUTE  
• CONNECTION ADJUSTER FOR A BITE ALARM ON A FISHING ROD  
• DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE RACCORDEMENT POUR UN INDICATEUR DE TOUCHE SUR UNE CANNE DE PÊCHE  
(71) Poseidon-Angelsport OHG, Luppudubrau 5 d, 02627 Radibor, DE  
(72) Buchwald, Tommy, 02627 Radibor, DE  
(74) Haschick, Gerald, Patentanwaltskanzlei Ostrower Wohnpark 2, 03046 Cottbus, DE

(51) **A01M 7/00** (11) **3 646 725 A1**

- (25) De (26) De  
(21) 18203920.6 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • AGRARE AUSBRINGEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSELBEN  
• AGRICULTURAL APPLICATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME  
• DISPOSITIF D'ÉPANDAGE AGRICOLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT  
(71) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE  
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE  
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patent-anwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

**A01M 13/00** → (51) **B65D 88/74**

(51) **A01M 21/04** (11) **3 646 726 A1**

- (25) De (26) De  
(21) 18204105.3 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BEKÄMPFUNG VON PFLANZEN MITTELS ELEKTRISCHER ENERGIE  
• CONTROL OF PLANTS BY MEANS OF ELECTRICAL POWER  
• LUTTE CONTRE LES PLANTES AU MOYEN DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

**A01M 23/14** → (51) **A01M 23/30**

(51) **A01M 23/30** (11) **3 646 727 A1**  
**A01M 25/00** **A01M 31/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18203464.5 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ZUR VERRINGERUNG VON NICHT-GEZIELTEN VERGIFTUNGEN ODER BEIFÄNGEN ANGEPASSTE KÖDER- UND/ ODER FALLENSTATION  
• BAIT AND/OR TRAP STATION ADAPTED FOR REDUCING NON-TARGET POISONINGS AND BYCATCHES  
• APPÂT ET/OU STATION DE PIÈGE ADAPTÉ POUR RÉDUIRE LES INTOXICATIONS ET DES CAPTURES NON CIBLES  
(71) Camro A/S, Skrånten 11, 9610 Nørager, DK  
(72) Sørensen, Kurt, 9610 Nørager, DK  
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) **A01M 23/30** (11) **3 646 728 A1**  
**A01M 23/14** **A01M 23/38**

- (25) En (26) En  
(21) 19209477.9 (22) 22.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 31.12.2015 US 201514986353

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN BENACHRICHTIGUNG FÜR ELEKTRONISCHE NAGETIERFALLEN  
• WIRELESS NOTIFICATION SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRONIC RODENT TRAPS  
• SYSTÈMES DE NOTIFICATION SANS FIL ET PROCÉDÉS POUR PIÈGES ÉLECTRONIQUES DE RONGEURS  
(71) Woodstream Corporation, 69 North Locust Street, Lititz PA 17543, US  
(72) RICH, Christopher T., Leola, Pennsylvania 17540, US  
DALY, Thomas J., Lititz, Pennsylvania 17543, US  
LUNGER, Aaron W., Lancaster, Pennsylvania 17601, US  
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepentstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE  
(62) 16882426.6 / 3 397 052

**A01M 23/38** → (51) **A01M 23/30**

**A01M 25/00** → (51) **A01M 23/30**

**A01M 31/00** → (51) **A01M 23/30**

(51) **A01N 3/00** (11) **3 646 729 A2**  
**A01N 41/12** **A23L 3/3535**  
**A01N 65/03** **A01N 37/06**  
**A01N 43/12** **A23B 7/14**

- (25) En (26) En  
(21) 19205684.4 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201862751728 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER HALTBARKEIT VON ERNTEGUT  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR EXTENDING SHELF LIFE OF HARVESTED CROP  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR PROLONGER LA DURÉE DE VIE DE CULTURE RÉCOLTÉE  
(71) Freshgard Ltd., 4 Hatochen St. Northern Industrial Zone, Caesarea, IL  
(72) Unna, Ron, Carmel, IL  
(74) Harrison, Robert John, 24IP Law Group Sonnenberg Fortmann Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 08 65, 80068 München, DE

- (51) **A01N 25/30** (11) **3 646 730 A1**  
**A01N 37/52** **A01N 43/90**  
**A01N 43/76** **A01N 47/06**  
**A01P 7/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18901233.9 (22) 09.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/114804 09.11.2018  
(87) WO 2019/140990 2019/30 25.07.2019  
(30) 17.01.2018 CN 201810043269
- (54) • MITIZID UND ANWENDUNG DAVON  
• MITICIDE AND APPLICATION THEREOF  
• MITICIDE ET SON APPLICATION
- (71) Chongqing Lingshi Agricultural Technology Co., Ltd, Building 34, Citrus Village, Xiema Town, Beibei District Chongqing 400712, CN  
Wang, Shuliang, Citrus Research Institute, Xiema District, Beibei District Chongqing 400712, CN
- (72) WANG, Shuliang, Chongqing 400712, CN  
LI, Zhenlun, Chongqing 400712, CN
- (74) Kayahan, Senem, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklidere Cankaya, 06680 Ankara, TR
- 
- A01N 37/06** → (51) **A01N 3/00**
- 
- A01N 37/22** → (51) **C07C 237/42**
- 
- A01N 37/46** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 37/52** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A01N 41/12** → (51) **A01N 3/00**
- 
- A01N 43/12** → (51) **A01N 3/00**
- 
- A01N 43/36** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 43/36** → (51) **C07C 237/42**
- 
- A01N 43/40** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A01N 43/54** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A01N 43/56** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 43/56** → (51) **C07D 213/71**
- 
- (51) **A01N 43/58** (11) **3 646 731 A1**  
**A01N 51/00** **A01N 43/56**  
**A01N 47/02** **A01N 43/36**  
**A01N 37/46** **A01N 47/24**  
**A01N 43/78** **A01N 43/653**  
**A01P 3/00** **A01P 7/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19200953.8 (22) 12.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • TEIGENTSPANNUNG  
• DOUGH RELAXATION  
• RELAXATION DE LA PÂTE
- (71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE  
(72) Becker, Thomas, 85111 Adelschlag, DE  
Jekle, Mario, 85356 Freising, DE  
Brandner, Silvia, 85354 Freising, DE  
(74) Koplín, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE
- 
- (51) **A22C 7/00** (11) **3 646 733 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19178097.2 (22) 10.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.02.2011 EP 11001069  
22.03.2011 EP 11002345  
03.05.2011 EP 11003605
- 
- Defieber, Christian, 67117 Limburgerhof, DE  
Langewald, Juergen, 67117 Limburgerhof, DE  
Gockel, Birgit, 67056 Ludwigshafen, DE  
Haden, Egon, 67117 Limburgerhof, DE  
Culbertson, Deborah, Fuquay Varina, 27526, US  
Gunjima, Koshi, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (62) 17193945.7 / 3 300 602  
13728196.0 / 2 864 320
- 
- A01N 43/58** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A01N 43/647** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A01N 43/653** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 43/76** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A01N 43/78** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 43/90** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A01N 47/02** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 47/06** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A01N 47/24** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 51/00** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01N 65/03** → (51) **A01N 3/00**
- 
- A01P 3/00** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01P 7/00** → (51) **A01N 43/58**
- 
- A01P 7/02** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A01P 7/02** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A01P 7/04** → (51) **C07D 213/71**
- 
- A21C 14/00** → (51) **A21D 8/02**
- 
- A21D 6/00** → (51) **A21D 8/02**
- 
- (51) **A21D 8/02** (11) **3 646 732 A1**  
**A21C 14/00** **A21D 6/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18204169.9 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- 
- A23G 1/08** (11) **3 646 734 A1**  
**B30B 9/04**
- (25) En (26) En  
(21) 19211539.2 (22) 08.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.05.2014 EP 14167595
- (54) • PRESSE ZUR VERARBEITUNG VON FETTHALTIGER MASSE  
• A PRESS FOR PROCESSING FAT CONTAINING MASS  
• PRESSE DE TRAITEMENT DE MASSE CONTENANT DE LA GRAISSE
- (71) Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL  
(72) Huijbers, Hans, 1816 GD Alkmaar, NL  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- (62) 15719764.1 / 3 139 759
- 
- A23G 3/34** → (51) **A23L 29/244**
- 
- A23G 9/00** → (51) **A23L 29/244**
- 
- A23K 20/10** → (51) **A61K 47/64**
- 
- A23L 3/3535** → (51) **A01N 3/00**
- 
- (51) **A23L 5/10** (11) **3 646 735 A1**  
**A47J 27/04** **A47J 27/16**  
**B65D 85/804**
- (25) De (26) De  
(21) 18203611.1 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • KARTUSCHE FÜR EINE MODULARE KOCHKONSOLE UND VERFAHREN ZUM ZUBEREITEN VON EINEM NAHRUNGSMITTEL IN EINER KARTUSCHE  
• CARTRIDGE FOR A MODULAR COOKING CONSOLE AND METHOD FOR PREPARATION OF A FOOD IN A CARTRIDGE  
• CARTOUCHES POUR UNE CONSOLE DE CUISSON MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE

*PRÉPARATION D'UNE DENRÉE ALIMEN-  
TAIRE DANS UNE CARTOUCHE*  
(71) padcom ag, Hubstrasse 104, 9500 Will SG,  
CH  
(72) LAIMBACHER, Guido, 9606 Bütschwil, CH  
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ, 9497  
Triesenberg, LI

(51) **A23L 5/10** (11) **3 646 736 A1**  
**A47J 27/04** **A47J 27/16**  
**B65D 85/804**

(25) De (26) De  
(21) 19206408.7 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 EP 18203611  
(54) • *KARTUSCHE FÜR EINE MODULARE  
KOCHKONSOLE UND VERFAHREN ZUM  
ZUBEREITEN VON EINEM NAHRUNGS-  
MITTEL IN EINER KARTUSCHE*  
• *CARTRIDGE FOR A MODULAR COOKING  
CONSOLE AND METHOD FOR  
PREPARATION OF A FOOD IN A  
CARTRIDGE*  
• *CARTOUCHES POUR UNE CONSOLE DE  
CUISSON MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION D'UNE DENRÉE ALIMEN-  
TAIRE DANS UNE CARTOUCHE*

(71) padcom ag, Hubstrasse 104, 9500 Will SG,  
CH

(72) LAIMBACHER, Guido, 9606 Bütschwil, CH  
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ, 9497  
Triesenberg, LI

(51) **A23L 7/10** (11) **3 646 737 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824507.0 (22) 03.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/014332 03.04.2018  
(87) WO 2019/003547 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128661  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
REISGEL*  
• *METHOD FOR PRODUCING RICE GEL*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GEL DE  
RIZ*  
(71) Yanmar Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP  
(72) TSUCHIYA Kuniyasu, Osaka-shi Osaka 530-  
0013, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A23L 27/30** → (51) **C07H 3/02**

(51) **A23L 29/244** (11) **3 646 738 A1**  
**A23G 3/34** **A23G 9/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822755.7 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024747 28.06.2018  
(87) WO 2019/004410 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127932

28.11.2017 JP 2017227301  
(54) • *MOCHI-ÄHNLICHES NAHRUNGSMITTEL  
MIT KUDZU-STÄRKE ALS HAUPT-  
BESTANDTEIL, EISKONFEKT UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN FÜR EISKON-  
FEKT*

• *MOCHI-LIKE FOOD PRODUCT  
CONSISTING OF KUDZU STARCH AS  
MAIN INGREDIENT, ICE CONFECTION-  
ERY, AND PRODUCTION METHOD  
FOR ICE CONFECTIONERY*  
• *PRODUIT ALIMENTAIRE RESSEMBLANT  
AUX MOCHIS AVEC DE L'AMIDON DE  
KUDZU COMME INGRÉDIENT PRIN-  
CIPAL, CONFISERIE GLACÉE ET  
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONFI-  
SERIE GLACÉE*

(71) Mash Up Co., Ltd., 20-23 Daikanyamacyo  
Shibuya-ku, Tokyo 150-0034, JP

(72) MAENO Kinya, Tokyo 150-0034, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**A23L 33/00** → (51) **A23L 33/21**

**A23L 33/10** → (51) **A23L 33/21**

**A23L 33/10** → (51) **A61K 35/28**

**A23L 33/10** → (51) **A61K 47/64**

**A23L 33/135** → (51) **A61K 9/48**

**A23L 33/135** → (51) **C12Q 1/689**

(51) **A23L 33/21** (11) **3 646 739 A1**  
**A23L 33/10** **A23L 33/00**  
A61K 31/715 A61P 1/12

(25) En (26) En  
(21) 18203960.2 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT  
HARNSTOFF UND NICHTVERDAULICHEN  
OLIGOSACCHARIDEN*  
• *NUTRITIONAL COMPOSITION  
COMPRISED UREA AND NON-  
DIGESTIBLE OLIGOSACCHARIDES*  
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE  
COMPRENANT DE L'URÉE ET DES  
OLIGOSACCHARIDES NON DIGESTIBLES*  
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,  
2712 HM Zoetermeer, NL  
(72) KNOL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL  
STAHL, Bernd, 3584 CT Utrecht, NL  
BONGERS, Rogers, 3584 CT Utrecht, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**A24C 5/34** → (51) **A24D 3/02**

(51) **A24D 3/02** (11) **3 646 740 A1**  
**A24C 5/34** **G01N 21/892**  
**G01N 21/952**

(25) Ja (26) En  
(21) 17929422.8 (22) 16.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/037426 16.10.2017  
(87) WO 2019/077665 2019/17 25.04.2019

(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG FÜR STAB-  
FÖRMIGEN RAUCHARTIKEL, PRODUKTI-  
ONSMASCHINE FÜR STABFÖRMIGEN  
RAUCHARTIKEL UND INSPEKTIONSVER-  
FAHREN FÜR STABFÖRMIGEN RAUCH-  
ARTIKEL*

• *INSPECTION DEVICE FOR ROD-SHAPED  
SMOKING ARTICLE, PRODUCTION  
MACHINE FOR ROD-SHAPED SMOKING  
ARTICLE, AND INSPECTION METHOD  
FOR ROD-SHAPED SMOKING ARTICLE*  
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DESTINÉ À  
UN ARTICLE À FUMER EN FORME DE  
TIGE, MACHINE DE PRODUCTION  
DESTINÉE À UN ARTICLE À FUMER EN  
FORME DE TIGE, ET PROCÉDÉ D'INS-  
PECTION DESTINÉ À UN ARTICLE À  
FUMER EN FORME DE TIGE*

(71) Japan Tobacco Inc., 2-1, Toranomon 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP

(72) ONISHI, Hiroyuki, Tokyo 130-8603, JP

OKUNAGA, Satoshi, Tokyo 130-8603, JP

ARAE, Kazumasa, Tokyo 130-8603, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

(51) **A24F 40/50** (11) **3 646 741 A1**  
**A24F 40/53**

(25) En (26) En  
(21) 19206196.8 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204705  
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AE-  
ROSOLINHALATOR UND STEUERVER-  
FAHREN UND STEUERPROGRAMM DA-  
FÜR*  
• *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL  
INHALER, AND CONTROL METHOD AND  
CONTROL PROGRAM OF THE SAME*  
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
POUR INHALATEUR D'AÉROSOL ET  
PROCÉDÉ DE COMMANDE ET  
PROGRAMME DE COMMANDE ASSO-  
CIÉS*

(71) Japan Tobacco Inc., 2-1 Toranomon 2-  
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP

(72) Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP

Akao, Takeshi, Tokyo, 130-8603, JP

Fujita, Hajime, Tokyo, 130-8603, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**A24F 40/50** → (51) **A24F 40/90**

**A24F 40/53** → (51) **A24F 40/50**

(51) **A24F 40/90** (11) **3 646 742 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206192.7 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204702  
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AE-  
ROSOLINHALATOR UND STEUERVER-  
FAHREN UND STEUERPROGRAMM DA-  
FÜR*  
• *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL  
INHALER, AND CONTROL METHOD AND  
CONTROL PROGRAM OF THE SAME*



- *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE ASSOCIÉS*
- (71) Japan Tobacco Inc., 2-1 Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP  
(72) Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP  
Akao, Takeshi, Tokyo, 130-8603, JP  
Fujita, Hajime, Tokyo, 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A24F 40/90** (11) **3 646 743 A1**  
**A24F 40/50**

- (25) En (26) En  
(21) 19206194.3 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018204703  
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR EINEN AEROSOLINHALATOR, AEROSOLINHALATOR, STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN EINES AEROSOLINHALATORS UND STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM EINES AEROSOLINHALATORS*

- *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER, AEROSOL INHALER, POWER SUPPLY CONTROL METHOD OF AEROSOL INHALER, AND POWER SUPPLY CONTROL PROGRAM OF AEROSOL INHALER*

- *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL, INHALATEUR D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'INHALATION D'AÉROSOL ET PROGRAMME DE COMMANDE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'INHALATION D'AÉROSOL*

- (71) Japan Tobacco Inc., 2-1 Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP  
(72) Yamada, Manabu, Tokyo, JP  
Akao, Takeshi, Tokyo, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A24F 40/90** (11) **3 646 744 A2**  
**A24F 40/50**

- (25) En (26) En  
(21) 19206195.0 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018204704  
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLINHALATOR UND STEUERVERFAHREN UND STEUERPROGRAMM DAFÜR*
- *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER, AND CONTROL METHOD AND CONTROL PROGRAM OF THE SAME*
  - *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SON PROGRAMME DE COMMANDE*

- (71) Japan Tobacco Inc., 2-1 Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP  
(72) Akao, Takeshi, Tokyo, 130-8603, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A41G 5/00** (11) **3 646 745 A1**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823452.0 (22) 30.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (86) JP 2018/002993 30.01.2018  
(87) WO 2019/003482 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083105  
(54) • *HAARTEIL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HAARTEILS UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES HAARTEILS*

- *HAIRPIECE, METHOD FOR PRODUCING HAIRPIECE, AND METHOD FOR TREATING HAIRPIECE*
- *POSTICHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POSTICHE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE POSTICHE*

- (71) Aderans Company Limited, 6-3 Shinjuku 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 160-8429, JP  
Himo Inc., 5th Fl. 216 Gangnam-aero Seocho-gu, Seoul, KR  
(72) HONG, In Pyo, Seoul, KR  
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **A43B 1/04** (11) **3 646 746 A1**  
**A43B 23/02** **A43B 23/04**

- (25) En (26) En  
(21) 19217337.5 (22) 15.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 17.06.2015 US 201562180984 P  
13.06.2016 US 201615180333  
13.06.2016 US 201615180358

- (54) • *GESTRICKTES ELEMENT FÜR SCHUHWERK*  
• *KNITTED MEMBER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR*  
• *ÉLÉMENT TRICOTÉ POUR ARTICLE DE CHAUSSURES*

- (71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US  
(72) BELL, Thomas G., Beaverton, OR 97005-6453, US  
HOLT, Scott C., Beaverton, OR 97005-6453, US  
RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton, OR 97005-6453, US  
AMIS, Sam, Beaverton, OR 97005-6453, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE  
(62) 16741410.1 / 3 310 199

**A43B 13/18** → (51) **A43B 13/26**

(51) **A43B 13/26** (11) **3 646 747 A1**  
**A43B 13/18** **A43C 15/16**

- (25) En (26) En  
(21) 19171889.9 (22) 30.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816176283

- (54) • *SCHUHE MIT AKTIVER GRIFFIGER LAUF-SOHLÉ*  
• *FOOTWEAR WITH ACTIVE GRIPPING OUTSOLE*  
• *CHAUSSURE AVEC SEMELLE DE PRÉHENSION ACTIVE*

- (71) Wolverine Outdoors, Inc., 9341 Courtland Drive, NE, Rockford, MI 49351, US  
(72) LOVERIN, Marc R., Scituate, Massachusetts 02066, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

**A43B 23/02** → (51) **A43B 1/04**

**A43B 23/04** → (51) **A43B 1/04**

(51) **A43C 11/16** (11) **3 646 748 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19201445.4 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 TW 107138414  
01.07.2019 TW 108123146  
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *FASTENING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION*  
(71) Chen, Chin-Chu, No. 11-1, Lane 188, Gougye Road Zhonghe Village Longjing District, Taichung 43445, TW  
(72) Chen, Chin-Chu, Taichung 43445, TW  
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB

**A43C 15/16** → (51) **A43B 13/26**

(51) **A44C 17/02** (11) **3 646 749 A1**  
**A44C 17/04**

- (25) En (26) En  
(21) 19020327.3 (22) 09.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 US 201816180157  
(54) • *EDELSTEINFASSUNG*  
• *PRECIOUS STONE SETTING*  
• *SERTISSAGE DE PIERRES PRÉCIEUSES*  
(71) H.K. Designs Inc., 535 5th Avenue, 18th Floor, New York, NY 10017, US  
(72) Dholakiya, Hasmukh, New York, New York 10017, US  
(74) Jirotkova, Ivana, et al, Rott, Ruzicka & Guttman a spol. Patent Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

**A44C 17/04** → (51) **A44C 17/02**

(51) **A44C 21/00** (11) **3 646 750 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19212775.1 (22) 30.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *MEHRTEILIGE UNBEDRUCKTE MÜNZE UND MÜNZE*  
• *MULTIPART COIN BLANK AND COIN*  
• *PIÈCE DE MONNAIE, ET PIÈCE DE MONNAIE NON IMPRIMÉE EN PLUSIEURS PARTIES*

(71) Mint of Finland GmbH, Erzstrasse 5a, 09633 Halsbrücke, DE  
Bayerisches Hauptmünzamt, Zamdorferstrasse 92, 81677 München, DE  
Crane Payment Innovations GmbH, Zum Fruchthof 6, 21614 Buxtehude, DE  
Staatliche Münzen Baden-Württemberg Münzstätte Stuttgart und Münzstätte Karlsruhe, Reichenhaller Strasse 58, 70372 Stuttgart, DE

(72) BILAS, Thomas, 09599 Freiberg, DE  
HUBER, Peter, 89522 Heidenheim, DE  
LI, Konstantin, 01097 Dresden, DE  
MEYER-STEFFENS, Klaus, 21717 Deinste, DE  
SIEGEL, Stephan, 01108 Dresden, DE  
WAADT, Günther, 81243 München, DE

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(62) 12742808.4 / 2 709 483

**A45C 5/03** → (51) **A45C 13/04**

**A45C 5/14** → (51) **A45C 13/04**

(51) **A45C 13/04** (11) **3 646 751 A1**  
**A45C 5/03** **A45C 5/14**  
**A45C 13/36**

(25) En (26) En  
(21) 18203688.9 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *GEPÄCK-ARTIKEL MIT EINEM BERSTBESTÄNDIGEN RAND*  
• *LUGGAGE ARTICLE INCLUDING A BURST RESISTANT RIM*  
• *ARTICLE DE BAGAGE COMPRENANT UN BORD RÉSISTANT À L'ÉCLATEMENT*

(71) Samsonite IP Holdings S.à r.l., 13-15 Avenue de la Liberté, 1931 Luxembourg, LU  
(72) HILLAERT, Rik, 9700 Oudenaarde, BE  
DE VOS, Wim, 9750 Zingem, BE  
(74) Lloyd, Robin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A45C 13/36** → (51) **A45C 13/04**

(51) **A45D 40/00** (11) **3 646 752 A1**  
**A45D 44/22** **A45D 40/18**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824459.4 (22) 10.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/005354 10.05.2018  
(87) WO 2019/004588 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083406

(54) • *AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER FÜR PERLENCREME-KOSMETIKA*  
• *BEAD CREAM COSMETIC STORAGE CONTAINER*  
• *CONTENANT DE STOCKAGE DE CRÈME COSMÉTIQUE À BASE DE BILLES*

(71) Taesung Industrial Co., Ltd., 16 Simin-daero 327beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR  
(72) SONG, Kam Sub, Yongin-si, Gyeonggi-do 17077, KR

(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Arte 21, 2ªA, 28033 Madrid, ES

**A45D 40/18** → (51) **A45D 40/00**

**A45D 40/18** → (51) **A45D 40/26**

(51) **A45D 40/20** (11) **3 646 753 A1**  
**A45D 40/26**

(25) En (26) En  
(21) 18206537.5 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133238

(54) • *KOSMETIKBEHÄLTER*  
• *COSMETIC CONTAINER*  
• *RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE*

(71) Intops. Co., Ltd., 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR  
Kim, Keun Ha, 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR

(72) KIM, Keun ha, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Jun ah, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR  
JOO, Jin ho, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Eunah, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH

(51) **A45D 40/26** (11) **3 646 754 A1**  
**A45D 40/18** **A46B 9/10**  
**A46B 3/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18822683.1 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007489 02.07.2018  
(87) WO 2019/004805 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083840

(54) • *BÜRSTE UND MASCARA-BEHÄLTER DAMIT*  
• *BRUSH AND MASCARA CONTAINER INCLUDING SAME*  
• *BROSSE ET CONTENANT DE MASCARA LA COMPRENANT*

(71) Amorepacific Corporation, (hangang-ro-2ga) 100, Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR  
(72) HAN, Eunsil, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
CHO, Yeonju, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
KIM, Hyewon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
SHIM, Minkyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR

(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**A45D 40/26** → (51) **A45D 40/20**

(51) **A45D 44/00** (11) **3 646 755 A1**  
**A61K 8/02** **A61Q 1/00**  
**G01J 3/46**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825326.4 (22) 09.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/017893 09.05.2018  
(87) WO 2019/003649 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127387

(54) • *BLATT, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*  
• *SHEET, IMAGE PROCESSING DEVICE, AND IMAGE PROCESSING METHOD*  
• *FEUILLE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) SHINODA, Masayo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ONODERA, Mari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A45D 44/22** → (51) **A45D 40/00**

**A45F 3/18** → (51) **B65D 1/06**

**A45F 5/00** → (51) **E03C 1/04**

**A46B 3/00** → (51) **A45D 40/26**

**A46B 9/04** → (51) **A61C 17/02**

**A46B 9/10** → (51) **A45D 40/26**

(51) **A46B 13/00** (11) **3 646 756 A1**  
**A47L 9/04**

(25) En (26) En  
(21) 19204248.9 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 GB 201817678

(54) • *STAUBSAUGER*  
• *A VACUUM CLEANER*  
• *ASPIRATEUR*

(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US  
(72) Muir, Derek, Langley Park, Durham DH7 9UR, GB  
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

**A47B 88/417** → (51) **F25D 25/02**

**A47B 88/487** → (51) **F25D 25/02**

**A47B 96/02** → (51) **F25D 25/02**

(51) **A47C 1/04** (11) **3 646 757 A1**  
**A47C 1/06**

(25) En (26) En  
(21) 19206859.1 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 CN 201811300238

- (54) • SHAMPOO-BETT
- A SHAMPOO BED
- LIT DE SHAMPOOING

(71) MOBLES MIR I EQUIPAMENTS, S.L., C/  
Balenyà, 15-17, 08551 Tona, ES

(72) Shiquan, Tang, Sanjiang Town, Xinhui  
District Jiangmen City Guangdong, CN

(74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de  
Cent 322, 08007 Barcelona, ES

**A47C 1/06** → (51) **A47C 1/04**

(51) **A47C 7/00** (11) **3 646 758 A1**  
**A47C 7/50** **A47C 9/00**

(25) Es (26) En

(21) 18823594.9 (22) 13.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070190 13.03.2018

(87) WO 2019/002639 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 ES 201730791 U

- (54) • STÜTZE FÜR EINE STANGE UND EINE  
FUSSAUFLAGE EINES HOCKERS
- SUPPORT FOR A POLE AND FOOTREST  
OF A STOOL
- SUPPORT POUR TIGE ET REPOSE-PIEDS  
DE MEUBLE TABOURET

(71) Miguelez, S.L., Avenida Párroco Pablo Diez  
157, 24010 León, ES

(72) MIGUELEZ PARIENTE, Jorge, 24010  
Robledo de Torio (León), ES

(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,  
78, 28043 Madrid, ES

**A47C 7/50** → (51) **A47C 7/00**

**A47C 9/00** → (51) **A47C 7/00**

(51) **A47C 27/08** (11) **3 646 759 A1**  
**A47C 27/18**

(25) En (26) En

(21) 19160029.5 (22) 28.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811286255

- (54) • MATRATZE MIT VERSTELLBARER  
WEICHHEIT
- A SOFTNESS-ADJUSTABLE MATTRESS
- MATELAS À SOUPLÉSSE RÉGLABLE

(71) Zhejiang Xiangneng Sleep Technology Stock  
Co., Ltd, No. 1380, Guangming Rd  
Economic Development Zone, Tongxiang,  
Zhejiang 314506, CN

(72) FU, Cunwei, Tongxiang, Zhejiang 314506,  
CN  
GUO, Feng, Tongxiang, Zhejiang 314506,  
CN

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-  
anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München,  
DE

**A47C 27/18** → (51) **A47C 27/08**

(51) **A47G 9/00** (11) **3 646 760 A1**

**A47G 9/10**

(25) De (26) De

(21) 19191407.6 (22) 13.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 202018106204 U

- (54) • KOPFKISSEN ODER NACKENSTÜTZKIS-  
SEN
- HEAD PILLOW OR NECK PILLOW
- COUSSINS DE TÊTE OU COUSSINS DE  
SUPPORT DE COU

(71) Krämer, Pascal, Grüner Weg 75, 32130 En-  
ger, DE

(72) Krämer, Pascal, 32130 Enger, DE

(74) Rolf, Gudrun, Rosenstein, Rolf, Frohoff  
Rechtsanwälte und Patentanwalt Partner-  
schaft mbB Ritterstrasse 19, 33602 Biele-  
feld, DE

**A47G 9/10** → (51) **A47G 9/00**

(51) **A47G 19/02** (11) **3 646 761 A1**  
**A47G 19/12** **C08K 3/30**

**B29C 71/00** **C08L 67/02**

**C08J 3/20**

(25) En (26) En

(21) 19170128.3 (22) 18.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 TW 107138174

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
GESCHIRRARTIKELS MIT EINEM THER-  
MOTRANSFERDRUCKMUSTER
- METHOD FOR MANUFACTURING A  
TABLEWARE ARTICLE HAVING A  
THERMAL-TRANSFER PRINTED  
PATTERN
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN  
ARTICLE DE VAISSELLE DOTÉ D'UN  
MOTIF IMPRIMÉ PAR TRANSFERT  
THERMIQUE

(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No.  
201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW

(72) LIN, Fong-Chin, 105 Taipei City, TW  
SU, Tzong-Yang, 105 Taipei City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**A47G 19/12** → (51) **A47G 19/02**

**A47G 23/02** → (51) **B65D 1/06**

**A47J 27/04** → (51) **A23L 5/10**

**A47J 27/16** → (51) **A23L 5/10**

(51) **A47J 37/04** (11) **3 646 762 A1**  
**A47J 37/07** **F23D 14/14**

(25) De (26) De

(21) 19180066.3 (22) 13.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 DE 202018106243 U

- (54) • DREHSPIESS-GASGRILLGERÄT
- ROTATING SPIT GAS GRILLING DEVICE

• GRIL À GAZ À TOURNEBROCHE

(71) Potis GmbH & Co. KG, August-Spindler-  
Strasse 4, 37079 Göttingen, DE

(72) SITOUDIS, Konstantinos, 37077 Göttingen,  
DE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patent-  
anwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz  
1, 37073 Göttingen, DE

**A47J 37/07** → (51) **A47J 37/04**

(51) **A47K 3/28** (11) **3 646 763 A1**  
**B05B 1/30**

(25) Ko (26) En

(21) 17915283.0 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) KR 2017/006921 29.06.2017

(87) WO 2019/004504 2019/01 03.01.2019

- (54) • DUSCHVORRICHTUNG
- SHOWER DEVICE
- DISPOSITIF DE DOUCHE

(71) Sim, Hyungmin, 301 12-4 Naksungdaeyeok  
4-gil Gwanak-ku, Seoul 08792, KR

(72) Sim, Hyungmin, Seoul 08792, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

(51) **A47K 10/16** (11) **3 646 764 A1**  
**D21H 27/00** **D21H 27/30**

(25) Ja (26) En

(21) 18823132.8 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024234 26.06.2018

(87) WO 2019/004224 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128580

- (54) • TOILETTENPAPIER
- TOILET PAPER
- PAPIER HYGIÉNIQUE

(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-  
kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0492, JP

(72) YOSHIDA, Shohei, Fujinomiya-shi Shizuoka  
418-0038, JP

(74) TOMIOKA, Noritada, Fujinomiya-shi  
Shizuoka 418-0038, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-  
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,  
80639 München, DE

(51) **A47K 10/16** (11) **3 646 765 A1**  
**D21H 27/00** **D21H 27/30**

(25) Ja (26) En

(21) 18823305.0 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024235 26.06.2018

(87) WO 2019/004225 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128581

- (54) • TOILETTENPAPIER
- TOILET PAPER
- PAPIER HYGIÉNIQUE

(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-  
kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0492, JP



(72) YOSHIDA, Shohei, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0038, JP  
WARASHINA, Shinichi, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0038, JP  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **A47L 5/00** (11) **3 646 766 A1**  
**A47L 9/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18824690.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/093481 28.06.2018  
(87) WO 2019/001546 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710508580  
28.02.2018 CN 201810168406  
22.06.2018 CN 201810651178  
26.06.2018 CN 201810670720  
26.06.2018 CN 201810672188  
26.06.2018 CN 201810669090

(54) • *STAUBSAUGERANORDNUNG UND STAB-STAUBSAUGER*  
• *VACUUM CLEANER ASSEMBLY, AND STICK VACUUM CLEANER*  
• *ENSEMBLE ASPIRATEUR ET ASPIRATEUR À BRAS*

(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(72) ZHONG, Hongfeng, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
XU, Jingtao, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Shisong, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
XU, Binbin, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
PANG, Xiaoli, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
WU, Hongbing, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
CHEN, Guojun, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
MENG, Xianghua, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Jinping, Suzhou Jiangsu 215123, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**A47L 5/26** → (51) **A47L 9/02**  
**A47L 5/30** → (51) **A47L 9/02**

(51) **A47L 9/00** (11) **3 646 767 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18823184.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/093478 28.06.2018  
(87) WO 2019/001544 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710508580  
28.02.2018 CN 201810168406  
25.06.2018 CN 201820984123 U  
25.06.2018 CN 201820984124 U

(54) • *STAUBBEHÄLTER, STAUBSAUGERANORDNUNG UND STIELSTAUBSAUGER*  
• *DUST BIN, VACUUM CLEANER ASSEMBLY, AND STICK VACUUM CLEANER*  
• *BAC À POUSSIÈRE, ENSEMBLE ASPIRATEUR ET ASPIRATEUR BALAI*

(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(72) ZHONG, Hongfeng, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
XU, Jingtao, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Shisong, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
XU, Binbin, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
PANG, Xiaoli, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
WU, Hongbing, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
CHEN, Guojun, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
MENG, Xianghua, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Zhen, Suzhou Jiangsu 215123, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**A47L 9/00** → (51) **A47L 5/00**

(51) **A47L 9/02** (11) **3 646 768 A1**  
**A47L 5/26** **A47L 5/30**  
**A47L 9/24**

(25) Ko (26) En  
(21) 18849189.8 (22) 01.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/008745 01.08.2018  
(87) WO 2019/039764 2019/09 28.02.2019  
(30) 22.08.2017 KR 20170106195

(54) • *STAUBSAUGER*  
• *VACUUM CLEANER*  
• *ASPIRATEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Yeon Su, Seoul 06265, KR  
CHOI, Jae Won, Seoul 06250, KR  
JANG, Jae Ho, Seoul 06137, KR  
SUH, Seung Wook, Yongin-si Gyeonggi-do 16813, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A47L 9/02** (11) **3 646 769 A1**  
**A47L 9/04**

(25) En (26) En  
(21) 19203328.0 (22) 16.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 12.12.2014 US 201414568180

(54) • *REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN AUTONOMEN ROBOTER*  
• *CLEANING SYSTEM FOR AUTONOMOUS ROBOT*  
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR UN ROBOT AUTONOME*

(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US

(72) LEWIS, Oliver, Waltham, MA Massachusetts 02451, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

(62) 15771405.6 / 3 229 653

**A47L 9/04** → (51) **A46B 13/00**

**A47L 9/04** → (51) **A47L 9/02**

**A47L 9/24** → (51) **A47L 9/02**

**A47L 25/00** → (51) **E01C 13/08**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/005**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/045**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/05**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/12**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 1/005** (11) **3 646 770 A1**  
**A61B 1/00** **C08K 5/1539**  
**C08K 5/17** **C08K 5/3435**  
**C08L 67/02** **C08L 75/04**  
**C08L 77/00** **C08L 101/00**  
**G02B 23/24**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823845.5 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024967 29.06.2018

(87) WO 2019/004474 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129906

(54) • *ENDOSKOPSCHLAUCH, ENDOSKOPARTIGE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG VON ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRAT UND HARZZUSAMMENSETZUNGSSATZ ZUR BESCHICHTUNG VON ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRAT*  
• *ENDOSCOPE FLEXIBLE TUBE, ENDOSCOPE-TYPE MEDICAL DEVICE, RESIN COMPOSITION FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE-TUBE SUBSTRATE, AND RESIN COMPOSITION SET FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE-TUBE SUBSTRATE*  
• *TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, DISPOSITIF MÉDICAL DE TYPE ENDOSCOPE, COMPOSITION DE RÉSINE POUR REVÊTIR UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, ET ENSEMBLE DE COMPOSITION DE RÉSINE POUR REVÊTIR UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) FURUKAWA, Kazushi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

NAKAI, Yoshihiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61B 1/005** → (51) **A61L 31/06**

**A61B 1/04** → (51) **A61B 1/045**

(51) **A61B 1/045** (11) **3 646 771 A1**  
**A61B 1/00** **A61B 1/04**  
**G02B 5/20** **H04N 5/225**  
**H04N 5/232** **H04N 9/09**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822911.6 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/020326 28.05.2018

(87) WO 2019/003751 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124074

- (54) • *CHIRURGISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHES BILD*  
• *SURGICAL IMAGING SYSTEM AND SIGNAL PROCESSING DEVICE FOR SURGICAL IMAGE*  
• *SYSTÈME D'IMAGERIE CHIRURGICALE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR IMAGE CHIRURGICALE*
- (71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KASHIMA, Koji, Tokyo 108-0075, JP  
HAYASHI, Tsuneo, Tokyo 108-0075, JP  
TAKAHASHI, Kenji, Tokyo 108-0075, JP  
MIZUKURA, Takami, Tokyo 108-0075, JP  
KIKUCHI, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **A61B 1/05** (11) **3 646 772 A1**  
**A61B 1/00** **G02B 23/24**
- (25) En (26) En  
(21) 19215686.7 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.12.2016 NL 2017973
- (54) • *ENDOSKOP MIT EINER DICHROMEN PRISMENANORDNUNG MIT MINDESTENS VIER KANÄLEN*  
• *ENDOSCOPE COMPRISING A DICHROIC PRISM ASSEMBLY WITH AT LEAST FOUR CHANNELS*  
• *ENDOSCOPE COMPORTANT UN ENSEMBLE DE PRISME DICHROÏQUE DOTÉ D'AU MOINS QUATRE CANAUX*
- (71) Quest Photonic Devices B.V., Industrieweg 41, 1775 PW Middenmeer, NL
- (72) MEESTER, Richard Johannes Cornelis, 1771 DA Wieringerwerf, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 17817930.5 / 3 410 918

- (51) **A61B 1/12** (11) **3 646 773 A1**  
**A61B 1/00** **A61B 90/70**
- (25) De (26) De  
(21) 18000866.6 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG, AUFBEREITUNG UND PRÜFUNG VON HOHLKÖRPERINSTRUMENTEN, INSBESONDERE ENDOSKOPEN*  
• *METHOD FOR THE CLEANING, PURIFICATION AND TESTING OF HOLLOW BODY INSTRUMENTS, IN PARTICULAR ENDOSCOPES*  
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE, DE PRÉPARATION ET D'ESSAI DES INSTRUMENTS À CORPS CREUX, EN PARTICULIER DES ENDOSCOPES*
- (71) VSZ GmbH Versorgungs- und Servicezentrum für Medizinischen Bedarf GmbH, Magneisstrasse 10, 3500 Krems, AT
- (72) Weiß, Franz, 3034 Maria Anzbach, AT  
Reither, Ulrike, 3130 Herzogenburg, AT

- (51) **A61B 3/10** (11) **3 646 774 A1**
- (25) En (26) En  
(21) 19160812.4 (22) 10.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.07.2013 US 201361858445 P

- (54) • *IN-SITU-BESTIMMUNG DES BRECHUNGSINDEX VON MATERIALIEN*  
• *IN SITU DETERMINATION OF REFRACTIVE INDEX OF MATERIALS*  
• *DÉTERMINATION SUR SITE DE L'INDICE DE RÉFRACTION DE MATÉRIAUX*
- (71) Optimedica Corporation, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
- (72) GONZALEZ, Javier, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 14744411.1 / 3 024 376

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 646 775 A1**  
**A61B 8/00** **G01N 29/24**  
**G01N 21/17**
- (25) En (26) En  
(21) 18203097.3 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *SONDE UND SYSTEM ZUR OPTOAKUSTISCHEN BILDGEBUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINER SONDE*  
• *PROBE AND SYSTEM FOR OPTOACOUSTIC IMAGING AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A PROBE*  
• *SONDE ET SYSTÈME D'IMAGERIE OPTOACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE TELLE SONDE*
- (71) iThera Medical GmbH, Zielstattstraße 13, 81379 München, DE
- (72) MORSCHER, Stefan, 81543 München, DE  
KONRADL, Josef, 80807 München, DE  
URICH, Alexander, 81477 München, DE  
LONGO, Antonia, 80538 München, DE  
SMOLE, Patricia, 81479 München, DE
- (74) Linsmeier, Josef, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 646 776 A1**  
**G06Q 30/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18814478.6 (22) 11.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2018/072176 11.01.2018  
(87) WO 2019/000908 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710517873
- (54) • *HAUTPRÜFUNGSVORRICHTUNG, PRODUKTINFORMATIONBESTIMMUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*  
• *SKIN CHECKING DEVICE, PRODUCT INFORMATION DETERMINATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA PEAU, SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE PRODUIT*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) DONG, Wenchu, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwältinnenstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 646 777 A1**  
**A61B 5/044** **A61B 5/0452**
- (25) Ja (26) En

- (21) 18823660.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2018/024703 28.06.2018  
(87) WO 2019/004394 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127544
- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR MUTTER UND FÖTUS UND ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*  
• *MATERNAL AND FETAL MONITORING DEVICE AND MONITORING DEVICE DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MONITORAGE MATERNEL ET FÉTAL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ASSOCIÉ*
- (71) Atom Medical Corporation, 18-15 Hongo 3-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-0033, JP
- (72) SUDO, Kazuhiko, Saitama City Saitama 338-0835, JP  
ODAGIRI, Naoko, Saitama City Saitama 338-0835, JP  
OOWADA, Kazunari, Saitama City Saitama 338-0835, JP  
KUBO, Masayuki, Saitama City Saitama 338-0835, JP  
SONE, Yoshikatsu, Saitama City Saitama 338-0835, JP  
MATSUBARA, Ichiro, Tokyo 113-0033, JP
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 646 778 A1**  
**G01R 33/567** **G01R 33/565**
- (25) En (26) En  
(21) 19206241.2 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 US 201816175958
- (54) • *BILDFILTRATION MITTELS MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE (MRI) NACH VERSCHIEDENEN KARDIALEN RHYTHMEN*  
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) IMAGE FILTRATION ACCORDING TO DIFFERENT CARDIAC RHYTHMS*  
• *FILTRATION EN FONCTION DU RYTHME CARDIAQUE D'IMAGES PAR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 646 779 A1**  
**A61B 5/053** **A61B 5/06**  
**A61B 5/107** **A61B 5/042**
- (25) En (26) En  
(21) 19206567.0 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 01.11.2018 US 201816177977
- (54) • *VERWENDUNG EINES HOCHFREQUENZ (HF)-ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS ZUM*



*FINDEN VON ÖFFNUNGEN IN DER GEWEBEWAND*

- *USING RADIOFREQUENCY (RF) TRANSMISSION SYSTEM TO FIND OPENING IN TISSUE WALL*
- *UTILISATION DE SYSTÈME DE TRANSMISSION DE RADIOFRÉQUENCE (RF) POUR TROUVER UNE OUVERTURE DANS UNE PAROI TISSULAIRE*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL  
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL  
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL  
BOUMENDIL, Alon, 2066717 Yokneam, IL

(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/05**

---

**A61B 5/00** → (51) **G01N 21/47**

---

**A61B 5/00** → (51) **H02J 7/02**

---

**A61B 5/01** → (51) **A61B 5/053**

(51) **A61B 5/02** (11) **3 646 780 A1**  
**H04R 1/00** **H04R 17/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823464.5 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/021388 04.06.2018  
(87) WO 2019/003811 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125505  
14.07.2017 JP 2017138398  
04.08.2017 JP 2017151907  
21.09.2017 JP 2017181820

(54) • *ELEKTRONISCHES INSTRUMENT, SERVER, DATENSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR VERWALTUNG PHYSIKALISCHER ZUSTÄNDE UND PROGRAMM ZUR VERWALTUNG PHYSIKALISCHER ZUSTÄNDE*  
• *ELECTRONIC INSTRUMENT, SERVER, DATA STRUCTURE, PHYSICAL CONDITION MANAGEMENT METHOD, AND PHYSICAL CONDITION MANAGEMENT PROGRAM*  
• *INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE, SERVEUR, STRUCTURE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GESTION DE CONDITION PHYSIQUE, ET PROGRAMME DE GESTION DE CONDITION PHYSIQUE*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) HIRANO Asao, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
HIGUCHI Takeshi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**A61B 5/02** → (51) **A61B 5/053**

---

**A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/053**

---

**A61B 5/021** → (51) **A61B 5/053**

---

**A61B 5/024** → (51) **H04R 1/10**

(51) **A61B 5/0245** (11) **3 646 781 A1**  
(25) Ja (26) En

(21) 18824508.8 (22) 04.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/014438 04.04.2018  
(87) WO 2019/003549 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125779

(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSPROGRAMM UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) IGAMI, Toru, Tokyo 108-0075, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**A61B 5/029** → (51) **A61B 5/053**

---

**A61B 5/0295** → (51) **A61B 5/053**

(51) **A61B 5/04** (11) **3 646 782 A1**  
**A61B 5/11**

(25) En (26) En  
(21) 19201512.1 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 JP 2018207703  
14.12.2018 JP 2018234815  
14.12.2018 JP 2018234813

(54) • *BIOMAGNETFELDMESSVORRICHTUNG, BIOMAGNETFELDMESSVERFAHREN UND MAGNETABSCHIRMKASTEN*  
• *BIOMAGNETIC-FIELD MEASUREMENT APPARATUS, BIOMAGNETIC-FIELD MEASUREMENT METHOD, AND MAGNETIC SHIELD BOX*  
• *APPAREIL DE MESURE DE CHAMP BIOMAGNETIQUE, PROCÉDÉ DE MESURE DE CHAMP BIOMAGNETIQUE ET BOÎTE DE BLINDAGE MAGNETIQUE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) ISHII, Toshihiro, Tokyo, 143-8555, JP  
OBA, Yoshihiro, Tokyo, 143-8555, JP  
OSAKA, Takano, Tokyo, 143-8555, JP  
MIFUNE, Hironobu, Tokyo, 143-8555, JP  
MITANI, Yuki, Tokyo, 143-8555, JP  
SHIBATA, Shinsuke, Tokyo, 143-8555, JP  
KUDO, Kiwamu, Tokyo, 143-8555, JP  
SATO, Shinji, Tokyo, 143-8555, JP  
KOU, Futoyoshi, Tokyo, 143-8555, JP

(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

(51) **A61B 5/0402** (11) **3 646 783 A1**  
**A61B 5/042** **G01N 33/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 19756312.5 (22) 22.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2019/072599 22.01.2019  
(87) WO 2020/010836 2020/03 16.01.2020  
(30) 11.07.2018 CN 201810759036  
15.10.2018 CN 201811197187  
15.10.2018 CN 201811197170  
21.12.2018 CN 201811571919  
21.12.2018 CN 201811572871

(54) • *AUF FISCHELEKTROKARDIOGRAMMEN BASIERTES UMFASSENDES BEWERTUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR WASSERVERSCHMUTZUNG MIT ORGANISCHEN STOFFEN UND SCHWERMETALL*  
• *FISH ELECTROCARDIOGRAM BASED COMPREHENSIVE EVALUATION METHOD AND SYSTEM FOR ORGANIC MATTER AND HEAVY-METAL WATER POLLUTION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION COMPLÈTE BASÉE SUR UN ÉLECTROCARDIOGRAMME DE POISSON POUR LA POLLUTION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE ET DE L'EAU AUX MÉTAUX LOURDS*

(71) Shandong Normal University, No. 1 University Road University Science and Technology Park Changqing District, Jinan, Shandong 250358, CN  
Jinan Biosensor Instrument Co., Ltd., Room Z-1-227, 8th floor of Incubator Main Building No. 1 Chuangxingu High-Tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN  
South China Institute Of Environmental Sciences. MEP, No. 7 Yuancun West Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN

(72) REN, Zongming, Jinan, Shandong 250358, CN  
REN, Baichuan, Jinan, Shandong 250358, CN  
QIAO, Linlin, Jinan, Shandong 250358, CN  
REN, Baixiang, Jinan, Shandong 250358, CN  
LIU, Yuedan, Jinan, Shandong 250358, CN

(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

**A61B 5/042** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 5/042** → (51) **A61B 5/0402**

---

**A61B 5/0444** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 5/0452** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/048** (11) **3 646 784 A1**  
**A61B 5/0484** **A61B 5/16**

(25) En (26) En  
(21) 18020575.9 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROENZEPHALOGRAPHISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER SENSORISCHEN STIMULATIONSSALIENZ*  
• *ELECTROENCEPHALOGRAPHIC METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING SENSORY STIMULATION SALLIENCE*  
• *PROCÉDÉ D'ÉLECTROENCÉPHALOGRAPHIE ET APPAREIL DE MESURE DE SAILLANCE DE STIMULATION SENSORIELLE*

(71) Termobit Prod SRL, 42 A Barbu Vacarescu St. 3rd floor, 2nd District, 020281 Bucharest, RO

(72) Moldovan, Mihai, Bucharest, RO  
Serban, Cosmin-Andrei, Bucharest, RO



Barborica, Andrei, Bucharest, RO  
Roceanu, Adina-Maria, Bucharest, RO  
(74) Cosmovici, Paul, Eschersheimer Landstraße  
42, 60322 Frankfurt am Main, DE

**A61B 5/0484** → (51) **A61B 5/048**

(51) **A61B 5/05** (11) **3 646 785 A1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/053**  
(25) En (26) En  
(21) 18203207.8 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG BIOLOGISCHER VERÄNDERUNGEN IN MENSCHLICHEN GEWEBEN*
  - *DEVICE FOR RECOGNITION OF BIOLOGICAL ALTERATION IN HUMAN TISSUES*
  - *DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE MODIFICATION BIOLOGIQUE DANS DES TISSUS HUMAINS*
- (71) Minchion SA, Route des Jeunes 41A, 1227 Carouge GE, CH  
(72) Canepa, Stefano Nicolò, 1227 Carouge, CH  
(74) Serravalle, Marco, et al, Marco Serravalle S.L. Carretera Playa San Juan Residence Marazul Bungalow A112, 38678 Adeje, ES

(51) **A61B 5/053** (11) **3 646 786 A1**  
**A61B 5/029** **A61B 5/01**  
**A61B 5/0295** **A61B 5/08**  
**A61B 5/11** **A61B 5/1455**  
**A61B 5/021** **A61B 5/02**  
**A61B 5/0205** **A61B 5/145**  
A61B 5/00 A61B 5/024  
A61B 5/0245

(25) En (26) En  
(21) 19197712.3 (22) 27.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *AM KÖRPER GETRAGENES SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN, NICHTINVASIVEN MESSUNG DES HERZZEITVOLUMENS UND/ODER DES SCHLAGVOLUMENS EINES PATIENTEN*
- *BODY-WORN SYSTEM FOR CONTINUOUS, NONINVASIVE MEASUREMENT OF AT LEAST ONE OF CARDIAC OUTPUT AND STROKE VOLUME FROM A PATIENT*
- *SYSTÈME PORTÉ SUR LE CORPS POUR LA MESURE CONTINUE ET NON INVASIVE D'AU MOINS UN DES PARAMÈTRES SUIVANTS: DÉBIT CARDIAQUE ET VOLUME SYSTOLIQUE D'UN PATIENT*

(71) Sotera Wireless, Inc., 10020 Huennekens Street, San Diego, CA 92121, US  
(72) BANET, Matt, Kihei, HI Hawaii 96753, US  
HENRY, Isaac, La Mesa, CA California 91942, US  
BERNSTEIN, Donald, Rancho Santa Fe, CA California, US  
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE  
(62) 11853231.6 / 2 658 440

**A61B 5/053** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/053** → (51) **A61B 5/05**

**A61B 5/055** → (51) **A61B 6/04**

**A61B 5/055** → (51) **G06T 7/00**

**A61B 5/06** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/06** → (51) **A61B 34/20**

**A61B 5/08** → (51) **A61B 5/053**

**A61B 5/107** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/11** (11) **3 646 787 A1**  
**A61B 5/117**  
(25) En (26) En  
(21) 19206381.6 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 GB 201817974  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON BEWEGUNG*- *APPARATUS FOR AND METHOD OF MONITORING MOVEMENT*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER LE MOUVEMENT*

(71) Head Instruments Oy, Hallituskatu 13-17 B 93, 90100 Oulu, FI  
(72) Katisko, Jani, 90100 Oulu, FI  
Kumpula, Ossi, 90100 Oulu, FI  
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/04**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/053**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 6/04**

**A61B 5/117** → (51) **A61B 5/11**

**A61B 5/12** → (51) **H04R 25/00**

(51) **A61B 5/145** (11) **3 646 788 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203590.7 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SCHALTkreis FÜR EINE FLUIDÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
  - *SWITCH CIRCUITRY FOR A FLUID MONITORING DEVICE*
  - *CIRCUIT DE COMMUTATION POUR UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUIDE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VISWESWARA, Ashoka Sathanur, 5656 AE Eindhoven, NL  
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL  
GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 5/145** → (51) **A61B 5/053**

**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/053**

**A61B 5/16** → (51) **A61B 5/048**

(51) **A61B 6/00** (11) **3 646 789 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203289.6 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSANORDNUNG*
  - *X-RAY IMAGING ARRANGEMENT*
  - *AGENCEMENT D'IMAGERIE À RAYONS X*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VAN LOON, Robertus Johannes Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN PINXTEREN, Jeffrey Adrianus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL  
VERMEULEN, Johannes Petrus Martinus Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 6/00** (11) **3 646 790 A1**  
**A61B 6/08** **G06T 19/00**  
A61B 90/00

(25) En (26) En  
(21) 18203743.2 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FÜHRUNG BEI DER RÖNTGENBILDGEBUNG*
  - *GUIDANCE DURING X-RAY IMAGING*
  - *ORIENTATION PENDANT L'IMAGERIE PAR RAYONS X*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) ROBERTS, Johannes Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 6/00** (11) **3 646 791 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18382767.4 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERUNG DER RÖNTGENBILDERFASSUNG UND -VISUALISIERUNG BEI MINIMALER DOSE*
  - *METHOD AND AUTOMATION DEVICE FOR THE AUTOMATION OF X-RAY IMAGE ACQUISITION AND VISUALIZATION AT A MINIMUM DOSE*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AUTOMATISATION POUR L'AUTOMATISATION D'ACQUISITION ET DE VISUALISATION D'IMAGES À RAYONS X À UNE DOSE MINIMALE*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  
(72) Martin Recuero, Ana Belen, 28231 Las Rozas - Madrid, ES

(74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co. Suero de Quiñones, 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **A61B 6/00** (11) **3 646 792 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206830.2 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180746

(54) • *TRAGBARES MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *PORTABLE MEDICAL IMAGING SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE MÉDICALE PORTABLE*

(71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US

(72) JOHNSON, Norbert, NORTH ANDOVER, MA 01845, US

STEVENS, Robert, NORTH CHELMSFORD, MA 01863, US

SALEM, Hisham, NEWTON, MA 02460, US  
CHENG, Yuan, ANDOVER, MA 01810, US  
CLEARY, David, SOMERVILLE, MA 02144, US

(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**

**A61B 6/00** → (51) **A61B 10/02**

**A61B 6/00** → (51) **G01T 1/166**

**A61B 6/00** → (51) **G06T 11/00**

**A61B 6/02** → (51) **A61B 10/02**

(51) **A61B 6/03** (11) **3 646 793 A2**

**A61B 6/08** **A61B 6/00**

(25) En (26) En  
(21) 19202618.5 (22) 11.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.10.2018 EP 18201362

(54) • *MOBILES BILDGEBUNGSRINGSYSTEM*  
• *MOBILE IMAGING RING SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ANNEAU D'IMAGERIE MOBILE*

(71) MedPhoton GmbH, Karolingerstrasse 16, 5020 Salzburg, AT

(72) DEUTSCHMANN, Heinrich, 5020 Salzburg, AT

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**A61B 6/03** → (51) **A61B 6/04**

**A61B 6/03** → (51) **G06T 7/00**

(51) **A61B 6/04** (11) **3 646 794 A1**

**A61B 5/055** **A61B 6/00**

**A61B 6/03** **A61B 5/11**

(25) En (26) En  
(21) 18204048.5 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *POSITIONIERUNG EINES PATIENTEN-TRÄGERS*

• *POSITIONING OF A PATIENT CARRIER*  
• *POSITIONNEMENT D'UN SUPPORT DE PATIENT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) KRUEGER, Sascha, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61B 6/04** → (51) **A61B 10/02**

**A61B 6/08** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 6/08** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 6/10** → (51) **G01T 1/166**

**A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 8/12** (11) **3 646 795 A1**

**A61B 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823388.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024580 28.06.2018

(87) WO 2019/004355 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127631

(54) • *BILDDIAGNOSEKATHETER*  
• *IMAGE DIAGNOSTIC CATHETER*  
• *CATHÉTER DE DIAGNOSTIC D'IMAGE*

(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) TOKIDA, Masanori, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0015, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61B 8/12** (11) **3 646 796 A1**

**A61B 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823483.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024705 28.06.2018

(87) WO 2019/004395 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127635

(54) • *BILDDIAGNOSEKATHETER*  
• *IMAGE DIAGNOSTIC CATHETER*  
• *CATHÉTER DE DIAGNOSTIC D'IMAGE*

(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) TOKIDA, Masanori, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0015, JP

UNO, Takuya, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0015, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61B 10/02** (11) **3 646 797 A1**

(25) En (26) En

(21) 18203974.3 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BIOPSIÉVORRICHTUNG*

• *A BIOPSY DEVICE*

• *DISPOSITIF DE BIOPSIE*

(71) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE

(72) LONG, Damien, Galway, IE

BRENNAN, Edmund, Galway, IE

SKELTON, Eugene, Dublin, D06K7C0, IE

WRIGHT, Anthony, Dublin, IE

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61B 10/02** (11) **3 646 798 A1**

**A61B 6/00** **A61B 6/02**

**A61B 6/04**

(25) En (26) En

(21) 19213173.8 (22) 23.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.10.2013 US 201361894947 P

(54) • *SYSTEM UND METHODE ZUR RÖNTGENGESTÜTZTEN BRUST BIOPSIE*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR NAVIGATING X-RAY GUIDED BREAST BIOPSY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NAVIGATION POUR UNE BIOPSE DU SEIN GUIDÉE PAR RAYONS X*

(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US

(72) SMITH, Andrew P., Marlborough, MA 01752, US

MARSHALL, Julian, Marlborough, MA 01752, US

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(62) 14855181.5 / 3 060 132

(51) **A61B 17/00** (11) **3 646 799 A1**

(25) En (26) En

(21) 19207909.3 (22) 24.04.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) 04.05.2005 US 67785905 P

05.10.2005 US 24494405

(54) • *POSITIONIERER UND VERSCHLUSSVORRICHTUNG*  
• *LOCATOR AND CLOSURE DEVICE*  
• *LOCALISATEUR ET DISPOSITIF DE FERMETURE*

(71) Cardinal Health Switzerland 515 GmbH, Lindenstrasse 10, 6340 Baar, CH

(72) GINN, Richard S., Gilroy, CA 95020, US

PALERMO, Thomas J., San Jose, CA 95120, US

(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 12178515.8 / 2 520 230

06751408.3 / 1 890 609

**A61B 17/00** → (51) **A61M 25/01**

(51) **A61B 17/072** (11) **3 646 800 A1**

**A61B 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205878.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752516 P  
11.09.2019 US 201916566944

- (54) • *LASTERFASSENGE VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG IN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN*  
• *LOAD SENSING DEVICES FOR USE IN SURGICAL INSTRUMENTS*  
• *DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE CHARGE POUR UNE UTILISATION DANS DES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US

(72) ESCHBACH, Matthew, Cheshire, CT Connecticut 06410, US

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **3 646 801 A2**  
**A61B 90/90**

(25) En (26) En  
(21) 19205951.7 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752481 P  
11.09.2019 US 201916566937

- (54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERINSTRUMENTE UND ENDEFFEKTORANORDNUNGEN DAFÜR*  
• *SURGICAL STAPLING INSTRUMENTS AND END EFFECTOR ASSEMBLIES THEREOF*  
• *INSTRUMENTS D'AGRAFAGE CHIRURGICAL ET LEURS ENSEMBLES D'EFFEC-TEUR D'EXTRÉMITÉ*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US

(72) CAPPOLA, Kenneth, Monroe, CT 06468, US  
HESSLER, Thomas, Bethel, CT 06801, US

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/115** (11) **3 646 802 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205952.5 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752550 P  
11.09.2019 US 201916566955

- (54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN, EINSCHLIESSLICH ADAPTERN UND DICHTUNGEN*  
• *SURGICAL DEVICES INCLUDING ADAPTERS AND SEALS*  
• *DISPOSITIFS CHIRURGICAUX COMPRE-NANT DES ADAPTEURS ET DES JOINTS*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US

(72) VALENTINE, David, Hamden, CT 06518, US  
EISINGER, Joseph, Northford, CT 06472, US

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/12** (11) **3 646 803 A1**  
**A61B 34/20** **A61B 90/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205962.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752825 P  
24.10.2019 US 201916662445

- (54) • *HIRNANEURYSMA-WERKZEUG MIT DRAHTABLENKMECHANISMUS*  
• *BRAIN ANEURYSM TOOL WITH A WIRE DEFLECTION MECHANISM*  
• *OUTIL D'ANÉVRISME CÉRÉBRAL DOTÉ D'UN MÉCANISME DE DÉVIATION DE FILS*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/16** (11) **3 646 804 A2**  
**B29C 53/56** **B29C 53/60**  
**B29C 53/82** **B29C 53/12**

(25) En (26) En  
(21) 19202290.3 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 10.10.2018 US 201816156282

- (54) • *FLEXIBLE EINWEGANTRIEBSWELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN EINWEGANTRIEBSWELLEN*  
• *DISPOSABLE FLEXIBLE DRIVESHAFT AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPOSABLE FLEXIBLE DRIVESHAFTS*  
• *ARBRE DE TRANSMISSION FLEXIBLE JETABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARBRES DE TRANSMISSION FLEXIBLES JETABLES*

(71) Med X Composites, LLC, 1132 C Airport Road, Minden, NV 89423, US

(72) OMOHUNDRO, Thomas W., Minden, NV Nevada 89423, US

DARBY, Peter, Gardnerville, NV Nevada 89460, US

(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) **A61B 17/17** (11) **3 646 805 A2**

(25) En (26) En  
(21) 19206836.9 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754342 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FIXIEREN VON ORTHOPÄDISCHEN VERLETZUNGEN*  
• *DEVICE FOR FIXATING ORTHOPEDIC INJURY*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE LÉSION ORTHOPÉDIQUE*

(71) Howmedica Osteonics Corporation, 325 Corporate Drive, Mahwah, New Jersey 07430, US

(72) BRIGIDO, Stephen A., Bethlehem, PA Pennsylvania 18015, US

HYER, Christopher, Columbus, OH Ohio 43220, US

BERLET, Gregory, Westerville, OH Ohio 43082, US

PENNER, Murray, Vancouver, British Columbia 3140, CA

SANDER, Jeffrey Duncan, Liberty Township, OH Ohio 45011, US

(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 17/22** (11) **3 646 806 A1**  
**A61B 17/3207**

(25) Zh (26) En  
(21) 18824650.8 (22) 08.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/090482 08.06.2018

(87) WO 2019/001245 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710525498

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN THROMBUSENTERFERNUNG*  
• *MECHANICAL THROMBUS REMOVAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF MÉCANIQUE D'ÉLIMINATION DE THROMBUS*

(71) Shanghai Microport Endovascular Medtech Co., Ltd., Building No.1, 3399 Kangxin Road, Pudong New District, Shanghai 201318, CN

(72) HAN, Jianchao, Shanghai 201318, CN  
ZHANG, Linlin, Shanghai 201318, CN

DING, Shuangxi, Shanghai 201318, CN  
SHI, Zengzuo, Shanghai 201318, CN

FAN, Yaming, Shanghai 201318, CN  
LI, Zhonghua, Shanghai 201318, CN

MIAO, Zhenghua, Shanghai 201318, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **A61B 17/22** (11) **3 646 807 A1**  
**A61M 25/09**

(25) En (26) En  
(21) 19205271.0 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2018 US 201862750516 P

(54) • *KAVITATIONSFÜHRUNGSDRAHT*  
• *CAVITATION GUIDEWIRE*  
• *FIL-GUIDE DE CAVITATION*

(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US

(72) CARROLL, Grainne Teresa, Santa Rosa, CA 95403, US

EGERTER, Risa Tom, Santa Rosa, CA 95403, US

MCCAFFREY, Gerry Oliver, Santa Rosa, CA 95403, US

MURRAY, Aran, Santa Rosa, CA 95403, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**A61B 17/22** → (51) **A61M 25/00**

**A61B 17/3207** → (51) **A61B 17/22**

**A61B 17/3207** → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61B 18/14** (11) **3 646 808 A1**  
(25) Ja (26) En



(21) 17915536.1 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023928 29.06.2017  
(87) WO 2019/003382 2019/01 03.01.2019  
(54) • PLASMAFÜHRUNGSDRAHT  
• PLASMA GUIDE WIRE  
• FIL-GUIDE À PLASMA  
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100 Akatsuki-cho,  
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP  
(72) KOIKE Tadahi, Seto-shi Aichi 489-0071,  
JP  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kai-  
ser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-  
Strasse 22, 85354 Freising, DE

**A61B 34/00** → (51) **A61B 34/20**

**A61B 34/10** → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61B 34/20** (11) **3 646 809 A2**  
**A61B 34/00** **A61B 34/10**  
(25) En (26) En  
(21) 19205905.3 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862751957 P  
(54) • **ROBOTERSYSTEM FÜR KNÖCHEL-  
ARTHROPLASTIK**  
• **ROBOTIC SYSTEM FOR ANKLE ARTHRO-  
PLASTY**  
• **SYSTÈME ROBOTIQUE POUR UNE  
ARTHROPLASTIE DE LA CHEVILLE**  
(71) MAKO Surgical Corp., 2555 Davie Road,  
Fort Lauderdale, FL 33317, US  
(72) SINGH, Manoj Kumar, Mahwah, NJ 07430,  
US  
CROZET, Yves, Ramsey, NJ 07446, US  
GREENBERG, Daniel, Ramsey, NJ 07446,  
US  
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse  
2, 81541 München, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **3 646 810 A1**  
**A61B 5/06** **G01R 33/28**  
(25) En (26) En  
(21) 19206705.6 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816178701  
(54) • **MAGNETISCHE SENDER FÜR EIN MAG-  
NETISCHES VERFOLGUNGSSYSTEM**  
• **MAGNETIC TRANSMITTERS FOR A  
MAGNETIC TRACKING SYSTEM**  
• **TRANSMETTEURS MAGNÉTIQUES POUR  
SYSTÈME DE SUIVI MAGNÉTIQUE**  
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa  
Street, Yokneam, 2066717, IL  
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL  
(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford  
LLP One Southampton Row, London WC1B  
5HA, GB

**A61B 34/20** → (51) **A61B 17/12**

**A61B 34/30** → (51) **A61M 25/01**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/12**

**A61B 90/90** → (51) **A61B 17/072**

**A61B 90/98** → (51) **A61M 25/01**

(51) **A61C 3/025** (11) **3 646 811 A2**  
**A61C 17/02** **B05B 1/26**  
**B24C 5/04**

(25) De (26) De  
(21) 19205136.5 (22) 24.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126926  
(54) • **AUSWECHSELBARE DÜSENSPITZE FÜR  
EIN DENTALES PULVERSTRAHLGERÄT**  
• **REPLACEABLE NOZZLE TIP FOR A  
DENTAL POWDER JET DEVICE**  
• **EMBOUT DE BUSE REMPLAÇABLE POUR  
UN APPAREIL À JET DE POUDRES  
DENTAIRE**  
(71) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17,  
74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
(72) Beurer, Matthias, 70499 Stuttgart, DE  
Kratt, Michael, 70180 Stuttgart, DE  
Rieger, Valentin-Cristian, 71364 Winnenden,  
DE  
Schweizer, Margit, 74321 Bietigheim-Bis-  
singen, DE  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **A61C 8/00** (11) **3 646 812 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19400022.0 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018008528  
(54) • **DENTALIMPLANTAT**  
• **DENTAL IMPLANT**  
• **IMPLANT DENTAIRE**  
(71) ZM Präzisionsdentaltechnik GmbH, Breite  
Strasse 16, 18055 Rostock, DE  
(72) Milija, Mitrovic, 18055 Rostock, DE  
(74) Hansmann, Dierk, Ligusterweg 25, 22609  
Hamburg, DE

**A61C 9/00** → (51) **A61C 17/02**

(51) **A61C 15/02** (11) **3 646 813 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822919.9 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022778 14.06.2018  
(87) WO 2019/003949 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125741  
(54) • **INTERDENTALREINIGUNGSWERKZEUG**  
• **INTERDENTAL CLEANING TOOL**  
• **INSTRUMENT DE NETTOYAGE INTER-  
DENTAIRE**  
(71) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10,  
Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi,  
Osaka 541-0045, JP

(72) KIKKAWA, Tasuku, Ibaraki-shi Osaka 567-  
0057, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61C 15/02** (11) **3 646 814 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825140.9 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022777 14.06.2018  
(87) WO 2019/003948 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125740  
(54) • **INTERDENTALREINIGUNGSWERKZEUG**  
• **INTERDENTAL CLEANING TOOL**  
• **INSTRUMENT DE NETTOYAGE INTER-  
DENTAIRE**  
(71) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10,  
Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi,  
Osaka 541-0045, JP  
(72) KIKKAWA, Tasuku, Ibaraki-shi Osaka 567-  
0057, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61C 17/02** (11) **3 646 815 A1**  
**A46B 9/04** **A61C 19/04**  
**A61G 15/00** **A61C 17/06**  
**A61C 17/22** **A61C 9/00**  
**B33Y 50/00** **B33Y 10/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18822582.5 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007274 27.06.2018  
(87) WO 2019/004720 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 KR 20170080960  
04.08.2017 KR 20170098938  
08.09.2017 KR 20170115286  
24.11.2017 KR 20170157918  
(54) • **MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND  
MUNDPFLEGEVERFAHREN**  
• **ORAL CARE DEVICE AND ORAL CARE  
METHOD**  
• **DISPOSITIF DE SOINS BUCCODEN-  
TAIRES ET PROCÉDÉ DE SOINS BUCCO-  
DENTAIRES**

(71) Dr. Pik Co., Ltd., 6 Floor 175, Yeoksam-ro  
Gangnam-gu, Seoul 06247, KR

(72) HYUN, Ki-Bong, Seoul 02566, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhau 8, 01099  
Dresden, DE

**A61C 17/02** → (51) **A61C 3/025**

**A61C 17/06** → (51) **A61C 17/02**

**A61C 17/22** → (51) **A61C 17/02**

**A61C 19/04** → (51) **A61C 17/02**

(51) **A61D 7/00** (11) **3 646 816 A1**  
**A61M 5/32**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915602.1 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) JP 2017/023812 28.06.2017  
(87) WO 2019/003358 2019/01 03.01.2019  
(54) • WERKZEUG ZUR VERABREICHUNG VON  
FLÜSSIGKEITEN  
• LIQUID ADMINISTRATION TOOL  
• OUTIL D'ADMINISTRATION DE LIQUIDE  
(71) Hundred Co., Ltd., 4-12, Nishinomiyamae,  
Otsukimachi, Koriyama-shi, Fukushima 963-  
0201, JP  
(72) MURAKAMI, Makoto, Sukagawa-shi,  
Fukushima 962 0401, JP  
(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010  
Madrid, ES

**A61F 2/02** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61F 2/07** (11) **3 646 817 A2**  
(25) En (26) En  
(21) 19191099.1 (22) 09.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 09.08.2018 US 201862716444 P  
09.08.2018 AU 2018214103  
(54) • STENTTRANSPLANTAT UND VERFAH-  
REN ZUR FORMUNG EINER ENDOLUMI-  
NALEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG  
• STENT GRAFT AND METHOD OF  
FORMING AN ENDOLUMINAL MEDICAL  
DEVICE  
• GREFFE D'ENDOPROTHÈSE ET PROCÉDÉ  
DE FORMATION D'UN DISPOSITIF  
MÉDICAL ENDOLUMINAL  
(71) Cook Medical Technologies LLC, 750 North  
Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US  
(72) KING, Chantelle, Woodridge, Queensland  
4114, AU  
BRADWAY, Ryan, Lafayette, IN 47901, US  
KRATZBERG, Jarin, West Lafayette, IN  
47906, US  
WILGER, Kevin, Lafayette, IN 47905, US  
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London  
WC1V 7QH, GB

(51) **A61F 2/07** (11) **3 646 818 A1**  
**A61F 2/95**  
(25) En (26) En  
(21) 19197565.5 (22) 29.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.12.2010 US 201061428114 P  
28.12.2011 US 201113339236  
(54) • VERBESSERTE CHIRURGISCHE IMPLAN-  
TATVORRICHTUNGEN  
• IMPROVED SURGICAL IMPLANT  
DEVICES  
• DISPOSITIFS D'IMPLANT CHIRURGICAL  
AMÉLIORÉS  
(71) Syntheon TAVR, LLC, 13755 S.W. 119  
Avenue, Miami, FL 33186, US  
(72) CARTLEDGE, Richard G., Miami, Florida  
33186, US  
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB  
(62) 11854121.8 / 2 658 478

(51) **A61F 2/12** (11) **3 646 819 A1**  
**A61M 31/00**

(25) En (26) En  
(21) 19207790.7 (22) 18.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 27.04.2012 US 201213458647  
(54) • BRUSTIMPLANTATABSTANDSHALTER  
ZUR BEHANDLUNG VON PERIPROTHETI-  
SCHEN BRUSTIMPLANTATINFEKTIONEN  
• BREAST IMPLANT SPACERS FOR THE  
TREATMENT OF PERIPROSTHETIC  
BREAST IMPLANT INFECTIONS  
• ÉCARTEURS D'IMPLANTS MAMMAIRES  
POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS  
PÉRIPROTHÉTIQUES DES IMPLANTS  
MAMMAIRES  
(71) Cold Winter Solutions, L.L.C., 11115  
Wickwood Drive, Houston, TX 77024, US  
(72) KLEBUC, Michael, Houston, Texas 77024,  
US  
WELTER, Elizabeth, Ann, Houston, Texas  
77024, US  
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers  
LLP 4 More London Riverside, London, SE1  
2AU, GB  
(62) 13720192.7 / 2 841 017

(51) **A61F 2/24** (11) **3 646 820 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19208696.5 (22) 29.06.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL  
PT RO SE SI SK TR  
(30) 18.07.2006 US 488510  
(54) • SYSTEM FÜR DEN EINSATZ VON BAL-  
LONEXPANDIERBAREN HERZKLAPPEN  
• SYSTEM FOR DEPLOYING BALLOON-  
EXPANDABLE HEART VALVES  
• SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE  
VALVULES CARDIAQUES À BALLONNET  
EXPANSIBLE  
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) PATZ, Tim, Irvine, California 92614, US  
PATTERSON, Marlowe, Irvine, California  
92614, US  
KHANNA, Rajesh, Irvine, California 92614,  
US  
LAU, Jackie, Irvine, California 92614, US  
ZHU, Mike, Irvine, California 92614, US  
HSINGCHING, Crystal, Hsu, Irvine, California  
92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE  
(62) 07812502.8 / 2 043 559

(51) **A61F 2/24** (11) **3 646 821 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19208710.4 (22) 29.06.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL  
PT RO SE SI SK TR  
(30) 18.07.2006 US 488510  
(54) • SYSTEM FÜR DEN EINSATZ VON BAL-  
LONEXPANDIERBAREN HERZKLAPPEN  
• SYSTEM FOR DEPLOYING BALLOON-  
EXPANDABLE HEART VALVES  
• SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE  
VALVULES CARDIAQUES À BALLONNET  
EXPANSIBLE  
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) PATZ, Tim, Irvine, CA 92614, US  
PATTERSON, Marlowe, Irvine, CA 92614,  
US  
KHANNA, Rajesh, Irvine, CA 92614, US  
LAU, Jackie, Irvine, CA 92614, US  
ZHU, Mike, Irvine, CA 92614, US

HSINGCHING, Crystal, Hsu, Irvine, CA  
92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE  
(62) 07812502.8 / 2 043 559  

---

**A61F 2/24** (11) **3 646 822 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19215390.6 (22) 15.12.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL  
NO PL PT RO SE SI SK TR  
(30) 14.12.2007 US 1400707 P  
(54) • SEGELBEFESTIGUNGSRAHMEN FÜR  
EINE KLAPPENPROTHESE  
• LEAFLET ATTACHMENT FRAME FOR A  
PROSTHETIC VALVE  
• CADRE DE FIXATION DE FEUILLET POUR  
VALVE PROTHÉTIQUE  
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) BENICHOU, Netanel, Irvine, CA 92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE  
(62) 13002630.5 / 2 628 464  
08861196.7 / 2 231 070

(51) **A61F 2/24** (11) **3 646 823 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19217431.6 (22) 16.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.07.2011 US 201161508456 P  
13.07.2012 US 201213549068  
(54) • AUS EINER KLAPPENPROTHESE UND  
ZUFÜHRKATHETER BESTEHENDES SYS-  
TEM  
• A SYSTEM COMPRISING A PROSTHETIC  
VALVE AND A DELIVERY CATHETER  
• SYSTÈME COMPRENANT UNE VALVE  
PROTHÉTIQUE ET UN CATHÉTER DE  
MISE EN PLACE  
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) YOHANAN, Ziv, IRVINE, CA 92614, US  
GUROVICH, Nik, IRVINE, CA 92614, US  
FELSEN, Bella, IRVINE, CA 92614, US  
PELLED, Itai, IRVINE, CA 92614, US  
MEIRI, Oded, IRVINE, CA 92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE  
(62) 17159567.1 / 3 205 309  
12814795.6 / 2 731 552

(51) **A61F 2/24** (11) **3 646 824 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19217444.9 (22) 16.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.07.2011 US 201161508456 P  
13.07.2012 US 201213549068  
(54) • KATHETERBASIERTE KÜNSTLICHE  
HERZKLAPPE  
• A CATHETER-BASED PROSTHETIC  
HEART VALVE  
• VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE À  
BASE DE CATHÉTER  
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) YOHANAN, Ziv, IRVINE, CA 92614, US  
GUROVICH, Nik, IRVINE, CA 92614, US  
FELSEN, Bella, IRVINE, CA 92614, US  
PELLED, Itai, IRVINE, CA 92614, US  
MEIRI, Oded, IRVINE, CA 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE  
(62) 17159567.1 / 3 205 309  
12814795.6 / 2 731 552

(51) **A61F 2/24** (11) **3 646 825 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19217460.5 (22) 16.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.07.2011 US 201161508456 P  
13.07.2012 US 201213549068  
(54) • SYSTEM BESTEHEND AUS EINER PROTHETISCHEN KLASPE UND EINEM EINFÜHRKATHETER  
• A SYSTEM COMPRISING A PROSTHETIC VALVE AND A DELIVERY CATHETER  
• SYSTEME DE VALVE PROTHETIQUE ET CATHETER DE MISE EN PLACE

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) YOHANAN, Ziv, IRVINE., CA California 92614, US  
GUROVICH, Nik, IRVINE., CA California 92614, US  
FELSEN, Bella, IRVINE., CA California 92614, US  
PELLED, Itai, IRVINE., CA California 92614, US  
MEIRI, Oded, IRVINE., CA California 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE  
(62) 17159567.1 / 3 205 309  
12814795.6 / 2 731 552

(51) **A61F 2/40** (11) **3 646 826 A1**  
A61B 17/00 A61F 2/30  
A61F 2/46 A61F 2/34  
(25) En (26) En  
(21) 19204700.9 (22) 22.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 26.10.2018 US 201862750914 P  
(54) • MINIMALINVASIVES SCHULTERIMPLANTAT  
• MINIMALLY INVASIVE SHOULDER IMPLANT  
• IMPLANT D'ÉPAULE MINI-INVASIF

(71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US  
(72) SANCHEZ-SOTELO, Joaquin, Rochester, MN 55902, US  
VISCARDI, David, Glen Rock, NJ 07452, US  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**A61F 2/50** → (51) **G06F 3/01**

**A61F 2/68** → (51) **G06F 3/01**

**A61F 2/95** → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61F 5/00** (11) **3 646 827 A1**  
**A61M 25/01**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915783.9 (22) 13.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/105992 13.10.2017  
(87) WO 2019/000704 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710499034  
(54) • MAGENABLENKER UND ANTIBAKTERIELLER VERDAUUNGSTRAKTKATHETER DAFÜR  
• GASTRIC DIVERTER AND ANTIBACTERIAL DIGESTIVE TRACT CATHETER THEREOF  
• DÉRIVATION GASTRIQUE ET CATHÉTER DE TUBE DIGESTIF ANTIBACTÉRIEN ASSOCIÉ

(71) Hangzhou Tangji Medical Technology Co., Ltd., Room 302, Building 6 No. 688 Binwen Road Tianhe High-Tech Park Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN  
(72) ZUO, Yuxing, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN  
LU, Yan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**A61F 5/02** → (51) **G01N 33/68**

**A61F 5/44** → (51) **A61F 13/494**

(51) **A61F 7/00** (11) **3 646 828 A2**  
**A61L 9/015**  
(25) En (26) En  
(21) 19206309.7 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.11.2016 US 201662419391 P  
29.11.2016 US 201662427773 P  
(54) • INTEGRIERTES OPERATIONSSAALSTERILISATIONSSYSTEM - ENTWURF UND BESTANDTEILE  
• INTEGRATED OPERATING ROOM STERILIZATION SYSTEM - DESIGN AND COMPONENTS  
• SYSTÈME DE STÉRILISATION INTÉGRÉ DE SALLE D'OPÉRATION - CONCEPTION ET COMPOSANTS

(71) Optimus Licensing AG, Alpenstrasse 15, 6300 Zug, CH  
(72) MANGIARDI, John R., 6304 Zug, CH  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB  
(62) 17808785.4 / 3 538 048

**A61F 7/00** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61F 9/02** (11) **3 646 829 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206253.7 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201862756034 P  
(54) • BRILLENGLAS MIT ZUSAMMENGESETZTER KRÜMMUNG ZUR VERBESSERUNG DES SICHTFELDES NACH UNTEN  
• GOGGLE LENS WITH COMPOUND CURVATURE FOR DOWNWARD FIELD OF VIEW ENHANCEMENT  
• LENTILLE DE LUNETTES À COURBURE COMPOSÉE POUR AMÉLIORER LE CHAMP DE VISION VERS LE BAS

(71) Smith Sport Optics, Inc., 220 SE Martin Luther King Jr Blvd, Portland, Oregon 97214, US

(72) McNEAL, Will, Portland, Oregon 97214, US  
LINDAUER, Hans, Portland, Oregon 97214, US  
AASKOV, Mike, Portland, Oregon 97214, US  
OHRAN, John, Portland, Oregon 97214, US  
THORSELL, Eric, Portland, Oregon 97214, US  
CAPOZZI, Matt, Portland, Oregon 97214, US  
RAMIREZ, Nicolas, Portland, Oregon 97214, US  
LAYTON, Scott, Portland, Oregon 97214, US  
(74) Ridley, Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61F 13/15** (11) **3 646 830 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823118.7 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/022518 13.06.2018  
(87) WO 2019/003908 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127603

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEHNBAREN LAMINATS FÜR EINEN WEARABLE-ARTIKEL  
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING STRETCHABLE LAMINATE FOR WEARABLE ARTICLE  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ ÉTIRABLE POUR ARTICLE VESTIMENTAIRE

(71) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP  
(72) KOSHIJIMA Miwa, Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP  
NAKAMURA Hideyuki, Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/49**

(51) **A61F 13/49** (11) **3 646 831 A1**  
**A61F 13/496** **A61F 13/514**  
**A61F 13/539**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17928595.2 (22) 12.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) JP 2017/036996 12.10.2017  
(87) WO 2019/073568 2019/16 18.04.2019  
(54) • ABSORBIERENDER ARTIKEL  
• ABSORBENT ARTICLE  
• ARTICLE ABSORBANT

(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) FUJII, Keishi, Kanonji-shi Kagawa 769-1602, JP  
UEDA, Masumi, Kanonji-shi Kagawa 769-1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB



(51) **A61F 13/49** (11) **3 646 832 A1**  
**A61F 13/496** **A61F 13/514**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17928596.0 (22) 12.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD  
(86) JP 2017/037003 12.10.2017  
(87) WO 2019/073572 2019/16 18.04.2019  
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*  
• *ABSORBENT ARTICLE*  
• *ARTICLE ABSORBANT*

(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun  
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0111, JP  
(72) FUJII, Keishi, Kanonji-shi Kagawa 769-1602,  
JP  
UEDA, Masumi, Kanonji-shi Kagawa 769-  
1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **A61F 13/49** (11) **3 646 833 A1**  
**A61F 13/15** **A61F 13/496**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18844571.2 (22) 05.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/025540 05.07.2018  
(87) WO 2019/031124 2019/07 14.02.2019  
(30) 08.08.2017 JP 2017153647  
(54) • *ABSORBIERENDER HOCHZIEHARTIKEL*  
• *PULL-UP ABSORBENT ARTICLE*  
• *ARTICLE ABSORBANT À REMONTER*

(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun  
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0111, JP  
(72) MUKAI, Hiroto, Kanonji-shi Kagawa 769-  
1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**A61F 13/49** → (51) **A61F 13/494**

(51) **A61F 13/494** (11) **3 646 834 A1**  
**A61F 13/49** **A61F 13/496**  
**A61F 5/44**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18848306.9 (22) 26.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD TN  
(86) JP 2018/006967 26.02.2018  
(87) WO 2019/038956 2019/09 28.02.2019  
(30) 23.08.2017 JP 2017160118  
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*  
• *ABSORBENT ARTICLE*  
• *ARTICLE ABSORBANT*

(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun  
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0111, JP  
(72) HASHIMOTO, Tatsuya, Kanonji-shi Kagawa  
769-1602, JP  
KATSURAGAWA, Kunihiko, Kanonji-shi  
Kagawa 769-1602, JP  
MATSUSHIMA, Yuta, Kanonji-shi Kagawa  
769-1602, JP

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  
**A61F 13/496** → (51) **A61F 13/49**

**A61F 13/496** → (51) **A61F 13/494**

(51) **A61F 13/511** (11) **3 646 835 A1**  
**A61F 13/512** **A61F 13/514**  
**D04H 1/495**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824215.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024642 28.06.2018  
(87) WO 2019/004369 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129525  
(54) • *BLATT FÜR SAUGFÄHIGEN ARTIKEL UND  
SAUGFÄHIGER ARTIKEL*  
• *SHEET FOR ABSORBENT ARTICLE, AND  
ABSORBENT ARTICLE*  
• *FEUILLE POUR ARTICLE ABSORBANT, ET  
ARTICLE ABSORBANT*

(71) Daiwabo Holdings Co., Ltd., 6-8, Kyutaro-  
machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
541-0056, JP  
Daiwabo Polytec Co., Ltd., 6-8, Kyutar-  
omachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
541-0056, JP  
(72) MAKIHARA, Hiroko, Kako-gun Hyogo 675-  
0163, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 10 60 78,  
28060 Bremen, DE

**A61F 13/512** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/514** → (51) **A61F 13/49**

**A61F 13/514** → (51) **A61F 13/511**

**A61F 13/539** → (51) **A61F 13/49**

(51) **A61G 5/04** (11) **3 646 836 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17916092.4 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD  
(86) JP 2017/023353 26.06.2017  
(87) WO 2019/003260 2019/01 03.01.2019  
(54) • *ROLLSTUHL MIT ELEKTRISCHEM HILFS-  
ANTRIEB, ELEKTRISCHE HILFS-  
ANTRIEBSEINHEIT FÜR ROLLSTUHL,  
STEUERVORRICHTUNG FÜR ROLL-  
STUHL MIT ELEKTRISCHEM HILFS-  
ANTRIEB, STEUERFAHREN FÜR  
ROLLSTUHL MIT ELEKTRISCHEM HILFS-  
ANTRIEB UND PROGRAMM*  
• *POWER ASSIST WHEELCHAIR, POWER  
ASSIST UNIT FOR WHEELCHAIR,  
CONTROL DEVICE FOR POWER ASSIST  
WHEELCHAIR, CONTROL METHOD FOR  
POWER ASSIST WHEELCHAIR, AND  
PROGRAM*  
• *FAUTEUIL ROULANT À ASSISTANCE  
MOTORISÉE, UNITÉ D'ASSISTANCE  
MOTORISÉE POUR FAUTEUIL ROULANT,  
DISPOSITIF DE COMMANDE POUR  
FAUTEUIL ROULANT À ASSISTANCE  
MOTORISÉE, PROCÉDÉ DE COMMANDE  
POUR FAUTEUIL ROULANT À ASSIS-  
TANCE MOTORISÉE, ET PROGRAMME*

(71) Stoll, Hans-Joachim, 70839 Heilbronn, DE  
(72) RINKING, Mark Gerald, 3014DB Rotterdam,  
NL  
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Bra-  
bants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54,  
5674 CC Nuenen, NL

(51) **A61G 12/00** (11) **3 646 839 A1**  
**A61G 13/10**

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500  
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
Takahashi, Hisashi, 5-3-19-604, Kamitsuru-  
mahoncho Minami-ku, Sagamihara-shi,  
Kanagawa 252-0318, JP

(72) TAKAHASHI, Hisashi, Sagamiharashi  
Kanagawa 252-0318, JP  
UEMURA, Tatsuki, Iwata-shi Shizuoka 438-  
8501, JP  
MIZUNO, Masamitsu, Iwata-shi Shizuoka  
438-8501, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61G 7/005** → (51) **A61G 13/04**

**A61G 7/008** → (51) **A61G 13/04**

**A61G 7/018** → (51) **A61G 13/04**

(51) **A61G 7/05** (11) **3 646 837 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203427.2 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *BEDIENGERÄT, INSBESONDERE HAND-  
SCHALTER, MIT EINER STEUEREINHEIT  
FÜR EIN BETT, ZUM STEUERN VON AK-  
TOREN, INSBESONDERE INNERHALB  
UND AUSSERHALB DES BETTES*  
• *OPERATING DEVICE, IN PARTICULAR  
HAND SWITCH, WITH A CONTROL UNIT  
FOR A BED, FOR CONTROLLING  
ACTUATORS, IN PARTICULAR INSIDE  
AND OUT OF THE BED*  
• *APPAREIL DE COMMANDE, EN PARTI-  
CULIER COMMUTATEUR MANUEL, DOTÉ  
D'UN UNITÉ DE COMMANDE POUR UN  
LIT, DESTINÉE À COMMANDER DES  
ACTIONNEURS, EN PARTICULIER À L'IN-  
TÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR DU LIT*

(71) Wissner-Bosserhoff GmbH, Hauptstraße 4-  
6, 58739 Wickede, DE  
(72) Bernal, Carlos, 59494 Soest, DE  
Sanchez-Wessel, Daniel, 59457 Werl, DE  
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-  
und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Post-  
fach 1580, 59705 Arnsberg, DE

(51) **A61G 7/10** (11) **3 646 838 A2**  
(25) NL (26) En  
(21) 19202883.5 (22) 13.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 13.10.2018 NL 2021809  
(54) • *LIFT ZUM HEBEN EINER BEHINDERTEN  
PERSON AUS EINEM RADSTUHL*  
• *LIFT FOR LIFTING A DISABLED PERSON  
OUT OF A WHEELCHAIR*  
• *DISPOSITIF DE LAVAGE POUR LEVAGE  
D'UNE PERSONNE HANDICAPÉE D'UN  
FAUTEUIL ROULANT*

(71) STLT Beheer BV, Kruisplein 25 F, 3014 DB  
Rotterdam, NL  
(72) Rinkking, Mark Gerald, 3014DB Rotterdam,  
NL  
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Bra-  
bants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54,  
5674 CC Nuenen, NL

(51) **A61G 12/00** (11) **3 646 839 A1**  
**A61G 13/10**

(25) De (26) De  
(21) 18204371.1 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TRAGARMSYSTEM FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES TRAGARMSYSTEMS SO WIE VERFAHREN ZUM GESTALTEN EINES TRAGARMSYSTEMS*  
• *SUPPORT ARM SYSTEM FOR A MEDICAL DEVICE, METHOD FOR OPERATING A SUPPORT ARM SYSTEM AND A METHOD FOR FORMING A SUPPORT ARM SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE BRAS DE SUPPORT POUR UN APPAREIL MÉDICAL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BRAS DE SUPPORT AINSI QUE PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME DE BRAS DE SUPPORT*

(71) Ondal Medical Systems GmbH, Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE

(72) Trapp, Markus, 36282 Hauneck Rotensee, DE  
Pforr, André, 36088 Hünfeld, DE

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) **A61G 12/00** (11) **3 646 840 A1**  
**A61G 13/10**

(25) De (26) De  
(21) 18204425.5 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUM BE-REITSTELLEN ZUMINDEST EINES VERSORGUNGSPRODUKTS*  
• *SUPPLY DEVICE FOR PROVIDING AT LEAST ONE SUPPLYING PRODUCT*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION PERMETTANT DE FOURNIR AU MOINS UN PRODUIT D'ALIMENTATION*

(71) Ondal Medical Systems GmbH, Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE

(72) Abel, Markus, 36037 Fulda, DE  
Kiel, Hartmuth, 36151 Burghaun, DE  
Oginski, Stefan, 36041 Fulda, DE  
Perplies, Stefan, 36088 Hünfeld, DE

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) **A61G 13/04** (11) **3 646 841 A1**  
**A61G 7/005** **A61G 7/008**  
**A61G 7/018**

(25) De (26) De  
(21) 19186985.8 (22) 18.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DE 102018127389

- (54) • *HYDRAULISCHE HUBSÄULE*  
• *HYDRAULIC LIFT COLUMN*  
• *COLONNE ÉLÉVATRICE HYDRAULIQUE*

(71) HAWE Altenstadt Holding GmbH, Südliche Römerstr. 15, 86972 Altenstadt, DE

(72) Storz, Martin, 86987 Schwabsoien, DE  
Rinninger, Gerhard, 87600 Kaufbeuren, DE

Rankl, Erich, 86935 Rott, DE  
Stockmeier, Thomas, 93057 Regensburg, DE  
Hart, Christian, 93152 Nittendorf, DE  
Aurich, Danny, 94469 Deggendorf, DE

(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) **A61G 13/10** (11) **3 646 842 A2**  
**F21V 33/00** **F24F 13/078**  
**F21S 8/04** **G16H 40/60**  
**G16H 40/20**

(25) En (26) En  
(21) 19206304.8 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 08.11.2016 US 201662419391 P  
29.11.2016 US 201662427773 P

- (54) • *INTEGRIERTE OPERATIONSSAALBELEUCHTUNG UND PATIENTENWÄRMESYSTEM - DESIGN UND KOMPONENTEN*  
• *INTEGRATED OPERATING ROOM LIGHTING AND PATIENT WARMING SYSTEM - DESIGN AND COMPONENTS*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE SALLE D'OPÉRATION INTÉGRÉ ET DE RÉCHAUFFEMENT DE PATIENTS - CONCEPTION ET COMPOSANTS*

(71) Optimus Licensing AG, Alpenstrasse 15, 6300 Zug, CH

(72) MANGIARDI, John R, 6300 Zug, CH  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

(62) 17808008.1 / 3 538 049

**A61G 13/10** → (51) **A61G 12/00**

**A61G 15/00** → (51) **A61C 17/02**

(51) **A61H 1/02** (11) **3 646 843 A1**

(25) Ko (26) En  
(21) 18823136.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007174 25.06.2018  
(87) WO 2019/004676 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 KR 20170082706  
31.08.2017 KR 20170111093

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KÖRPERBEWEGUNG*  
• *BODY MOVEMENT ASSISTANCE DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT CORPOREL*

(71) NEOFECT Co., Ltd., 401 West Hall 152, Jukjeon-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR

(72) JU, Hyeon Jae, Asan-si Chungcheongnam-do 31579, KR  
CHOI, Young Geun, Yongin-si Gyeonggi-do 16990, KR  
PARK, Min Jae, Gunpo-si Gyeonggi-do 15861, KR

(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH

(51) **A61H 1/02** (11) **3 646 844 A2**  
**A61H 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 19204918.7 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 KR 20180131045

- (54) • *BEWEGUNGSASSISTENZVORRICHTUNG*  
• *MOTION ASSISTANCE APPARATUS*  
• *APPAREIL D'ASSISTANCE AU MOUVEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jongwon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
ROH, Se-Gon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Youn Baek, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Minhyung, 16678 Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Byung June, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Grootscholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**A61H 1/02** → (51) **B25J 13/00**

**A61H 3/00** → (51) **A61H 1/02**

**A61J 1/00** → (51) **C03C 17/00**

(51) **A61J 1/10** (11) **3 646 845 A1**  
**A61J 3/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823479.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024440 27.06.2018  
(87) WO 2019/004304 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125601

- (54) • *ZELLKULTURGEFÄSS*  
• *CELL PRESERVING VESSEL*  
• *RÉCIPIENT DE CONSERVATION CELLULAIRE*

(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP  
JMS Co., Ltd., 12-17, Kako-machi Naka-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 730-8652, JP

(72) NAGAMURA, Tokiko, Tokyo 113-8654, JP  
NAKANO, Motoki, Hiroshima-shi Hiroshima 730-8652, JP

(74) HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE

**A61J 3/00** → (51) **A61J 1/10**

(51) **A61J 7/00** (11) **3 646 846 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203013.0 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PILLENDOSIERGERÄT*  
• *PILL DISPENSING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PILULES*

(71) Innovation Skåne AB, Scheelevägen 15, 223 63 Lund, SE

(72) CARLSSON, Gunnar, 253 74 Helsingborg, SE

<b>A61J 7/00</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>	<b>A61K 31/53</b> <b>A61K 31/695</b> <b>A61P 39/06</b>	<b>A61K 31/618</b> <b>A61K 31/80</b> <b>A61Q 17/04</b>	(74) Thom, Russell, Scotland House, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) <b>A61K 6/00</b> (11) <b>3 646 847 A1</b> <b>A61K 6/06</b>	(25) Ja (21) 18824021.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 15.06.2018 BA ME KH MA MD TN	<b>A61K 8/92</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>
(25) Ja (26) En (21) 18823843.0 (22) 28.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2018/022920 15.06.2018 (87) WO 2019/003963 2019/01 03.01.2019 (30) 30.06.2017 JP 2017128316 (54) • SINGULETT-SAUERSTOFF-FÄNGER • SINGLET OXYGEN SCAVENGER • PIÉGEUR D'OXYGÈNE SINGULET	(25) Ko (26) En (21) 18824818.1 (22) 25.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61K 8/98</b> → (51) <b>A61K 35/28</b>
BA ME KH MA MD TN	(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5 Ginza 7-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP (72) MIYAZAWA, Kazuyuki, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP FUJIYAMA, Nozomi, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP KIKUCHI, Azusa, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP YAGI, Mikio, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP	(51) <b>A61K 8/99</b> (11) <b>3 646 851 A2</b> <b>A61Q 19/00</b> <b>A61Q 19/08</b> <b>A61Q 17/04</b>	
(86) JP 2018/024700 28.06.2018 (87) WO 2019/004391 2019/01 03.01.2019 (30) 28.06.2017 JP 2017126707 (54) • DENTALE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG AUS ZWEI PASTEN • TWO-PASTE TYPE DENTAL CURABLE COMPOSITION • COMPOSITION DURCISSABLE À USAGE DENTAIRE DE TYPE À DEUX PÂTES	(71) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(25) Ko (26) En (21) 18824818.1 (22) 25.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP (72) KAWANA Mariko, Tainai-shi Niigata 959-2653, JP HATANAKA Kenji, Tainai-shi Niigata 959-2653, JP ABE Momoe, Tainai-shi Niigata 959-2653, JP (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		BA ME KH MA MD TN	
<b>A61K 6/06</b> → (51) <b>A61K 6/00</b>	<b>A61K 8/49</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	(86) KR 2018/007166 25.06.2018 (87) WO 2019/004673 2019/01 03.01.2019 (88) 21.02.2019 (30) 29.06.2017 KR 20170082464 (54) • ANTI-AGING-ZUSAMMENSETZUNG MIT VON MILCHSÄUREBAKTERIEN ABGELEITETEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN • ANTI-AGING COMPOSITION COMPRISING LACTIC ACID BACTERIA-DERIVED EXTRACELLULAR VESICLE • COMPOSITION ANTI-ÂGE COMPRENANT UNE VÉSICULE EXTRACELLULAIRE DÉRIVÉE DE BACTÉRIES LACTIQUES	(71) Amorepacific Corporation, 100, Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR (72) KIM, Wanil, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR CHO, Eun-Gyung, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR LEE, Tae Ryong, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR (74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR
<b>A61K 8/02</b> → (51) <b>A45D 44/00</b>	<b>A61K 8/55</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>	<b>A61K 8/58</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>	
<b>A61K 8/02</b> → (51) <b>C01G 23/08</b>	<b>A61K 8/58</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>	<b>A61K 8/63</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	
<b>A61K 8/19</b> → (51) <b>C01G 23/08</b>	<b>A61K 8/63</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61K 8/64</b> → (51) <b>C07K 7/06</b>	
<b>A61K 8/25</b> → (51) <b>C01G 23/08</b>	<b>A61K 8/64</b> → (51) <b>C07K 7/06</b>	<b>A61K 8/73</b> → (51) <b>C08B 5/14</b>	
<b>A61K 8/29</b> → (51) <b>C01G 23/08</b>	<b>A61K 8/73</b> → (51) <b>C08B 5/14</b>	<b>A61K 8/81</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>	
(51) <b>A61K 8/34</b> (11) <b>3 646 848 A1</b> <b>A61K 8/55</b> <b>A61Q 17/00</b> <b>A61Q 19/00</b> <b>A61K 8/81</b> <b>A61K 8/92</b>	<b>A61K 8/81</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>	<b>A61K 8/85</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	
(25) En (26) En (21) 18203091.6 (22) 29.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61K 8/85</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61K 8/89</b> → (51) <b>A61K 8/895</b>	
BA ME KH MA MD TN	(51) <b>A61K 8/895</b> (11) <b>3 646 850 A1</b> <b>A61K 8/34</b> <b>A61K 8/89</b> <b>A61Q 1/00</b> <b>A61Q 1/02</b> <b>A61Q 17/04</b>	(25) Ja (26) En (21) 18824019.6 (22) 12.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>A61K 9/00</b> (11) <b>3 646 852 A1</b> <b>A61K 9/14</b> <b>A61K 31/65</b> <b>C07C 237/26</b> <b>A61P 31/04</b>
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM TROCKNEN UND PFLEGEN DER HAUT • COMPOSITIONS FOR DRYING AND CARE OF SKIN • COMPOSITIONS DE SÉCHAGE ET DE SOIN DE LA PEAU	(25) Ja (26) En (21) 18824019.6 (22) 12.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 18203133.6 (22) 29.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Miverde AG, Neugasse 4, 6300 Zug, CH (72) Eberl-Wallimann, Joachim, 6005 Luzern, CH (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	BA ME KH MA MD TN	BA ME KH MA MD TN	
<b>A61K 8/34</b> → (51) <b>A61K 8/895</b>	(86) JP 2018/022413 12.06.2018 (87) WO 2019/003898 2019/01 03.01.2019 (30) 28.06.2017 JP 2017126794 (54) • FILMBILDNER FÜR KOSMETIKA UND KOSMETIKA DAMIT • FILM-FORMING AGENT FOR COSMETICS AND COSMETICS CONTAINING SAME • AGENT FILMOGÈNE POUR PRODUITS COSMÉTIQUES ET PRODUITS COSMÉTIQUES LE CONTENANT	(25) En (26) En (21) 18203133.6 (22) 29.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Universitätsplatz 10, 06108 Halle (Saale), DE
<b>A61K 8/368</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>	(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-Chome, Shinagawa-ku Tokyo 1408617, JP (72) SOUDA Tatsuo, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP KIKUNAGA Sayuri, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP HORI Seiji, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP	BA ME KH MA MD TN	(72) KIESOW, Andreas, 06120 Halle, DE BUCHHOLZ, Mirko, 06120 Halle, DE SAREMBE, Sandra, 06120 Halle, DE MÄDER, Karsten, 04105 Leipzig, DE KIRCHBERG, Martin, 06114 Halle, DE EICK, Sigrun, 3065 Bolligen, CH (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<b>A61K 8/39</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>			
(51) <b>A61K 8/49</b> (11) <b>3 646 849 A1</b> <b>A61K 8/368</b> <b>A61K 8/39</b> <b>A61K 8/58</b> <b>A61K 31/12</b> <b>A61K 31/125</b> <b>A61K 31/185</b> <b>A61K 31/216</b> <b>A61K 31/24</b> <b>A61K 31/277</b> <b>A61K 31/4184</b>			



(51) **A61K 9/00** (11) **3 646 853 A1**  
**A61K 31/58** **A61K 45/06**  
**A61Q 7/00** **A61K 8/49**  
**A61K 8/63** **A61K 8/85**  
**A61K 31/506** **A61K 31/56**  
**A61K 47/34** **A61L 27/54**  
**A61L 27/58**

(25) De (26) De  
(21) 19204549.0 (22) 22.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127200  
(54) • **IMPLANTAT ZUM SUBKUTANEN IM-  
PLANTIEREN**  
• **IMPLANT FOR SUBCUTANEOUS  
IMPLANTATION**  
• **IMPLANT POUR IMPLANTATION SOUS-  
CUTANÉE**

(71) Kasperk, Christian, Schwabenheimer Weg 7,  
69123 Heidelberg, DE  
Haas, Andreas, Konrad Adenauer Str. 15,  
69207 Sandhausen, DE  
(72) Haas, Andreas, 69207 Sandhausen, DE  
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partner-  
schaftsgesellschaft mbB, Irmgardstrasse 3,  
81479 München, DE

**A61K 9/00** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/195**

**A61K 9/00** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61K 9/127** (11) **3 646 854 A1**  
**A61K 48/00** **C12N 15/88**

(25) En (26) En  
(21) 18306417.9 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TRANS-  
FEKTION VON MRNA IN EINE ZELLE UND  
DEREN ANWENDUNGEN**  
• **COMPOSITIONS FOR TRANSFECTING  
MRNA INTO A CELL AND THEIR APPLI-  
CATIONS**  
• **COMPOSITIONS POUR LA TRANSFEC-  
TION D'ARNM DANS UNE CELLULE ET  
LEURS APPLICATIONS**

(71) PolyPlus Transfection, Bioparc Boulevard  
Sébastien Brant, 67400 Illkirch Graffen-  
staden, FR  
(72) STOCK, Fabrice, 67230 BENFELD, FR  
TOUSSAINT MOREAU, Valérie, 67400  
ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, FR  
ERBACHER, Patrick, 67230 BENFELD, FR  
(74) Desaix, Anne, et al, Ernest Gutmann - Yves  
Plasseraud S.A.S. 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75009 Paris, FR

**A61K 9/14** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 9/14** → (51) **A61K 31/7004**

(51) **A61K 9/16** (11) **3 646 855 A2**  
**A61K 9/50** **A61K 9/00**  
**A61K 31/4439**

(25) Ko (26) En  
(21) 18822758.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007394 29.06.2018  
(87) WO 2019/004770 2019/01 03.01.2019  
(88) 18.04.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083891  
30.06.2017 KR 20180006687

(54) • **ORALE FESTE ZUBEREITUNGSZUSAM-  
MENSETZUNG MIT PROTONENPUMPEN-  
HEMMER, ORALE FESTE ZUBEREITUNG  
DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAH-  
REN DAFÜR**  
• **ORAL SOLID PREPARATION COMPO-  
SITION COMPRISING PROTON PUMP  
INHIBITOR, ORAL SOLID PREPARATION  
COMPRISING SAME, AND PREPARATION  
METHOD THEREFOR**  
• **COMPOSITION POUR PRÉPARATION  
SOLIDE À USAGE ORAL COMPRENANT  
UN INHIBITEUR DE POMPE À PROTONS,  
PRÉPARATION SOLIDE À USAGE ORAL  
LA COMPRENANT, ET SON PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION**

(71) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd., 19,  
Yeocheon-ro 217beon-gil, Nam-gu, Ulsan  
44714, KR  
(72) SHIN, Kwang Il, Gunpo-si Gyeonggi-do  
15804, KR  
LEE, Sang Youb, Incheon 21994, KR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-  
anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221  
Düsseldorf, DE

**A61K 9/16** → (51) **A61L 27/54**

(51) **A61K 9/20** (11) **3 646 856 A1**  
**A61K 9/28** **A61K 31/4178**  
**A61K 31/444** **A61P 7/02**  
**A61P 9/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822660.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024081 26.06.2018  
(87) WO 2019/004155 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124904  
(54) • **TABLETTE**  
• **TABLET**  
• **COMPRIMÉ**

(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,  
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-  
8426, JP  
(72) SEKINE, Kazuhisa, Tokyo 103-8426, JP  
(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP 15  
Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61K 9/20** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 9/20** → (51) **A61K 31/44**

**A61K 9/26** → (51) **A61K 9/54**

**A61K 9/28** → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 9/48** (11) **3 646 857 A1**  
**A23L 33/135** **A61K 35/74**  
**A61K 35/741** **A61K 35/745**  
**A61K 35/747**

(25) En (26) En  
(21) 18203946.1 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR ABGABE VON MIKRO-  
ORGANISMEN IM DICKDARM**  
• **COLONIC DELIVERY SYSTEM FOR  
MICROORGANISMS**  
• **SYSTÈME D'APPORT COLIQUÉ DESTINÉ  
À DES MICRO-ORGANISMES**

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) ENGEL, Andrea, 60599 Frankfurt, DE  
NIEPOTH, Peter, 64823 Groß-Umstadt, DE  
FORLIZZI, Ilaria, 64295 Darmstadt, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik In-  
dustries AG IP Management Bau 1042A/PB  
15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**A61K 9/48** → (51) **A61K 31/44**

**A61K 9/50** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 9/51** → (51) **A61K 31/7004**

(51) **A61K 9/54** (11) **3 646 858 A1**  
**A61K 9/26**

(25) Es (26) En  
(21) 18822991.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) ES 2018/070465 28.06.2018  
(87) WO 2019/002657 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 ES 201730871  
(54) • **VERKAPSELTE FORMULIERUNGEN**  
• **ENCAPSULATED FORMULATIONS**  
• **FORMULATIONS ENCAPSULÉES**

(71) Pharmalink, SL, Av. Universitat Autònoma  
13, 08290 Cerdanyola Del Valles, ES  
(72) JANE AUBAREDA, Barbara, 08480 L'Ametlla  
Del Vallès, ES  
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa  
i Associats, S.L. Gran Via de les Corts Cata-  
lanes, 669 bis, 1º, 2º, 08013 Barcelona, ES

**A61K 9/70** → (51) **A61K 31/685**

**A61K 31/12** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/125** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/138** → (51) **A61K 31/21**

(51) **A61K 31/155** (11) **3 646 859 A1**  
**A61K 31/44** **A61K 31/519**  
**A61K 45/06** **A61P 3/10**

(25) En (26) En  
(21) 19202034.5 (22) 26.11.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.11.2009 EP 09177418  
21.06.2010 EP 10166714  
(27) 26.11.2010 PCT/EP2010/068349

(54) • **BEHANDLUNG VON GENOTYPISIERTEN  
DIABETES-PATIENTEN MIT DPP-IV-HEM-  
MERN WIE ETWA LINAGLIPTIN**  
• **TREATMENT OF GENOTYPED DIABETIC  
PATIENTS WITH DPP-IV INHIBITORS  
SUCH AS LINAGLIPTIN**  
• **TRAITEMENT DE PATIENTS DIABÉTI-  
QUES GÉNOTYPÉS AVEC DES INHIBI-**

- TEURS DE DPP-IV TELS QUE LA LINA-GLIPTINE*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) DUGI, Klaus, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- GRAEFE-MODY, Eva Ulrike, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- MARK, Michael, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- WOERLE, Hans-Juergen, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- ZIMDAHL-GELLING, Heike, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (62) 10785054.7 / 2 504 002

**A61K 31/185** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/185** → (51) **A61K 31/21**

- (51) **A61K 31/195** (11) **3 646 860 A1**  
**A61K 9/00** **A61P 29/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18306425.2 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *BACLOFEN ZUR VERWENDUNG BEI DER TOPISCHEN BEHANDLUNG VON LOKALISIERTEN MUSKULOSKELETTALEN SCHMERZEN*
- *BACLOFEN FOR USE IN THE TOPICAL TREATMENT OF LOCALIZED MUSCULOSKELETAL PAIN*
- *BACLOFÈNE À UTILISER DANS LE TRAITEMENT TOPIQUE D'UNE DOULEUR MUSCULO-SQUELETTIQUE LOCALISÉE*
- (71) ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
- (72) GRECO, Céline, 75012 PARIS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **A61K 31/21** (11) **3 646 861 A1**  
**A61K 31/522** **A61K 36/185**  
**A61K 36/31** **A61P 9/12**
- (25) De (26) De
- (21) 18204420.6 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BLUTDRUCKSENKUNG*
- *BLOOD PRESSURE LOWERING COMPOSITION*
- *COMPOSITION HYPOTENSIVE*
- (71) Kruse, Marcus, Rüttenscheider Strasse 62, 45130 Essen, DE
- Rassaf, Tienush, Graf-Spee Straße 28b, 45133 Essen, DE
- (72) Kruse, Marcus, 45130 Essen, DE
- Rassaf, Tienush, 45133 Essen, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

- (51) **A61K 31/21** (11) **3 646 862 A1**  
**A61K 31/22** **A61K 31/23**  
**A61K 31/231** **A61K 31/675**

- A61K 31/704** **A61K 31/7048**  
**A61K 31/185** **A61K 31/138**  
**A61K 31/454** **A61K 31/24**  
**A61K 45/06** **A61P 7/06**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En
- (21) 19196029.3 (22) 15.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.05.2014 US 201461993774 P  
15.05.2014 US 201461993784 P  
27.06.2014 US 201462018528 P  
27.06.2014 US 201462018530 P  
24.11.2014 US 201462083739 P  
24.11.2014 US 201462083749 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON THROMBOCYTOPENIE*
- *METHODS FOR TREATING THROMBOCYTOPENIA*
- *PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA THROMBOCYTOPÉNIE*
- (71) Enzychem Lifesciences Corporation, 15F, Trust Tower 60, Mabang-ro Seocho-gu, Seoul 137-739, KR
- (72) HAN, Yong-Hae, 137-739 Seoul, KR
- CHONG, Saeho, 137-739 Seoul, KR
- SOHN, Ki-Young, 137-739 Seoul, KR
- KIM, Myung-Hwan, 137-739 Seoul, KR
- KIM, Jaw Wha, 137-739 Seoul, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 15793591.7 / 3 142 657

**A61K 31/216** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/22** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/23** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/231** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/24** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/24** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/277** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/4045** → (51) **G01N 33/68**

**A61K 31/416** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/4178** → (51) **A61K 9/20**

**A61K 31/4184** → (51) **A61K 8/49**

- (51) **A61K 31/423** (11) **3 646 863 A1**  
**A61K 9/20** **A61K 47/02**  
**A61K 47/10** **A61K 47/20**  
**A61K 47/26** **A61K 47/32**  
**A61K 47/36** **A61K 47/38**  
**A61P 1/16** **A61P 3/06**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18823051.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024885 29.06.2018
- (87) WO 2019/004450 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128722
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*

- (71) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
- (72) SUGIMOTO, Shin, Fuji-shi Shizuoka 417-8650, JP
- MINAMIZONO, Akito, Fuji-shi Shizuoka 417-8650, JP
- (74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

(51) **A61K 31/423** (11) **3 646 864 A1**  
**A61P 1/16** **A61P 3/06**  
**A61P 3/10** **A61P 9/00**  
**A61P 9/10** **A61P 43/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18823485.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024953 29.06.2018
- (87) WO 2019/004465 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128181
- (54) • *PEMAFIBRATHALTIGES ARZNEIMITTEL*
- *PHARMACEUTICAL CONTAINING PEMA-FIBRATE*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DU PÉMAFIBRATE*

- (71) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
- (72) KOJIMA, Satoshi, Tokyo 103-8433, JP
- TANIGAWA, Ryohei, Tokyo 103-8433, JP
- (74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) **A61K 31/423** (11) **3 646 865 A1**  
**A61K 31/4365** **A61K 31/496**  
**A61K 31/7048** **A61K 38/12**  
**A61K 45/08** **A61P 1/16**  
**A61P 3/06** **A61P 3/10**  
**A61P 9/00** **A61P 9/10**  
**A61P 29/00** **A61P 43/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18824221.8 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024954 29.06.2018
- (87) WO 2019/004466 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128188
- (54) • *MEDIZIN*
- *MEDICINE*
- *MÉDICAMENT*

- (71) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
- (72) OSHIMA, Ryu, Tokyo 103-8433, JP
- ITO, Masatoshi, Tokyo 103-8433, JP
- NAGAI, Chisato, Tokyo 103-8433, JP
- (74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) **A61K 31/423** (11) **3 646 866 A1**  
**A61K 9/20** **A61K 47/38**  
**A61P 3/06** **A61P 43/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18824445.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024888 29.06.2018

(87) WO 2019/004453 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129378

(54) • PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT  
• PHARMACEUTICAL PREPARATION  
• PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE

(71) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome  
Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP

(72) SUGIMOTO, Shin, Fuji-shi Shizuoka 417-  
8650, JP  
MINAMIZONO, Akito, Fuji-shi Shizuoka 417-  
8650, JP

(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz  
Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße  
8, 80333 München, DE

(51) **A61K 31/423** (11) **3 646 867 A1**  
**A61K 9/20** **A61K 47/26**  
**A61K 47/38** **A61P 1/16**  
**A61P 3/06**

(25) Ja (26) En

(21) 18825167.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024884 29.06.2018

(87) WO 2019/004449 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128695

(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-  
ZUNG  
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION  
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE

(71) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome  
Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP

(72) SUGIMOTO, Shin, Fuji-shi Shizuoka 417-  
8650, JP  
MINAMIZONO, Akito, Fuji-shi Shizuoka 417-  
8650, JP

(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz  
Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße  
8, 80333 München, DE

**A61K 31/4245** → (51) **C07D 271/107**

**A61K 31/4365** → (51) **A61K 31/423**

(51) **A61K 31/437** (11) **3 646 868 A1**  
**A61K 31/506** **C12N 15/85**  
**C07K 14/435** **A01K 67/033**  
**G01N 33/68** **C12Q 1/6883**

(25) Ko (26) En

(21) 18822580.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007234 26.06.2018

(87) WO 2019/004703 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 KR 20170082630

29.06.2017 KR 20170082631

29.06.2017 KR 20170082632

(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR DIAGNOSE,  
PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON  
GANGLIOGLIM UND DAMIT VERBUNDE-  
NEN KRANKHEITEN  
• COMPOSITION FOR DIAGNOSIS,  
PREVENTION, OR TREATMENT OF

*GANGLIOGLIOMA AND DISEASE  
RELATED THERETO*

• *COMPOSITION POUR LE DIAGNOSTIC,  
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE  
GANGLIOGLIOME ET DE MALADIE  
ASSOCIÉE À CELUI-CI*

(71) Korea Advanced Institute of Science and  
Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu,  
Daejeon 34141, KR

Yonsei University, University-Industry Foun-  
dation(UIF), 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu,  
Seoul 03722, KR

(72) LEE, Jeong Ho, Daejeon 34141, KR

KOH, Hyun Yong, Daejeon 34141, KR

KIM, Dong Seok, Seoul 03631, KR

(74) Agasse, Stéphane, et al, Cabinet GERMAIN  
& MAUREAU B.P. 6153, 69466 Lyon Cedex  
06, FR

(51) **A61K 31/437** (11) **3 646 869 A1**  
**A61K 39/395** **A61K 45/00**  
**A61P 35/00** **A61P 37/04**  
**A61P 43/00** **C07D 471/04**

(25) Ja (26) En

(21) 18825157.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024776 29.06.2018

(87) WO 2019/004417 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128823

15.09.2017 JP 2017177390

24.05.2018 JP 2018099931

(54) • *CHEMOTHERAPIE GEGEN KREBS MIT  
AZABICYCLOVERBINDUNG*  
• *CHEMOTHERAPY FOR CANCER USING  
AZABICYCLO COMPOUND*  
• *CHIMIOThÉRAPIE ANTICANCÉREUSE  
METTANT EN UVRE UN COMPOSÉ  
AZABICYCO*

(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27,  
Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-  
8444, JP

(72) OHKUBO, Shuichi, Tokyo 101-0047, JP

(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz  
Patentanwaltspartnerschaft mbB Wein-  
strasse 8, 80333 München, DE

(51) **A61K 31/44** (11) **3 646 870 A1**  
**A61K 31/46** **A61K 9/48**  
**A61P 25/00** **A61P 25/14**  
**A61P 25/18** **A61P 25/24**  
**A61P 25/26** **A61P 25/28**  
**A61P 25/30** **A61K 9/20**  
**A61K 47/26** **A61K 47/38**

(25) En (26) En

(21) 19180984.7 (22) 21.07.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 22.07.2009 US 21385309 P

15.03.2010 US 282658 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-  
GEN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH  
MUSCARINREZEPTORAKTIVIERUNG GE-  
LINDERTEN LEIDEN*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR  
TREATMENT OF DISORDERS  
AMELIORATED BY MUSCARINIC  
RECEPTOR ACTIVATION*  
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE  
TRAITEMENT DE TROUBLES AMÉLIORÉS  
PAR L'ACTIVATION DU RÉCEPTEUR  
MUSCARINIQUE*

(71) Puretech Health LLC, 501 Boylston Street  
Suite 6102, Boston, Massachusetts 02116,  
US

(72) ELENKO, Eric, Boston, MA Massachusetts  
MA 02114, US

MILLER, Andrew C, East Walpole, MA

Massachusetts MA 02032, US

MURRAY III, Phillip E, Somerville, MA

Massachusetts MA 02140, US

(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual  
Property Limited 6F Thomas Way Lakesview  
Internat. Business Park, Canterbury, Kent  
CT3 4JZ, GB

(62) 16151747.9 / 3 061 821

10802549.5 / 2 456 868

**A61K 31/44** → (51) **A61K 31/155**

**A61K 31/44** → (51) **A61K 31/7004**

**A61K 31/4439** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 31/444** → (51) **A61K 9/20**

**A61K 31/454** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/4545** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 31/46** → (51) **A61K 31/44**

(51) **A61K 31/475** (11) **3 646 871 A1**  
**A61K 31/55** **A61P 15/00**

(25) En (26) En

(21) 18203410.8 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON  
VORZEITIGER EJAKULATION*  
• *TREATMENT AND PREVENTION OF  
PREMATURE EJACULATION (PE)*  
• *TRAITEMENT ET PRÉVENTION DE L'ÉJA-  
CULATION PRÉCOCE (PE)*

(71) SEROJAC PME Handels GmbH, Teinfalt-  
strasse 8, 1010 Vienna, AT

(72) DRAL, Daniel, 53100 Givataim, IL

(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse  
14, 1010 Wien, AT

**A61K 31/496** → (51) **A61K 31/423**

(51) **A61K 31/4985** (11) **3 646 872 A1**  
**A61P 25/28**

(25) Ja (26) En

(21) 18825243.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024465 27.06.2018

(87) WO 2019/004321 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126808

(54) • *MITTEL ZUR PRÄVENTION UND/ODER  
BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEI-  
MER*  
• *AGENT FOR PREVENTING AND/OR  
TREATING ALZHEIMER'S DISEASE*  
• *AGENT POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE  
TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZ-  
HEIMER*

(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi  
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP

(72) INOUE, Haruhisa, Kyoto-shi Kyoto 606-  
8501, JP

KONDO, Takayuki, Kyoto-shi Kyoto 606-  
8501, JP



(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A61K 31/506** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/506** → (51) **A61K 31/437**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 403/04**

(51) **A61K 31/519** (11) **3 646 873 A1**  
**C07D 475/04** **A61P 25/00**  
**A61P 7/06** **A61P 9/00**  
**A61P 19/02**

(25) En (26) En  
(21) 18203849.7 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FOLATSALZE**  
• **FOLATE SALTS**  
• **SELS DE FOLATE**

(71) Aprofol AG, Brülisauerstrasse 18, 9050 Appenzel Steinegg, CH

(72) ULMANN, Martin, 8447 Dachsen, CH  
WIESLER, Gerd, 8235 Lohn, CH  
BODENMÜLLER, Arthur, 4411 Seltisberg, CH  
MÜLLER, Markus, "deceased", CH

(74) Gernet Althaus IP AG, Querstrasse 5, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

**A61K 31/519** → (51) **A61K 31/155**

**A61K 31/519** → (51) **C07D 473/30**

**A61K 31/522** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/53** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/55** → (51) **A61K 31/475**

**A61K 31/56** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/58** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/618** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/65** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/66** → (51) **C07F 9/32**

**A61K 31/662** → (51) **C07F 9/32**

**A61K 31/675** → (51) **A61K 31/21**

(51) **A61K 31/685** (11) **3 646 874 A1**  
**A61K 9/70** **A61K 47/18**  
**A61K 47/32** **A61K 47/44**  
**A61P 3/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 18904440.7 (22) 27.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/017312 27.04.2018

(87) WO 2019/150594 2019/32 08.08.2019

(30) 31.01.2018 JP 2018015574

(54) • **TRANSDERMALE ZUBEREITUNG VON PHOSPHATIDYLCHOLIN**

• **TRANSDERMAL PHOSPHATIDYL-CHOLINE PREPARATION**  
• **PRÉPARATION TRANSDERMIQUE DE PHOSPHATIDYLCHOLINE**

(71) Unish Inc., 2-2-11 Doshomachi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) NAKANISHI, Hirofumi, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**A61K 31/695** → (51) **A61K 8/49**

(51) **A61K 31/7004** (11) **3 646 875 A1**  
**A61K 9/14** **A61K 9/51**  
**A61K 31/44** **A61K 45/00**  
**A61K 47/34** **A61P 1/16**  
**A61P 35/00** **A61P 43/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823384.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024528 28.06.2018

(87) WO 2019/004338 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017125770

05.10.2017 JP 2017195178

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND TUMORIMMUNAKTIVITÄTS-PROMOTOR**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND TUMOR IMMUNOACTIVITY PROMOTER**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET PROMOTEUR D'IMMUNOACTIVITÉ TUMORALE**

(71) Sentan Pharma Inc., 9th Floor, Hakataza Nishiginsaikaihatsu Building 2-1, Shimokawabatomachi Hakata-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0027, JP  
Kawasaki Gakuen Educational Foundation, 577 Matsushima, Kurashiki-shi, Okayama 701-0192, JP

(72) HINO Keisuke, Kurashiki-shi Okayama 701-0192, JP

NISHINA Sohji, Kurashiki-shi Okayama 701-0192, JP

SASAKI Kyo, Kurashiki-shi Okayama 701-0192, JP

FUKUDA Kotaro, Uruma-shi Okinawa 904-2234, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**A61K 31/704** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/423**

(51) **A61K 31/7088** (11) **3 646 876 A1**  
**A61K 31/7125** **A61P 35/00**  
**A61P 35/02** **A61P 7/00**  
**A61P 7/06**

(25) En (26) En  
(21) 19187756.2 (22) 15.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 07.12.2012 US 201261734941 P

15.03.2013 US 201361799069 P

15.03.2013 US 201313841711

05.11.2013 US 201361900347 P

(54) • **VERWENDUNG VON TELOMERASEINHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON MYE-**

**LOPROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN UND MYELOPROLIFERATIVEN NEOPLASMEN**

• **USE OF TELOMERASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF MYELOPROLIFERATIVE DISORDERS AND MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS**

• **UTILISATION D'INHIBITEURS DE LA TÉLOMÉRASE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MYÉLOPROLIFÉRATIFS ET DE NÉOPLASMES MYÉLOPROLIFÉRATIFS**

(71) Geron Corporation, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US

(72) STUART, Monic, J., Hillsborough, CA 94010, US

KELSEY, Stephen, Palo Alto, CA 94301, US

(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 13861008.4 / 2 928 477

**A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/7105** → (51) **G01N 33/68**

**A61K 31/7125** → (51) **A61K 31/7088**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/11**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/80** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 33/04** → (51) **G01N 33/68**

(51) **A61K 35/28** (11) **3 646 877 A2**  
**A23L 33/10** **A61K 8/98**  
**A61Q 19/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18822756.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007369 28.06.2018

(87) WO 2019/004757 2019/01 03.01.2019

(88) 20.06.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083508

02.06.2018 KR 20180063921

(54) • **VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOSOMEN AUS STAMMZELLEN ALS WIRKSTOFF ZUR PRÄVENTION ODER LINDERUNG VON JUCKREIZ**

• **USE OF COMPOSITION COMPRISING STEM CELL-DERIVED EXOSOME AS EFFECTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR ALLEVIATION OF PRURITUS**

• **UTILISATION D'UNE COMPOSITION COMPRENANT UN EXOSOME DÉRIVÉ DE CELLULES SOUCHES À TITRE DE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE SOULAGEMENT DU PRURIT**

(71) Exocobio Inc., Suite 306 19 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08594, KR

(72) Yi, Yong Weon, Seoul 07976, KR

CHO, Byong Seung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15835, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**A61K 35/28** → (51) **A61L 27/54**

(51) **A61K 35/32** (11) **3 646 878 A1**  
(25) Ko (26) En

- (21) 18824811.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2018/007437 29.06.2018  
(87) WO 2019/004794 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083560  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING OSTEOARTHRITIS*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'ARTHROSE*
- (71) Kolon Life Science, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
Kolon Tissuegene, Inc., 9605 Medical Center Drive, Suite 200, Rockville, MD 20850, US
- (72) NOH, Sang Eun, Incheon 21016, KR  
LEE, Soon Dong, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14247, KR  
LEE, Hyeon Youl, Ansan-si Gyeonggi-do 15536, KR  
HWANG, Seung Taeh, Incheon 22695, KR  
KIM, Ha Eun, Seoul 07801, KR  
CHOI, Min Ho, Seoul 03469, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A61K 35/32** → (51) **G01N 33/50**

**A61K 35/33** → (51) **A61L 27/54**

**A61K 35/74** → (51) **A61K 9/48**

**A61K 35/74** → (51) **C12Q 1/689**

**A61K 35/741** → (51) **A61K 9/48**

**A61K 35/745** → (51) **A61K 9/48**

**A61K 35/747** → (51) **A61K 9/48**

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 36/31** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 7/00**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 7/06**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/00**

**A61K 38/08** → (51) **G01N 33/68**

**A61K 38/12** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 38/16** → (51) **C12N 9/52**

- (51) **A61K 38/17** (11) **3 646 879 A1**  
**A61K 38/20** **A61P 35/00**  
**A61K 39/395**
- (25) En (26) En  
(21) 19187839.6 (22) 12.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 12.08.2014 US 201462036554 P  
(54) • *SYNERGISTISCHE TUMORBEHANDLUNG MIT IL-2 UND INTEGRIN-BINDENDEN FC-FUSIONSPROTEIN*

- *SYNERGISTIC TUMOR TREATMENT WITH IL-2 AND INTEGRIN-BINDING-FC-FUSION PROTEIN*
  - *TRAITEMENT TUMORAL SYNERGIQUE AVEC IL-2 UNE PROTÉINE DE FUSION DE FC LIANT L'INTÉGRINE*
- (71) Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) WITTRUP, Karl Dane, Cambridge MA 02139, US  
COCHRAN, Jennifer R., Stanford CA 94305, US  
KWAN, Byron Hua, Seattle WA 98107, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 15754359.6 / 3 180 018

(51) **A61K 38/17** (11) **3 646 880 A1**  
**A61K 47/60** **A61P 27/02**

- (25) En (26) En  
(21) 19191442.3 (22) 06.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 07.05.2012 US 201261643878 P  
19.11.2012 US 201261728017 P  
29.11.2012 US 201261731238 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AMD BEI GEGEN EINE ANTI-VEGF-THERAPIE UNEMPFLINDLICHEN PATIENTEN*  
• *METHOD OF TREATING AMD IN PATIENTS REFRACTORY TO ANTI-VEGF THERAPY*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AMD CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT D'UN ÉTAT RÉFRACTAIRE À LA THÉRAPIE ANTI-VEGF*
- (71) Allergan, Inc., 2525 Dupont Drive, Irvine, CA 92612, US  
(72) Hohman, Thomas C., Lake Forest, CA California 92630, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 13723356.5 / 2 846 836

**A61K 38/20** → (51) **A61K 38/17**

(51) **A61K 38/24** (11) **3 646 881 A1**  
**A61P 5/06**

- (25) En (26) En  
(21) 19213649.7 (22) 08.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 08.08.2011 EP 11176803
- (54) • *Zusammensetzung zur kontrollierten Eierstockstimulation*  
• *COMPOSITION FOR CONTROLLED OVARIAN STIMULATION*  
• *Composition pour stimulation contrôlée de l'ovaire*
- (71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL  
(72) ARCE, Joan-Carles, DK-2791 Dragoer, DK  
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 19164277.6 / 3 566 712  
18167552.1 / 3 395 357  
14184409.2 / 2 821 080  
12753675.3 / 2 741 763

**A61K 38/47** → (51) **A61L 27/54**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 646 882 A1**  
**A61K 39/39** **A61P 37/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18204287.9 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, IMPFSTOFFE UND DEREN VERWENDUNGEN IN DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG PERSISTENTER INFektion ODER VON KREBS*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, VACCINES AND THEIR USES IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF A PERSISTENT INFECTION OR OF CANCER*  
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES, VACCINS ET LEURS UTILISATIONS DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE INFÉCTION PERSISTANTE OU DU CANCER*
- (71) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE  
(72) RADSACK, Markus, 55126 Mainz, DE  
SOHL, Julian, 65779 Kelkheim, DE  
STASSEN, Michael, 55291 Saulheim, DE  
HARTMANN, Ann-Kathrin, 55299 Nackenheim, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **3 646 883 A1**  
**A61K 39/39** **A61P 35/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18824398.4 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/092198 21.06.2018  
(87) WO 2019/001339 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710509396
- (54) • *NEUER TUMORIMPFSTOFF UND DESSEN VERWENDUNG*  
• *NOVEL TUMOR VACCINE AND USE THEREOF*  
• *NOUVEAU VACCIN ANTITUMORAL ET SON UTILISATION*
- (71) Sichuan University, No. 24, South Section 1 First Ring Road Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610065, CN  
(72) WEI, Xiawei, Chengdu Sichuan 610065, CN  
ZHAO, Xia, Chengdu Sichuan 610065, CN  
WEI, Yuquan, Chengdu Sichuan 610065, CN  
ZHAO, Zhiwei, Chengdu Sichuan 610041, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**A61K 39/39** → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 39/395** (11) **3 646 884 A1**  
**A61P 43/00** **G01N 33/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18306421.1 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES  
ÜBERLEBENS VON COLCHICIN-VERGIF-  
TETEN PATIENTEN*

- *METHOD FOR ESTIMATING SURVIVAL  
OF COLCHICINE-INTOXICATED PATIENTS*
- *PROCÉDÉ POUR ESTIMER LA SURVIE DE  
PATIENTS INTOXIUÉS PAR LA COLCHI-  
CINE*

(71) ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE  
PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR  
Université Paris Descartes, 12, rue de  
l'Ecole de Médecine, 75270 Paris Cedex 06,  
FR

Université Paris Diderot - Paris 7, 5, Rue  
Thomas Mann, 75205 Paris 13, FR

(72) BAUD, Frédéric, 95160 MONTMORENCY, FR  
VICAUT, Éric, 75019 PARIS, FR  
DAMBOISE, Viviane, 88400 XONRUPT-  
LONGEMER, FR

(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de  
la Fontaine, 75016 Paris, FR

(51) **A61K 39/395** (11) **3 646 885 A1**  
**A61P 19/10** **C07K 16/18**  
**C07K 16/46**

(25) Ja (26) En

(21) 18825437.9 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/025617 29.06.2018

(87) WO 2019/004487 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129129

(54) • *ARZNEIMITTEL GEGEN OSTEOPOROSE  
BEI KINDERN OHNE VERURSACHUNG  
VON WACHSTUMSSTÖRUNGEN*  
• *PEDIATRIC OSTEOPOROSIS DRUG THAT  
DOES NOT CAUSE GROWTH DISORDER*  
• *MÉDICAMENT CONTRE L'OSTÉOPOROSE  
PÉDIATRIQUE NE CAUSANT PAS DE  
TROUBLES DE LA CROISSANCE*

(71) National University Corporation Hokkaido  
University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku,  
Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP  
Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,  
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-  
8426, JP

(72) TAKAHATA, Masahiko, Sapporo-shi  
Hokkaido 060-0808, JP  
SATO, Dai, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808,  
JP

OTA, Masahiro, Sapporo-shi Hokkaido 060-  
0808, JP

SHIMIZU, Tomohiro, Sapporo-shi Hokkaido  
060-0808, JP

FUKUDA, Chie, Tokyo 103-8426, JP

TSUDA, Eisuke, Tokyo 103-8426, JP

(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP 15  
Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61K 39/395** → (51) **A61K 31/437**

**A61K 39/395** → (51) **A61K 38/17**

**A61K 39/395** → (51) **A61K 47/64**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/40**

(51) **A61K 45/00** (11) **3 646 886 A1**  
**A61K 31/4545** **A61P 25/04**  
**A61P 43/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823755.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024404 27.06.2018

(87) WO 2019/004292 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017125874

(54) • *BEHANDLUNG VON SCHMERZEN MIT  
SEROTONIN-3-REZEPTORAGONISTEN*  
• *TREATMENT OF PAIN WITH SEROTONIN-  
3 RECEPTOR AGONIST*  
• *TRAITEMENT DE LA DOULEUR AVEC UN  
AGONISTE DE RÉCEPTEUR DE LA SÉRO-  
TONINE-3*

(71) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-  
shi, Osaka 565-0871, JP

(72) SHIMADA, Shoichi, Suita-shi Osaka 565-  
0871, JP

YAMAMOTO, Yukiko, Suita-shi Osaka 565-  
0871, JP

KONDO, Makoto, Suita-shi Osaka 565-0871,  
JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**A61K 45/00** → (51) **A61K 31/437**

**A61K 45/00** → (51) **A61K 31/7004**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/155**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/21**

**A61K 45/08** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/02** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/18** → (51) **A61K 31/685**

**A61K 47/20** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/26** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/26** → (51) **A61K 31/44**

**A61K 47/32** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/32** → (51) **A61K 31/685**

**A61K 47/34** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/34** → (51) **A61K 31/7004**

**A61K 47/34** → (51) **C09K 3/00**

**A61K 47/36** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/38** → (51) **A61K 31/423**

**A61K 47/38** → (51) **A61K 31/44**

**A61K 47/42** → (51) **A61L 27/54**

**A61K 47/44** → (51) **A61K 31/685**

**A61K 47/60** → (51) **A61K 38/17**

(51) **A61K 47/64** (11) **3 646 887 A1**  
**C07K 14/71** **C07K 16/00**  
**A61K 39/395** **A23L 33/10**  
**A23K 20/10**

(25) Ko (26) En

(21) 18823953.7 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007465 02.07.2018

(87) WO 2019/004799 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083747

(54) • *KONJUGAT AUS VEGF-GRAB-PROTEIN  
UND ARZNEIMITTEL UND VERWENDUNG  
DAVON*

• *CONJUGATE OF VEGF-GRAB PROTEIN  
AND DRUG, AND USE THEREOF*

• *CONJUGUÉ DE PROTÉINE DE VEGF-  
GRAB ET DE MÉDICAMENT, ET SON  
UTILISATION*

(71) Korea Advanced Institute of Science and  
Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu,  
Daejeon 34141, KR

(72) KIM, Ho Min, Daejeon 34141, KR

LEE, Dae Hee, Daejeon 34141, KR

KIM, Duk Ki, Jongno-gu, Seoul 03128, KR

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 47/68** → (51) **C12N 9/52**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 48/00** → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 49/10** (11) **3 646 888 A1**  
**A61K 49/18** **C07C 309/14**

(25) Ja (26) En

(21) 18823223.5 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024416 27.06.2018

(87) WO 2019/004297 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126755

(54) • *NANOPARTIKEL, KONTRASTMITTEL FÜR  
DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG  
DAMIT UND LIGANDVERBINDUNG*

• *NANOPARTICLE, CONTRAST AGENT FOR  
MAGNETIC RESONANCE IMAGING  
CONTAINING SAME, AND LIGAND  
COMPOUND*

• *NANOPARTICULE, AGENT DE  
CONTRASTE POUR IMAGERIE PAR  
RÉSONANCE MAGNÉTIQUE LA CONTE-  
NANT, ET COMPOSÉ LIGAND*

(71) Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama  
351-0198, JP

National Institutes for Quantum and Radi-  
ological Science and Technology, 4-9-1,  
Anagawa, Inage-ku Chiba-shi Chiba 263-  
8555, JP

(72) MIYAJIMA, Daigo, Wako-shi Saitama 351-  
0198, JP

TAKEUCHI, Toshiaki, Wako-shi Saitama  
351-0198, JP

SIM, Seunghyun, Wako-shi Saitama 351-  
0198, JP

AIDA, Takuzo, Wako-shi Saitama 351-0198,  
JP

AOKI, Ichio, Chiba-shi Chiba 263-8555, JP



(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61K 49/18** (11) **3 646 889 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18382765.8 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • MIT KUPFER DOTIERTE EISENOXIDNA-  
NOPARTIKEL  
• IRON OXIDE NANOPARTICLES DOPED  
WITH COPPER  
• NANOPARTICULES D'OXYDE DE FER  
DOPEES AVEC DU CUIVRE

(71) Centro Nacional de Investigaciones Cardio-  
vasculares Carlos III (F.S.P.), C/ Melchor  
Fernández Almagro, 3, 28029 Madrid, ES

(72) HERRANZ RABANAL, Fernando, 28029  
Madrid, ES  
FERNÁNDEZ BARAHONA, Irene, 28029  
Madrid, ES

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo  
de la Castellana 140, 3a planta Edificio  
LIMA, 28046 Madrid, ES

**A61K 49/18** → (51) **A61K 49/10**

(51) **A61L 2/00** (11) **3 646 890 A1**  
**A61L 2/08** **A61L 2/10**  
**C12N 7/06** **C12Q 1/02**  
**C12Q 1/22**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19207232.0 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 FR 1871370  
(54) • HOCHFREQUENTE GEPULSTE LICHT-  
DEKONTAMINATION BIO-INDIKATOR  
• HIGH-FREQUENCY PULSED LIGHT  
DECONTAMINATION BIO-INDICATOR  
• BIO-INDICATEUR DE DÉCONTAMINA-  
TION À LUMIÈRE PULSÉE HAUTE  
FRÉQUENCE

(71) Sterixene, 10 Rue Du Compagnonnage,  
30133 Les Angles, FR

(72) FRANC, Janyce, 84000 AVIGNON, FR  
PUISNEL, Christophe, 84000 AVIGNON, FR

(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV&SUD 55 Avenue  
Clément Ader, 34170 Castelnau le Lez, FR

**A61L 2/00** → (51) **B65D 88/74**

**A61L 2/04** → (51) **A61M 1/16**

**A61L 2/06** → (51) **B65D 88/74**

(51) **A61L 2/07** (11) **3 646 891 A1**  
**B01D 46/00** **B01D 46/10**

(25) En (26) En  
(21) 19210878.5 (22) 07.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 29.01.2014 US 201414167691  
29.12.2014 US 201414584751

(54) • STERILISATIONSSCHRANKANORDNUNG  
• STERILIZING CABINET ASSEMBLY  
• ENSEMBLE D'ARMOIRE DE STÉRILISA-  
TION

(71) Turbett Surgical, Inc., 125 Tech Park Drive  
Rochester, New York, NY 14623, US

(72) TURBETT, Robert E., Penfield, New York  
14526, US  
RICHMOND, Richard D., Canandaigua, New  
York 14424, US

(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patent-  
anwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse  
20, 80335 München, DE  
(62) 15743752.6 / 3 099 338

**A61L 2/08** → (51) **A61L 2/00**

**A61L 2/10** → (51) **A61L 2/00**

(51) **A61L 2/18** (11) **3 646 892 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203584.0 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DENTALE ODER MEDIZINISCHE VOR-  
RICHTUNG ZUM DESINFIZIEREN ODER  
WARTEN EINER BELADUNG  
• DENTAL OR MEDICAL DEVICE FOR  
SANITIZING OR MAINTENANCE OF A  
LOAD  
• DISPOSITIF DENTAIRE OU MÉDICAL  
POUR LA DÉSINFECTION OU LA MAIN-  
TENANCE D'UNE CHARGE

(71) W & H Sterilization S.r.l., Via Bolgara 2,  
24060 Brusaporto (BG), IT

(72) MAGNO, Luigi Marino, 24031 Almenno San  
Salvatore, IT  
EIBL, Johann, 5230 Mattighofen, AT

(74) Benda, Ralf, W & H Dentalwerk Bürmoos  
GmbH Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bür-  
moos, AT

**A61L 9/015** → (51) **A61F 7/00**

(51) **A61L 26/00** (11) **3 646 893 A1**  
**B05B 11/00** **B05B 7/14**

(25) En (26) En  
(21) 18203080.9 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FESTE SPRÜHZUSAMMENSETZUNG  
• SOLID SPRAY COMPOSITION  
• COMPOSITION DE PULVÉRISATION  
SOLIDE

(71) SOLVAY SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120  
Brussels, BE

(72) LEMAIRE, Arnaud, 5310 Noville-sur-  
Méhaigne, BE

(51) **A61L 27/04** (11) **3 646 894 A1**  
**A61L 27/30** **A61L 27/56**  
**A61L 27/32**

(25) De (26) De  
(21) 19205546.5 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218498

(54) • IMPLANTAT, VORZUGSWEISE ZUM BE-  
HANDELN EINES KNOCHEN- UND/ODER  
KNORPELDEFEKTS

• IMPLANT, PREFERABLY FOR TREATING  
A BONE AND / OR CARTILAGE DEFECT  
• IMPLANT, DE PRÉFÉRENCE DESTINÉ AU  
TRAITEMENT D'UN DÉFAUT OSSEUX ET /  
OU DE CARTILAGE

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532  
Tuttlingen, DE

(72) Mulliez, Marie Anne, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster  
& Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174  
Stuttgart, DE

**A61L 27/14** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 27/14** → (51) **A61L 27/54**

**A61L 27/16** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61L 27/18** (11) **3 646 895 A1**  
**A61F 2/02** **A61L 27/14**  
**A61L 27/26** **A61L 27/54**  
**A61L 27/56** **B01D 69/00**  
**B01D 71/68** **B01D 71/76**

(25) Ja (26) En

(21) 18824045.1 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024666 28.06.2018

(87) WO 2019/004377 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127655

(54) • TRANSPLANTATKAMMER UND TRANS-  
PLANTATVORRICHTUNG  
• TRANSPLANT CHAMBER AND  
TRANSPLANT DEVICE  
• CHAMBRE DE TRANSPLANTATION ET  
DISPOSITIF DE TRANSPLANTATION

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) HASEGAWA Kazuhiro, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8577, JP

TAKEGAMI Ryuta, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8577, JP

KAMINAGA Kuniyuki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8577, JP

MOCHIZUKI Yusuke, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8577, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **A61L 27/18** (11) **3 646 896 A1**  
**A61F 2/02** **A61L 27/50**  
**A61L 27/54** **A61L 27/56**  
**A61P 3/10** **B01D 63/08**  
**B01D 69/00** **B01D 71/68**  
**C12N 1/00** **C12N 1/12**  
**C12N 5/071**

(25) Ja (26) En

(21) 18824120.2 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024670 28.06.2018

(87) WO 2019/004381 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127659

(54) • TRANSPLANTATKAMMER, VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG EINER TRANSPLAN-  
TATKAMMER, TRANSPLANTATVOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FU-  
SION EINER PORÖSEN MEMBRAN  
• TRANSPLANT CHAMBER, METHOD FOR  
PRODUCING TRANSPLANT CHAMBER,

- TRANSPLANT DEVICE AND METHOD FOR FUSING POROUS MEMBRANE*  
• *CHAMBRE DE GREFFE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHAMBRE DE GREFFE, DISPOSITIF DE GREFFE ET PROCÉDÉ DE FUSION DE MEMBRANE POREUSE*
- (71) FUJIFILM CORPORATION, 26-30 Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) MOCHIZUKI, Yusuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
KAMINAGA, Kuniyuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
HASEGAWA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
TAKEGAMI, Ryuta, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61L 27/18** (11) **3 646 897 A1**  
**A61F 2/02** **A61L 27/14**  
**A61L 27/16** **A61L 27/26**  
**A61L 27/50** **A61L 27/54**  
**A61L 27/56** **A61P 3/10**  
**B01D 63/08** **B01D 69/00**  
**B01D 71/68**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825244.9 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024667 28.06.2018  
(87) WO 2019/004378 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127656  
(54) • *TRANSPLANTATKAMMER UND TRANSPLANTATVORRICHTUNG*  
• *TRANSPLANT CHAMBER AND TRANSPLANT DEVICE*  
• *CHAMBRE DE TRANSPLANTATION ET DISPOSITIF DE TRANSPLANTATION*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) HASEGAWA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
TAKEGAMI, Ryuta, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
KAMINAGA, Kuniyuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
MOCHIZUKI, Yusuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61L 27/18** (11) **3 646 898 A1**  
**A61L 27/54** **A61L 27/58**  
**A61L 31/08** **A61L 31/10**  
**A61L 31/14** **A61L 31/16**  
**A61K 9/00** **A61L 27/50**

- (25) En (26) En  
(21) 19201310.0 (22) 13.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 14.11.2014 US 201462080231 P  
(54) • *ABGABE VON IGF-1 IN MYOKARD-INFARKT*  
• *DELIVERY OF IGF-1 IN MYOCARDIAL INFARCTION*  
• *ADMINISTRATION D'IGF-1 LORS D'UN INFARCTUS DU MYOCARDE*
- (71) University College Cork-National University of Ireland, Cork, College Road, Cork, IE
- (72) Caplice, Noel, Mallow, Co. Cork P51 YP2C, IE

- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE  
(62) 15805125.0 / 3 218 022

**A61L 27/22** → (51) **A61L 27/54**

**A61L 27/26** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 27/30** → (51) **A61L 27/04**

**A61L 27/32** → (51) **A61L 27/04**

**A61L 27/38** → (51) **A61L 27/54**

**A61L 27/44** → (51) **A61L 27/54**

**A61L 27/50** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61L 27/54** (11) **3 646 899 A1**  
**A61K 9/16** **A61K 35/28**  
**A61K 35/33** **A61K 38/47**  
**A61K 47/42** **A61L 27/14**  
**A61L 27/22** **A61L 27/38**  
**A61L 27/44** **A61L 27/56**  
**A61P 43/00** **C07K 14/78**  
**C12N 11/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824444.6 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024879 29.06.2018  
(87) WO 2019/004446 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128893  
(54) • *MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON LYSO-SOMALER SPEICHERKRANKHEIT*  
• *LYSOSOMAL STORAGE DISEASE TREATMENT AGENT*  
• *AGENT DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE LYSO-SOMALE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
Kyoto Prefectural Public University Corporation, 465, Kajii-cho, Kawaramachidori Hirokoji-agaru, Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6028566, JP

- (72) NAKAMURA, Kentaro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
KITAHASHI, Tsukasa, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
HANDO, Rie, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
GQJO, Satoshi, Kyoto-shi Kyoto 602-8566, JP  
KAMI, Daisuke, Kyoto-shi Kyoto 602-8566, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61L 27/54** → (51) **A61K 9/00**

**A61L 27/54** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 27/56** → (51) **A61L 27/04**

**A61L 27/56** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 27/56** → (51) **A61L 27/54**

**A61L 27/58** → (51) **A61K 9/00**

**A61L 27/58** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61L 31/06** (11) **3 646 900 A1**  
**A61B 1/005** **A61L 31/12**  
**C08J 7/04** **C08K 5/3435**  
**C08K 5/372** **C08L 67/00**  
**C08L 75/04** **C08L 77/12**  
**F16L 11/08** **F16L 11/10**  
**G02B 23/24**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825075.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024966 29.06.2018  
(87) WO 2019/004473 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129905  
(54) • *ENDOSKOPSCHLAUCH, ENDOSKOPARTIGE MEDIZINPRODUKT, HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG EINES ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRATS UND HARZZUSAMMENSETZUNGSSET ZUR BESCHICHTUNG EINES ENDOSKOPSCHLAUCHSUBSTRATS*  
• *ENDOSCOPE FLEXIBLE TUBE, ENDOSCOPE-TYPE MEDICAL DEVICE, RESIN COMPOSITION FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE TUBE SUBSTRATE, AND RESIN COMPOSITION SET FOR COATING ENDOSCOPE FLEXIBLE TUBE SUBSTRATE*  
• *TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, DISPOSITIF MÉDICAL DE TYPE ENDOSCOPE, COMPOSITION DE RÉSINE POUR LE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE, ET COMPOSITION DE RÉSINE DURCIE POUR LE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT DE TUBE SOUPLE D'ENDOSCOPE*

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) FURUKAWA, Kazushi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
NAKAI, Yoshihiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61L 31/06** → (51) **C09K 3/00**

**A61L 31/08** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 31/10** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 31/12** → (51) **A61L 31/06**

**A61L 31/14** → (51) **A61L 27/18**

**A61L 31/16** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61M 1/06** (11) **3 646 901 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823470.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023871 22.06.2018  
(87) WO 2019/004094 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128899  
(54) • *UNTERDRUCKTRANSMITTER UND MILCHPUMPE DAMIT*  
• *NEGATIVE PRESSURE TRANSMITTING TOOL AND BREAST PUMP USING SAME*

• *OUTIL DE TRANSMISSION DE PRESSION NÉGATIVE ET POMPE TIRE-LAIT UTILISANT CELUI-CI*

- (71) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480, JP  
(72) OCHIAI Yukifumi, Tokyo 103-8480, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61M 1/06** (11) **3 646 902 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823931.3 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023869 22.06.2018  
(87) WO 2019/004092 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128897

(54) • *HANDBETÄTIGTE BRUSTPUMPE*  
• *MANUAL BREAST PUMP*  
• *TIRE-LAIT MANUEL*

- (71) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480, JP  
(72) OCHIAI Yukifumi, Tokyo 103-8480, JP  
KUROISHI Sumiko, Tokyo 103-8480, JP  
TAKAHASHI Katsutoshi, Tokyo 103-8480, JP  
SUGIYAMA Yoshihito, Tokyo 103-8480, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61M 1/16** (11) **3 646 903 A1**  
**B01D 63/00** **B01D 63/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18306405.4 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MIKROFLUIDISCHE GASAUSTAUSCH-VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *MICROFLUIDIC GAS EXCHANGE DEVICES AND METHODS FOR MAKING THEM*  
• *DISPOSITIFS D'ÉCHANGE DE GAZ MICROFLUIDIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

- (71) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université Paris-Sud, 15, rue Georges Clémenceau, 91400 Orsay, FR  
(72) HAGHIRI, Anne-Marie, 92330 Sceaux, FR  
DJEGHLAF, Lyas, 91300 Massy, FR  
LACHAUX, Julie, 94100 Saint-Maur, FR  
PARIS, Alisier, 92240 Malakoff, FR  
HWANG, Gilgueng, 91190 Gif-sur-Yvette, FR  
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **A61M 1/16** (11) **3 646 904 A1**  
**A61L 2/04** **C02F 1/00**  
**C02F 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 19216141.2 (22) 02.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 02.06.2014 GB 201409796  
(54) • *VERFAHREN ZUR HITZESTERILISATION EINES HÄMODIALYSEWASSERKREISLAUFS MIT HILFE EINER BERECHNETEN DOSIS*

• *METHOD OF HEAT SANITIZATION OF A HAEMODIALYSIS WATER CIRCUIT USING A CALCULATED DOSE*

• *PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION THERMIQUE DE CIRCUIT D'EAU D'HÉMODIALYSE À L'AIDE D'UNE DOSE CALCULÉE*

- (71) Quanta Dialysis Technologies Limited, Unit 5 Tything Road, Alcester Warwickshire B49 6EU, GB  
(72) Buckberry, Clive, Alcester, Warwickshire B49 6EU, GB  
Heyes, Keith, Alcester, Warwickshire B49 6EU, GB  
Esser, Eduardo, Alcester, Warwickshire B49 6EU, GB  
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB  
(62) 15728094.2 / 3 148 605

(51) **A61M 5/142** (11) **3 646 905 A1**  
**A61M 5/315** **A61M 5/24**

- (25) En (26) En  
(21) 19206333.7 (22) 26.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 26.05.2016 US 201662341898 P  
12.08.2016 US 201662374394 P  
14.08.2016 US 201662374881 P  
15.08.2016 US 201662375026 P  
09.09.2016 US 201662385749 P  
24.01.2017 US 201762449845 P  
24.01.2017 US 201762449849 P  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON ARZNEIMITTELN IN EINZELDOSIS*  
• *SINGLE DOSE DRUG DELIVERY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE DOSE UNIQUE DE MÉDICAMENTS*

- (71) Insulet Corporation, 600 Technology Park Drive Suite 200, Billerica, MA 01821, US  
(72) NAZZARO, David, Groveland, MA 01450, US  
MCLAUGHLIN, Ian, Groton, MA 01450, US  
KOZIN, Simon, Billerica, MA 01821, US  
MCCAFFREY, Maureen, Billerica, MA 01821, US  
MAC, Jackie, Billerica, MA 01821, US  
DOUDOUPOULOS, Alexander, Billerica, MA 01821, US  
PATEL, Bhavin, Billerica, MA 01821, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(62) 17729299.2 / 3 463 510

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 5/145** (11) **3 646 906 A1**  
**A61M 5/172** **A61M 5/315**  
**A61M 5/168** **A61M 5/142**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18863656.7 (22) 27.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/031616 27.08.2018  
(87) WO 2019/065040 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 JP 2017191874

(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*  
• *MEDICAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF MÉDICAL*

- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP  
(72) OGAHARA, Atsushi, Kanagawa 259-0151, JP

- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **3 646 907 A1**  
**A61M 5/172**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18863014.9 (22) 30.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/028389 30.07.2018  
(87) WO 2019/064888 2019/14 04.04.2019  
(30) 28.09.2017 JP 2017189029  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON FLÜSSIGMEDIKAMENTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON FLÜSSIGMEDIKAMENTEN*  
• *LIQUID MEDICINE ADMINISTRATION DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID MEDICINE ADMINISTRATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT LIQUIDE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT LIQUIDE*

- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

- (72) HAGINO Yoshiharu, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP

- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A61M 5/168** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/172** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/172** → (51) **A61M 5/168**

**A61M 5/28** → (51) **A61M 5/32**

(51) **A61M 5/303** (11) **3 646 908 A1**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823047.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024466 27.06.2018  
(87) WO 2019/004322 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125672  
(54) • *NADELLOSE SPRITZE, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ENDSTÄNDIGEN TIEFE EINER NADELLOSEN SPRITZE UND EJEKTIONSPARAMETERBERECHNUNGSPROGRAMM FÜR NADELLOSE SPRITZE*

- *NEEDLELESS SYRINGE, METHOD FOR ADJUSTING FINALLY REACHED DEPTH OF NEEDLELESS SYRINGE, AND EJECTION PARAMETER CALCULATION PROGRAM FOR NEEDLELESS SYRINGE*  
• *SERINGUE SANS AIGUILLE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE FINAL DE LA PROFONDEUR DE SERINGUE SANS AIGUILLE, ET PROGRAMME DE CALCUL DE PARAMÈTRE D'ÉJECTION POUR SERINGUE SANS AIGUILLE*

- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

- (72) SUZUKI, Takamasa, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP

- ATOBE, Shingo, Suita-shi Osaka 565-0871, JP



MIYAZAKI, Hiroshi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP  
IGA, Hiromitsu, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP  
MIKI, Katsuya, Suita-shi Osaka 565-0871, JP  
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

(51) **A61M 5/303** (11) **3 646 909 A1**  
**A61M 5/307**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825152.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024467 27.06.2018  
(87) WO 2019/004323 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125673  
(54) • *INJEKTOR*  
• *INJECTOR*  
• *INJECTEUR*

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP  
(72) IGA, Hiromitsu, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP  
YAMAMOTO, Yuzo, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP  
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

**A61M 5/307** → (51) **A61M 5/303**

(51) **A61M 5/31** (11) **3 646 910 A1**  
**A61M 5/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825125.0 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024092 26.06.2018  
(87) WO 2019/004158 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124076  
(54) • *SPRITZENÖFFNUNGSBESTÄTIGUNGS-STRUKTUR*  
• *SYRINGE OPENING CONFIRMATION STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE CONFIRMATION D'OUVERTURE DE SERINGUE*

(71) Taisei Kako Co., Ltd., 8-1 Toyosaki 6.chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP  
(72) SONOYAMA, Tomoyuki, Ibaraki-shi Osaka 567-0054, JP  
MASUDA, Shota, Ibaraki-shi Osaka 567-0054, JP  
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 5/32** (11) **3 646 911 A1**  
**A61M 5/28**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823191.4 (22) 18.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/016024 18.04.2018  
(87) WO 2019/003598 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125659  
(54) • *SPRITZE*  
• *SYRINGE*  
• *SERINGUE*

(71) Taisei Kako Co., Ltd., 8-1 Toyosaki 6-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP

(72) OGAWA, Yukihiko, Ibaraki-shi Osaka 567-0054, JP  
TANAKA, Yuji, Ayase-shi Kanagawa 252-1107, JP

(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**A61M 5/32** → (51) **A61D 7/00**

**A61M 5/50** → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 16/00** (11) **3 646 912 A1**  
**A61M 16/12** A61M 11/06  
A61M 16/20 A61M 16/08

(25) En (26) En  
(21) 19206335.2 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754340 P  
23.04.2019 US 201916391481  
(54) • *PERKUSSIONER BEATMUNGSKOPF*  
• *PERCUSSIVE VENTILATION BREATHING HEAD*  
• *TÊTE DE RESPIRATION À VENTILATION À PERCUSSION*

(71) Percussionaire Corporation, 130 McGhee Road, Suite 109, Sandpoint, ID 83864, US  
(72) BAILLIE, Mark, Sandpoint, ID Idaho 83864, US  
GOUGHNOUR, Shawn, Sandpoint, ID Idaho 83864, US  
WILSON, Giles, Sandpoint, ID Idaho 83864, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61M 16/06** (11) **3 646 913 A1**  
**A61M 16/20** **A61M 16/08**  
A61M 16/00

(25) En (26) En  
(21) 19206450.9 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176959  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SAUERSTOFFABGABE AN EINEN PATIENTEN WÄHREND DER MANUELLEN BEATMUNG*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR OXYGEN DELIVERY TO A PATIENT DURING MANUAL VENTILATION*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'OXYGÈNE À UN PATIENT LORS D'UNE VENTILATION MANUELLE*

(71) Dynasthetics, LLC, 3847 West 2100 South Suite 300, Salt Lake City, UT 84119, US  
(72) Orr, Joseph, Park City, UT 84098, US  
Sakata, Derek, Salt Lake City, UT 84117, US  
Burk, Kyle M., Farmington, UT 84025, US  
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

**A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**

**A61M 16/12** → (51) **A61M 16/00**

**A61M 16/20** → (51) **A61M 16/06**

(51) **A61M 25/00** (11) **3 646 914 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 17916181.5 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/024028 29.06.2017  
(87) WO 2019/003398 2019/01 03.01.2019  
(54) • *KATHETER*  
• *CATHETER*  
• *CATHÉTER*  
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP  
(72) MORIMOTO, Toshio, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **3 646 915 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 17916183.1 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/024185 30.06.2017  
(87) WO 2019/003425 2019/01 03.01.2019  
(54) • *KATHETER*  
• *CATHETER*  
• *CATHÉTER*  
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP  
(72) ISHIKAWA, Masatomo, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **3 646 916 A1**  
**A61B 17/22** **A61B 17/3207**  
**A61M 25/09**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824635.9 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023923 25.06.2018  
(87) WO 2019/004100 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125178  
31.05.2018 JP 2018104347  
(54) • *KATHETER, TRENNVORRICHTUNG UND SAUGSYSTEM*

- CATHETER, SEPARATOR, AND SUCTION SYSTEM
  - CATHETER, SÉPARATEUR ET SYSTÈME D'ASPIRATION
- (71) Nipro Corporation, 9-3 Honjo-nishi 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
- (72) MATSUMOTO, Kuniaki, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **A61M 25/01** (11) **3 646 917 A1**  
**A61B 90/98** **A61B 34/30**  
**A61B 17/00** **A61M 25/09**

- (25) En (26) En  
(21) 19200302.8 (22) 04.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 06.05.2008 US 50933 P
- (54) • KATHETERSYSTEM  
• CATHETER SYSTEM  
• SYSTÈME DE CATHÉTER
- (71) Corindus, Inc, 309 Waverley Oaks Road, Waltham MA 02452, US
- (72) WENDEROW, Tal, Newton, MA 02461, US  
BROMANDER, Thomas, Andover, MA 01810, US  
KENNEDY, J. III, Mount Vernon, NH 03057, US  
THOMSON, Stanley O, New Boston, NH 03070, US  
TAYLOR, Jon B, Groton, NH 01450, US  
LIGHTCAP, Jeffrey, Charleston, NH 29401, US  
EACOCK, Graham, Westborough, MA 01581, US  
MURPHY, John, North Reading, MA 01864, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 18171759.6 / 3 406 291  
14187176.4 / 2 821 094  
09743396.5 / 2 282 803

**A61M 25/01** → (51) **A61F 5/00**

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/00**

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/01**

**A61M 31/00** → (51) **A61F 2/12**

(51) **A61M 37/00** (11) **3 646 918 A1**  
**B25D 17/24**

- (25) De (26) De  
(21) 18204241.6 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG ZUM AUFSTECHEN EINER ORGANISCHES GEWEBES SOWIE ANTRIEBSMODUL  
• DEVICE FOR PUNCTUATION OF AN ORGANIC TISSUE AND DRIVE MODULE  
• DISPOSITIF DE PERÇAGE D'UN TISSU ORGANIQUE AINSI QUE MODULE D'ENTRAÎNEMENT
- (71) MT.DERM, Gustav-Krone-Strasse 3, 14167 Berlin, DE
- (72) Scherkowski, Dirk, 12489 Berlin, DE  
Röthig, Sebastian, 10553 Berlin, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61M 37/00** (11) **3 646 919 A1**  
**B24B 19/16** **B29C 33/38**

- (25) En (26) En  
(21) 19200753.2 (22) 01.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 15.10.2018 JP 2018194095

- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN PLATTENVORLÄUFER MIT NADELARTIGEM VORSPRUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MIKRONADEL-ARRAY  
• MANUFACTURING METHOD OF PLATE PRECURSOR HAVING NEEDLE-LIKE PROTRUSION, AND MANUFACTURING METHOD OF MICRONEEDLE ARRAY  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRÉCURSEUR DE PLAQUE AYANT UNE PROTUBÉRANCE EN FORME D'AIGUILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES

- (71) Fujifilm Corporation, 26-30 Nishiazabu, 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) ORI, Ricardo Itiro, Kanagawa, 250-0193, JP  
YANAGAWA, Hiroki, Kanagawa, 250-0193, JP  
IKEDA, Kozue, Kanagawa, 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwältin PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**A61N 1/14** → (51) **H01R 24/60**

(51) **A61N 1/36** (11) **3 646 920 A1**  
**A61F 7/00** **A61N 2/00**  
**A61N 5/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18208686.8 (22) 27.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 TW 107138192

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN PHYSIKALISCHEN STIMULATION  
• WIRELESS PHYSICAL STIMULATION SYSTEM AND METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STIMULATION PHYSIQUE SANS FIL

- (71) Institute for Information Industry, 11 Fl. No. 106, Sec. 2 Ho-Ping E. Road, Taipei, TW
- (72) Liu, Chih-Yun, Taipei Chinese Taipei, TW  
Chen, An-Chun, 111 Taipei City, TW  
Chang, Ya-Chi, 510 Yuanlin City, Changhua County, TW  
Wei, Shih-Yao, 116 Taipei City, TW  
Lin, Tse-Yu, 220 New Taipei City, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwältin mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 646 921 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203596.4 (22) 31.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG  
• SYSTEM AND METHOD FOR RADIOTHERAPY TREATMENT PLANNING

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE

- (71) RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE
- (72) Traneus, Erik, 75239 Uppsala, SE  
Janson, Martin, 12134 Enskededalen, SE  
Eriksson, Kjell, 74651 Bålsta, SE  
Engwall, Erik, 129 44 Hägersten, SE  
Glimelius, Lars, 114 27 Stockholm, SE  
Stål, Oscar, 723 49 Västerås, SE

**A61P 1/16** → (51) **A61K 31/423**

**A61P 1/16** → (51) **A61K 31/7004**

**A61P 3/00** → (51) **C07K 7/00**

**A61P 3/06** → (51) **A61K 31/423**

**A61P 3/06** → (51) **A61K 31/685**

**A61P 3/06** → (51) **C07K 16/40**

**A61P 3/10** → (51) **A61K 31/155**

**A61P 3/10** → (51) **A61K 31/423**

**A61P 3/10** → (51) **A61L 27/18**

**A61P 5/06** → (51) **A61K 38/24**

**A61P 7/00** → (51) **A61K 31/7088**

**A61P 7/02** → (51) **A61K 9/20**

**A61P 7/06** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 7/06** → (51) **A61K 31/7088**

**A61P 9/00** → (51) **A61K 31/423**

**A61P 9/00** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 9/10** → (51) **A61K 31/423**

**A61P 9/12** → (51) **A61K 9/20**

**A61P 9/12** → (51) **A61K 31/21**

**A61P 15/00** → (51) **A61K 31/475**

**A61P 19/02** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 19/02** → (51) **C07D 271/107**

**A61P 19/10** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 25/00** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/00** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 25/00** → (51) **C07D 207/38**

**A61P 25/04** → (51) **A61K 45/00**

**A61P 25/14** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/18** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/24** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/26** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 31/44**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 31/4985**

**A61P 25/28** → (51) **C07D 207/38**

<b>A61P 25/30</b> → (51) <b>A61K 31/44</b>	<b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 38/17</b>	<b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A61K 8/99</b>	BA ME _____
<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>C07F 9/32</b>	<b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A61K 35/28</b>	KH MA MD TN
<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 31/195</b>	<b>A61Q 19/08</b> → (51) <b>A61K 8/99</b>	(86) KR 2018/005950 25.05.2018
<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 31/423</b>	<b>A61Q 19/08</b> → (51) <b>C07K 7/06</b>	(87) WO 2019/004604 2019/01 03.01.2019
<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 271/107</b>	(51) <b>A62C 2/06</b> (11) <b>3 646 922 A2</b>	(30) 29.06.2017 KR 20170082543
<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	<b>A62C 3/16</b> F16L 5/04	(54) • HULA-HOOP-REIFEN • HULA-HOOP • HULA-HOOP
<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07K 7/00</b>	(25) De (26) De	(71) Lee, Doo Hee, Beomeo-dong Doosan We 108-4802 2435 Dalgubeol-daero Suseong-gu, Daegu 42028, KR
<b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	(21) 19205391.6 (22) 25.10.2019	(72) Lee, Doo Hee, Daegu 42028, KR
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/437</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/7004</b>	BA ME _____	<b>A63B 21/00</b> → (51) <b>A63B 19/02</b>
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/7088</b>	KH MA MD TN	(51) <b>A63B 37/00</b> (11) <b>3 646 925 A1</b>
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 38/17</b>	(30) 29.10.2018 DE 102018127001	(25) En (26) En
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>	03.06.2019 DE 102019114773	(21) 19204058.2 (22) 18.10.2019
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 403/04</b>	(54) • BRANDSCHUTZAUFBAU ODER BRANDSCHUTZSYSTEM ZUM UMHÜLLEN EINES KABELS ODER EINER LEITUNG UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNGEN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 473/30</b>	• FIRE PROTECTION CONSTRUCTION OR FIRE PROTECTION SYSTEM FOR WRAPPING A CABLE OR A LINE AND CORRESPONDING USES	BA ME _____
<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>	• STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE OU SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE PERMETTANT D'ENVELOPPER UN CÂBLE OU UNE CONDUITE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES	KH MA MD TN
<b>A61P 35/02</b> → (51) <b>A61K 31/7088</b>	(71) Elze, Martin, Königstr. 80, 70173 Stuttgart, DE	(30) 02.11.2018 JP 2018207333
<b>A61P 37/00</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(72) Elze, Martin, 70173 Stuttgart, DE	(54) • GOLFBALL • GOLF BALL • BALLE DE GOLF
<b>A61P 37/00</b> → (51) <b>C07K 7/00</b>	(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
<b>A61P 37/04</b> → (51) <b>A61K 31/437</b>	<b>A62C 3/16</b> → (51) <b>A62C 2/06</b>	(72) HORIUUCHI, Kuniyasu, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
<b>A61P 37/04</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>	<b>A62C 35/02</b> → (51) <b>A62C 37/50</b>	TARAO, Toshiyuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
<b>A61P 37/06</b> → (51) <b>C07D 271/107</b>	(51) <b>A62C 37/50</b> (11) <b>3 646 923 A1</b>	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
<b>A61P 39/06</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>	<b>A62C 35/02</b> A62C 13/62	(51) <b>A63B 37/00</b> (11) <b>3 646 926 A1</b>
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 31/423</b>	(25) En (26) En	(25) En (26) En
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 31/437</b>	(21) 19206480.6 (22) 31.10.2019	(21) 19205695.0 (22) 28.10.2019
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 31/7004</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	BA ME _____	BA ME _____
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 45/00</b>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61L 27/54</b>	(30) 01.11.2018 US 201816177900	(30) 02.11.2018 JP 2018207334
<b>A61P 43/00</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>	(54) • FEUERLÖSCHERSYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN	(54) • GOLFBALL • GOLF BALL • BALLE DE GOLF
<b>A61Q 1/00</b> → (51) <b>A45D 44/00</b>	• FIRE EXTINGUISHER SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING	(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
<b>A61Q 1/00</b> → (51) <b>A61K 8/895</b>	• SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(72) HORIUUCHI, Kuniyasu, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
<b>A61Q 1/02</b> → (51) <b>A61K 8/895</b>	(71) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US	TARAO, Toshiyuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
<b>A61Q 1/12</b> → (51) <b>C01G 23/08</b>	(72) FAZZIO, Mark P., Wilson, NC 27896, US	INOUE, Hidetaka, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
<b>A61Q 7/00</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
<b>A61Q 17/00</b> → (51) <b>A61K 8/34</b>	<b>A63B 19/02</b> (11) <b>3 646 924 A1</b>	<b>A63B 49/035</b> → (51) <b>A63B 49/08</b>
<b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>A61K 8/49</b>	<b>A63B 21/00</b>	(51) <b>A63B 49/08</b> (11) <b>3 646 927 A1</b>
<b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>A61K 8/895</b>	(25) Ko (26) En	<b>A63B 49/10</b> <b>A63B 49/035</b>
<b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>A61K 8/99</b>	(21) 18824919.7 (22) 25.05.2018	(25) En (26) En



(21) 19204905.4 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 TW 107138970

- (54) • *FEDERBALLSCHLÄGER*  
• *BADMINTON RACKET*  
• *RAQUETTE DE BADMINTON*

(71) VICTOR RACKETS INDUSTRIAL  
CORPORATION, No. 3-2, Lane 67, Sec. 3,  
Nangang Rd. Nangang Dist., Taipei City  
11563, TW

(72) CHEN, Shu-Jung, 11563 Taipei City, TW  
WANG, Tzu-Wei, 11563 Taipei City, TW  
WANG, Hsin-Chen, 11563 Taipei City, TW  
CHANG, Cheng-Yu, 11563 Taipei City, TW

(74) Altenburg, Bernardus Stephanus Franciscus,  
DOGIO Patents BV PO Box 2350, 1200 CJ  
Hilversum, NL

**A63B 49/10** → (51) **A63B 49/08**

**A63F 13/358** → (51) **G06F 3/01**

**A63H 33/22** → (51) **B32B 7/02**

**B01D 1/26** → (51) **C13B 30/00**

**B01D 11/00** → (51) **C12P 23/00**

**B01D 15/36** → (51) **B01J 20/281**

**B01D 21/24** → (51) **B03C 1/28**

**B01D 35/06** → (51) **F02B 39/14**

(51) **B01D 36/00** (11) **3 646 928 A1**  
**F16L 27/08** **F16L 37/098**  
F16L 33/00

(25) En (26) En

(21) 19203712.5 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177580

- (54) • *SCHLAUCHADAPTER UND ABLAUF-  
ANORDNUNG FÜR EIN GEHÄUSE EINER  
FILTERANORDNUNG*  
• *HOSE ADAPTER AND DRAIN ASSEMBLY  
FOR A HOUSING OF A FILTER  
ASSEMBLY*  
• *ADAPTATEUR POUR TUYAU FLEXIBLE  
ET ENSEMBLE DE VIDANGE POUR UN  
BOÎTIER D'UN ENSEMBLE FILTRE*

(71) Caterpillar, Inc., 510 Lake Cook Road, Suite  
100, Deerfield, IL 60015, US

(72) Rodriguez, Javier, Peoria, IL 61615, US  
Morehouse, Darrell, Dunlap, IL 61525, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Part-  
nerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte  
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **B01D 37/02** (11) **3 646 929 A1**  
**B01D 61/02** **B01D 61/04**  
**B01D 61/14** **B01D 61/16**  
**B01J 20/14** **B01J 20/28**  
**C02F 1/28** **C02F 1/42**  
**C02F 1/44**

(25) Ja (26) En

(21) 18825353.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024420 27.06.2018

(87) WO 2019/004298 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017125300

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BE-  
HANDLUNG VON AUS EINEM FLUOR-  
POLYMERHERSTELLUNGSSCHRITT  
STAMMENDEM WÄSSRIGEM FLUID*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR TREATING  
AQUEOUS FLUID RESULTING FROM  
FLUOROPOLYMER PRODUCTION STEP*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT  
DE FLUIDE AQUEUX RÉSULTANT D'UNE  
ÉTAPE DE PRODUCTION DE FLUOROPO-  
LYMÈRE*

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) ITAKURA, Shouji, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP  
HATAYAMA, Ryou, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

OHASHI, Mihoko, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

KOIZUMI, Michinobu, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **B01D 39/16** (11) **3 646 930 A1**

(25) En (26) En

(21) 19203447.8 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179285

- (54) • *AUS EINEM LÖSLICHEN MATERIAL AUS-  
GEBILDETE FILTERMEDIENPAKETE*  
• *FILTRATION MEDIA PACKS FORMED  
USING A DISSOLVABLE MATERIAL*  
• *BLOCS DE SUPPORT DE FILTRATION  
FORMÉ À L'AIDE D'UN MATÉRIAU  
SOLUBLE*

(71) Caterpillar, Inc., 510 Lake Cook Road, Suite  
100, Deerfield, IL 60015, US

(72) Rodriguez, Javier, Peoria, IL 61629-9510,  
US

MOORHOUSE, Darrell, Texas 76021, US  
Spengler, Philip, Washington, IL 61571, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **B01D 39/16** (11) **3 646 931 A1**  
**B01D 39/20**

(25) En (26) En

(21) 19206037.4 (22) 04.11.2005

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT  
RO SE SI SK TR

(30) 05.11.2004 US 625439

04.02.2005 US 650051

- (54) • *VERFAHREN ZUM FILTERN EINER ER-  
HITZTEN FLÜSSIGKEIT*  
• *METHOD OF FILTERING A HEATED FLUID*  
• *MÉTHODE DE FILTRAGE D'UN FLUIDE  
CHAUFFÉ*

(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th  
Street, Minneapolis, MN 55440-1299, US

(72) Rogers, Robert M., Minnetonka, MN 55345,  
US

Dema, Keh B., Minneapolis, MN 55440-  
1299, US

Lavallee, Gregory L., Monticello, MN 55362,  
US

Israel, Joseph, ST, Louis Park, MN 55416,  
US

Jones, Derek O., Minneapolis, MN 55440-  
1299, US

Madden, Michael A., Woodbury, MN 55125,  
US

Kojetin, Paul L., Minneapolis, MN 55440-  
1299, US

Kahlbaugh, Brad E., Minneapolis, MN  
55440-1299, US

Olson, Linda M., Savage, MN 55378, US

Yang, Chuanfang, Eden Prairie, MN 55346,  
US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(62) 16020238.8 / 3 138 621

07119967.3 / 1 938 883

05821701.9 / 1 827 649

**B01D 39/16** → (51) **F25D 23/00**

**B01D 39/20** → (51) **B01D 39/16**

(51) **B01D 46/00** (11) **3 646 932 A1**

**F25D 11/00** **F25D 23/00**

**A23B 7/04** **A23B 7/148**

(25) Ja (26) En

(21) 18836135.6 (22) 20.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/027332 20.07.2018

(87) WO 2019/017485 2019/04 24.01.2019

(30) 21.07.2017 JP 2017142278

- (54) • *FILTREINHEIT, GASVERSORGENGS-  
VORRICHTUNG, KLIMANLAGE AN  
BORD EINES FAHRZEUGES UND KÜHL-  
VORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER*  
• *FILTER UNIT, GAS SUPPLY DEVICE, IN-  
VEHICLE AIR CONDITIONER, AND  
COOLING DEVICE FOR CONTAINER*  
• *UNITÉ DE FILTRATION, DISPOSITIF  
D'ALIMENTATION EN GAZ, CLIMATI-  
SEUR EMBARQUÉ, ET DISPOSITIF DE  
REFROIDISSEMENT POUR RÉCIPIENT*

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) TAGAWA Hirotsuka, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

MATSUI Kazuyasu, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

IKEMIYA Makoto, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **3 646 933 A1**

**B01D 46/10** **B01D 46/52**

(25) It (26) En

(21) 19205778.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 20180009906

- (54) • *DECKELELEMENT FÜR EIN FILTERELE-  
MENT*  
• *A COVER FOR FILTERING ELEMENT*

- *COUVERCLE DE FILTRE*
- (71) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
- (72) BALZO, Michele, I-10046 POIRINO (Torino), IT
- NICOLE', Fabrizio, I-10046 POIRINO (Torino), IT
- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

**B01D 46/00** → (51) **A61L 2/07**

**B01D 46/10** → (51) **A61L 2/07**

**B01D 46/10** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01D 46/52** (11) **3 646 934 A1**  
B01D 46/10 B01D 46/12  
B01D 46/24
- (25) De (26) De  
(21) 18204284.6 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FILTERELEMENT MIT GEGENFALTUNG UND KASSETTENFILTER MIT SOLCHEN FILTERELEMENTEN UND FILTERPATRONE MIT EINEM SOLCHEN FILTERELEMENT*
- *FILTER ELEMENT WITH COUNTERFOLD AND FILTER CARTRIDGE WITH SUCH FILTER ELEMENTS AND FILTER CARTRIDGE WITH SUCH A FILTER ELEMENT*
- *ÉLÉMENT FILTRANT À CONTRE-PLIS ET FILTRE À CASSETTE DOTÉ DES TELS ÉLÉMENTS FILTRANTS ET CARTOUCHE FILTRANTE DOTÉE D'UN TEL ÉLÉMENT FILTRANT*
- (71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) TAPPER, Renate, 64625 Bensheim, DE

**B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/52** → (51) **F25D 23/00**

**B01D 53/00** → (51) **B01J 23/42**

- (51) **B01D 53/04** (11) **3 646 935 A1**  
**F01N 3/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18203243.3 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUR CO2-ABSCHIEDUNG AUS VERBRENNUNGSMOTOREN*
- *SYSTEM FOR CO2 CAPTURE FROM INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *SYSTÈME DE CAPTURE DE CO2 ISSU D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) SHARMA, Shivom, 1950 SION, CH
- MARECHAL, François, 1950 SION, CH
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

- (51) **B01D 53/14** (11) **3 646 936 A1**  
**B01D 53/52** **B01D 53/62**  
**B01D 53/78**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18868944.2 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/038359 15.10.2018
- (87) WO 2019/078168 2019/17 25.04.2019
- (30) 20.10.2017 JP 2017203726
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG*
- *RECLAIMING DEVICE AND RECLAIMING METHOD*
- *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Engineering, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- (72) TANAKA, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP
- HIRATA, Takuya, Tokyo 108-8215, JP
- KAMIJO, Takashi, Tokyo 108-8215, JP
- TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B01D 53/14** (11) **3 646 937 A1**  
**B01D 53/52** **B01D 53/78**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18869353.5 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/038317 15.10.2018
- (87) WO 2019/078156 2019/17 25.04.2019
- (30) 20.10.2017 JP 2017203727
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON SAUER GAS UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SAUER GAS*
- *ACIDIC GAS REMOVAL APPARATUS AND ACIDIC GAS REMOVAL METHOD*
- *APPAREIL D'ÉLIMINATION DE GAZ ACIDE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE GAZ ACIDE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Engineering, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- (72) TANAKA, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP
- HIRATA, Takuya, Tokyo 108-8215, JP
- KAMIJO, Takashi, Tokyo 108-8215, JP
- TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B01D 53/14** → (51) **B01D 53/62**

**B01D 53/52** → (51) **B01D 53/14**

- (51) **B01D 53/62** (11) **3 646 938 A1**  
**B01D 53/14** **B01D 53/78**  
**C01D 1/22** **C01D 7/10**  
**C01D 7/12** **C01F 11/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 19807841.2 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2019/015877 11.04.2019
- (87) WO 2019/225202 2019/48 28.11.2019
- (30) 19.05.2018 JP 2018096688

- (54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN ZUR VERINGERUNG DER KOHLENDIOXIDENTLADUNGSMENGE VON VERBRENNUNGSABGAS*
- *TREATMENT METHOD FOR REDUCING CARBON DIOXIDE DISCHARGE AMOUNT OF COMBUSTION EXHAUST GAS*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR RÉDUIRE LA QUANTITÉ D'ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE COMBUSTION*

- (71) Sentec Co. Ltd., 16-2-2703 Shiba-4 Chome, Minato-Ku, Tokyo 108-0014, JP
- Horiishi, Nanao, 19-5-1006 Kodai-1 Chome, Miyamae-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 216-0007, JP
- (72) HORISHI Nanao, Kawasaki-shi, Kanagawa 216-0007, JP
- UENO Hiromoto, Tokyo 108-0014, JP
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**B01D 53/62** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/78** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/78** → (51) **B01D 53/62**

- (51) **B01D 59/26** (11) **3 646 939 A1**  
**B01D 59/28**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823831.5 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023936 25.06.2018
- (87) WO 2019/004102 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128256
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEUTERIUM-ABGEREICHERTEM WASSER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEUTERIUM-KONZENTRIERTEM WASSER*
- *METHOD FOR PRODUCING DEUTERIUM-DEPLETED WATER AND METHOD FOR PRODUCING DEUTERIUM-CONCENTRATED WATER*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EAU APPAUVRIE EN DEUTÉRIUM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EAU CONCENTRÉE EN DEUTÉRIUM*
- (71) Shinshu University, 1-1, Asahi 3-chome, Matsumoto-shi, Nagano 390-8621, JP
- Kotobuki Tsusho Co., Ltd., 4-1 Ishidaminami 2-chome Kokuraminami-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 8028540, JP
- (72) KANEKO Katsumi, Nagano-shi Nagano 380-8553, JP

- TAKAGI Toshio, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-0042, JP
- SHIMIZU Yasushi, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-8540, JP
- MURATA Katsuyuki, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-8540, JP
- ONO Yuji, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-0836, JP

- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**B01D 59/28** → (51) **B01D 59/26**

**B01D 61/02** → (51) **B01D 37/02**

**B01D 61/04** → (51) **B01D 37/02**





*FLUORÉS DE L'EAU AU MOYEN D'UN ABSORBANT ET SA RÉGÉNÉRATION*

(71) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ, Permoserstrasse 15, 04318 Leipzig, DE

(72) GEORGI, Anett, 04289 Leipzig, DE  
KOPINKE, Frank-Dieter, 04109 Leipzig, DE  
MACKENZIE, Katrin, 046836 Naunhof, DE  
KÖHLER, Robert, 04105 Leipzig, DE  
WOSZIDLO, Silke, 04277 Leipzig, DE  
NGUYEN, The Viet, 22041 Hamburg, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**B01J 20/28** → (51) **B01D 37/02**

(51) **B01J 20/281** (11) **3 646 947 A1**  
**B01D 15/36** **B01J 20/285**  
**G01N 30/02** **G01N 30/88**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822849.8 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024858 29.06.2018  
(87) WO 2019/004440 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128844

(54) • *FÜLLSTOFF FÜR DIE FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE UND SÄULE FÜR DIE FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE*  
• *FILLER FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY AND COLUMN FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY*  
• *MATÉRIAU DE REMPLISSAGE ET COLONNE POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*

(71) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
(72) NAKAJIMA, Naoya, Tokyo 105-8518, JP  
ODA, Natsuki, Tokyo 105-8518, JP  
KATO, Junya, Tokyo 105-8518, JP  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**B01J 20/285** → (51) **B01J 20/281**

**B01J 20/34** → (51) **B01J 20/18**

**B01J 23/22** → (51) **B29C 64/10**

(51) **B01J 23/42** (11) **3 646 948 A1**  
**B01J 23/44** **B01J 23/46**  
**B01J 27/224** **B01J 35/00**  
**B01J 37/34** **B01D 53/00**

(25) En (26) En  
(21) 19198426.9 (22) 19.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 20.09.2018 JP 2018176575

(54) • *CLUSTERTRAGENDER KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *CLUSTER-SUPPORTING CATALYST AND METHOD FOR PRODUCING IT*  
• *CATALYSEUR SUPPORTANT DES GRAPPES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

Genesis Research Institute, Incorporated, 4-1-35, Noritake-shinmachi Nishi-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 451-0051, JP

(72) YASUMATSU, Hisato, Aichi-ken, 468-8511, JP  
FUKUI, Nobuyuki, Miyagi-ken, JP  
TANAKA, Toshiaki, Aichi-ken, 451-0051, JP  
ITO, Seitoku, Aichi-ken, 451-0051, JP  
HASEGAWA, Jun, Aichi-ken, 451-0051, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**B01J 23/44** → (51) **B01J 23/42**

**B01J 23/46** → (51) **B01J 23/42**

**B01J 27/224** → (51) **B01J 23/42**

**B01J 31/22** → (51) **C07F 7/28**

**B01J 35/00** → (51) **B01J 23/42**

**B01J 35/04** → (51) **B29C 64/10**

**B01J 35/06** → (51) **B29C 64/10**

**B01J 37/00** → (51) **B29C 64/10**

**B01J 37/34** → (51) **B01J 23/42**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 646 949 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205802.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811283628

(54) • *DETEKTIONSKARTUSCHE, DETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSVORRICHTUNG*  
• *DETECTION CARTRIDGE, DETECTION METHOD, AND DETECTION DEVICE*  
• *CARTOUCHE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*

(71) SKYLA Corporation, 4F., No. 369, Beida Road North Dist., Hsinchu City 30044, TW  
(72) WEI, Chia-Chun, Hsinchu City 30044, TW  
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**B01L 3/00** → (51) **B41J 2/14**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 1/00**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 33/49**

**B01L 3/02** → (51) **B41J 2/14**

(51) **B01L 9/06** (11) **3 646 950 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206042.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127191

(54) • *TRANSPORTEINHEIT UND VERPACKUNGSSTRUKTUR ZUM TRANSPORTIEREN UND LAGERN EINER VIELZAHL VON BEHÄLTERN FÜR SUBSTANZEN FÜR PHARMAZEUTISCHE, MEDIZINISCHE ODER KOSMETISCHE VERWENDUNGEN*

• *TRANSPORT UNIT AND PACKAGING STRUCTURE FOR TRANSPORTING AND STORING A PLURALITY OF CONTAINERS FOR SUBSTANCES FOR PHARMACEUTICAL, MEDICAL OR COSMETIC USES*

• *UNITÉ DE TRANSPORT ET STRUCTURE D'EMBALLAGE POUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE D'UNE PLURALITÉ DE CONTENANTS POUR SUBSTANCES À USAGE PHARMACEUTIQUE, MÉDICAL OU COSMÉTIQUE*

(71) SCHOTT Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9001 St. Gallen, CH  
(72) Kusogullari, Levent, 9215 Schönenberg an der Thur, CH  
Hilber, David, 9240 Uzwil, CH  
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Immermannstraße 40, 40210 Düsseldorf, DE

(51) **B02C 18/00** (11) **3 646 951 A1**  
**B02C 18/14** **B02C 18/18**

(25) En (26) En  
(21) 19204231.5 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 20180009878

(54) • *ROTOR EINER ABFALLMAHLMASCHINE*  
• *ROTOR OF A WASTE MILLING MACHINE*  
• *ROTOR D'UNE MACHINE DE FRAISAGE DE DÉCHETS*

(71) Camec S.r.l., Via Borgo Vicenza, 128, 35013 Cittadella PD, IT  
(72) CANDIOTTO, Eddy, 35010 Villa del Conte PD, IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B02C 18/14** → (51) **B02C 18/00**

**B02C 18/18** → (51) **B02C 18/00**

**B03C 1/033** → (51) **B03C 1/28**

(51) **B03C 1/28** (11) **3 646 952 A1**  
**B01D 21/24** **B03C 1/033**  
**F24D 19/00** **F24H 9/00**  
**B03C 1/30** **F16L 55/24**  
**C02F 1/48**

(25) En (26) En  
(21) 19209933.1 (22) 28.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.04.2016 GB 201606795

(54) • *MESSUNG DER MAGNETITANSAMMLUNG IN EINEM MAGNETISCHEN FILTER*  
• *MEASURING MAGNETITE BUILDUP IN A MAGNETIC FILTER*  
• *MESURE D'ACCUMULATION DE MAGNÉTITE DANS UN FILTRE MAGNÉTIQUE*

(71) Adey Holdings (2008) Limited, UK Head Office Gloucester Road, Cheltenham Gloucestershire GL51 8NR, GB  
(72) Downie, Simon, Cheltenham, Gloucestershire GL53 0QD, GB  
Taylor, Matthew, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5HN, GB  
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB  
(62) 16739534.2 / 3 445 496

**B03C 1/30** → (51) **B03C 1/28**

<b>B05B 1/26</b>	→ (51) <b>A61C 3/025</b>
<b>B05B 1/30</b>	→ (51) <b>A47K 3/28</b>
(51) <b>B05B 3/04</b>	(11) <b>3 646 953 A1</b>
(25) It	(26) En
(21) 18425083.5	(22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ROTIERENDE STRAHLDÜSENANORDNUNG FÜR DRUCKREINIGUNGSVORRICHTUNGEN	
• ROTARY JET NOZZLE ASSEMBLY FOR PRESSURE CLEANING DEVICES	
• ENSEMBLE DE BUSE À JET ROTATIF POUR DISPOSITIFS DE NETTOYAGE SOUS PRESSION	
(71) P.A. S.p.A., Via Milano, 13, 42048 Rubiera, IT	
(72) Benetti, Arnaldo, 41123 Modena, IT	
(74) Antonucci, Emanuele, BOTTI & FERRARI S.R.L. Via Montebello, 2, 40121 Bologna, IT	
<b>B05B 7/14</b>	→ (51) <b>A61L 26/00</b>
<b>B05B 7/24</b>	→ (51) <b>B05B 12/08</b>
<b>B05B 11/00</b>	→ (51) <b>A61L 26/00</b>
(51) <b>B05B 12/08</b>	(11) <b>3 646 954 A1</b>
<b>B05B 7/24</b>	<b>B05B 12/10</b>
<b>B05B 12/12</b>	
(25) En	(26) En
(21) 19206184.4	(22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 02.11.2018 US 201816179066	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR INTELLIGENTEN ABGABE VON BESCHICHTUNGSMATERIAL	
• METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS FOR SMART DELIVERY OF COATING MATERIAL	
• PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT	
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US	
(72) SHE, Chunxing, Chicago, IL 60606-1596, US	
GAYLE, David Michael, Chicago, IL 60606-1596, US	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
<b>B05B 12/10</b>	→ (51) <b>B05B 12/08</b>
<b>B05B 12/12</b>	→ (51) <b>B05B 12/08</b>
<b>B05B 12/28</b>	→ (51) <b>H01L 31/05</b>
<b>B05B 13/02</b>	→ (51) <b>H01L 31/05</b>
<b>B05B 13/04</b>	→ (51) <b>B41J 2/14</b>
<b>B05B 15/20</b>	→ (51) <b>B41J 2/14</b>
<b>B05B 17/06</b>	→ (51) <b>B41J 2/14</b>
(51) <b>B05C 5/02</b>	(11) <b>3 646 955 A1</b>
<b>B05C 17/015</b>	<b>B05C 11/10</b>
(25) En	(26) En

(21) 19195013.8	(22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 31.10.2018 US 201816176875	
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE FLIESSFÄHIGER MATERIALIEN	
• APPARATUSES AND METHODS FOR DISPENSING FLOWABLE MATERIALS	
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAUX FLUIDES	
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US	
(72) PRINGLE IV, John W., CHICAGO, IL 60606-1596, US	
DAVANCENS, Angelica, CHICAGO, IL 60606-1596, US	
SARH, Branko, CHICAGO, IL 60606-1596, US	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
<b>B05C 11/10</b>	→ (51) <b>B05C 5/02</b>
<b>B05C 17/015</b>	→ (51) <b>B05C 5/02</b>
<b>B05D 1/26</b>	→ (51) <b>H01F 41/02</b>
<b>B05D 5/00</b>	→ (51) <b>B21C 1/16</b>
<b>B05D 5/08</b>	→ (51) <b>C09D 5/00</b>
<b>B05D 5/12</b>	→ (51) <b>H01F 41/02</b>
<b>B05D 7/02</b>	→ (51) <b>G01L 1/02</b>
<b>B05D 7/14</b>	→ (51) <b>H01F 41/02</b>
<b>B05D 7/24</b>	→ (51) <b>H01F 41/02</b>
(51) <b>B06B 1/06</b>	(11) <b>3 646 956 A1</b>
<b>G01N 29/26</b>	<b>G10K 11/34</b>
<b>H01L 41/257</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18204102.0	(22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • PHASENGESTEUERTE ULTRASCHALL-VORRICHTUNG, SYSTEM ZUR BENUTZER-INTERAKTION UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINER KOMBINIERTEN ULTRASCHALLWELLE BASIEREND AUF EINER PHASENGESTEUERTEN ULTRASCHALL-VORRICHTUNG	
• A PHASED ARRAY ULTRASOUND APPARATUS, A SYSTEM FOR USER INTERACTION AND A METHOD FOR FORMING A COMBINED ULTRASONIC WAVE BASED ON A PHASED ARRAY ULTRASOUND APPARATUS	
• APPAREIL A ULTRASONS À RÉSEAUX À COMMANDE DE PHASE, SYSTÈME D'INTERACTION UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ONDE ULTRASONORE COMBINÉE À BASE D'UN APPAREIL À ULTRASONS À RÉSEAUX A COMMANDE DE PHASE	
(71) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
(72) HALBACH, Alexandre, 3001 Leuven, BE	
ROCHUS, Veronique, 3001 Leuven, BE	
BILLEN, Margo, 3001 Leuven, BE	
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE	

<b>B08B 3/00</b>	→ (51) <b>G21C 17/022</b>
(51) <b>B08B 3/02</b>	(11) <b>3 646 957 A1</b>
<b>B08B 9/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 19206240.4	(22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.11.2018 US 201816180459	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM REINIGEN, RESTAURIEREN UND SCHÜTZEN VON GASTURBINENTRIEBWERKSKOMPONENTEN	
• SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING, RESTORING, AND PROTECTING GAS TURBINE ENGINE COMPONENTS	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE, DE RESTAURATION ET DE PROTECTION DE COMPOSANTS DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ	
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) XIE, Liangde, Cincinnati, OH Ohio 45215, US	
KULKARNI, Ambarish, Jayant, Niskayuna, NY New York 12309, US	
PRITCHARD, JR., Byron Andrew, Cincinnati, OH Ohio 45215, US	
SABO, Matthew Charles, Cincinnati, OH Ohio 45215, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
<b>B08B 3/10</b>	→ (51) <b>B08B 9/08</b>
<b>B08B 7/00</b>	→ (51) <b>B08B 9/08</b>
<b>B08B 7/02</b>	→ (51) <b>B22F 3/105</b>
<b>B08B 9/00</b>	→ (51) <b>B08B 3/02</b>
(51) <b>B08B 9/08</b>	(11) <b>3 646 958 A1</b>
<b>B08B 3/10</b>	<b>B08B 7/00</b>
<b>C12L 11/00</b>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19206403.8	(22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 31.10.2018 FR 1860080	
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUSBRENNEN EINER FASSE	
• DEVICE FOR TOASTING A CASK	
• DISPOSITIF DE BOUSINAGE D'UN TONNEAU	
(71) Thomas Wines Management, SL, Avenida Portugal, 2-3 dcha, 26001 Logroño, ES	
(72) MOUSSIE, Thomas, 33700 MERIGNAC, FR	
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR	
(51) <b>B21C 1/16</b>	(11) <b>3 646 959 A1</b>
<b>C22C 38/02</b>	<b>C22C 38/04</b>
<b>C22C 38/18</b>	<b>B29D 30/48</b>
<b>B05D 5/00</b>	<b>C10M 105/74</b>
(25) Ko	(26) En
(21) 18870748.3	(22) 06.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007673 06.07.2018

(87) WO 2019/083121 2019/18 02.05.2019

(30) 26.10.2017 KR 20170140320

- (54) • HOCHFESTER WULSTDRAHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- HIGH-STRENGTH BEAD WIRE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- TRINGLE À HAUTE RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71) Hongduk Industrial Co., Ltd., 328, Cheolgang-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeong-sangbuk-do 37871, KR

(72) PARK, Ok Shil, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37925, KR

PARK, Dong Jin, Busan 47513, KR

(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

**B21D 5/00** → (51) **B21D 19/12**

(51) **B21D 19/12** (11) **3 646 960 A1**  
**B21D 5/00** **B32B 15/08**  
**B32B 37/10**

(25) En (26) En

(21) 19161506.1 (22) 08.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 KR 20180129584

- (54) • FORMPRESSVERFAHREN FÜR VERBUNDWERKSTOFF
- PRESS FORMING METHOD FOR COMPOSITE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE FORMAGE SOUS PRES-SION POUR MATÉRIAU COMPOSITE

(71) Ohsung Display Co., Ltd., 13-1, Geumgang-gongwon-ro Dongnae-gu, Busan 47711, KR

(72) PARK, Hae Chan, Yangju-si, Gyeonggi-do 11454, KR

KIM, Sun Gyu, Yangju-si, Gyeonggi-do 11410, KR

(74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE

**B21D 22/02** → (51) **C22C 38/00**

**B21D 22/20** → (51) **B21D 22/26**

**B21D 22/20** → (51) **C22C 38/00**

**B21D 22/22** → (51) **B65D 17/00**

**B21D 22/24** → (51) **B21D 22/26**

(51) **B21D 22/26** (11) **3 646 961 A1**  
**B21D 22/20** **B21D 22/24**

(25) Ja (26) En

(21) 18825331.4 (22) 29.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020551 29.05.2018

(87) WO 2019/003766 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126524

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN PRODUKTS
- METHOD FOR MANUFACTURING PRESS MOLDED PRODUCT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT MOULÉ À LA PRESSE

(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) SAKAMOTO, Kazuki, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

HAYASHIDA, Yasuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

WATANABE, Kenichi, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

KIMURA, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B21D 22/30** → (51) **B65D 17/00**

**B21D 22/30** → (51) **H01M 2/02**

**B21D 28/00** → (51) **B21D 28/16**

(51) **B21D 28/16** (11) **3 646 962 A1**  
**B21D 28/00** **B60R 22/18**

(25) Ja (26) En

(21) 17915373.9 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023702 28.06.2017

(87) WO 2019/003333 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINER METALLPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLFORMTEILS UND METALLFORMTEIL
- METHOD FOR CUTTING METAL PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING METAL MOLDING, AND METAL MOLDING
- PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'UNE PLAQUE MÉTALLIQUE, PRODUIT DE FABRICATION DE MOULAGE MÉTALLIQUE ET MOULAGE MÉTALLIQUE

(71) Iiduka, Takashi, 543-1 Oaza Nenarigaki, Yamatotakada-shi, Nara 635-0051, JP

(72) Iiduka, Takashi, Yamatotakada-shi, Nara 635-0051, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B21D 39/04** (11) **3 646 963 A1**  
**B21D 39/20**

(25) Ja (26) En

(21) 18823560.0 (22) 29.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020543 29.05.2018

(87) WO 2019/003764 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017124725

12.01.2018 JP 2018003044

- (54) • ELEMENTEBINDEVERFAHREN UND GEBUNDENER KÖRPER
- MEMBER BONDING METHOD AND BONDED BODY
- PROCÉDÉ DE LIAISON D'ÉLÉMENT ET CORPS LIÉ

(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-

chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MAEDA, Yasuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

WATANABE, Kenichi, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

KIMURA, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B21D 39/20** → (51) **B21D 39/04**

**B21D 51/16** → (51) **H01M 2/02**

**B21D 51/44** → (51) **B65D 17/00**

**B21F 15/06** → (51) **B21F 31/00**

**B21F 27/08** → (51) **B21F 31/00**

(51) **B21F 31/00** (11) **3 646 964 A1**  
**F16G 11/02** **B21F 15/06**  
**B63B 21/20** **B21F 27/08**  
**E04H 17/00** **F16G 11/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19204842.9 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 FR 1860156

- (54) • VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEI PARALLELER KABEL, DIE AUS EINEM GEBOGENEN DRAHT HERGESTELLT SIND
- APPARATUS FOR JOINING TWO PARALLEL CABLES MADE OUT OF A CURVED WIRE
- DISPOSITIF DE LIAISON ENTRE DEUX CÂBLES DISPOSÉS PARALLÈLEMENT RÉALISÉ AVEC UN FIL COURBE

(71) NGE Fondations, 29 à 31 rue des Taches, 69800 Saint Priest, FR

(72) ROBIT, Philippe, 38450 NOTRE DAME DE COMMIIERS, FR

(74) Chevalier, Renaud Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**B21J 3/00** → (51) **C10M 103/06**

**B21J 13/02** → (51) **C10M 103/06**

**B21J 15/18** → (51) **F15B 11/06**

**B21J 3/00** → (51) **C10M 103/06**

**B21J 13/02** → (51) **C10M 103/06**

**B21J 15/18** → (51) **F15B 11/06**

(51) **B22C 1/20** (11) **3 646 965 A1**  
(25) Zh (26) En

(21) 18824476.8 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092586 25.06.2018

(87) WO 2019/001382 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 CN 201710508359

- (54) • HAFTVERMITTLER ZUR VERWENDUNG BEI EINEM 3D-DRUCKVERFAHREN. HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON
- BONDING AGENT FOR USE IN 3D PRINTING PROCESS AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
- AGENT DE LIAISON POUR UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉS



- (71) Jinan Shengquan Group Share Holding Co., Ltd, Shengquan Industrial Park, Zhangqiu Ji'nan Shandong 250204, CN  
(72) ZHU, Jianxun, Ji'nan Shandong 250204, CN BAI, Shilong, Ji'nan Shandong 250204, CN ZHOU, Guodong, Ji'nan Shandong 250204, CN  
(74) Ezcurra Zufia, Maria Antonia, Iparragirre, 15, 48009 Bilbao, ES

(51) **B22D 17/10** (11) **3 646 966 A1**  
**B22D 17/20** **B22D 17/30**

- (25) It (26) En  
(21) 19206537.3 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 IT 201800009961  
(54) • *VORRICHTUNG EINHEIT FÜR SPRITZGUSS UND VERFAHREN*  
• *INJECTION UNIT FOR DIECASTING MACHINES AND METHOD*  
• *DISPOSITIF D'INJECTION POUR MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉ*  
(71) Zamperin, Livio, Via Piave, 26, 32038 Quero Vas (BL), IT  
(72) Zamperin, Livio, 32038 Quero Vas (BL), IT  
(74) Cantaluppi, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**B22D 17/20** → (51) **B22D 17/10**

**B22D 17/30** → (51) **B22D 17/10**

**B22F 1/00** → (51) **H01B 1/22**

**B22F 1/02** → (51) **H01B 1/22**

(51) **B22F 3/00** (11) **3 646 967 A1**  
**B29C 64/153** **B29C 64/209**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B23K 9/04** **B23K 26/342**

- (25) En (26) En  
(21) 19205998.8 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201816173851  
(54) • *VERBESSERTE KÜHLUNG BEI DER GENERATIVEN FERTIGUNG*  
• *ENHANCED COOLING DURING ADDITIVE MANUFACTURING*  
• *REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉE PENDANT LA FABRICATION ADDITIVE*  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) ACHARYA, Ranadip, Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US STAROSELSKY, Alexander, Avon, CT Connecticut 06001, US EL-WARDANY, Tahany Ibrahim, Vernon, CT Connecticut 060, US FENNESSY, Colette O., West Hartford, CT Connecticut 06107, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B22F 3/10** (11) **3 646 968 A1**  
**B22F 3/105** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02** **B29C 64/393**  
**G06N 3/04** **G06N 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18203405.8 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN VERHINDERUNG VON FEHLERQUELLEN, DIE WÄHREND EINES PROZESSES ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG AUFTRETEN KÖNNEN UND FERTIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY PREVENTING DEFECTS POTENTIALLY ARISING DURING AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS AND MANUFACTURING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ POUR PRÉVENIR AUTOMATIQUEMENT DES DÉFAUTS POUVANT SURVENIR LORS D'UN PROCESSUS DE FABRICATION ADDITIVE ET DISPOSITIF DE FABRICATION*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Buggenthin, Felix, 81373 München, DE Joblin, Mitchell, 81825 München, DE

(51) **B22F 3/105** (11) **3 646 969 A1**  
**B29C 64/209** **B29C 64/393**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02** **B29C 64/141**  
**B23K 26/144** **B23K 26/342**  
**B23K 26/02**

- (25) En (26) En  
(21) 19205379.1 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 JP 2018203303  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG, VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
• *ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS, ADDITIVE MANUFACTURING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*  
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR*  
(71) Toshiba Kikai Kabushiki Kaisha, 2-2 Uchi-saiwaicho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0011, JP  
(72) Fukase, Yasushi, Shizuoka, 410-8510, JP Fujimaki, Shimpei, Shizuoka, 410-8510, JP Fuwa, Hisanori, Shizuoka, 410-8510, JP Tanigaki, Shogo, Shizuoka, 410-8510, JP  
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) **B22F 3/105** (11) **3 646 970 A1**  
**B22F 3/15**

- (25) En (26) En  
(21) 19206218.0 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816176730  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOMPONENTEN UNTER VERWENDUNG*

*EINES HYBRIDEN GENERATIVEN FERTIGUNGS- UND KONSOLIDIERUNGS-VERFAHRENS*

- *METHOD FOR FABRICATING COMPONENTS USING HYBRID ADDITIVE MANUFACTURING AND CONSOLIDATION PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS À L'AIDE DE FABRICATION ADDITIVE HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION*  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) MIRONETS, Sergey, 51-188 Szymanow OT, PL CZARNECKI, Pawel, 58-100 Swidnica, PL  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B22F 3/105** (11) **3 646 971 A1**  
**B08B 7/02** **B22F 3/24**  
**B29C 64/153** **B29C 64/30**  
**B29C 64/35** **B33Y 10/00**  
**B33Y 40/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19206971.4 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 US 201816180898  
(54) • *ADAPTER ZUR VERWENDUNG MIT SYSTEMEN NACH DER GENERATIVEN FERTIGUNG*  
• *ADAPTER FOR USE WITH POST ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEMS*  
• *ADAPTEUR POUR UNE UTILISATION AVEC DES SYSTÈMES POST FABRICATION ADDITIVE*  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) MADINGER, Alexander, Hartford, CT Connecticut 06106, US GIULIETTI, Diana, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B22F 3/105** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 3/105** → (51) **B22F 3/16**

**B22F 3/105** → (51) **F01D 11/00**

**B22F 3/105** → (51) **F28F 3/02**

**B22F 3/15** → (51) **B22F 3/105**

(51) **B22F 3/16** (11) **3 646 972 A1**  
**B22F 3/105** **B28B 1/30**  
**B29C 64/153** **B33Y 10/00**  
**B33Y 80/00** **F02K 9/52**  
**F16B 33/02** **B28B 1/00**  
**B28B 19/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18858668.9 (22) 25.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/035424 25.09.2018  
(87) WO 2019/059401 2019/13 28.03.2019  
(30) 25.09.2017 JP 2017183607

- 10.11.2017 JP 2017217642
- (54) • *DREIDIMENSIONAL GERENATIV GEFERTIGTES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN GENERATIVEN FORMUNG*
- *THREE-DIMENSIONAL ADDITIVELY-FORMED PRODUCT AND THREE-DIMENSIONAL ADDITIVE FORMING METHOD*
  - *PRODUIT FORMÉ DE FAÇON ADDITIVE TRIDIMENSIONNELLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION ADDITIVE TRIDIMENSIONNELLE*

- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
- (72) ADACHI, Masaki, Tokyo 108-8215, JP  
OGAWARA, Akira, Tokyo 108-8215, JP  
NAKAMURA, Katsuhiko, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

**B22F 3/24** → (51) **B22F 3/105**

**B23B 5/36** → (51) **G02C 13/00**

- (51) **B23B 29/24** (11) **3 646 973 A1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823113.8 (22) 01.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/021276 01.06.2018
- (87) WO 2019/003803 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127788
- (54) • *WERKZEUGAUFLAGE FÜR WERKZEUG-MASCHINE*
- *TOOL REST FOR MACHINE TOOL*
  - *PORTE-OUTIL DE MACHINE-OUTIL*
- (71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP  
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
- (72) TAGUCHI Noriyoshi, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP
- (74) Scott, Stephen John, YUJA Limited Suite 4, Level 6 Broad Gate 22-26 The Headrow, Leeds LS1 8EQ, GB

- (51) **B23B 31/177** (11) **3 646 974 A1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18839448.0 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/019724 22.05.2018
- (87) WO 2019/021603 2019/05 31.01.2019
- (30) 28.07.2017 JP 2017146255
- (54) • *EINSPANNMECHANISMUS*
- *CHUCK MECHANISM*
  - *MÉCANISME DE MANDRIN*
- (71) Kitagawa Iron Works Co., Ltd, 77-1 Motomachi, Fuchu-shi, Hiroshima 726-8610, JP
- (72) NISHIMIYA Tamio, Fuchu-shi Hiroshima 726-8610, JP
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**B23B 41/14** → (51) **B23B 51/02**

**B23B 45/00** → (51) **F16L 55/179**

- (51) **B23B 51/02** (11) **3 646 975 A1**
- B23B 41/14**

- (25) En (26) En  
(21) 19205158.9 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018204813
- (54) • *BOHRWERKZEUG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *DRILLING TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
  - *OUTIL DE FORAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) UNION TOOL CO., 17-1, Minami-Ohi 6 Shinagawa, Tokyo, JP
- (72) WATANABE, Masahide, Shinagawa, Tokyo, JP  
SATO, Masayasu, Shinagawa, Tokyo, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**B23C 3/13** → (51) **B23Q 3/02**

- (51) **B23C 5/10** (11) **3 646 976 A1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823466.0 (22) 15.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/022950 15.06.2018
- (87) WO 2019/003965 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017129639
- (54) • *KUGELSCHAFTFRÄSER*
- *BALL END MILL*
  - *FRAISE À EMBOUT SPHÉRIQUE*
- (71) Union Tool Co., 6-17-1 Minami-ohi Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, JP
- (72) KOSHIO Junichi, Tokyo 140-0013, JP  
WATANABE Hidehito, Tokyo 140-0013, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**B23D 47/12** → (51) **B27G 19/02**

- (51) **B23G 7/02** (11) **3 646 977 A1**
- (25) De (26) De  
(21) 19204475.8 (22) 22.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 DE 102018126927
- (54) • *GEWINDEFORMER MIT BÖRDELSTEGEN*
- *THREAD FORMER WITH FLANGE BEAMS*
  - *TARAUD POURVU DE NERVURES À BORDER*
- (71) EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co.KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge, Nürnberger Strasse 96-100, 91207 Lauf a.d. Pegnitz, DE
- (72) Glimpel, Helmut, 91207 Lauf, DE  
Fenzel, Jürgen, 91245 Simmelsdorf, DE

- (74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**B23K 9/04** → (51) **B22F 3/00**

- (51) **B23K 9/09** (11) **3 646 978 A1**
- (25) En (26) En  
(21) 19206295.8 (22) 30.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201862752421 P  
22.08.2019 US 201916548148
- (54) • *ZWEISTUFIGE IMPULSRAMPE*
- *TWO-STAGE PULSE RAMP*
  - *RAMPE D'IMPULSION À DEUX ÉTAGES*
- (71) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
- (72) FLEMING, Daniel P., Painesville, OH Ohio 44077, US  
HENRY, Judah B., Painesville, OH Ohio 44077, US
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

- (51) **B23K 9/09** (11) **3 646 979 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19206298.2 (22) 30.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201862752423 P  
22.08.2019 US 201916548159
- (54) • *ZEITBASIERTE KURZSCHLUSSANTWORT*
- *TIME-BASED SHORT CIRCUIT RESPONSE*
  - *RÉPONSE DE COURT-CIRCUIT BASÉE SUR LE TEMPS*
- (71) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
- (72) Fleming, Daniel P., Painesville, OH Ohio 44077, US
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

- (51) **B23K 11/11** (11) **3 646 980 A1**

- B23K 11/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18846169.3 (22) 02.08.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/029108 02.08.2018
- (87) WO 2019/035367 2019/08 21.02.2019
- (30) 18.08.2017 JP 2017157919  
22.03.2018 JP 2018055051
- (54) • *WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSMATERIALHERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *RESISTANCE SPOT WELDING METHOD AND WELDING MATERIAL MANUFACTURING METHOD*
  - *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU DE SOUDAGE*

- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) SAWANISHI, Chikaumi, Tokyo 100-0011, JP  
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP  
IKEDA, Rinsei, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst-  
rasse 10, 80538 München, DE

**B23K 11/24** → (51) **B23K 11/11**

- (51) **B23K 11/31** (11) **3 646 981 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19203255.5 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 16.10.2018 DE 102018125690  
(54) • SCHWEISSELEKTRODE  
• WELDING ELECTRODE  
• ÉLECTRODE DE SOUDAGE  
(71) Doceram GmbH, Hesslingsweg 65-67,  
44309 Dortmund, DE  
(72) Stuba, Tobias Lars, 45663 Recklinghausen,  
DE  
(74) Rättsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patent-  
anwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzen-  
strasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

- (51) **B23K 11/31** (11) **3 646 982 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19203271.2 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 16.10.2018 DE 102018125692  
(54) • SCHWEISSELEKTRODE  
• WELDING ELECTRODE  
• ÉLECTRODE DE SOUDAGE  
(71) Doceram GmbH, Hesslingsweg 65-67,  
44309 Dortmund, DE  
(72) Stuba, Tobias Lars, 45663 Recklinghausen,  
DE  
(74) Rättsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patent-  
anwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzen-  
strasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

**B23K 26/00** → (51) **B23K 26/38**

**B23K 26/02** → (51) **B22F 3/105**

**B23K 26/144** → (51) **B22F 3/105**

**B23K 26/21** → (51) **H01M 2/26**

**B23K 26/342** → (51) **B22F 3/00**

**B23K 26/342** → (51) **B22F 3/105**

- (51) **B23K 26/38** (11) **3 646 983 A1**  
**B23K 26/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822640.1 (22) 19.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/010681 19.03.2018  
(87) WO 2019/003513 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127128

- (54) • LASERBEARBEITUNGSSYSTEM UND  
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES  
LASERBEARBEITUNGSSYSTEMS  
• LASER MACHINING SYSTEM AND  
METHOD FOR CONTROLLING LASER  
MACHINING SYSTEM  
• SYSTÈME D'USINAGE LASER ET  
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN  
SYSTÈME D'USINAGE LASER

- (71) Panasonic Intellectual Property Management  
Co., Ltd., 1-61, Shiroimi 2-chome Chuo-ku,  
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (72) KOMATSU, Takamichi, Osaka-shi Osaka  
540-6207, JP

- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf Internatio-  
nal SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -  
Genève, CH

**B23K 26/70** → (51) **B29C 64/264**

**B23K 101/38** → (51) **H01M 2/26**

**B23K 101/38** → (51) **H01M 10/04**

**B23P 19/00** → (51) **B25B 11/02**

**B23P 19/10** → (51) **B64F 5/10**

- (51) **B23Q 1/00** (11) **3 646 984 A1**  
**B23Q 1/62** **B23Q 7/04**  
**B25J 19/00** **B60L 53/30**  
**B60S 1/00**

- (25) De (26) De  
(21) 19191787.1 (22) 14.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 DE 102018127102  
(54) • LADEPORTAL MIT EINER MEDIUMSTA-  
TION  
• STORAGE PORTALWITH A MEDIUM  
STATION  
• PORTIQUE DE CHARGEMENT AVEC UNE  
STATION DE MOYENS  
(71) Liebherr-Verzahntechnik GmbH, Kaufbeurer  
Straße 141, 87437 Kempten, DE  
(72) Mattern, Thomas, 87669 Rieden, DE  
Albrecht, Vanessa, 87452 Altusried, DE  
Bechteler, Konrad, 87488 Betzigau, DE  
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft  
mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-  
chen, DE

**B23Q 1/62** → (51) **B23Q 1/00**

- (51) **B23Q 3/02** (11) **3 646 985 A1**  
**B23C 3/13** **B23Q 3/06**  
**B23Q 3/08**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17931380.4 (22) 07.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/040165 07.11.2017  
(87) WO 2019/092797 2019/20 16.05.2019  
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND  
VERARBEITUNGSVERFAHREN  
• PROCESSING APPARATUS AND  
PROCESSING METHOD  
• APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ  
DE TRAITEMENT

- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8332, JP

- (72) ETO, Jun, Tokyo 108-8215, JP  
UNNO, Hirokazu, Tokyo 108-8215, JP

- TAKEUCHI, Shinichi, Tokyo 108-8215, JP

- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz  
21, 80333 München, DE

**B23Q 3/06** → (51) **B23Q 3/02**

**B23Q 3/06** → (51) **G01B 21/16**

**B23Q 3/08** → (51) **B23Q 3/02**

**B23Q 7/04** → (51) **B23Q 1/00**

- (51) **B23Q 17/12** (11) **3 646 986 A1**  
**G05B 19/416**

- (25) De (26) De  
(21) 18204305.9 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BEDIENERDEFINIERTES RATTERVERMEI-  
DUNG  
• USER-DEFINED RATTLE AVOIDANCE  
• ÉLIMINATION DE VIBRATIONS DÉFINIE  
PAR L'UTILISATEUR  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Bretschneider, Jochen, 73732 Esslingen, DE

**B23Q 17/22** → (51) **G01B 21/16**

**B24B 1/00** → (51) **C03C 3/066**

**B24B 9/14** → (51) **G02C 13/00**

**B24B 13/00** → (51) **G02C 13/00**

**B24B 19/16** → (51) **A61M 37/00**

- (51) **B24B 23/03** (11) **3 646 987 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 18203143.5 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HANDGEFÜHRTES UND HANDGEFÜHR-  
TES ELEKTROWERKZEUG ZUM EXZEN-  
TERPOLIEREN ODER -SCHLEIFEN  
• HAND-HELD AND HAND-GUIDED  
RANDOM ORBITAL POLISHING OR  
SANDING POWER TOOL  
• OUTIL ÉLECTRIQUE DE PONÇAGE OU DE  
POLISSAGE ORBITAL ALÉATOIRE GUIDÉ  
À LA MAIN PORTATIF  
(71) Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122  
Milano, IT  
(72) Valentini, Guido, 20122 Milano, IT  
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European  
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173  
Stuttgart, DE  
(60) 19210673.0

- (51) **B24B 31/00** (11) **3 646 988 A1**

- B24B 31/06** **B24B 31/12**

- (25) It (26) En  
(21) 19205910.3 (22) 29.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 201800009904

- (54) • TRÄGER, MASCHINE UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEARBEITUNG
- SUPPORT, MACHINE AND PROCESS FOR SURFACE FINISHING
- SUPPORT, MACHINE ET PROCÉDÉ DE FINITION DE SURFACE

(71) Rösler Italiana S.r.l., Piazza San Fedele 4, 20121 Milano, MI, IT

Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT

(72) GIUSSANI, Alessandro, 20063 Cernusco sul Naviglio MI, IT

FALZETTI, Angelo, 16043 Chiavari GE, IT

CHATTERTON, Steven, 20017 Rho MI, IT

PENNACCHI, Paolo Emilio Lino Maria, 20145 Milano MI, IT

LEGIS, Nora, 20124 Milano MI, IT

VEDANI, Maurizio, 20837 Veduggio con Colzano MB, IT

(74) Concone, Emanuele, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

**B24B 31/06** → (51) **B24B 31/00**

**B24B 31/12** → (51) **B24B 31/00**

**B24C 5/04** → (51) **A61C 3/025**

(51) **B25B 11/02** (11) **3 646 989 A1**  
**B23P 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 17927624.1 (22) 29.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/035520 29.09.2017

(87) WO 2019/064501 2019/14 04.04.2019

- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN
- ATTACHMENT JIG AND ATTACHMENT METHOD
- GABARIT DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE FIXATION

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP

(72) MASUKO Tetsuyuki, Tokyo 108-8215, JP  
NAGAHAMA Takatsugu, Tokyo 108-8215, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

**B25B 23/14** → (51) **B25F 5/00**

**B25B 23/142** → (51) **B25F 5/00**

**B25B 23/145** → (51) **B25F 5/00**

**B25B 23/147** → (51) **B25F 5/00**

**B25B 29/02** → (51) **F01D 5/06**

(51) **B25C 7/00** (11) **3 646 990 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206259.4 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174383

- (54) • ARBEITZUBEHÖR FÜR EIN KLAMMERGERÄT
- WORK ACCESSORY FOR STAPLER
- ACCESSOIRE DE TRAVAIL POUR AGRAFEUSE

(71) TTI (Macao Commercial Offshore) Limited, Unit A-C, 26/F Centro Comercial da Praia Grande No. 429 Avenida de Praia Grande, Macao, MO

(72) Scott, Zachary, Pendleton, SC South Carolina 29670, US

(72) Altenburger, Ryan, Greenville, SC South Carolina 29607, US

(74) Williams, Annabel, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**B25D 17/24** → (51) **A61M 37/00**

(51) **B25F 5/00** (11) **3 646 991 A1**

**B25B 23/14** **B25B 23/142**

**B25B 23/145** **G05B 19/418**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19200361.4 (22) 30.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1860009

- (54) • KONTROLLSYSTEM EINES WERKZEUGS, DAS ÜBER EIN ULTRABREITBAND-FUNKKOMMUNIKATIONSMITTEL FÜR SEINE LOKALISIERUNG UND DEN EMPFANG VON BEFEHLEN VERFÜGT
- SYSTEM FOR CONTROLLING A TOOL COMPRISING A RADIO COMMUNICATION MEANS OF THE ULTRA-WIDEBAND TYPE FOR PINPOINTING LOCATION AND RECEIVING ORDERS
- SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UN OUTIL COMPORTANT UN MOYEN DE COMMUNICATION RADIO DU TYPE ULTRA LARGE BANDE POUR SE LOCALISER ET RECEVOIR DES COMMANDES

(71) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR

(72) Charles Hubert, PIERRE, 44100 NANTES, FR

(72) Laurent, PINEAU, 44100 NANTES, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **B25F 5/02** (11) **3 646 992 A2**

(25) De (26) De

(21) 19198930.0 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2018 DE 102018217152

- (54) • HANDWERKZEUGMASCHINE
- HAND MACHINE TOOL
- MACHINE-OUTIL MANUELLE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Hampel, Thomas, 71106 Magstadt, DE

(74) Varga, Zoltan, 3521 Miskolc, HU

Gergely, Laszlo, 3561 Felsoezsolca, HU

(51) **B25J 5/00** (11) **3 646 993 A1**  
**B25J 19/00**

(25) Zh (26) En

(21) 18759017.9 (22) 27.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2018/077379 27.02.2018

(87) WO 2019/000993 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 CN 201710502502

- (54) • ROBOTER, KOMBINATIONSVORRICHTUNG UND ROBOTERKOMBINATIONSSYSTEM
- ROBOT, COMBINATION METHOD THEREOF, AND ROBOT COMBINATION SYSTEM
- ROBOT, SON PROCÉDÉ DE COMBINAISON, ET SYSTÈME DE COMBINAISON DE ROBOT

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) ZHANG, Ying, Beijing 100176, CN

ZHANG, Yifei, Beijing 100176, CN

ZHAO, Kai, Beijing 100176, CN

(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliustraße 110, 81545 München, DE

(51) **B25J 9/00** (11) **3 646 994 A1**

(25) En (26) En

(21) 19200137.8 (22) 27.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2018 CN 201811151179

- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND MASCHINENLESBARES MEDIUM ZUM FÖRDERN EINES INDUSTRIEROBOTERS
- DEVICE, SYSTEM, METHOD, AND MACHINE-READABLE MEDIUM FOR CONVEYING AN INDUSTRIAL ROBOT
- DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR MACHINE PERMETTANT D'ACHEMINER UN ROBOT INDUSTRIEL

(71) Siemens Ltd. China, 7 Wangjing Zhonghuan, Nanlu, Chaoyang Dist, Beijing 100102, CN

(72) HE, Jun Hu, ZhenJiang, Jiangsu 212000, CN

(72) MORRA, Carlos, 64646 Heppenheim, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B25J 9/00** → (51) **H01L 21/67**

(51) **B25J 9/16** (11) **3 646 995 A1**

**G05B 19/418**

(25) De (26) De

(21) 18203115.3 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VOLLAUTOMATISIERTE MONTAGE UND KONTAKTIERUNG ELEKTRISCHER BAUTEILE

• FULLY AUTOMATED MOUNTING AND CONTACTING OF ELECTRICAL COMPONENTS  
 • MONTAGE ENTIÈREMENT AUTOMATISÉ ET MISE EN CONTACT DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Georgi, Richard, 09120 Chemnitz, DE  
 Thiele, Martin, 09247 Chemnitz, DE  
 Kasparick, Hans-Peter, 09130 Chemnitz, DE  
 Kroemer, Nils, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE  
 Löffler, Mirko, 09112 Chemnitz, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 646 996 A1**  
**G05B 19/423**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19205885.7 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 30.10.2018 JP 2018203703  
 (54) • STEUERVORRICHTUNG UND ROBOTERLEHRSTEUERUNGSVERFAHREN  
 • CONTROL APPARATUS AND ROBOT TEACHING CONTROL METHOD  
 • APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPRENTISSAGE DE ROBOT

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
 (72) Adachi, Hiroki, Nagano, 392-8502, JP  
 Motoyoshi, Masaki, Nagano, 392-8502, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 646 997 A2**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19382020.6 (22) 14.01.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 12.09.2018 PCT/ES2018/070596  
 (54) • EINGEBETTETE OFFENE ROBOTERSTEUERUNG UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN DAMIT  
 • EMBEDDED OPEN ROBOT CONTROLLER AND ROBOT CONTROL METHOD EMPLOYING SAME  
 • CONTRÔLEUR DE ROBOT OUVERT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT L'UTILISANT

(71) Erle Robotics, S.L., Calle Venta de la Estrella, 6, 01006 Vitoria-Gasteiz, ES  
 (72) MUÑIZ ROSAS, ADAY, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES  
 IBÁÑEZ BURGOS, CARLOS, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES  
 RECIO HERRERO, IGOR, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES  
 MAYORAL VILCHES, VÍCTOR, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES  
 ZAMALLOA UGARTE, IRATI, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES  
 MUGURUZA GOENAGA, IÑIGO, 01006 VITORIA-GASTEIZ, ES

**B25J 9/16** → (51) **A01K 15/02**  
**B25J 9/16** → (51) **B25J 11/00**

**B25J 9/16** → (51) **H01L 21/67**  
 (51) **B25J 11/00** (11) **3 646 998 A1**  
**B25J 13/00** **B25J 13/08**  
**B25J 19/06** **B25J 9/16**  
**B25J 19/02**

(25) Ko (26) En  
 (21) 18823583.2 (22) 28.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2018/007342 28.06.2018  
 (87) WO 2019/004744 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 KR 20170083625  
 (54) • MOBILER ROBOTER  
 • MOBILE ROBOT  
 • ROBOT MOBILE

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) ROH, Eunji, Seoul 08592, KR  
 LEE, Sunju, Seoul 08592, KR  
 LEE, Jina, Seoul 08592, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B25J 11/00** → (51) **A01K 15/02**  
**B25J 11/00** → (51) **B25J 13/00**  
**B25J 11/00** → (51) **B66F 19/00**

(51) **B25J 13/00** (11) **3 646 999 A1**  
**A61H 1/02** **B25J 11/00**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18823909.9 (22) 05.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2018/014513 05.04.2018  
 (87) WO 2019/003550 2019/01 03.01.2019  
 (30) 26.06.2017 JP 2017124387  
 (54) • HILFEVORRICHTUNG UND HILFEVERFAHREN  
 • ASSISTANCE DEVICE AND ASSISTANCE METHOD  
 • DISPOSITIF D'ASSISTANCE ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (72) MURAKAMI Kenta, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 JOHN Stephen William, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 KOMATSU Mayumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 ADACHI Shinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B25J 13/00** → (51) **B25J 11/00**  
**B25J 13/08** → (51) **B25J 11/00**  
**B25J 15/00** → (51) **B27B 31/00**  
**B25J 15/02** → (51) **B27B 31/00**

(51) **B25J 15/06** (11) **3 647 000 A1**  
**B65G 47/91**

(25) De (26) De  
 (21) 19204839.5 (22) 23.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 25.10.2018 DE 102018126684  
 (54) • SAUGGREIFER  
 • SUCTION GRIPPER  
 • VENTOUSE PNEUMATIQUE

(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE  
 (72) Alexander, BOROWSKI, 78126 Königsfeld, DE  
 Daniel, BIENGER, 78737 Fluorn-Winzeln, DE  
 Fabian, SCHNEIDER, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE  
 Stefanie, MERZ, 72290 Lossburg, DE  
 (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**B25J 15/06** → (51) **B27B 31/00**  
**B25J 17/00** → (51) **G01L 1/04**  
**B25J 19/00** → (51) **B23Q 1/00**  
**B25J 19/00** → (51) **B25J 5/00**  
**B25J 19/02** → (51) **A01K 15/02**  
**B25J 19/02** → (51) **B25J 11/00**  
**B25J 19/06** → (51) **B25J 11/00**

(51) **B26B 19/14** (11) **3 647 001 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18204327.3 (22) 05.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • RASIERAPPARAT MIT VERBESSERTER KAPPENFUNKTIONALITÄT  
 • SHAVING APPARATUS WITH IMPROVED CAP FUNCTIONALITY  
 • APPAREIL DE RASAGE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE FONCTIONNALITÉ DE CAPUCHON

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) PETRELLI, Mark, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **B26B 19/14** (11) **3 647 002 A1**  
**B26B 19/44**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18204360.4 (22) 05.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • SCHNEIDEINHEIT FÜR EIN RASIERVORRICHTUNG MIT EINER HAARFÖRDERNDEN LÜFTERSTRUKTUR  
 • A CUTTING UNIT FOR A SHAVING APPARATUS COMPRISING A HAIR TRANSPORTING FAN STRUCTURE  
 • UNITÉ DE COUPE POUR UN APPAREIL DE RASAGE COMPRENANT UNE STRUC-

*TURE DE VENTILATEUR DE TRANSPORT DE POILS*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) HUPKES, Ernst, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**B26B 19/44** → (51) **B26B 19/14**

**B26B 21/22** → (51) **B26B 21/52**

(51) **B26B 21/52** (11) **3 647 003 A1**  
**B26B 21/22**  
(25) En (26) En  
(21) 18203762.2 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RASIERERGRIF MIT AUFHÄNGUNG UND SCHWENKVERRICHTUNG*  
• *RAZOR HANDLE WITH SUSPENSION AND PIVOT DEVICE*  
• *MANCHE DE RASOIR À SUSPENSION ET DISPOSITIF DE PIVOTEMENT*

(71) Bic Violex S.A., 58 Ag. Athanasios Str. Anixi Attikis, 14569 Greece, GR  
(72) KOPELAS, Panagiotis, 14569 Anoixi, GR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B27B 5/065** → (51) **B27B 31/00**

**B27B 5/10** → (51) **B27G 19/02**

**B27B 5/22** → (51) **B27G 19/02**

**B27B 5/38** → (51) **B27G 19/02**

(51) **B27B 31/00** (11) **3 647 004 A1**  
**B25J 15/00** **B25J 15/02**  
**B25J 15/06** **B27B 5/065**

(25) It (26) En  
(21) 19207201.5 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IT 201800010039  
(54) • *MASCHINE ZUM AUFTEILEN VON PLATTEN AUS HOLZ ODER DERGLEICHEN*  
• *CUTTING MACHINE TO CUT PANELS MADE OF WOOD OR THE LIKE*  
• *MACHINE DE DÉCOUPAGE POUR DÉCOUPER DES PANNEAUX EN BOIS OU ANALOGUE*

(71) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61100 Pesaro, IT  
(72) ANDREANI, Lorenzo, 61012 GRADARA (PU), IT  
CAMPANA, Marco, 61121 PESARO (PU), IT  
SALVIA, Massimo Paolo, 61122 PESARO (PU), IT  
SANTOLINI, Fernando, 61121 PESARO (PU), IT  
(74) Manconi, Stefano, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B27D 1/04** → (51) **B27M 3/18**

(51) **B27G 19/02** (11) **3 647 005 A1**  
**B27B 5/22** **B23D 47/12**  
**B27B 5/38** **B27B 5/10**  
(25) It (26) En  
(21) 19203845.3 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 201800009977  
(54) • *STAMM-SÄGEMASCHINE*  
• *TRUNK SAWING MACHINE*  
• *BANC DE SCIE POUR TRONCS*  
(71) Ricca Andrea & C. S.n.c., Via Vecchia di Cuneo, 57, 12022 Busca (Cuneo), IT  
(72) RICCA, Ms. Roberta, I-12022 Busca (Cuneo), IT  
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **B27L 7/00** (11) **3 647 006 A1**  
**B27L 7/06**

(25) It (26) En  
(21) 19205683.6 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IT 201800010050  
(54) • *HOLZBLOCK- ODER -STUMMPFSPALT-VORRICHTUNG*  
• *WOOD LOG OR STUB SPLITTING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE FENDAGE DE BÛCHES OU DE CHICOTS DE BOIS*  
(71) Ricca Andrea & C. S.n.c., Via Vecchia di Cuneo, 57, 12022 Busca (Cuneo), IT  
(72) RICCA, Ms. Roberta, I-12022 Busca (Cuneo), IT  
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B27L 7/06** → (51) **B27L 7/00**

(51) **B27M 3/18** (11) **3 647 007 A1**  
**B27D 1/04** **B32B 21/04**  
**F21V 3/04**

(25) Es (26) En  
(21) 18824732.4 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070439 21.06.2018  
(87) WO 2019/002646 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 ES 201730856  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOLZPLATTEN FÜR LAMPEN UND SO ERHALTENE HOLZPLATTE*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING WOOD SHEETS FOR LAMPS AND THUS OBTAINED WOOD SHEET*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLES DE BOIS POUR DES LAMPES ET FEUILLE DE BOIS OBTENUE*  
(71) Luzifer Lamps, S.L., Avda. Reino Valencia 14 Chiva, 46370 Valencia, ES  
(72) CALVO LÓPEZ, Maria Victoria, 46370 Valencia, ES

(74) Ibarra Garcia, Isabel, PADIMA Explanada de España 11,1°, 03002 Alicante, ES

**B28B 1/00** → (51) **B01F 7/04**

**B28B 1/00** → (51) **B22F 3/16**

**B28B 1/30** → (51) **B22F 3/16**

(51) **B28B 1/44** (11) **3 647 008 A1**  
**A01G 9/02** **B28B 11/00**  
**B28B 13/02**

(25) De (26) De  
(21) 19204236.4 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127298  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TOPFES AUS KERAMIK*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CERAMIC POT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POT EN CÉRAMIQUE*  
(71) Westerwälder Blumentopf-Fabrik Spang GmbH & Co. KG, Rheinstrasse 113-120, 56235 Ransbach-Baumbach, DE  
(72) Ockenfeld, Karl-Wilhelm, 56235 Ransbach-Baumbach, DE  
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **B28B 1/52** (11) **3 647 009 A1**  
**B28B 5/02** **B28B 7/46**

(25) De (26) De  
(21) 19202094.9 (22) 08.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218512  
(54) • *GIPSFASERPLATTE SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GIPSFASERPLATTE*  
• *GYPSUM FIBRE BOARD AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING SAME*  
• *PLAQUE DE PLÂTRE-FIBRE AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE PLÂTRE-FIBRE*  
(71) James Hardie Europe GmbH, Bennigsen-Platz 1, 40474 Düsseldorf, DE  
(72) Dietrich, Thomas, 38228 Salzgitter, DE  
Gudermuth, Thomas, 38685 Langelsheim, DE  
Blasig, André, 37539 Bad Grund, DE  
(74) Patent- und Rechtsanwältin Dr. Solf & Zapf, Candidplatz 15, 81543 München, DE

(51) **B28B 3/02** (11) **3 647 010 A1**  
**A01K 1/015** **B28B 7/18**  
**B28B 23/00** **E04C 2/42**

(25) De (26) De  
(21) 18203245.8 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STALLBODENELEMENTS*  
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A STALL FLOOR ELEMENT*



• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SOL D'ÉTABLE*

(71) Betonwerk Schwarz GmbH, Innstrasse 81-85, 84513 Töging am Inn, DE

(72) Schwarz, Rudolf, 84543 Winhöring, DE

(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

**B28B 5/02** → (51) **B28B 1/52**

---

**B28B 7/18** → (51) **B28B 3/02**

---

**B28B 7/46** → (51) **B28B 1/52**

---

**B28B 11/00** → (51) **B28B 1/44**

---

**B28B 13/02** → (51) **B28B 1/44**

---

**B28B 19/00** → (51) **B22F 3/16**

---

**B28B 23/00** → (51) **B28B 3/02**

---

**B28B 23/00** → (51) **E04G 15/06**

---

**B28C 5/08** → (51) **B01F 5/10**

---

**B28C 5/12** → (51) **B01F 5/10**

---

**B28C 5/12** → (51) **B01F 7/04**

---

**B28C 9/00** → (51) **B01F 5/10**

---

**B28D 1/22** → (51) **G01C 9/26**

---

**B29B 11/16** → (51) **B29C 70/50**

---

**B29C 33/30** → (51) **B29C 70/30**

---

**B29C 33/38** → (51) **A61M 37/00**

---

**B29C 33/38** → (51) **B29C 70/48**

---

**B29C 33/42** → (51) **B29C 70/30**

---

(51) **B29C 35/02** (11) **3 647 011 A1**  
**B29D 23/00** F16L 11/08

(25) En (26) En

(21) 19188782.7 (22) 29.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 KR 20180134349

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GUMMISCHLÄUCHEN*  
• *RUBBER HOSE MANUFACTURING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE FABRICATION DE TUYAUX EN CAOUTCHOUC*

(71) HS R & A Co., Ltd., 147-1 Gyo-dong, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, KR

(72) KIM, Guk Hyun, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

KIM, Keum Seok, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

**B29C 39/00** → (51) **C08K 3/30**

---

**B29C 39/02** → (51) **G01L 1/02**

---

**B29C 43/18** → (51) **B32B 33/00**

(51) **B29C 43/34** (11) **3 647 012 A1**  
**B29C 43/56** **B29C 70/12**  
**B29C 70/44** **B32B 5/00**  
**C08J 5/24** **B29K 101/10**  
**B29K 105/12**

(25) Ja (26) En

(21) 19803166.8 (22) 25.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2019/017623 25.04.2019

(87) WO 2019/220914 2019/47 21.11.2019

(30) 18.05.2018 JP 2018096233

(54) • *VERBUNDSTOFFMATERIALHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERBUNDSTOFFMATERIAL*  
• *COMPOSITE MATERIAL PRODUCTION METHOD AND COMPOSITE MATERIAL*  
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE ET MATÉRIAU COMPOSITE*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) TAKEUCHI, Yukio, Tokyo 100-8332, JP  
AKIYAMA, Katsunori, Tokyo 100-8332, JP  
MORISHIMA, Shunichi, Tokyo 100-8332, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

**B29C 43/36** → (51) **B29C 70/48**

---

**B29C 43/56** → (51) **B29C 43/34**

---

(51) **B29C 44/00** (11) **3 647 013 A1**  
**B29C 45/00** **B29C 45/60**  
**B29C 45/77** **B29C 48/00**  
**B29C 48/505** **B29C 48/92**  
**C08J 9/12** **B29K 81/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18824421.4 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020294 28.05.2018

(87) WO 2019/003748 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124317

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMFORMKÖRPERS UND SCHAUMFORMKÖRPER*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING FOAM MOLDED BODY AND FOAM MOLDED BODY*  
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ EN MOUSSE ET CORPS MOULÉ EN MOUSSE*

(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(72) YUSA, Atsushi, Otokuni-gun Kyoto 618-8525, JP  
GOTO, Hideto, Otokuni-gun Kyoto 618-8525, JP  
YAMAMOTO, Satoshi, Otokuni-gun Kyoto 618-8525, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

**B29C 44/02** → (51) **B29C 44/58**

---

**B29C 44/34** → (51) **B29C 44/58**

**B29C 44/36** → (51) **B29C 44/58**

---

**B29C 44/38** → (51) **B29C 44/58**

---

**B29C 44/44** → (51) **B29C 44/58**

---

(51) **B29C 44/58** (11) **3 647 014 A1**  
**B29C 44/02** **B29C 44/38**  
**B29C 44/36** **B29C 44/34**  
**B29C 44/44**

(25) Zh (26) En

(21) 19789852.1 (22) 08.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2019/099734 08.08.2019

(87) WO 2020/048284 2020/11 12.03.2020

(30) 08.09.2018 CN 201811046576

(54) • *FORMSCHAUMFORMVORRICHTUNG FÜR THERMOPLASTISCHE POLYMERPARTIKEL UND FORMVERFAHREN DAFÜR*  
• *IN-MOLD FOAM MOLDING DEVICE FOR THERMOPLASTIC POLYMER PARTICLE, AND MOLDING METHOD THEREFOR*  
• *DISPOSITIF DE MOULAGE DE MOUSSE DANS UN MOULE POUR PARTICULE DE POLYMERE THERMOPLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE MOULAGE*

(71) Guangdong Speed New Material Technology Co., Ltd, T2 Building No.4 Yuyuan Road, Yuyuan Industrial Zone Huangjiang Town, Dongguan Guangdong 523000, CN

(72) FENG, Yunping, Dongguan, Guangdong 523000, CN

(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

---

**B29C 45/00** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 45/00** → (51) **C08J 9/12**

---

**B29C 45/14** → (51) **B32B 33/00**

---

**B29C 45/56** → (51) **C08J 9/12**

---

**B29C 45/60** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 45/77** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 48/00** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 48/00** → (51) **C08K 3/30**

---

**B29C 48/00** → (51) **E06B 3/263**

---

**B29C 48/505** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 48/92** → (51) **B29C 44/00**

---

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/46**

---

**B29C 49/12** → (51) **B29C 49/46**

---

(51) **B29C 49/46** (11) **3 647 015 A1**  
**B29C 49/06** **B29C 49/48**

(25) Ja (26) En

(21) 18824320.8 (22) 08.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022096 08.06.2018

(87) WO 2019/003865 2019/01 03.01.2019

- (30) 30.06.2017 JP 2017129907  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSHALTIGEN BEHÄLTERS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID-CONTAINING CONTAINER*  
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT CONTENANT UN LIQUIDE*  
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP  
(72) TANAKA, Toshimasa, Tokyo 136-8531, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B29C 49/46** (11) **3 647 016 A1**  
**B65D 1/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824776.1 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/017604 07.05.2018  
(87) WO 2019/003637 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129863  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSHALTIGEN BEHÄLTERS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID-CONTAINING CONTAINER*  
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT CONTENANT UN LIQUIDE*  
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP  
(72) TANAKA, Toshimasa, Tokyo 136-8531, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B29C 49/46** (11) **3 647 017 A1**  
**B29C 49/12**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824982.5 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/019154 17.05.2018  
(87) WO 2019/003698 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126658  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTEN BEHÄLTERS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID-FILLED CONTAINER*  
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT REMPLI DE LIQUIDE*  
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP  
(72) OKUYAMA, Yuichi, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP  
SHIOKAWA, Mitsuru, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP  
MORIKAMI, Shigeki, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B29C 49/48** → (51) **B29C 49/46**

(51) **B29C 53/08** (11) **3 647 018 A1**  
(25) Cs (26) En  
(21) 18204109.5 (22) 02.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *FORM ZUR RÄUMLICHEN FORMGEBUNG VON KUNSTSTOFFTEILEN AUS HDPE ODER PA ODER ÄHNLICHEN KUNSTSTOFFEN, INSBESONDERE HDPE- ODER PA-ROHRE*  
• *MOULD FOR THE SPATIAL SHAPING OF PLASTIC PARTS MADE OF HDPE OR PA OR SIMILAR PLASTICS, IN PARTICULAR HDPE OR PA TUBES*  
• *MOULE POUR LA MISE EN FORME SPATIALE DE PIÈCES EN PLASTIQUE EN HDPE OU EN PA OU EN PLASTIQUE SIMILAIRE, EN PARTICULIER DE TUBES EN HDPE OU EN PA*  
(71) MSV SYSTEMS CZ s.r.o., Obchodni 606, 460 01 Liberec, CZ  
(72) Tichy, David, 463 03 Straz nad Nisou, CZ Belohlavek, Ondrej, 460 22 Liberec, CZ  
(74) Musil, Dobroslav, Zabrdoicka 801/11, 615 00 Brno, CZ

**B29C 53/12** → (51) **A61B 17/16**

**B29C 53/56** → (51) **A61B 17/16**

**B29C 53/56** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 53/58** → (51) **B29C 70/50**

**B29C 53/60** → (51) **A61B 17/16**

**B29C 53/82** → (51) **A61B 17/16**

**B29C 53/82** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 55/06** → (51) **C08J 5/18**

(51) **B29C 64/10** (11) **3 647 019 A1**  
**B01J 23/22** **B01J 35/04**  
**B01J 35/06** **B01J 37/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18204395.0 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *KATALYSATORMONOLITH FÜR DIE KATALYTISCHE OXIDATION VON SO<sub>2</sub> ZU SO<sub>3</sub>*  
• *CATALYST MONOLITH FOR THE CATALYTIC OXIDATION OF SO<sub>2</sub> TO SO<sub>3</sub>*  
• *MONOLITHE DE CATALYSEUR POUR L'OXYDATION CATALYTIQUE DE SO<sub>2</sub> EN SO<sub>3</sub>*  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) KENNEMA, Marco Oskar, 67056 Ludwigshafen, DE  
LEFEVERE, Jasper, 2400 Mol, BE  
MICHIELSEN, Bart, 2400 Mol, BE  
WALSDORFF, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE  
ROMERO VALLE, Miguel Angel, 67056 Ludwigshafen, DE  
SCHARF, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE  
BORNINKHOF, Fred, 3454 PK De Meern, NL  
BORCHERT, Holger, 67056 Ludwigshafen, DE  
WEBER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Se-

ckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) **B29C 64/10** (11) **3 647 020 A1**  
**B01J 23/22** **B01J 35/04**

- (25) En (26) En  
(21) 18204397.6 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *KATALYSATOR, KATALYSATORTRÄGER ODER ABSORBIERENDER MONOLITH VON GESTAPELTEN STRÄNGEN*  
• *CATALYST, CATALYST CARRIER OR ABSORBENT MONOLITH OF STACKED STRANDS*  
• *CATALYSEUR, SUPPORT DE CATALYSEUR OU MONOLITHE ABSORBANT DE BRINS EMPILÉS*  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE  
(72) WALSDORFF, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE  
KENNEMA, Marco Oskar, 67056 Ludwigshafen, DE  
ROMERO VALLE, Miguel Angel, 67056 Ludwigshafen, DE  
SCHARF, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE  
HENSEL, Dirk, 67056 Ludwigshafen, DE  
ZÜHLKE, Jürgen, 67056 Ludwigshafen, DE  
BORNINKHOF, Fred, 3454 PK De Meern, NL  
MICHIELSEN, Bart, 2400 Mol, BE  
LEFEVERE, Jasper, 2400 Mol, BE  
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

**B29C 64/141** → (51) **B22F 3/105**

**B29C 64/153** → (51) **B22F 3/00**

**B29C 64/153** → (51) **B22F 3/105**

**B29C 64/153** → (51) **B22F 3/16**

**B29C 64/209** → (51) **B22F 3/00**

**B29C 64/209** → (51) **B22F 3/105**

(51) **B29C 64/264** (11) **3 647 021 A1**  
**B29C 64/393** **B33Y 30/00**  
**B33Y 40/00** **B33Y 50/02**  
**G01J 1/04** **B23K 26/70**  
B22F 3/105 G01J 1/42

- (25) En (26) En  
(21) 18204078.2 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *BESTIMMUNGSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM PARAMETER EINES ENERGIESTRAHLS*  
• *DETERMINATION DEVICE FOR DETERMINING AT LEAST ONE PARAMETER OF AN ENERGY BEAM*  
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION PERMETTANT DE DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE*  
(71) Concept Laser GmbH, An der Zeil 8, 96215 Lichtenfels, DE

- (72) Dr.-Ing. Hunze, Stephan, 01796 Pirna, DE Junge, Jens, 96465 Neustadt bei Coburg, DE
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

**B29C 64/30** → (51) **B22F 3/105**

---

**B29C 64/35** → (51) **B22F 3/105**

---

**B29C 64/393** → (51) **B22F 3/10**

---

**B29C 64/393** → (51) **B22F 3/105**

---

**B29C 64/393** → (51) **B29C 64/264**

---

**B29C 65/00** → (51) **B29C 70/50**

- (51) **B29C 65/08** (11) **3 647 022 A1**  
**B29C 65/36** **B29C 65/82**
- (25) En (26) En
- (21) 19204268.7 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 EP 18203796
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSBEURTEILUNG EINES SIEGELABSCHNITTS EINER VERPACKUNG FÜR LEBENSMITTEL-PRODUKTE UND VERFAHREN DAFÜR**
- **AN APPARATUS FOR QUALITY ASSESSMENT OF A SEALING SECTION OF A PACKAGE FOR FOOD PRODUCTS, AND A METHOD THEREOF**
- **APPAREIL PERMETTANT D'ÉVALUER LA QUALITÉ D'UNE SECTION D'ÉTANCHÉITÉ D'UN EMBALLAGE POUR PRODUITS ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) HALLSTADIUS, Hans, 226 47 Lund, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

**B29C 65/08** → (51) **B29C 65/82**

---

**B29C 65/08** → (51) **B29C 70/50**

- (51) **B29C 65/16** (11) **3 647 023 A1**  
**C08K 3/04** **C08K 5/08**  
**C08K 5/3447** **C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18825132.6 (22) 23.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2018/016444 23.04.2018
- (87) WO 2019/003607 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127750  
16.10.2017 JP 2017200325
- (54) • **LASERSCHWEISSKOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **LASER WELDED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
- **CORPS SOUDÉ AU LASER ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION**
- (71) Orient Chemical Industries Co., Ltd., 7-14, Shinmori 1-chome, Asahi-ku Osaka-shi Osaka 535-0022, JP
- (72) KIHARA, Tetsuji, Neyagawa-shi Osaka 572-8581, JP

- YAMAMOTO, Satoshi, Neyagawa-shi Osaka 572-8581, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B29C 65/36** → (51) **B29C 65/08**

---

**B29C 65/36** → (51) **B29C 65/82**

---

**B29C 65/48** → (51) **B32B 33/00**

- (51) **B29C 65/82** (11) **3 647 024 A1**  
**B29C 65/08** **B29C 65/36**
- (25) En (26) En
- (21) 19204267.9 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 EP 18203794
- (54) • **VERFAHREN ZUR QUALITÄTSBEURTEILUNG EINES VERSIEGELUNGS-ABSCHNITTS EINER VERPACKUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR**
- **A METHOD FOR QUALITY ASSESSMENT OF A SEALING SECTION OF A PACKAGE, AND AN APPARATUS THEREOF**
- **PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVALUER LA QUALITÉ D'UNE SECTION SCÉLÉE D'UN EMBALLAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) RÅBE, Magnus, 23254 Åkarp, SE
- HALLSTADIUS, Hans, 226 47 Lund, SE
- PETERSSON, Viktor, 245 64 Hjärup, SE
- ZULUMOVSKI, Daniel, 212 30 Malmö, SE
- ANDERSSON, Håkan, 240 14 Veberöd, SE
- FANTINI, Stefano, 421 22 Reggio Emilia, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

**B29C 65/82** → (51) **B29C 65/08**

---

**B29C 70/08** → (51) **B29C 70/44**

---

**B29C 70/12** → (51) **B29C 43/34**

---

**B29C 70/12** → (51) **B29C 70/44**

---

**B29C 70/16** → (51) **B29D 99/00**

---

**B29C 70/20** → (51) **B29C 70/44**

---

**B29C 70/20** → (51) **B29C 70/50**

- (51) **B29C 70/22** (11) **3 647 025 A2**  
**B29C 70/34** **D06M 15/564**  
**D06B 3/10** **D03D 15/00**  
**C08J 5/24**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18860886.3 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2018/011106 20.09.2018
- (87) WO 2019/066374 2019/14 04.04.2019
- (88) 23.05.2019
- (30) 28.09.2017 KR 20170126197  
05.12.2017 KR 20170165779
- (54) • **ARAMIDGEWEBE MIT HERVORRAGEN- DER HAFTUNG AN POLYURETHAN-MA-**

- TRIXHARZ UND HERVORRAGENDER ZUGFESTIGKEIT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, ARAMIDGEWEBE-PREPREG DAMIT UND ARAMIDGEWEBE/THERMOPLASTISCHER POLYURETHANHARZVERBUND DAMIT**
- **ARAMID FABRIC HAVING EXCELLENT ADHESION TO POLYURETHANE MATRIX RESIN AND EXCELLENT TENSILE STRENGTH, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, ARAMID FABRIC PREPREG COMPRISING SAME, AND ARAMID FABRIC/THERMOPLASTIC POLYURETHANE RESIN COMPOSITE COMPRISING SAME**
- **TISSU D'ARAMIDE AYANT UNE EXCELLENTE ADHÉRENCE À UNE RÉSINE DE MATRICE DE POLYURÉTHANE ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA TRACTION, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI, PRÉIMPRÉGNÉ DE TISSU D'ARAMIDE COMPRENANT CELUI-CI ET COMPOSITE DE TISSU D'ARAMIDE/RÉSINE DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE COMPRENANT CELUI-CI**
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) PARK, Hyun Jung, Seoul 07793, KR
- YANG, Ji Eun, Seoul 07793, KR
- YOON, Sang Jun, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **B29C 70/22** (11) **3 647 026 A1**  
**B29C 70/32**
- (25) En (26) En
- (21) 19206605.8 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 US 201816179324  
11.12.2018 NL 2022171
- (54) • **VERBUNDSTRUKTUREN AUS GEWICKELTEM ROHRFÖRMIGEM GEFLECHT**
- **COMPOSITE STRUCTURES CONSTRUCTED OF WOUND TUBULAR BRAIDING**
- **STRUCTURES COMPOSITES CONSTITUÉES DE TRESSAGE TUBULAIRE DE PLAIES**
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) OGALE, Amol, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
- (74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

**B29C 70/22** → (51) **B29C 70/34**

---

**B29C 70/22** → (51) **B29C 70/46**

---

(51) **B29C 70/30** (11) **3 647 027 A1**  
**B29C 33/30** **B29C 33/42**  
**B29D 99/00** **F03D 13/40**  
**B29C 33/00**

(25) En (26) En

(21) 19197669.5 (22) 17.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.10.2018 ES 201800245

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS EINER WINDTURBINEN- GON- DEL**

- **METHOD OF MANUFACTURING A PANEL OF A WIND TURBINE NACELLE**



- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU D'UNE NACELLE D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida Ciudad de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren Navarra, ES
- (72) Bienes Archel, Carlos, 31620 HUARTE, ES
- (74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens AG CT IP SV Postfach 22 16 34, D-80506 München, DE

**B29C 70/32** → (51) **B29C 70/22**

**B29C 70/32** → (51) **B29C 70/50**

- (51) **B29C 70/34** (11) **3 647 028 A1**  
**B29C 70/22** **B29C 53/56**  
**B29C 53/82** **B29C 70/44**
- (25) En (26) En  
(21) 19206607.4 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 02.11.2018 US 201816179343  
21.12.2018 NL 2022288
- (54) • *VERBUNDSTRUKTUREN AUS GEWICKELTEM ROHRFÖRMIGEM GEFLECHT*  
• *COMPOSITE STRUCTURES CONSTRUCTED OF WOUND TUBULAR BRAIDING*  
• *STRUCTURES COMPOSITES CONSTITUÉES DE TRESSAGES TUBULAIRES ENROULÉS*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) OGALE, Amol, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
- (74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

**B29C 70/34** → (51) **B29C 70/22**

**B29C 70/34** → (51) **B29C 70/46**

- (51) **B29C 70/38** (11) **3 647 029 A1**  
**B29C 70/54**
- (25) En (26) En  
(21) 19203513.7 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 01.11.2018 US 201816178389
- (54) • *SELBSTSCHNEIDENDER LAMINIERKOPF UND -VERFAHREN*  
• *SELF-THREADING LAMINATION HEAD AND METHOD*  
• *TÊTE DE STRATIFICATION À AUTOTARAUDAGE ET PROCÉDÉ*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) SHAW, Paul D, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- KENDALL, James R, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- SURIYAARACHCHI, Raviendra S, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- JONES, Darrell D, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B29C 70/38** (11) **3 647 030 A1**  
**B29C 70/54**

- (25) En (26) En  
(21) 19203878.4 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 01.11.2018 US 201816178434
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GLEICHZEITIGEN LAMINIEREN UND TRIMMEN EINES VERBUNDLAMINATS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONCURRENTLY LAMINATING AND TRIMMING A COMPOSITE LAMINATE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION ET DE SÉPARATION SIMULTANÉES D'UN STRATIFIÉ COMPOSITE*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) MODIN, Andrew E., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- JONES, Darrell D., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- WILLDEN, Kurtis S., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B29C 70/38** (11) **3 647 031 A1**  
**B29C 70/54**

- (25) En (26) En  
(21) 19203884.2 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 01.11.2018 US 201816178415
- (54) • *KOPF UND VERFAHREN ZUR BIDIREKTIONALEN LAMINIERUNG*  
• *BI-DIRECTIONAL LAMINATION HEAD AND METHOD*  
• *TÊTE DE STRATIFICATION BIDIRECTIONNELLE ET PROCÉDÉ*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) SHAW, Paul D, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- KENDALL, James R, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- SURIYAARACHCHI, Raviendra S, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- JONES, Darrell D., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B29C 70/38** → (51) **B29C 70/46**

**B29C 70/42** → (51) **B29D 99/00**

- (51) **B29C 70/44** (11) **3 647 032 A1**  
**B29C 70/46** **B29C 70/12**  
**B29C 70/20** **B29D 99/00**  
**B64C 1/14** **B64C 3/34**  
**B64C 7/00** **F16J 15/10**  
B29L 31/26 B29K 105/26  
B29L 31/00

- (25) En (26) En  
(21) 18382764.1 (22) 30.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RINGDICHTUNG FÜR EIN FLUGZEUG*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING A RING-SHAPED GASKET FOR AN AIRCRAFT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT ANNULAIRE DESTINÉ À UN AVION*
- (71) Airbus Operations, S.L., Paseo John Lennon s/n Edificio A4 2° Planta, A4C2P028, 28906 Getafe, ES
- (72) PÉREZ PASTOR, Augusto, 28906 Getafe, ES  
CANO CEDIEL, Jose David, 28906 Getafe, ES  
NUÑEZ DELGADO, Julio, 28906 Getafe, ES  
DÍAZ VÁZQUEZ, Juan Pedro, 28906 Getafe, ES  
JIMENEZ VIVAS, Antonio, 28906 Getafe, ES

- (51) **B29C 70/44** (11) **3 647 033 A1**  
**B29D 99/00** **B64C 1/06**  
**B64C 3/18** **B64D 45/00**  
**B29C 70/08** **B29L 31/30**  
B64C 1/00

- (25) En (26) En  
(21) 19205483.1 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 31.10.2018 US 201816176305
- (54) • *VERBUNDSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON KAUM SICHTBAREN AUFPRALLSCHÄDEN*  
• *COMPOSITE STRUCTURE AND METHOD FOR BARELY VISIBLE IMPACT DAMAGE DETECTION*  
• *STRUCTURE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DOMMAGES D'IMPACT À PEINE VISIBLES*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
- (72) KWON, Hyukbong, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
PHAM, Khanh Mai, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
CARLSON, Lisa C., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
HANSON, Garrett C., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B29C 70/44** → (51) **B29C 43/34**

**B29C 70/44** → (51) **B29C 70/34**

- (51) **B29C 70/46** (11) **3 647 034 A1**  
**B29C 70/34** **B29C 70/38**  
**B29C 70/22**

- (25) En (26) En  
(21) 19206609.0 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 02.11.2018 US 201816179369  
21.12.2018 NL 2022289
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTURS AUS EINEM*

- GEWICKELTEN ROHRFÖRMIGEN GE-FLECHT
- APPARATUS FOR FABRICATING A COMPOSITE STRUCTURE OF WOUND TUBULAR BRAIDING
  - DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE CONSTITUÉE DE TRESSAGE TUBULAIRE BOBINÉ
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) OGALE, Amol, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
- (74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

**B29C 70/46** → (51) **B29C 70/44**

- (51) **B29C 70/48** (11) **3 647 035 A1**  
**B29C 33/38** **B29C 43/36**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17921329.3 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/029028 10.08.2017
- (87) WO 2019/030882 2019/07 14.02.2019
- (54) • VERBUNDSTOFFMATERIALFORMGESTELL UND VERBUNDSTOFFMATERIALFORMVERFAHREN
- COMPOSITE MATERIAL MOLDING JIG AND COMPOSITE MATERIAL MOLDING METHOD
  - GABARIT DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
- (72) SHIMONO, Kodai, Tokyo 108-8215, JP
- (74) TOKUTOMI, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **B29C 70/50** (11) **3 647 036 A1**  
**B29C 70/54** **B29C 65/08**  
**B29C 65/00** **B29B 11/16**

- (25) De (26) De  
(21) 18203382.9 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • UNIDIREKTIONAL FASERVERSTÄRKTE ENDLOS WICKELLAG
- UNIDIRECTIONALLY FIBRE REINFORCED ENDLESS ROLLING POSITION
  - COUCHE D'ENROULEMENT SANS FIN RENFORCÉ PAR DES FIBRES UNIDIRECTIONNELLES
- (71) Profol Kunststoffe GmbH, Profolstrasse 1-10, 83128 Halfing, DE
- (72) Bayer, Helmut, 83361 Kienberg, DE
- (74) Maier, Konrad, 83512 Wasserburg, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **B29C 70/50** (11) **3 647 037 A1**  
**B29C 70/54** **B29C 65/08**  
**B29C 65/00** **B29B 11/16**  
**B29C 70/20** **B29C 70/32**  
**B29C 53/58**

- (25) De (26) De

- (21) 18203411.6 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON X TAPE/X HALBZEUGBAHN MITTELS SPIRALSCHWEISS- UND SCHNEIDEVERFAHREN
- DEVICE AND METHOD FOR THE PREPARATION OF X TAPE/X SEMI-FINISHED WEB USING SPIRAL WELDING AND CUTTING METHOD
  - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE X RUBAN / X BANDE DE DEMI-PRODUIT AU MOYEN DE PROCÉDÉ DE SOUDAGE EN SPIRALE ET DE COUPE

- (71) Profol Kunststoffe GmbH, Profolstrasse 1-10, 83128 Halfing, DE
- (72) Bayer, Helmut, 83361 Kienberg, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/38**

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/50**

**B29C 70/78** → (51) **B29D 99/00**

**B29C 71/00** → (51) **A47G 19/02**

- (51) **B29D 11/00** (11) **3 647 038 A1**  
**G02B 1/04** **G02C 1/00**  
**G02C 5/00** **G02C 5/02**  
**G02C 5/22** **G02C 7/10**  
B29K 83/00

- (25) En (26) En  
(21) 18204471.9 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • EINTEILIGER BRILLENARTIKEL
- ONE-PIECE EYEWEAR ARTICLE
  - ARTICLE DE LUNETTERIE MONOBLQC
- (71) Kruse, Torsten, 1050 Borghese Lane, Suite 806, Naples, FL 34114, US
- (72) Kruse, Torsten, Naples, FL 34114, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**B29D 11/00** → (51) **G02B 1/04**

**B29D 23/00** → (51) **B29C 35/02**

**B29D 30/48** → (51) **B21C 1/16**

- (51) **B29D 99/00** (11) **3 647 039 A1**  
**B29C 70/42** **B29C 70/78**  
**B29C 70/16**

- (25) De (26) De  
(21) 19205861.8 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 DE 102018126910  
30.10.2018 DE 102018009379
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BEREICHSWEISE FLÄCHIGEN BAUTEILS AUS EINEM FASERVERBUNDWERKSTOFF

- METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT MADE OF FIBRE COMPOSITE MATERIAL
  - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT PLAN PAR ENDOITS D'UN MATÉRIAU COMPOSITE FIBREUX
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Heltsch, Norbert, 21129 Hamburg, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Briener Straße 11, 80333 München, DE

**B29D 99/00** → (51) **B29C 70/30**

**B29D 99/00** → (51) **B29C 70/44**

**B29K 81/00** → (51) **B29C 44/00**

**B29K 101/10** → (51) **B29C 43/34**

**B29K 105/12** → (51) **B29C 43/34**

**B30B 9/04** → (51) **A23G 1/08**

**B30B 9/04** → (51) **B30B 9/06**

- (51) **B30B 9/06** (11) **3 647 040 A1**  
**B30B 9/04** **B30B 15/30**  
**B30B 15/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19204608.4 (22) 12.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.12.2012 IT RE20120094

- (54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE KONTINUIERLICHE PRESSVORRICHTUNG
- A FUNCTIONING METHOD FOR A CONTINUOUS PRESSING DEVICE
  - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UN DISPOSITIF DE PRESSAGE CONTINU
- (71) Diemme Enologia S.p.A., 19 Via Bedazzo, 48022 Lugo (Ravenna), IT

- (72) MELANDRI, Filippo, 43137 BOLOGNA, IT
- (74) CAMELLI, Marco, 48018 FAENZA (RA), IT
- MUGNAINI, Luca, 48022 LUGO (RA), IT
- PIERANTONI, Lorenzo, 40026 IMOLA (BO), IT
- MEDRI, Enrico, 48012 BAGNACAVALLO (RA), IT
- MELANDRI, Primo, 48022 LUGO (RA), IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
- (62) 13821928.2 / 2 934 874

- (51) **B30B 9/30** (11) **3 647 041 A1**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19206205.7 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 FR 1860042
- (54) • ABFALLKOMPAKTIERUNGSVORRICHTUNG
- DEVICE FOR COMPACTING WASTE
  - DISPOSITIF DE COMPACTAGE DE DÉCHETS
- (71) Alterval, Rue de Coupeauville ZA de Coupeauville, 76133 Epouville, FR
- (72) CARDONNEL, Mathieu, 76133 Epouville, FR
- MORISSE, Éric, 76133 Epouville, FR
- (74) Fédit-Loriot, 38, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) **B30B 9/30** (11) **3 647 042 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19206212.3 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 FR 1860047

- (54) • HOCHLEISTUNGS-KOMPAKTIER-  
MASCHINE FÜR KOMPRIMIERBARE AB-  
FÄLLE  
• MACHINE FOR HIGH EFFICIENCY  
COMPACTING OF COMPRESSIBLE  
WASTE  
• MACHINE DE COMPACTAGE DE  
DÉCHETS COMPRESSIBLES À HAUT  
RENDEMENT

(71) Alterval, Rue de Coupeauville ZA de  
Coupeauville, 76133 Epouville, FR

(72) CARDONNEL, Mathieu, 76133 Epouville, FR

(74) Fédit-Loriot, 38, avenue Hoche, 75008 Paris,  
FR

**B30B 9/30** → (51) **A01F 15/04**

**B30B 15/00** → (51) **B30B 9/06**

**B30B 15/06** → (51) **A01F 15/04**

**B30B 15/30** → (51) **B30B 9/06**

(51) **B32B 1/08** (11) **3 647 043 A1**  
**B32B 5/12** **B32B 5/26**  
**B32B 3/30** **B32B 9/00**  
**G21C 3/00**

(25) En (26) En

(21) 19205304.9 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 JP 2018206259

- (54) • ROHRFÖRMIGER KÖRPER MIT SIC-FA-  
SER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DAVON  
• TUBULAR BODY CONTAINING SIC FIBER  
AND METHOD FOR PRODUCING THE  
SAME  
• CORPS TUBULAIRE CONTENANT DES  
FIBRES DE SIC ET SON PROCÉDÉ DE  
PRODUCTION

(71) Admap, Inc., 3-16-2, Tamahara, Tamano-  
shi, Okayama 706-0014, JP

(72) KAWAHARA, Fumitomo, Tamano-shi,  
Okayama, JP

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03  
91, 20103 Hamburg, DE

(51) **B32B 3/04** (11) **3 647 044 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18824438.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024371 27.06.2018

(87) WO 2019/004285 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017125398

20.10.2017 JP 2017204066

- (54) • PLATTE  
• BOARD

• PLANCHE  
(71) Gifu Plastic Industry Co., Ltd., 27,  
Kandamachi 9-chome, Gifu-shi, Gifu 500-  
8721, JP  
(72) OHARA, Kazuya, Gifu-shi Gifu 500-8721, JP  
OYA, Takayoshi, Gifu-shi Gifu 500-8721, JP  
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patent-  
anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring  
15, 80539 München, DE

**B32B 3/10** → (51) **C03C 27/06**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 3/26** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 3/30** → (51) **B32B 1/08**

**B32B 3/30** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 3/30** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 5/00** → (51) **B29C 43/34**

(51) **B32B 5/02** (11) **3 647 045 A1**  
**B32B 5/26** **B32B 9/02**  
**B32B 5/06** **B32B 7/05**

(25) En (26) En

(21) 19206183.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 TW 107138401

15.11.2018 TW 107140597

- (54) • STEPPSTRUKTUR MIT NICHT AN-  
GETRIEBENER ENERGIESCHICHT UND  
BIOENERGETISCHEN FASERN ZUR HER-  
STELLUNG DERSELBEN  
• QUILT STRUCTURE WITH NON-  
POWERED ENERGY LAYER AND BIO-  
ENERGETIC FIBERS TO MAKE THE SAME  
• STRUCTURE D'ÉDREDON AYANT UNE  
COUCHE D'ÉNERGIE NON ALIMENTÉE ET  
FIBRES BIO-ÉNERGÉTIQUES POUR SA  
FABRICATION

(71) Green Energy Nano Technology Co., Ltd.,  
1F., No. 8, Aly. 3, Ln. 60, Sec. 3 Minquan E.  
Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW

(72) Liang, Tien-Show, 104 Taipei City, TW

Liang, Shu Han, 104 Taipei City, TW

Liang, Shu Ting, 104 Taipei City, TW

Wu, Shen-Tang, 104 Taipei City, TW

Meng, En, 104 Taipei City, TW

Cherng, Juin-Hong, 104 Taipei City, TW

Lee, Wen Sheng, 104 Taipei City, TW

Chang, Shu-Jen, 104 Taipei City, TW

Wang, Chia-Yu, 104 Taipei City, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-  
anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221  
Düsseldorf, DE

**B32B 5/06** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 5/12** → (51) **B32B 1/08**

**B32B 5/18** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 5/18** → (51) **C08J 9/12**

**B32B 5/26** → (51) **B32B 1/08**

**B32B 5/26** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 5/26** → (51) **G01V 5/00**

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 046 A1**  
**B32B 3/30**

(25) Ko (26) En

(21) 18822970.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007278 27.06.2018

(87) WO 2019/004722 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 KR 20170081427

20.10.2017 KR 20170136834

- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• DECORATIVE MEMBER AND METHOD  
FOR PREPARING SAME  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ  
DE PRÉPARATION

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-  
deungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR

KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR

SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR

JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR

JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR

HEO, Nansra, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 047 A1**  
**B32B 3/30** **B32B 3/26**  
**B32B 7/12** **B32B 23/08**  
**B32B 27/08** **B32B 27/30**  
**B32B 27/32** **B32B 27/36**  
**B32B 27/38** **B32B 27/40**

(25) Ko (26) En

(21) 18823950.3 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007275 27.06.2018

(87) WO 2019/004721 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 KR 20170081435

20.10.2017 KR 20170136817

- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• DECORATIVE MEMBER AND METHOD  
FOR PREPARING SAME  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ  
DE PRÉPARATION

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-  
deungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR

SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR

JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR

KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR

JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 048 A1**  
**B32B 5/18** **A63H 33/22**

(25) Ja (26) En

(21) 18824032.9 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023980 25.06.2018



- (87) WO 2019/004113 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127459  
29.06.2017 JP 2017127460  
25.04.2018 JP 2018084506  
25.04.2018 JP 2018084507
- (54) • VERFÄRBUNGSKÖRPER MIT GLANZ  
• DISCOLORING BODY HAVING GLOSSINESS  
• CORPS DE DÉCOLORATION AYANT UNE BRILLANCE
- (71) The Pilot Ink Co., Ltd, 3-17 Midori-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8588, JP
- (72) NAKASHIMA Akio, Nagoya-shi Aichi 466-8588, JP
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 049 A1**  
**B32B 3/30** **B32B 3/26**  
**B32B 7/12** **B32B 27/08**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B32B 27/36** **B32B 27/38**  
**B32B 27/40**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824465.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/007284 27.06.2018
- (87) WO 2019/004725 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081419  
20.10.2017 KR 20170136828
- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• DECORATIVE MEMBER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR  
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR  
KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR  
SONG, Jin Suk, Daejeon 34122, KR  
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 050 A1**  
**B32B 3/26** **B32B 27/08**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B32B 27/36** **B32B 27/38**  
**B32B 27/40** **B32B 7/12**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824823.1 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/007280 27.06.2018
- (87) WO 2019/004723 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081405  
20.10.2017 KR 20170136810
- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• DECORATIVE MEMBER AND METHOD FOR PREPARING SAME  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR  
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR  
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR  
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 051 A1**  
**B32B 3/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 18825431.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/007282 27.06.2018
- (87) WO 2019/004724 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081409  
20.10.2017 KR 20170136839
- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• DECORATIVE MEMBER AND METHOD FOR PREPARING SAME  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR  
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR  
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR  
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B32B 7/02** → (51) **B32B 27/00**

**B32B 7/02** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 7/02** → (51) **G02B 5/18**

**B32B 7/02** → (51) **G02B 5/26**

**B32B 7/05** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 7/12** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 7/12** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 9/00** → (51) **B32B 1/08**

**B32B 9/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 15/08** → (51) **B21D 19/12**

**B32B 15/085** → (51) **C09J 123/26**

**B32B 17/00** → (51) **C03C 27/06**

**B32B 17/06** → (51) **B65D 1/02**

**B32B 17/06** → (51) **G02B 5/26**

**B32B 17/10** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 17/10** → (51) **C09K 3/00**

**B32B 21/04** → (51) **B27M 3/18**

**B32B 21/08** → (51) **C08F 30/08**

**B32B 23/08** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 23/08** → (51) **B32B 27/08**

(51) **B32B 27/00** (11) **3 647 052 A1**  
**B32B 7/02** **B32B 27/20**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823126.0 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023710 21.06.2018
- (87) WO 2019/004063 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017124849
- (54) • DEKORATIVES MATERIAL  
• DECORATIVE MATERIAL  
• MATÉRIAU DÉCORATIF
- (71) Seiren Co., Ltd., 10-1 Keya 1-chome, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP
- (72) SHINOZAKI, Michio, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP  
KINOSHITA, Mitsugu, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B32B 27/08** (11) **3 647 053 A1**  
**B32B 7/02** **C09K 9/00**  
**B32B 3/30** **G02F 1/153**  
**B32B 3/26** **B32B 7/12**  
**B32B 17/10** **B32B 23/08**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B32B 27/36** **B32B 27/38**  
**B32B 27/40**

(25) Ko (26) En  
(21) 18823948.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/007225 26.06.2018
- (87) WO 2019/004698 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081401  
20.10.2017 KR 20170136808
- (54) • DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• DECORATIVE MEMBER AND METHOD FOR PREPARING SAME  
• ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR  
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR  
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 27/12** → (51) **D06N 3/00**

**B32B 27/16** → (51) **C08F 30/08**

**B32B 27/18** → (51) **C08L 29/04**

**B32B 27/18** → (51) **H01B 3/30**

**B32B 27/20** → (51) **B32B 27/00**

**B32B 27/20** → (51) **C08F 30/08**

<i>B32B 27/20</i>	→ (51) <i>C09K 3/00</i>
<i>B32B 27/28</i>	→ (51) <i>C08L 29/04</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>C08F 30/08</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>C09K 3/00</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>H01B 3/30</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>H01B 3/30</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>C08L 29/04</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>C08L 77/10</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>C08J 5/18</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>C08J 9/12</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>C09K 3/00</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>D06N 3/00</i>
(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) <i>3 647 054 A1</i> <i>B29C 43/18</i> <i>B44C 5/04</i> <i>B60R 13/02</i> <i>F21V 33/00</i> B32B 3/26
(25) En	(26) En
(21) 18206528.4	(22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.11.2018 KR 20180132951	
(54) • <i>INNENMATERIAL MIT LICHTBLOCKIERENDER SCHICHT ZUR LICHTEMISSION DURCH VERSCHIEDENE LOGOMUSTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>	
• <i>INTERIOR MATERIAL INCLUDING LIGHT-BLOCKING LAYER CAPABLE OF LIGHT EMISSION THROUGH VARIOUS LOGO PATTERNS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME</i>	
• <i>MATÉRIAU D'INTÉRIEUR COMPRENANT UNE COUCHE BLOQUANT LA LUMIÈRE APTE À ÉMETTRE UNE LUMIÈRE À TRAVERS DIFFÉRENTS MOTIFS DE LOGO ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Intops. Co., Ltd., 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR	
Kim, Keun Ha, 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR	
(72) KIM, Keun ha, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	

CHOI, Won jae, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	
LEE, Hong il, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH	
(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) <i>3 647 055 A1</i> <i>B29C 43/18</i> <i>B44C 5/04</i> <i>B60R 13/02</i> <i>F21V 33/00</i> <i>B29C 45/14</i> <i>B29C 65/48</i> <i>B44C 3/00</i> <i>F21V 23/00</i> B32B 3/26
(25) En	(26) En
(21) 18207685.1	(22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.11.2018 KR 20180132950	
(54) • <i>INNENMATERIAL MIT VERBUND-SCHICHTSTRUKTUR ZUR LICHTEMISSION DURCH VERSCHIEDENE LOGOMUSTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>	
• <i>INTERIOR MATERIAL HAVING COMPOSITE LAYER STRUCTURE CAPABLE OF LIGHT EMISSION THROUGH VARIOUS LOGO PATTERNS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME</i>	
• <i>MATÉRIAU INTÉRIEUR PRÉSENTANT UNE STRUCTURE DE COUCHE COMPOSITE POUVANT ÉMETTRE DE LA LUMIÈRE À TRAVERS DIVERS MOTIFS DE LOGO ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Intops. Co., Ltd., 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR	
Kim, Keun Ha, 51 Anyangcheonseo-ro Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14088, KR	
(72) KIM, Keun ha, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	
CHOI, Won jae, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	
LEE, Hong il, 14088 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH	
<i>B32B 37/10</i>	→ (51) <i>B21D 19/12</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>A61C 17/02</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/16</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>F16C 33/12</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/00</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/10</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/264</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/264</i>
<i>B33Y 50/00</i>	→ (51) <i>A61C 17/02</i>

<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B22F 3/10</i>
<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B22F 3/105</i>
<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B29C 64/264</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>B22F 3/16</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>F01D 11/00</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>F16C 33/12</i>
<i>B41C 1/055</i>	→ (51) <i>B41N 1/14</i>
(51) <i>B41F 13/22</i>	(11) <i>3 647 056 A1</i> <i>B41F 23/04</i>
(25) De	(26) De
(21) 18204331.5	(22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>MASCHINE ZUM HERSTELLEN VON DRUCKPRODUKTEN</i>	
• <i>MACHINE FOR THE PRODUCTION OF PRINTED PRODUCTS</i>	
• <i>MACHINE DESTINÉE À LA FABRICATION DE PRODUITS À IMPRIMER</i>	
(71) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE	
(72) Jünger, Arno, 69190 Walldorf, DE	
Schmidt, Thomas, 69123 Heidelberg, DE	
Hachmann, Peter, 69469 Weinheim-Hohensachsen, DE	
Parisi, Pasquale, 68723 Oftersheim, DE	
Gohl, Klaus, 67065 Ludwigshafen, DE	
Hieb, Christian, 67141 Neuhofen, DE	
<i>B41F 17/00</i>	→ (51) <i>B41F 33/16</i>
<i>B41F 23/04</i>	→ (51) <i>B41F 13/22</i>
(51) <i>B41F 33/16</i>	(11) <i>3 647 057 A1</i> <i>B41F 17/00</i>
(25) Zh	(26) En
(21) 18824255.6	(22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2018/087671 21.05.2018	
(87) WO 2019/001172 2019/01 03.01.2019	
(30) 28.06.2017 CN 201710504252	
(54) • <i>ROTATIONSSIEBTRANSFERDRUCKMASCHINE UND STEUERSYSTEM</i>	
• <i>ROTARY SCREEN TRANSFER PRINTING MACHINE AND CONTROL SYSTEM</i>	
• <i>MACHINE D'IMPRESSION AU CADRE ROTATIF PAR TRANSFERT ET SYSTÈME DE COMMANDE</i>	
(71) Newtech Textile Technology Development (Shanghai) Co., Ltd., 2-B, No. 318 Lianyang Road Songjiang District, Shanghai 201613, CN	
Chung, Po-Wen, 2-B, No. 318 Lianyang Road Songjiang District, Shanghai 201613, CN	
(72) CHUNG, Po-Wen, Shanghai 201613, CN	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
<i>B41J 2/01</i>	→ (51) <i>B41J 2/205</i>
<i>B41J 2/01</i>	→ (51) <i>B41M 5/00</i>

**B41J 2/01** → (51) **C09D 11/322**

**B41J 2/01** → (51) **C09D 11/328**

**B41J 2/025** → (51) **B41J 2/14**

**B41J 2/135** → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/14** (11) **3 647 058 A1**  
**B01L 3/02** **B01L 3/00**  
**C12M 1/26** **B05B 15/20**  
**C12M 1/12** **B41J 2/135**  
**B05B 17/06** **B41J 2/025**  
**B05B 13/04**

(25) En (26) En  
(21) 19206871.6 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018208204

30.11.2018 JP 2018225878

31.07.2019 JP 2019141773

(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND  
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**  
• **LIQUID DISCHARGING HEAD AND  
LIQUID DISCHARGING APPARATUS**  
• **TÊTE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET  
APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-  
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) MURAMATSU, Koichi, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

MATSUMOTO, Takahiko, Ohta-ku, Tokyo  
143-8555, JP

KOSHIZUKA, Shinnosuke, Ohta-ku, Tokyo  
143-8555, JP

OKANO, Satoshi, Ohta-ku, Tokyo 143-8555,  
JP

NAKAZAWA, Satoshi, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

KURAMOCHI, Yuzuru, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

MASHIKO, Ryuya, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

AKAI, Takeshi, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

TAKAGI, Daisuke, Ohta-ku, Tokyo 143-8555,  
JP

NAKAYAMA, Tomoaki, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

YAGINUMA, Hidekazu, Ohta-ku, Tokyo 143-  
8555, JP

FUJIE, Hiroshi, Ebina-shi, Kanagawa 243-  
0460, JP

YAMANAKA, Manabu, Ebina-shi, Kanagawa  
243-0460, JP

(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B41J 2/175** (11) **3 647 059 A1**  
**B41J 29/38**

(25) Zh (26) En  
(21) 19740475.9 (22) 25.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/076019 25.02.2019

(87) WO 2020/057056 2020/13 26.03.2020

(30) 20.09.2018 CN 201811097022

(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWEN-  
DUNG EINER TINTENPATRONE, SYSTEM  
ZUR WIEDERVERWENDUNG EINER TIN-**

**TENPATRONE, WIEDERVERWENDETE  
TINTENPATRONE UND LESBARES SPEI-  
CHERMEDIUM**

• **INK CARTRIDGE RECYCLING METHOD  
AND SYSTEM, AND READABLE STORAGE  
MEDIUM AND RECYCLED INK  
CARTRIDGE**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECYCLAGE  
DE CARTOUCHE D'ENCRE, ET SUPPORT  
D'INFORMATIONS LISIBLE ET  
CARTOUCHE D'ENCRE RECYCLÉE**

(71) Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd.,  
Room 421, 4th Floor, Building 1 No. 1180  
Bin'an Road, Binjiang District Hangzhou  
Zhejiang 310052, CN

(72) HU, Rongming, Hangzhou, Zhejiang  
310052, CN

PENG, Xiping, Hangzhou, Zhejiang 310052,  
CN

LU, Hechao, Hangzhou, Zhejiang 310052,  
CN

Wang, Linbo, Hangzhou, Zhejiang 310052,  
CN

(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte  
PartG mbB, Franklinstraße 61-63, 60486  
Frankfurt am Main, DE

**B41J 2/175** → (51) **C09D 11/328**

(51) **B41J 2/205** (11) **3 647 060 A1**  
**B41J 2/01**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915870.4 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023994 29.06.2017

(87) WO 2019/003390 2019/01 03.01.2019

(54) • **TINTENABGABEOPERATIONANPAS-  
SUNGSVERFAHREN UND TINTENSTRAH-  
LAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG**

• **INK DISCHARGE OPERATION  
ADJUSTMENT METHOD AND INKJET  
RECORDING DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'OPÉRATION  
DE DÉCHARGE D'ENCRE ET DISPOSITIF  
D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE**

(71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP

(72) IIDA, Masaru, Tokyo 100-7015, JP

(74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593  
Düsseldorf, DE

**B41J 2/32** → (51) **B41J 2/325**

**B41J 2/32** → (51) **B41J 33/16**

(51) **B41J 2/325** (11) **3 647 061 A1**  
**B41J 2/32** **B41J 2/36**  
**B41J 35/00** **B41J 35/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823757.2 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024546 28.06.2018

(87) WO 2019/004343 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129282

(54) • **THERMOTRANSFERDRUCKER UND  
THERMOTRANSFERDRUCKVERFAHREN**  
• **THERMAL TRANSFER PRINTING  
APPARATUS AND THERMAL TRANSFER  
PRINTING METHOD**

• **APPAREIL D'IMPRESSION PAR TRANS-  
FERT THERMIQUE ET PROCÉDÉ D'IM-  
PRESSION PAR TRANSFERT THER-  
MIQUE**

(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1,  
Ichigaya-Kagacho Shinjuku-ku, Tokyo 162-  
8001, JP

(72) ODAKA, Tsuaki, Tokyo 162-8001, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B41J 2/325** (11) **3 647 062 A1**  
**B41J 2/355** **B41J 33/14**  
**B41J 35/08**

(25) En (26) En  
(21) 19206286.7 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205898

(54) • **DRUCKSYSTEM**  
• **PRINTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'IMPRESSION**

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1  
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi  
467-8561, JP

(72) FUJITA, Keisuke, Nagoya-shi., Aichi 467-  
8562, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

**B41J 2/355** → (51) **B41J 2/325**

**B41J 2/355** → (51) **B41J 33/16**

**B41J 2/36** → (51) **B41J 2/325**

**B41J 11/00** → (51) **B41M 5/00**

**B41J 29/38** → (51) **B41J 2/175**

**B41J 33/14** → (51) **B41J 2/325**

(51) **B41J 33/16** (11) **3 647 063 A2**  
**B41J 33/24** **B41J 33/26**  
**B41J 33/36** **B41J 35/08**  
**B41J 35/36** **B41J 2/32**  
**B41J 2/355**

(25) En (26) En  
(21) 19205698.4 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205973

(54) • **DRUCKSYSTEM**  
• **PRINTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'IMPRESSION**

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1  
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi  
467-8561, JP

(72) INOUE, Naoki, Nagoya-shi., Aichi 467-8562,  
JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

**B41J 33/24** → (51) **B41J 33/16**

**B41J 33/26** → (51) **B41J 33/16**

**B41J 33/36** → (51) **B41J 33/16**

**B41J 35/00** → (51) **B41J 2/325**



**B41J 35/08** → (51) **B41J 2/325**

---

**B41J 35/08** → (51) **B41J 33/16**

---

**B41J 35/16** → (51) **B41J 2/325**

---

**B41J 35/36** → (51) **B41J 33/16**

---

(51) **B41M 1/30** (11) **3 647 064 A1**  
**B41M 5/00** **G03G 7/00**  
**G03G 15/16** **G03G 15/00**  
**D06P 5/30** B41M 5/50  
B41J 3/407

(25) En (26) En  
(21) 19205760.2 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180762

(54) • **BEDRUCKBARE MEDIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BILDES DARAUFG**  
• **PRINTABLE MEDIA AND METHODS FOR FORMING AN IMAGE ON THE SAME**  
• **SUPPORT IMPRIMABLE ET PROCÉDÉS POUR FORMER UNE IMAGE SUR CE SUPPORT**

(71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US

(72) ROBLES FLORES, Eliud, Rochester, NY New York 14610, US  
OSBOURNE, William G., Fairport, NY New York 14450, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, RSJ The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) **B41M 5/00** (11) **3 647 065 A1**  
**B41J 2/01** **C09D 11/30**  
**C09D 11/54**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822958.7 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/025109 02.07.2018  
(87) WO 2019/004485 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129436  
28.12.2017 JP 2017254779

(54) • **VORBEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT ZUM BEDRUCKEN VON UN DURCHLÄSSIGEM MEDIUM, SUBSTRAT ZUM DRUCKEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS ZUM DRUCKEN, BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND TINTENSATZ**  
• **PRETREATMENT LIQUID FOR IMPERMEABLE MEDIUM PRINTING, SUBSTRATE FOR PRINTING, METHOD FOR MANUFACTURING SUBSTRATE FOR PRINTING, IMAGE RECORDING METHOD, AND INK SET**  
• **LIQUIDE DE PRÉTRAITEMENT POUR IMPRESSION DE SUPPORT IMPERMEABLE, SUBSTRAT POUR IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT POUR IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSIION D'IMAGE ET ENSEMBLE D'ENCRE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) FUJII, Yusuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
MIYATO, Takeshi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
FUKAGAWA, Kiyotaka, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) **B41M 5/00** (11) **3 647 066 A1**  
**B41M 7/00** **B41J 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 19203688.7 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 26.10.2018 JP 2018201561  
18.07.2019 JP 2019132890

(54) • **MEDIUM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIUMS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIUMS**  
• **MEDIUM, MEDIUM PRODUCING METHOD, AND MEDIUM PRODUCING APPARATUS**  
• **SUPPORT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUPPORT ET APPAREIL DE PRODUCTION DE SUPPORT**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) IIO, Masato, Tokyo, 143-8555, JP

(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**B41M 5/00** → (51) **B41M 1/30**

---

**B41M 5/00** → (51) **C09D 11/322**

---

**B41M 5/00** → (51) **C09D 11/328**

---

(51) **B41M 5/42** (11) **3 647 067 A1**  
**B41M 5/44**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823453.8 (22) 28.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) JP 2018/007613 28.02.2018  
(87) WO 2019/003494 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124668

(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE**  
• **HEAT TRANSFER SHEET**  
• **FEUILLE DE TRANSFERT THERMIQUE**

(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(72) HIROKAWA, Junko, Tokyo 162-8001, JP  
ISHIDA, Tadahiro, Tokyo 162-8001, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**B41M 5/44** → (51) **B41M 5/42**

---

(51) **B41M 5/52** (11) **3 647 068 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 18839250.0 (22) 26.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/028055 26.07.2018

(87) WO 2019/022192 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 JP 2017147237

(54) • **AUFNAHMEFOLIE FÜR THERMOTRANSFERBILD UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKERZEUGNISSEN**  
• **THERMAL-TRANSFER IMAGE RECEIVING SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING PRINTED MATTER**  
• **FEUILLE DE RÉCEPTION D'IMAGE PAR TRANSFERT THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE**

(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP

(72) AKIYAMA Yusaku, Tokyo 162-8001, JP  
MORI Shigeta, Tokyo 162-8001, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**B41M 7/00** → (51) **B41M 5/00**

---

(51) **B41N 1/14** (11) **3 647 069 A1**  
**B41C 1/055** **G03F 7/00**  
**G03F 7/004** **G03F 7/027**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824241.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024962 29.06.2018  
(87) WO 2019/004471 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129814

(54) • **LITHOGRAFISCHE ORIGINALDRUCKPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE**  
• **LITHOGRAPHIC PRINTING ORIGINAL PLATE AND METHOD FOR PRODUCING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE**  
• **PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSIION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) NOGOSHI, Keisuke, Shizuoka 421-0396, JP  
INASAKI, Takeshi, Shizuoka 421-0396, JP  
ENOMOTO, Kazuaki, Shizuoka 421-0396, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**B42D 25/328** → (51) **G02B 5/18**

---

**B43K 1/12** → (51) **C09D 11/16**

---

(51) **B43K 7/035** (11) **3 647 070 A1**  
**B43K 7/12** **B43K 24/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823390.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024941 29.06.2018  
(87) WO 2019/004461 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129882  
30.06.2017 JP 2017129883

(54) • **DRUCKBEAUFSCHLAGBARE SCHREIBVORRICHTUNG**  
• **PRESSURIZABLE WRITING IMPLEMENT**  
• **INSTRUMENT D'ÉCRITURE POUVANT ÊTRE MIS SOUS PRESSIION**

- (71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 2-6-21 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP
- (72) SERI, Nobukazu, Tokyo 104-8304, JP
- (74) SANADA, Yusuke, Tokyo 104-8304, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B43K 7/12** → (51) **B43K 7/035**

**B43K 8/02** → (51) **C09D 11/16**

**B43K 24/08** → (51) **B43K 7/035**

**B43L 7/00** → (51) **G01C 9/26**

**B44C 3/00** → (51) **B32B 33/00**

- (51) **B44C 5/00** (11) **3 647 071 A1**
- B65D 8/00** A47G 19/22
- (25) De (26) De
- (21) 18203550.1 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **GLASFLASCHE MIT EINGESETZTEM BODEN**
- **GLASS BOTTLE WITH INSERTED BOTTOM**
- **BOUTEILLE EN VERRE POURVU DE FOND INSÉRÉ**

- (71) Ehinger, Uwe, Brook 5 Boden 2, Block E, Luke 5, 20457 Hamburg, DE
- (72) Ehinger, Uwe, 20457 Hamburg, DE
- (74) Kossak, Sabine, et al, Harmsen Utescher Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB Neuer Wall 80, 20354 Hamburg, DE

**B44C 5/04** → (51) **B32B 33/00**

- (51) **B44D 3/18** (11) **3 647 072 A1**
- B44D 7/00**
- (25) En (26) En
- (21) 19205089.6 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 JP 2018206917
- 01.11.2018 JP 2018206919
- (54) • **MALTAFEL**
- **PAINTING PANEL**
- **PANNEAU DE PEINTURE**

- (71) Iwai, Kikuko, 2-1-13, Hachimandai, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- Iwai, Kie, 2-1-13, Hachimandai, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- (72) Iwai, Kikuko, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- Iwai, Kie, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- (74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **B44D 7/00** (11) **3 647 073 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19205222.3 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 JP 2018206918

- (54) • **BILDOBERFLÄCHENSCHUTZSTRUKTUR EINES GEMÄLDES**
- **IMAGE SURFACE PROTECTION STRUCTURE OF A PAINTING**
- **STRUCTURE DE PROTECTION DE SURFACE D'IMAGE D'UNE PEINTURE**

- (71) Iwai, Kikuko, 2-1-13, Hachimandai, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- Iwai, Kie, 2-1-13, Hachimandai, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- (72) Iwai, Kikuko, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- Iwai, Kie, Sakura-shi, Chiba 285-0867, JP
- (74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593 Düsseldorf, DE

**B44D 7/00** → (51) **B44D 3/18**

- (51) **B60B 27/00** (11) **3 647 074 A1**
- F16C 33/78**
- (25) Ko (26) En
- (21) 17915779.7 (22) 15.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) KR 2017/012948 15.11.2017
- (87) WO 2019/004525 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 KR 20170083455
- (54) • **RADLAGERDICHTUNGSVORRICHTUNG**
- **WHEEL BEARING SEALING DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE PALIER DE ROUE**

- (71) Iljin Global Co., Ltd., 527 Samseong-ro Gangnam-gu, Seoul 06157, KR
- (72) KIM, Yong Won, Seoul 06157, KR
- CHA, Chae Yeong, Seoul 06157, KR
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**B60B 35/02** → (51) **F16C 41/00**

**B60B 35/10** → (51) **A01B 3/46**

**B60C 1/00** → (51) **C08L 9/00**

**B60C 1/00** → (51) **C08L 9/06**

- (51) **B60C 7/18** (11) **3 647 075 A1**
- B60C 7/20** B60C 7/14
- (25) En (26) En
- (21) 19207216.3 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 KR 20180134658
- (54) • **LUFTLOSER REIFEN**
- **A NON-PNEUMATIC TIRE**
- **PNEU NON PNEUMATIQUE**
- (71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD, 133, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06133, KR

Korea Advanced Institute Of Science And Technology, 291 Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34141, KR

- (72) YOUN, Sung Hee, 06580 Seoul, KR
- CHOI, Seok Ju, 34111 Daejeon, KR
- LEE, Myong Joong, 34111 Daejeon, KR
- HEO, Jeong Mu, 34094 Daejeon, KR
- SAAKES, Daniel, 34141 Daejeon, KR
- NAM, Tek Jin, 34141 Daejeon, KR
- KIM, Seung Ryeol, 34141 Daejeon, KR
- KIM, Se Yeong, 34141 Daejeon, KR

- ROW, Yea Kyung, 34141 Daejeon, KR
- SON, Oo Sung, 34141 Daejeon, KR
- YUN, Dong Hyeok, 34141 Daejeon, KR
- PARK, Kwang Eun, 34141 Daejeon, KR
- KOO, Gi Tae, 34141 Daejeon, KR
- LEE, Jeong Yeon, 34141 Daejeon, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**B60C 7/20** → (51) **B60C 7/18**

**B60C 9/00** → (51) **B60C 9/18**

- (51) **B60C 9/18** (11) **3 647 076 A1**
- B60C 9/00** **B60C 9/22**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18823732.5 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/020080 24.05.2018
- (87) WO 2019/003738 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017129869
- (54) • **VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR REIFEN UND REIFEN DAMIT**
- **REINFORCING MEMBER FOR TIRES AND TIRE USING SAME**
- **ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT POUR PNEUS ET PNEU L'UTILISANT**
- (71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
- (72) ONOUE, Shingo, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B60C 9/22** → (51) **B60C 9/18**

**B60C 11/00** → (51) **C08L 9/00**

**B60C 11/01** → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 11/03** (11) **3 647 077 A1**
- B60C 11/13**
- (25) En (26) En
- (21) 19204491.5 (22) 22.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 JP 2018206733
- (54) • **REIFEN**
- **TIRE**
- **PNEUMATIQUE**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) KAWASAKI, Yuzo, Kobe-shi, Hyogo-ken, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 11/03** (11) **3 647 078 A1**
- B60C 11/12** **B60C 11/01**
- (25) En (26) En
- (21) 19205644.8 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 JP 2018207562  
(54) • REIFEN  
• TYRE  
• PNEUMATIQUE  
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP  
(72) KAWAUCHI, Yasunori, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 13/00** (11) **3 647 079 A1**  
**B60C 15/024**  
(25) En (26) En  
(21) 19200523.9 (22) 30.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 JP 2018204602  
(54) • LUFTREIFEN UND REIFENFORM DAFÜR  
• PNEUMATIC TIRE AND TIRE MOLD THEREFOR  
• PNEUMATIQUE ET MOULE POUR CELUI-CI  
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP  
(72) YAMAZOE, Shohei, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 15/024** (11) **3 647 080 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206224.8 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 KR 20180131386  
(54) • REIFEN MIT VERBESSERTER FELGENPASSGENAUIGKEIT  
• TIRE WITH IMPROVED RIM FITABILITY  
• PNEUMATIQUES PRÉSENTANT UNE MEILLEURE ADAPTABILITÉ AUX JANTES  
(71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD, 133, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06133, KR  
(72) LEE, Young Do, 34127 Daejeon, KR  
KIM, Kwang Tae, 32810 Chungcheongnam-do, KR  
PARK, In Jeong, 34127 Daejeon, KR  
HEO, Woo Haeng, 35218 Daejeon, KR  
KIM, Si Wan, 34127 Daejeon, KR  
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**B60C 15/024** → (51) **B60C 13/00**

**B60C 19/00** → (51) **B60W 40/068**

- (51) **B60C 23/02** (11) **3 647 081 A1**  
**B60C 23/04** **G01L 17/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824769.6 (22) 25.05.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/020192 25.05.2018  
(87) WO 2019/003745 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124283  
(54) • REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM, REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSVERFAHREN, REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSPROGRAMM UND FAHRZEUG  
• TIRE PRESSURE MONITORING SYSTEM, TIRE PRESSURE MONITORING METHOD, TIRE PRESSURE MONITORING PROGRAM, AND VEHICLE  
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU, PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU, ET VÉHICULE  
(71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) HORIKOSHI, Shotaro, 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 23/04** (11) **3 647 082 A1**  
**H04B 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19205272.8 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816174947  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN OPTIMIERUNG DER ANTENNENLEISTUNG  
• SYSTEM AND METHOD TO DYNAMICALLY OPTIMIZE ANTENNA PERFORMANCE  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DYNAMIQUE DE LA PERFORMANCE D'ANTENNES  
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(72) FULESHWAR PRASAD, Mahendra, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
MAN, Ying Tong, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
JANTZI, Jason Wayne, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**B60C 23/04** → (51) **B60C 23/02**

**B60D 1/14** → (51) **A01F 15/08**

- (51) **B60G 3/20** (11) **3 647 083 A1**  
**B60G 13/00**  
(25) De (26) De  
(21) 19205592.9 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 DE 102018126908  
(54) • EINZELRADAUFHÄNGUNG FÜR EIN LENKBARES RAD  
• INDEPENDENT WHEEL SUSPENSION FOR A SPRUNG, STEERABLE WHEEL

- SUSPENSION À ROUES INDÉPENDANTES POUR UNE ROUE DIRECTRICE  
(71) HORSCH LEEB Application Systems GmbH, Plattlinger Straße 21, 94562 Oberpöding, DE  
(72) Leeb, Theodor, 94405 Landau an der Isar, DE  
Zink, Florian, 94405 Landau an der Isar, DE  
Arnusch, Alexander, 94405 Landau an der Isar, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**B60G 13/00** → (51) **B60G 3/20**

**B60G 13/14** → (51) **F16F 9/16**

- (51) **B60G 17/015** (11) **3 647 084 A1**  
**B60G 17/018**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915829.0 (22) 14.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

- (86) JP 2017/025762 14.07.2017  
(87) WO 2019/003455 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129224  
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG, DIFFERENZBERECHNUNGSVORRICHTUNG, AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND AUFHÄNGUNGSSYSTEM  
• CONTROL DEVICE FOR SUSPENSION DEVICE, DIFFERENTIAL CALCULATION DEVICE, RECORDING MEDIUM, AND SUSPENSION SYSTEM  
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE SUSPENSION, DISPOSITIF DE CALCUL DIFFÉRENTIEL, SUPPORT D'ENREGISTREMENT, ET SYSTÈME DE SUSPENSION  
(71) Showa Corporation, 14-1 Fujiwara-cho 1-chome, Gyoda-shi, Saitama 361-8506, JP  
(72) NAKAMURA Junya, Fukuroi City Shizuoka 437-1194, JP  
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) **B60G 17/016** (11) **3 647 085 A1**  
**G01G 19/08** **B60G 17/018**

- (25) De (26) De  
(21) 19204219.0 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 DE 102018127189  
(54) • KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HÖHENANPASSUNG EINES HÖHENVERSTELLBAREN KRAFTFAHRZEUGS  
• MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR ADJUSTING THE HEIGHT OF A HEIGHT-ADJUSTABLE MOTOR VEHICLE  
• VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE RÉGLABLE EN HAUTEUR  
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE  
(72) Gerritzen, Ralph, 82110 Germering, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE



**B60G 17/018** → (51) **B60G 17/015**

**B60G 17/018** → (51) **B60G 17/016**

(51) **B60H 1/00** (11) **3 647 086 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18825009.6 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2018/092133 21.06.2018  
(87) WO 2019/001330 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710499039  
(54) • **WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM**  
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE**  
(71) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co.,  
Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang  
County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN  
(72) TAN, Yongxiang, Hangzhou, Zhejiang  
310018, CN  
YE, Keli, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 647 087 A1**  
**G01C 21/34**

(25) En (26) En  
(21) 19205699.2 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 01.11.2018 US 201816178067  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**VORHERSAGE DES VERBRAUCHS GE-**  
**SPEICHERTER ENERGIE FÜR EIN KÜHL-**  
**TRANSPORTSYSTEM**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR**  
**PREDICTING STORED ENERGY**  
**CONSUMPTION OF A TRANSPORT**  
**REFRIGERATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PREDIC-**  
**TION DE LA CONSOMMATION**  
**D'ÉNERGIE STOCKÉE POUR UN**  
**SYSTÈME DE TRANSPORT FRIGORI-**  
**FIQUE**

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th  
Street, Minneapolis, MN 55420, US  
(72) SRNEC, Matthew, Minnetonka, MN 55345,  
US  
HUBBARD, Wallace, Minneapolis, MN  
55420, US  
VANOUS, Michael James, Minneapolis, MN  
55410, US  
LEASURE, Mark D., Eagan, MN 55122, US  
KROES, Paul J., Eden Prairie, MN 55347, US  
LAVRICH, Philip, Minneapolis, MN 55420,  
US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **B60H 1/00** (11) **3 647 088 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205718.0 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 US 201816176720

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ER-**  
**WEITERUNG EINES FAHRZEUGGETRIE-**  
**BENEN TRANSPORTKLIMAREGELUNGS-**  
**SYSTEMS**

• **METHODS AND SYSTEMS FOR**  
**AUGMENTING A VEHICLE POWERED**  
**TRANSPORT CLIMATE CONTROL**  
**SYSTEM**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR**  
**AUGMENTER UN SYSTÈME DE RÉGULA-**  
**TION CLIMATIQUE DE TRANSPORT**  
**ALIMENTÉ PAR UN VÉHICULE**

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th  
Street, Minneapolis, MN 55420, US  
(72) LEASURE, Mark D., Eagan, MN 55122, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **B60H 1/00** (11) **3 647 089 A1**  
**B60H 1/32** **B60P 3/20**

(25) En (26) En  
(21) 19205724.8 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 US 201816176802

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR**  
**STEUERUNG EINES MILDEN HYBRID-**  
**SYSTEMS, DAS EIN TRANSPORTKLIMA-**  
**SYSTEM SPEIST**

• **METHODS AND SYSTEMS FOR**  
**CONTROLLING A MILD HYBRID SYSTEM**  
**THAT POWERS A TRANSPORT CLIMATE**  
**SYSTEM**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT**  
**DE COMMANDER UN SYSTÈME**  
**HYBRIDE LÉGER QUI ALIMENTE UN**  
**SYSTÈME DE CLIMATISATION DE**  
**TRANSPORT**

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th  
Street, Minneapolis, MN 55420, US  
(72) SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington,  
MN 55437, US  
SRNEC, Matthew, Minnetonka, MN 55345,  
US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B60H 1/00** → (51) **B60H 1/32**

**B60H 1/22** → (51) **F24H 3/04**

(51) **B60H 1/32** (11) **3 647 090 A1**  
**F25B 41/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 18823963.6 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2018/092615 25.06.2018  
(87) WO 2019/001385 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710499205

(54) • **WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND**  
**FLUSSSTEUERVORRICHTUNG**  
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND**  
**FLOW CONTROL DEVICE**  
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET**  
**DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUX**

(71) Hangzhou Sanhua Research Institute Co.,  
Ltd., No.289-2 12th Street Economic &  
Technological Development Area, Hangzhou,  
Zhejiang 310008, CN  
(72) TAN, Yongxiang, Hangzhou Zhejiang  
310018, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE

(51) **B60H 1/32** (11) **3 647 091 A1**  
**B60P 3/20** **B60H 1/00**  
**F25B 27/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205708.1 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 US 201816176602

(54) • **REKONFIGURIERBARER NETZSPAN-**  
**NUNGSEINGANG MIT PASSIVEM SPAN-**  
**NUNGSVERSTÄRKER**

• **RECONFIGURABLE UTILITY POWER**  
**INPUT WITH PASSIVE VOLTAGE**  
**BOOSTER**  
• **ENTRÉE DE PUISSANCE UTILITAIRE**  
**RECONFIGURABLE AVEC AMPLIFICA-**  
**TEUR DE TENSION PASSIF**

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th  
Street, Minneapolis, MN 55420, US  
(72) SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington,  
MN 55437, US  
ANDRADE DIAS, Marcelo, Lakeville, MN  
55044, US  
CANADE TARQUINI, Esteban, Minneapolis,  
MN 55420, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**

**B60H 1/32** → (51) **F16D 27/02**

(51) **B60H 1/34** (11) **3 647 092 A1**  
**F24F 13/14**

(25) En (26) En  
(21) 18203414.0 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERSTELLMECHANISMUS FÜR EINEN**  
**LUFTAUSSTRÖMER**

• **ADJUSTMENT MECHANISM FOR AN AIR**  
**VENT**  
• **MÉCANISME DE RÉGLAGE D'UN DISPO-**  
**SITIF D'ÉCOULEMENT D'AIR**

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE  
(72) Kulicki, Piotr, 43732 LINDOME, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **B60J 1/00** (11) **3 647 093 A1**  
**B60J 1/17** **B60J 5/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18203333.2 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERGLASTE VORRICHTUNG EINES**  
**FAHRZEUGS MIT DEMONTIERBAREM**  
**GLEITSCHUH, ENTSPRECHENDE TÜR,**  
**ENTSPRECHENDES FAHRZEUG UND**  
**MONTAGEVERFAHREN**

• **GLAZED VEHICLE DEVICE WITH**  
**REMOVABLE GUIDE SHOE, DOOR,**  
**VEHICLE AND CORRESPONDING**  
**MOUNTING METHOD**

• *DISPOSITIF VITRÉ D'UN VÉHICULE AVEC PATIN DE GUIDAGE DÉMONTABLE, PORTE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE CORRESPONDANTS*

(71) Advanced Comfort Systems France SAS - ACS France, 5-7 rue du Moulin Jacquet Parc d'activités du Moulin Jacquet - ZI N° 2, 79302 Bressuire Cedex, FR

(72) CHARGE, Philippe, 79300 BRESSUIRE, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**B60J 1/17** → (51) **B60J 1/00**

**B60J 1/20** → (51) **B60Q 3/80**

**B60J 5/04** → (51) **B60J 1/00**

(51) **B60J 7/02** (11) **3 647 094 A1**  
**B60J 7/043**

(25) En (26) En

(21) 18204343.0 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DACHSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *ROOF SYSTEM FOR A VEHICLE*  
• *SYSTÈME DE TOIT POUR VÉHICULE*

(71) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL

(72) NELLEN, Marcel Johan Christiaan, 5815 AR MERSELO, NL

JÜNGLING, Rainer Gerhard, 40219 Düsseldorf, DE

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

**B60J 7/043** → (51) **B60J 7/02**

(51) **B60J 10/21** (11) **3 647 095 A1**  
**B60J 10/86**

(25) De (26) De

(21) 19206756.9 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DE 102018127416

(54) • *NUTZFAHRZEUGAUFBAU UND DICHTUNGSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM NUTZFAHRZEUGAUFBAU*

• *COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE AND SEALING ASSEMBLY FOR USE IN A COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE*

• *CARROSSERIE DE VÉHICULE UTILITAIRE ET DISPOSITIF DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉ À L'UTILISATION DANS UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE UTILITAIRE*

(71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG, Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte, DE

(72) Reibe, Mathias, 19243 Wittenburg, DE

(74) Pott, Ulrich, et al, Busse & Busse Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **B60J 10/70** (11) **3 647 096 A1**  
**B62D 25/04**

(25) En (26) En

(21) 19204695.1 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.10.2018 JP 2018202210

(54) • *FAHRZEUGSÄULENSTRUKTUR*

• *VEHICLE PILLAR STRUCTURE*

• *STRUCTURE DE MONTANT DE VÉHICULE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) KAMIMURA, Shinya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

MIYASHITA, Toshiya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

IKEDA, Koki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60J 10/86** → (51) **B60J 10/21**

(51) **B60K 1/00** (11) **3 647 097 A1**  
**B60K 17/08** **B60K 17/12**  
**B60K 17/346** **B60K 26/02**

(25) De (26) De

(21) 19190607.2 (22) 07.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.08.2018 CH 9632018

(54) • *MOTORFAHRZEUGANTRIEB*

• *MOTOR VEHICLE DRIVE*

• *ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE À MOTEUR*

(71) Viktor Meili AG, Brestenburgstrasse 6, 8862 Schübelbach, CH

(72) MEILI, Manuel, 8862 Schübelbach, CH

(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH

(51) **B60K 1/04** (11) **3 647 098 A1**  
**B60L 50/64** **H01M 2/10**  
**B60L 50/60**

(25) En (26) En

(21) 19205017.7 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 CN 201811294488

(54) • *BATTERIEKASTEN UND FAHRZEUG*

• *BATTERY BOX AND VEHICLE*

• *BOÎTIER BATTERIE ET VÉHICULE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) ZENG, Yuqun, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN

CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHOU, Linggang, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **3 647 099 A1**  
**B60L 50/64** **B60L 50/60**  
**H01M 2/10**

(25) En (26) En

(21) 19205025.0 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 CN 201811294857

(54) • *UNTERKASTENKÖRPER, BATTERIEKASTEN UND FAHRZEUG*

• *LOWER BOX BODY, BATTERY BOX AND VEHICLE*

• *CORPS DE BOÎTIER INFÉRIEUR, BOÎTIER DE BATTERIE ET VÉHICULE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) ZENG, Yuqun, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN

CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHOU, Linggang, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Derong, Ningde, Fujian 352100, CN

BAO, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60K 1/04** → (51) **B62D 21/11**

**B60K 1/04** → (51) **B62D 25/00**

**B60K 5/04** → (51) **B60K 5/12**

(51) **B60K 5/12** (11) **3 647 100 A1**  
**B60K 5/04**

(25) En (26) En

(21) 19205676.0 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018203306

22.08.2019 JP 2019152390

(54) • *LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*

• *POWER TRANSMISSION APPARATUS*

• *APPAREIL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) AIDA, Yusuke, Aichi-ken, 471-8571, JP

KIYOKAMI, Hiroaki, Aichi-ken, 471-8571, JP

IWAKURA, Kazuki, Aichi-ken, 471-8571, JP

NISHIKAWA, Yukinobu, Aichi-ken, 471-8571, JP

SAKUDA, Takafumi, Aichi-ken, 471-8571, JP

INOUE, Haruki, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **B60K 6/26** (11) **3 647 101 A1**  
**B60K 6/40** **B60K 6/46**  
**B60L 9/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18863400.0 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023236 19.06.2018

(87) WO 2019/064733 2019/14 04.04.2019

(30) 29.09.2017 JP 2017190583

- (54) • *NUTZFAHRZEUG MIT ELEKTROANTRIEB UND ELEKTRISCHE RADANTRIEBSEINHEIT*
- *ELECTRIC DRIVE WORK VEHICLE AND WHEEL ELECTRIC DRIVE UNIT*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE DE ROUE*

(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP

(72) KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP  
SUGIMOTO, Shinji, Tokyo 100-8280, JP  
NAKAMURA, Takayoshi, Tokyo 100-8280, JP

OSAKA, Tadashi, Tokyo 100-8280, JP  
ARAI, Masatsugu, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP

FUKUDA, Naoki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60K 6/365** (11) **3 647 102 A1**  
**B60K 6/445** **B60K 6/547**  
**B60L 50/16** **B60W 10/06**  
**B60W 10/08** **B60W 10/10**  
**B60W 10/115** **B60W 20/00**  
**F16H 61/00**

(25) En (26) En

(21) 19205141.5 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2018 JP 2018201294

- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS*
- *CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) OKUDA, Koichi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
TABATA, Atsushi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
KONO, Tetsuya, Aichi-ken, 471-8571, JP  
IKEMOTO, Kouji, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **B60K 6/365** (11) **3 647 103 A1**  
**B60K 6/445** **B60K 6/547**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
**B60W 10/10** **B60W 10/115**  
**B60W 20/00** **B60L 1/00**  
**B60L 50/16** **F16H 61/00**

(25) En (26) En

(21) 19205477.3 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2018 JP 2018201295

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS*

- *CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) IKEMOTO, Kouji, Aichi-ken, 471-8571, JP  
TABATA, Atsushi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
KONO, Tetsuya, Aichi-ken, 471-8571, JP  
OKUDA, Koichi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**B60K 6/40** → (51) **B60K 6/26**

**B60K 6/445** → (51) **B60K 6/365**

**B60K 6/46** → (51) **B60K 6/26**

**B60K 6/547** → (51) **B60K 6/365**

**B60K 11/00** → (51) **G05D 1/00**

**B60K 13/02** → (51) **F02M 35/02**

**B60K 13/02** → (51) **F02M 35/024**

(51) **B60K 15/04** (11) **3 647 104 A1**

(25) De (26) De

(21) 18203732.5 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TRICHTEREINSATZ FÜR EIN FÜLLROHR EINES KRAFTSTOFFTANKS*
- *FUNNEL INSERT FOR A FILLER PIPE OF A FUEL TANK*
- *INSERT D'ENTONNOIR POUR UN TUYAU DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR À CARBURANT*

(71) TI Automotive Technology Center GmbH, Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE

(72) SPRINGHOLZ, Bernhard, 76316 Malsch, DE  
NICKEL, Bernd M., 76137 Karlsruhe, DE  
GLADITSCH, Alexander, 77880 Sasbach, DE

(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE

**B60K 17/08** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/12** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/28** → (51) **A01C 15/00**

**B60K 17/346** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 25/06** → (51) **A01B 71/02**

**B60K 25/06** → (51) **A01C 19/02**

**B60K 26/02** → (51) **B60K 1/00**

(51) **B60K 28/04** (11) **3 647 105 A1**

**B66F 17/00** **B60W 40/08**

(25) En (26) En

(21) 19214129.9 (22) 26.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.01.2015 US 201562108394 P

- (54) • *BEDIENERANWESENHEITSSYSTEM*
- *OPERATOR PRESENCE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PRÉSENCE D'OPÉRATEUR*

(71) Hyster-Yale Group, Inc., 4000 N.E. Blue Lake Road, Fairview, OR 97024, US

(72) MCGOLDRICK, Kevin, Greenville, NC, 27834, US

JAMES, William Eugene, Greenville, NC, 27834, US

ADCQX, Robert Stephen, Greenville, NC, 27834, US

GOODWIN, Christopher J., Greenville, NC, 27834, US

WAVREK, Matthew, Baraboo, WI, 53913, US  
SCHREIBER, Ken, Greenville, NC, 27834, US

(74) Wunsch, Alexander, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 16152695.9 / 3 050 737

**B60K 31/00** → (51) **B60T 7/22**

**B60K 35/00** → (51) **G09G 5/00**

**B60L 1/00** → (51) **B60K 6/365**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 647 106 A1**  
**H02M 7/493**

(25) En (26) En

(21) 19169445.4 (22) 16.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133265

- (54) • *WECHSELRICHTERSYSTEM FÜR FAHRZEUG*
- *INVERTER SYSTEM FOR VEHICLE*
- *SYSTÈME D'ONDULEUR POUR VÉHICULE*

(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR

Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR

(72) KIM, Beom Sik, 14244 Gyeonggi-do, KR  
JUNG, Jin Hwan, 16700 Gyeonggi-do, KR  
SHIN, Sang Cheol, 16522 Gyeonggi-do, KR

JANG, Ji Woong, 18270 Gyeonggi-do, KR  
JANG, Ki Young, 21910 Incheon, KR  
LEE, Ki Jong, 18109 Gyeonggi-do, KR

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B60L 9/18** → (51) **B60K 6/26**

**B60L 50/16** → (51) **B60K 6/365**

**B60L 50/51** → (51) **H02M 3/337**

**B60L 50/53** → (51) **H02M 3/337**

**B60L 50/60** → (51) **B60K 1/04**

**B60L 50/60** → (51) **H02M 3/337**

**B60L 50/64** → (51) **B60K 1/04**

**B60L 53/10** → (51) **G01S 11/06**

**B60L 53/10** → (51) **H02M 3/337**

**B60L 53/12** → (51) **G01S 11/06**

(51) **B60L 53/14** (11) **3 647 107 A1**

**B60L 53/35** **B60L 53/62**

**B60L 53/67** **B60L 58/12**

**H02J 7/00**



(25) En (26) En  
(21) 19206522.5 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 02.11.2018 JP 2018207552  
(54) • LADESYSTEM  
• CHARGING SYSTEM  
• SYSTÈME DE CHARGE  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) SATO, Masaaki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
KONDO, Satoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**B60L 53/16** → (51) **G01S 11/06**

---

**B60L 53/16** → (51) **H02J 9/04**

---

**B60L 53/18** → (51) **H02J 9/04**

---

**B60L 53/20** → (51) **H02M 3/337**

---

**B60L 53/22** → (51) **H02M 3/337**

---

**B60L 53/24** → (51) **H02M 3/337**

---

**B60L 53/30** → (51) **B23Q 1/00**

---

**B60L 53/35** → (51) **B60L 53/14**

---

**B60L 53/35** → (51) **G01S 11/06**

---

**B60L 53/36** → (51) **G01S 11/06**

---

**B60L 53/36** → (51) **H02J 50/90**

---

**B60L 53/38** → (51) **G01S 11/06**

---

(51) **B60L 53/51** (11) **3 647 108 A1**  
**B60L 53/52** **B60L 55/00**  
**H02J 7/02** **H02J 3/32**

(25) De (26) De  
(21) 19207075.3 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 05.11.2018 DE 102018127549  
(54) • LADEANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE MIT MEHREREN ENERGIEQUELLEN  
• CHARGING ASSEMBLY FOR MOTOR VEHICLES WITH MULTIPLE ENERGY SOURCES  
• SYSTÈME DE CHARGE POUR VÉHICULES AUTOMOBILES DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE SOURCES D'ÉNERGIE  
(71) Zollner Elektronik AG, Manfred-Zollner-Straße 1, 93499 Zandt, DE  
(72) Jetz, Markus, 94264 Langdorf, DE  
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfenering Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

**B60L 53/52** → (51) **B60L 53/51**

---

**B60L 53/62** → (51) **B60L 53/14**

---

**B60L 53/67** → (51) **B60L 53/14**

**B60L 55/00** → (51) **B60L 53/51**

---

**B60L 55/00** → (51) **H02J 9/04**

---

**B60L 58/00** → (51) **H02J 9/04**

---

**B60L 58/12** → (51) **B60L 53/14**

---

**B60L 58/30** → (51) **H02J 9/04**

---

**B60L 58/40** → (51) **H02J 9/04**

---

(51) **B60N 2/015** (11) **3 647 109 A1**  
**B60N 2/427** **B60N 2/20**

(25) En (26) En  
(21) 18203763.0 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • DREHPUNKTHALTEBÜGEL ZUM VERBINDEN VON FAHRZEUGSITZEN  
• PIVOT BRACKET FOR CONNECTING VEHICLE SEATS  
• SUPPORT PIVOTANT SERVANT À RELIER DES SIÈGES DE VÉHICULE  
(71) Volvo Car Corporation, Dept. 50094/ HA2, 405 31 Göteborg, SE  
(72) FERNANDEZ SCHMIDT, Alejandro, SE-412 62 GÖTEBORG, SE  
ROHDEN, Carl, SE-434 48 KUNGSBACKA, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

**B60N 2/20** → (51) **B60N 2/015**

---

(51) **B60N 2/427** (11) **3 647 110 A1**  
**B64D 11/00** **B64D 11/06**  
**B60R 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 19203485.8 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 01.11.2018 US 201862754288 P  
(54) • SCHLAGBÜGELSPANNUNGSVERFORMUNGSLÖSEMECHANISMUS  
• IMPACT BRACKET STRESS-DEFORMATION RELEASE MECHANISM  
• MÉCANISME DE LIBÉRATION DE DÉFORMATION LIÉE AU STRESS DE SUPPORT D'IMPACT  
(71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US  
(72) HERNANDEZ, Juan, Gainesville, Texas 76240, US  
CARO, Cinthya, Gainesville, Texas 76240, US  
BEERAM, Suman, Gainesville, Texas 76240, US  
KING, Ryan, Gainesville, Texas 76240, US  
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

---

**B60N 2/427** → (51) **B60N 2/015**

---

**B60N 3/00** → (51) **B60R 7/04**

---

(51) **B60N 3/06** (11) **3 647 111 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206343.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816174578  
(54) • DYNAMISCHER ELEKTROMECHANISCHER OTTOMAN  
• DYNAMIC ELECTRO-MECHANICAL OTTOMAN  
• OTTOMANE ÉLECTROMÉCANIQUE DYNAMIQUE  
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE M/S 124-323, Cedar Rapids, IA 52498, US  
(72) MAYNE, Peter, LONDON, Greater London SE12 8AJ, GB  
FLASHMAN, Daniel, LONDON, greater London SW12 0LT, GB  
LAPRADE, Aaron D., WINDSOR, CT Connecticut 06095, US  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

**B60N 3/10** → (51) **B60R 7/04**

---

**B60P 1/26** → (51) **B62D 33/037**

---

**B60P 3/20** → (51) **B60H 1/00**

---

**B60P 3/20** → (51) **B60H 1/32**

---

**B60Q 1/00** → (51) **B60Q 1/076**

---

(51) **B60Q 1/04** (11) **3 647 112 A1**  
**B60Q 1/28** **B60Q 1/30**  
**B60Q 1/32** **B60Q 1/50**  
**B61D 29/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823737.4 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/022553 13.06.2018  
(87) WO 2019/003916 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125062  
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSSYSTEM  
• CONTROL APPARATUS AND LIGHTING SYSTEM  
• APPAREIL DE COMMANDE ET SYSTÈME D'ECLAIRAGE  
(71) Koito Electric Industries Ltd., 720 Minami-Isshiki Nagaizumi-cho, Sunto-gun, Shizuoka 411-0932, JP  
(72) KOJIMA, Shuhei, Sunto-gun Shizuoka 411-0932, JP  
KOJIMA, Yasuyo, Sunto-gun Shizuoka 411-0932, JP  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) **B60Q 1/072** (11) **3 647 113 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203159.1 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG MIT EINSTELLUNG DER OPTISCHEN ACHSE

- LIGHTING DEVICE FOR VEHICLE WITH OPTICAL AXIS ADJUSTMENT
  - DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE À RÉGLAGE DE L'AXE OPTIQUE
- (71) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) HONNET, Nicolas, 49000 ANGERS, FR  
GEORGE, Pierrick, 49000 ANGERS, FR  
BAKACHA, Malik, 49000 ANGERS, FR
- (74) Valeo Vision, IP Department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) **B60Q 1/076** (11) **3 647 114 A1**  
**B60Q 1/00** **F21S 45/50**

(25) En (26) En  
(21) 18382773.2 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • AUTOBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG  
• AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE  
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE

(71) VALEO ILUMINACION, S.A., C/Linares (Pol. Ind. Cañada Fuente) 15, 23600 Martos, ES  
(72) ANGILELLA, Yoann, 23600 MARTOS, ES  
GUERRERO, Alexis, 23600 MARTOS, ES  
PEÑA, David, 23600 MARTOS, ES  
TORRES GONZALEZ, Alejandro, 23600 MARTOS, ES  
FERNANDEZ CHAICHIO, Ricardo, 23600 MARTOS, ES

(74) Valeo Vision, IP Department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 647 115 A1**  
**B60Q 1/24**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824989.0 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/022257 11.06.2018  
(87) WO 2019/003887 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125498  
05.07.2017 JP 2017132056

(54) • FAHRZEUGLAMPENMONTAGESYSTEM, FAHRZEUGLAMPENMONTAGESTEUER-VORRICHTUNG UND FAHRZEUGLAMPENMONTAGESTEUERVERFAHREN  
• VEHICLE LAMP FITTING SYSTEM, VEHICLE LAMP FITTING CONTROL DEVICE, AND VEHICLE LAMP FITTING CONTROL METHOD  
• SYSTÈME DE PHARE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE PHARE DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PHARE DE VÉHICULE

(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 4-8-3, Takanawa Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) SHIBATA, Yoshinori, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP  
MURAMATSU, Takao, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**B60Q 1/24** → (51) **B60Q 1/14**

**B60Q 1/28** → (51) **B60Q 1/04**

**B60Q 1/30** → (51) **B60Q 1/04**

**B60Q 1/32** → (51) **B60Q 1/04**

**B60Q 1/50** → (51) **B60Q 1/04**

**B60Q 1/50** → (51) **G08G 1/0967**

**B60Q 1/52** → (51) **G08G 1/0967**

**B60Q 3/74** → (51) **B60Q 3/80**

(51) **B60Q 3/80** (11) **3 647 116 A1**  
**B60Q 3/74** **B60J 1/20**  
B60Q 1/14

(25) En (26) En  
(21) 19204852.8 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205670

(54) • FAHRZEUGBELEUCHTUNGSSYSTEM  
• VEHICLE ILLUMINATION SYSTEM  
• SYSTÈME D'ILLUMINATION POUR VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) ITO, Masaki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60R 1/00** (11) **3 647 117 A1**  
**G02B 27/22**

(25) Zh (26) En  
(21) 18822848.0 (22) 07.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/078289 07.03.2018  
(87) WO 2019/001004 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710502511

(54) • ANZEIGESYSTEM UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR SOWIE FAHRZEUG  
• DISPLAY SYSTEM AND DISPLAY METHOD THEREFOR, AND VEHICLE  
• SYSTÈME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ASSOCIÉ, ET VÉHICULE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) HONG, Tao, Beijing 100176, CN

(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

(51) **B60R 1/00** (11) **3 647 118 A1**  
**B60R 1/12** **G06K 19/07**  
**G02B 3/00** **G02B 5/08**  
**G06K 19/077** **H01Q 1/22**  
**H01Q 1/32** **H01Q 1/38**  
**H01Q 7/00** **H01Q 13/10**  
**H01Q 15/14** **H01Q 5/378**

(25) En (26) En  
(21) 19208887.0 (22) 29.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.10.2014 US 201462072416 P

(54) • DURCH FUNKFREQUENZIDENTIFIKATION AKTIVIERTE SPIEGEL  
• RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION ENABLED MIRRORS

- MIROIRS ACTIVÉS PAR IDENTIFICATION DE FRÉQUENCE RADIO
- (71) Neology, Inc., 12760 Danielson Ct., Suite A, Poway, CA 92064, US
- (72) NYALAMADUGU, Sheshi, Poway, CA 92064, US
- MULLIS, Joe, Poway, CA 92064, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 15855994.8 / 3 212 466

**B60R 1/00** → (51) **H04N 7/18**

**B60R 1/06** → (51) **F21V 8/00**

**B60R 1/12** → (51) **B60R 1/00**

(51) **B60R 7/04** (11) **3 647 119 A1**  
**B60N 3/10** **E05F 3/18**  
**E05F 7/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 18810105.9 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/021249 01.06.2018  
(87) WO 2018/221736 2018/49 06.12.2018  
(30) 02.06.2017 JP 2017109729

(54) • STABILISATORSTANGE  
• STABILIZER BAR  
• BARRE STABILISATRICE

(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) SHINODA, Yoshinori, Toyohashi-shi Aichi 4418540, JP

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B60R 7/04** (11) **3 647 120 A1**  
**B60N 3/00** **B60N 3/10**  
**B64D 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205598.6 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752761 P  
26.12.2018 US 201862785223 P

(54) • HALTEVORRICHTUNG  
• HOLDING APPARATUS  
• APPAREIL DE SUPPORT

(71) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA

(72) BANG, Seung Joon, Laval, Québec H7P0C3, CA

FAGAN, Tim, Beaconsfield, Québec H9W 5N3, CA

(74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP Ltd. Hillside Main Street, Frankton, Warwickshire CV23 9PB, GB

(51) **B60R 9/045** (11) **3 647 121 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19203890.9 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 TW 107138396

- (54) • *WASSERDICHTHE ABDICHTUNGSSTRUKTUR FÜR FAHRZEUGDACHTRÄGER*  
• *WATER-PROOF SEALING STRUCTURE FOR VEHICLE ROOF RACK*  
• *STRUCTURE D'ÉTANCHEITÉ ÉTANCHE POUR GALERIE DE TOIT DE VÉHICULE*
- (71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
- (72) Wang, Chiu-Kuei, Taichung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B60R 9/06** (11) **3 647 122 A1**  
**B60R 9/10**

- (25) En (26) En
- (21) 19202332.3 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 TW 107214649 U
- (54) • *KLAPPBARER FAHRRADTRÄGER*  
• *FOLDABLE BICYCLE CARRY RACK*  
• *CRÉMAILLÈRE DE SUPPORT DE BICYCLETTE PLIABLE*
- (71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
- (72) Wang, Chiu-Kuei, Taichung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B60R 9/06** (11) **3 647 123 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19205521.8 (22) 26.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 TW 107138428
- (54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES FAHRRADTRÄGERS MIT EINEM FAHRZEUG*  
• *SECURING DEVICE FOR CONNECTING A BICYCLE CARRY RACK TO A VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR CONNECTER UNE CRÉMAILLÈRE DE SUPPORT DE BICYCLETTE À UN VÉHICULE*
- (71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
- (72) Wang, Chiu-Kuei, Taichung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B60R 9/10** → (51) **B60R 9/06**

(51) **B60R 11/02** → (51) **B60W 50/16**

(51) **B60R 11/02** → (51) **G10K 11/178**

(51) **B60R 11/02** → (51) **H04R 1/02**

(51) **B60R 13/02** (11) **3 647 124 A1**

- (25) De (26) De
- (21) 19214122.4 (22) 06.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *KRAFTFAHRZEUG SOWIE SEITENWAND-VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR KRAFTFAHRZEUGINNENWÄNDE*  
• *MOTOR VEHICLE AND SIDE WALL COVERING ELEMENT FOR MOTOR VEHICLE INTERIORS*  
• *VÉHICULE AUTOMOBILE AINSI QU'ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT DE PAROI LATÉRALE POUR PAROIS INTÉRIEURES DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Blomberger Holzindustrie GmbH, Königswinkel 2-6, 32825 Blomberg, DE
- (72) KRAMPE, Bernd-Peter, 45731 Waltrop, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte PartmbB, Patentanwälte Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) **B60R 13/02** → (51) **B32B 33/00**

(51) **B60R 16/02** (11) **3 647 125 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19207067.0 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 KR 20180134173

- (54) • *TÜRVOORRICHTUNG EINER BAUMASCHINE*  
• *SMART DOOR APPARATUS OF A CONSTRUCTION MACHINE*  
• *AGENCEMENT DE PORTE D'UNE MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (71) Doosan Infracore Co., Ltd., 489, Injung-ro Dong-gu, Incheon 22502, KR
- (72) LEE, Boram, 22502 Incheon, KR
- (73) JEON, Jaeseung, 22502 Incheon, KR
- (74) YANG, Minkyu, 22502 Incheon, KR

(71) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **B60R 16/02** → (51) **F21S 41/19**

(51) **B60R 16/02** → (51) **G01D 21/00**

(51) **B60R 16/037** → (51) **H04R 27/00**

(51) **B60R 21/00** → (51) **B60N 2/427**

(51) **B60R 21/00** → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60R 21/013** → (51) **B60R 22/46**

(51) **B60R 21/2338** → (51) **B60R 21/239**

(51) **B60R 21/2342** → (51) **B60R 21/239**

(51) **B60R 21/239** (11) **3 647 126 A1**  
**B60R 21/2342** **B60R 21/2338**

- (25) De (26) De
- (21) 19205056.5 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 202018106208 U

- (54) • *GASSACK FÜR EIN FAHRZEUGINSASSEN-RÜCKHALTESYSTEM*  
• *GAS BAG FOR A PASSENGER RETAINING SYSTEM*  
• *SAC GONFALBLE POUR UN SYSTÈME DE RETENUE DE L'OCCUPANT DE VÉHICULE*
- (71) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE

- Dalphi Metal España, S.A., Camino del Caramuxo, 35, 36213 Vigo, ES
- Safelife Industria de Componentes de Segurancia Automovel S.A., Rua da Barreira 1319, 4990-645 Gemieira, PT

(72) Lind, Thomas, 97794 Rieneck, DE

Sapountzis, Stefan, 63906 Erlenbach a. Main, DE

Bañá Castro, Ramón, 36208 Vigo, ES

Franco, Bartolomeu, 4900-427 Viana do Castelo, PT

Balbás Calvo, Alexandra, 36210 Vigo, ES

Rocha, Diogo, 4900-749 Viano do Castelo, PT

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, TRW Automotive GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

(51) **B60R 22/46** (11) **3 647 127 A1**  
**B60R 21/013**

- (25) En (26) En
- (21) 19191534.7 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202670

- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGSICHERHEITSGURT*  
• *CONTROL DEVICE FOR VEHICLE SEAT BELT*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) NEZAKI, Takuya, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (73) HAYAKAWA, Koki, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) SUGIYAMA, Motoki, Aichi, 4800195, JP

KOMENO, Fumihito, Aichi, 4800195, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **B60R 25/24** (11) **3 647 128 A1**  
**G08B 21/24**

- (25) En (26) En
- (21) 18204218.4 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFFINDEN EINES SCHLÜSSELS*  
• *A SYSTEM AND METHOD FOR FINDING A KEY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RETROUVER UNE CLÉ*
- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
- (72) NILSSON, Magnus, 448 37 FLODA, SE
- (73) LINDBERG NILSSON, Erik, 417 47 GÖTEBORG, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60R 25/25** (11) **3 647 129 A1**  
**G06K 9/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18920189.0 (22) 14.09.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/105803 14.09.2018

(87) WO 2019/227774 2019/49 05.12.2019

(30) 31.05.2018 CN 201810556835

(54) • FAHRZEUG, FAHRZEUGTÜRENTRIEGELUNGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND FAHRZEUGTÜRENTRIEGELUNGSSYSTEM

• VEHICLE, VEHICLE DOOR UNLOCKING CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE DOOR UNLOCKING SYSTEM

• VÉHICULE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DÉVERROUILLAGE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE, ET SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE

(71) Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN

(72) HUANG, Han, Shanghai 200233, CN

HUANG, Cheng, Shanghai 200233, CN

YU, Chendi, Shanghai 200233, CN

LIU, Wenzhi, Shanghai 200233, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**B60R 25/25** → (51) **H04N 5/232**

(51) **B60R 25/40** (11) **3 647 130 A1**

(25) En (26) En

(21) 19198013.5 (22) 18.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202516

(54) • FAHRZEUG UND TRAGBARE VORRICHTUNG

• VEHICLE AND PORTABLE DEVICE

• VÉHICULE ET DISPOSITIF PORTABLE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471 8571, JP

(72) ANDO, Yuya, Toyota-shi., Aichi 471-8571, JP

SUZUKI, Takeaki, Toyota-shi., Aichi 471-8571, JP

IWASAKI, Shinsuke, Toyota-shi., Aichi 471-8571, JP

SUGITA, Miki, Toyota-shi., Aichi 471-8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60R 99/00** (11) **3 647 131 A1**

**B60W 30/06** **B60W 40/06**

**B60W 50/14** **G08G 1/16**

(25) Ja (26) En

(21) 18825131.8 (22) 29.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/013119 29.03.2018

(87) WO 2019/003533 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124021

(54) • EINPARKASSISTENZVORRICHTUNG

• PARKING ASSISTANCE DEVICE

• DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT

(71) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) TAKAHASHI Koji, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

**B60S 1/00** → (51) **B23Q 1/00**

(51) **B60S 1/34** (11) **3 647 132 A1**

**B60S 1/38**

(25) En (26) En

(21) 19205174.6 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753239 P

06.06.2019 US 201916433396

(54) • SCHEIBENWISCHER MIT ANPASSBAREM ANSTELLWINKEL

• WINDSHIELD WIPER WITH ADAPTABLE ATTACK ANGLE

• ESSUIE-GLACE AYANT UN ANGLE D'ATAQUE ADAPTABLE

(71) Flexsys Inc., 2205 Commonwealth Boulevard Suite D, Ann Arbor, MI 48105, US

(72) HORNICK, David C, Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

ERVIN, Gregory F., Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

TSANG, Ruey-Khan K., Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

LU, Kerr-Jia, Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

TROST, Mark R., Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

KEBERLY, Paul W., Ann Arbor, MI Michigan 48105, US

(74) Hoppe, Lars, VKK Patentanwälte PartG mbB Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

**B60S 1/38** → (51) **B60S 1/34**

(51) **B60S 1/50** (11) **3 647 133 A1**

(25) De (26) De

(21) 19205252.0 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 102018127043

(54) • VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON SCHEIBENWISCHWASSER UND KRAFTFAHRZEUG UMFASSEND EINE VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON SCHEIBENWISCHWASSER

• DEVICE FOR PROVIDING WIPER WATER AND MOTOR VEHICLE COMPRISING A DEVICE FOR PROVIDING WIPER WATER

• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE DE RACLEUR D'ESSUIE-GLACE ET VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE DE RACLEUR D'ESSUIE-GLACE

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(72) Gerritzen, Ralph, 82110 Germering, DE

Meyer-Tuve, Harald, 85247 Schwabhausen, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**B60S 3/00** → (51) **B65D 88/74**

**B60T 7/12** → (51) **B60T 8/174**

(51) **B60T 7/20** (11) **3 647 134 A1**  
**B60T 8/94**

(25) En (26) En

(21) 19206165.3 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752687 P

29.10.2019 US 201916667830

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON BREMSFUNKTIONEN IN EINEM AUTONOMEN FAHRZEUG

• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING BRAKING FUNCTIONS IN AN AUTONOMOUS VEHICLE

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DES FONCTIONS DE FREINAGE DANS UN VÉHICULE AUTONOME

(71) Azevtec, Inc., 320 SW Century Drive, Ste 405-229, Bend, OR 97702, US

(72) JAMES, Peter, Denver, CO Colorado 80205, US

SEMINARA, Gary, Golden, CO Colorado 80403, US

KLEIN, Lawrence, Bend, OR Oregon 97703, US

(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

(51) **B60T 7/22** (11) **3 647 135 A1**  
**B60K 31/00** **B60W 30/08**

**B60W 30/18** **G08G 1/16**

(25) De (26) De

(21) 19203759.6 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 DE 102018127313

(54) • ELEKTRONISCHES BREMSSYSTEM

• ELECTRONIC BRAKING SYSTEM

• SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRONIQUE

(71) WABCO GmbH, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(72) STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE

VON DER BEEKE, Jan-Christoph, 38114 Braunschweig, DE

(74) Schwarzweiler, Thomas, Wabco GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

**B60T 7/22** → (51) **B60W 30/09**

**B60T 8/17** → (51) **B60T 17/18**

(51) **B60T 8/174** (11) **3 647 136 A1**

**B60T 7/12**

(25) Ja (26) En

(21) 17915427.3 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023428 26.06.2017

(87) WO 2019/003280 2019/01 03.01.2019

- (54) • FAHRZEUGFAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRZEUGFAHRASSISTENZVORRICHTUNG  
• VEHICLE TRAVELING ASSISTANCE METHOD AND VEHICLE TRAVELING ASSISTANCE DEVICE  
• PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU DÉPLACEMENT DE VÉHICULE ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU DÉPLACEMENT DE VÉHICULE
- (71) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) JANG Hwaseon, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
SUNDA Takashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B60T 8/1755** → (51) **B60W 30/09**

- (51) **B60T 8/36** (11) **3 647 137 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18729200.8 (22) 15.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2018/053376 15.05.2018  
(87) WO 2019/002958 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126487  
(54) • HYDRAULISCHE DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BREMSSYSTEM FÜR SATTELFAHRZEUG SOWIE SATTELFAHRZEUG  
• HYDRAULIC PRESSURE CONTROL DEVICE, BRAKE SYSTEM FOR SADDLE-TYPE VEHICLE, AND SADDLE-TYPE VEHICLE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRESSION HYDRAULIQUE, SYSTÈME DE FREIN POUR VÉHICULE DU TYPE À SELLE, ET VÉHICULE DU TYPE À SELLE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) IKEDA, Shigeki, Yokohama Kanagawa 224-8501, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B60T 8/94** → (51) **B60T 7/20**

**B60T 13/74** → (51) **B60T 17/18**

- (51) **B60T 17/18** (11) **3 647 138 A1**  
**B60T 8/17** **B60T 13/74**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823100.5 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/013438 29.03.2018  
(87) WO 2019/003537 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126117  
(54) • FAHRZEUGBREMSSYSTEM  
• VEHICLE BRAKE SYSTEM  
• SYSTÈME DE FREIN DE VÉHICULE
- (71) Nissin Kogyo Co., Ltd., 801, Kazawa, Tomi-city Nagano 389-0514, JP  
Veoneer Nissin Brake Systems Japan Co., Ltd., 3-17-6 Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2228580, JP

- (72) SATOH, Hiromasa, Tomi-city Nagano 389-0514, JP  
OBICA, Toshihiro, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP  
KOGA, Yusuke, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B60W 10/06** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/10** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/115** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 20/00** → (51) **B60K 6/365**

- (51) **B60W 20/12** (11) **3 647 139 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19200050.3 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018204961  
(54) • FAHRASSISTENZVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG  
• TRAVEL ASSISTANCE APPARATUS FOR HYBRID VEHICLE  
• APPAREIL D'AIDE À LA CONDUITE POUR VÉHICULE HYBRIDE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) OGAWA, Yuki, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**B60W 30/00** → (51) **B60W 40/10**

- (51) **B60W 30/02** (11) **3 647 140 A1**  
**B60W 40/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915345.7 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/091095 30.06.2017  
(87) WO 2019/000391 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND GERÄT ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG  
• VEHICLE CONTROL METHOD, DEVICE, AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Songcen, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHENG, Rongfu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WANG, Liangwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHUANG, Yuzheng, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**B60W 30/06** → (51) **B60R 99/00**

**B60W 30/08** → (51) **B60T 7/22**

**B60W 30/08** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 30/09** (11) **3 647 141 A1**  
**B60W 30/095** **B60T 7/22**  
**B60T 8/1755** **B60W 30/17**  
(25) De (26) De  
(21) 19205666.1 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 DE 102018218844  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM FESTLEGEN EINER SOLL-VERZÖGERUNG FÜR EIN EGOFAHRZEUG  
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETERMINING A TARGET DECELERATION FOR AN EGO VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN DELAI DE CONSIGNE POUR UN VÉHICULE AUTONOME
- (71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Duncan, Benjamin, 13351 Berlin, DE

**B60W 30/095** → (51) **B60W 30/09**

- (51) **B60W 30/14** (11) **3 647 142 A1**  
**B60W 30/16** **B60W 50/10**  
**B60W 50/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18203813.3 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRGESCHWINDIGKEITSREGELUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CRUISE CONTROL  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION DE VITESSE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Mezey, Eors, 2096 Üröm, HU  
Bajnoczki, Oliver Sandor, 2030 ÉRD, HU  
Gyulai, Gabor, 1196 Budapest, HU

**B60W 30/14** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 30/16** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 30/17** → (51) **B60W 30/09**

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 647 143 A1**  
**B60W 30/14** **B60W 50/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18203942.0 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR KONTINUIERLICHEN KURVENGESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG  
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR CONTINUOUS CURVE SPEED ADJUSTMENT FOR A ROAD VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE RÉGLAGE DE VITESSE DE COURBE CONTINUE POUR UN VÉHICULE ROUTIER

- (71) Zenuity AB, Lindholmospiren 3 B, 417 56 Göteborg, SE  
(72) BUCHT, Mattias, 437 35 LINDOME, SE  
KARLSSON, Tobias, 414 68 GÖTEBORG, SE  
(74) Bergensträhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

**B60W 30/18** → (51) **B60T 7/22**

**B60W 40/02** → (51) **B60W 30/02**

**B60W 40/06** → (51) **B60R 99/00**

- (51) **B60W 40/068** (11) **3 647 144 A1**  
**B60C 19/00** **G01N 19/02**  
**G01W 1/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18822901.7 (22) 12.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/015451 12.04.2018  
(87) WO 2019/003576 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126586

- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES ZUSTANDS EINER STRASSEN OBERFLÄCHE UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES ZUSTANDS EINER STRASSEN OBERFLÄCHE  
• ROAD SURFACE STATE ESTIMATING METHOD AND ROAD SURFACE STATE ESTIMATING DEVICE  
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE SURFACE DE ROUTE ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ÉTAT DE SURFACE DE ROUTE

- (71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) MASAGO Takeshi, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B60W 40/08** → (51) **B60K 28/04**

**B60W 40/08** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60W 40/09** (11) **3 647 145 A1**  
**B60W 40/10**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17915302.8 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/023557 27.06.2017  
(87) WO 2019/003296 2019/01 03.01.2019  
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG KÜNSTLICHER EMOTIONEN, REISEBEWERTUNGSVERFAHREN UND REISEBEWERTUNGSSYSTEM  
• ARTIFICIAL EMOTION GENERATION METHOD, TRAVEL EVALUATION METHOD, AND TRAVEL EVALUATION SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉMOTIONS ARTIFICIELLES, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE DÉPLACEMENT ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE DÉPLACEMENT

- (71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(72) TOKUNAGA, Hisato, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
ICHIKAWA, Kazuhiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **B60W 40/09** (11) **3 647 146 A1**  
**B60W 40/10** **B60W 50/08**  
**B62J 99/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18822933.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024452 27.06.2018  
(87) WO 2019/004312 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/JP2017/023557

- (54) • VERFAHREN ZUR FAHRBEURTEILUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PSEUDOEMOTIONEN  
• TRAVELING EVALUATION METHOD AND PSEUDO-EMOTION GENERATION METHOD  
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PSEUDO-ÉMOTION

- (71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(72) TOKUNAGA, Hisato, Hyogo 650-8670, JP  
ICHIKAWA, Kazuhiro, Hyogo 650-8670, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **B60W 40/09** (11) **3 647 147 A1**  
**B60W 60/00** **B60W 50/14**  
**G07C 5/08**

- (25) En (26) En  
(21) 19206215.6 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 CN 201811280541  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG EINES FAHRZEUGS, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
• METHOD AND APPARATUS FOR EVALUATING VEHICLE, DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE VÉHICULE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHANG, Qiuyu, Beijing 100085, CN  
(74) Zumstein, Angela, et al. Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHANG, Qiuyu, Beijing 100085, CN  
(74) Zumstein, Angela, et al. Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHANG, Qiuyu, Beijing 100085, CN  
(74) Zumstein, Angela, et al. Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **B60W 40/10** (11) **3 647 148 A1**  
**B60W 30/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18818849.4 (22) 26.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/016924 26.04.2018

- (87) WO 2018/230176 2018/51 20.12.2018  
(30) 13.06.2017 JP 2017115649  
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG • VEHICULAR CONTROL DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE

- (71) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP

- (72) SAKAGUCHI Tomoyasu, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
TSUTSUI Takashi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**B60W 40/10** → (51) **B60W 40/09**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 50/08** → (51) **B60W 40/09**

**B60W 50/10** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 50/14** → (51) **B60R 99/00**

**B60W 50/14** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 50/14** → (51) **B60W 40/09**

**B60W 50/14** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 50/16** (11) **3 647 149 A1**  
**B60R 11/02** **G08B 23/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18841963.4 (22) 02.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/029081 02.08.2018  
(87) WO 2019/027010 2019/06 07.02.2019  
(30) 04.08.2017 JP 2017151635

- (54) • FAHRZEUGALARMOVORRICHTUNG UND FAHRZEUGALARMOVORFAHREN  
• VEHICULAR ALARM DEVICE AND VEHICULAR ALARM METHOD  
• DISPOSITIF D'ALARME POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ALARME POUR VÉHICULE

- (71) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
(72) HASHIMOTO, Takeshi, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
FUJITA, Yasuhiro, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP

- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**B60W 60/00** → (51) **B60W 40/09**

- (51) **B61D 17/04** (11) **3 647 150 A1**  
(25) En (26) En

- (21) 19165898.8 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 CA 3022652  
(54) • WAGENKASTEN AUS INEINANDERGREIFENDEN PANELEN MIT EINEM VORGEBENEN ABSTAND DAZWISCHEN



- RAILCAR BODY MADE OF MATING PANELS HAVING A PREDETERMINED GAP THERE IN BETWEEN
  - CORPS DE WAGON CONSTITUÉ DE PANNEAUX D'ACCOUPLLEMENT DOTÉ D'UN ESPACE PRÉDÉTERMINÉ ENTRE L'UN DE CES DERNIERS
- (71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
- (72) MORNEAU, Gaston, La Pocatière, Québec QC G0R 1Z0, CA
- SMITH, Michel, La Pocatière, Québec G0R 1Z0, CA
- (74) Alatis, 109 Bd Haussmann, 75008 Paris, FR

**B61D 29/00** → (51) **B60Q 1/04**

- (51) **B61F 5/32** (11) **3 647 151 A1**  
**B61F 5/38** **F16F 3/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19206680.1 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 GB 201818011
- (54) • RADACHSENFÜHRUNGSANORDNUNG MIT LASTABHÄNGIGEN DRUCKMITTELN
- WHEEL AXLE GUIDING ASSEMBLY WITH LOAD DEPENDENT PRESSURISING MEANS
  - ENSEMBLE GUIDE D'ESSIEU DE ROUE AVEC DES MOYENS DE PRESSURISATION DÉPENDANT DE LA CHARGE

- (71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
- (72) STOESSEL, Lucien, 8706 Meilen, CH
- (74) Alatis, 109 Bd Haussmann, 75008 Paris, FR

**B61F 5/38** → (51) **B61F 5/32**

- (51) **B61G 1/36** (11) **3 647 152 A1**  
**B61G 9/00** **B61G 9/06**  
**B61G 9/22**
- (25) En (26) En
- (21) 18209116.5 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 CN 201811285643
- (54) • KUPPLUNG
- COUPLER
  - DISPOSITIF D'ATTELAGE
- (71) CRRC Shandong Co., Ltd., No. 73, Huaicun Street Huaiyin District, Jinan, Shandong 250022, CN
- (72) Zhang, Xuechao, Shandong, 250022, CN
- Wang, Xiaofei, Shandong, 250022, CN
- Bai, Wensui, Shandong, 250022, CN
- (74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

**B61G 9/00** → (51) **B61G 1/36**

**B61G 9/06** → (51) **B61G 1/36**

**B61G 9/22** → (51) **B61G 1/36**

- (51) **B61L 15/00** (11) **3 647 153 A1**  
**B61L 23/04** **B61L 23/34**
- (25) En (26) En
- (21) 19203745.5 (22) 17.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 GB 201817853
- (54) • ZUGKUPPLUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM
- TRAIN COUPLING SUPPORT SYSTEM
  - SYSTÈME DE SUPPORT DE COUPLAGE DE TRAIN

- (71) Hitachi Rail Ltd., 7th Floor, One New Ludgate 60 Ludgate Hill, London, Greater London EC4M 7AW, GB
- Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

- (72) NAOI, Hironori, London, Greater London EC4M 7AW, GB
- KONISHI, Kenta, London, Greater London EC4M 7AW, GB
- IWASAKI, Mitsuo, London, Greater London EC4M 7AW, GB
- MOCHIDA, Toshihiko, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B61L 23/04** → (51) **B61L 15/00**

**B62B 3/00** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **B62B 3/02** (11) **3 647 154 A1**  
**B62B 3/00** **B62B 3/16**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18203512.1 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FALTBARER ROLLWAGEN AUS PLASTIK
- FOLDABLE PLASTIC TROLLEY
  - CHARIOT PLIABLE EN PLASTIQUE
- (71) BULYD, 31 boulevard des Belges, 69006 Lyon, FR
- (72) DUBLY, Grégory, 69006 Lyon, FR
- DUBLY, Frédéric, 69006 Lyon, FR
- (74) Chevalier, Renaud Philippe, et al. Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

- (51) **B62B 3/10** (11) **3 647 155 A1**  
**B62B 3/12**

- (25) En (26) En
- (21) 19189505.1 (22) 01.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 15.10.2018 CN 201821670256 U
- (54) • FALTBARER GOLF WAGEN
- FOLDABLE GOLF CART
  - CHARIOT DE GOLF PLIABLE
- (71) Ningbo Wentai Sport Equipment Co., Ltd., No. 1, 1 Building No. 605, Changbai Shan Road Beilun Ningbo, Zhejiang 315800, CN
- (72) Zhang, Sheng, Ningbo, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

**B62B 3/12** → (51) **B62B 3/10**

**B62B 3/16** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **B62D 3/12** (11) **3 647 156 A1**  
**F16C 29/02** **F16H 55/26**
- (25) En (26) En
- (21) 18203765.5 (22) 31.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • LENKGETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG
- STEERING GEAR FOR A VEHICLE
  - ENGRENAGE DE DIRECTION POUR VÉHICULE
- (71) ZF Automotive Germany GmbH, Industrie-strasse 20, 73553 Alfdorf, DE
- (72) Pallara, Emanuele, 73553 Alfdorf, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **B62D 5/00** (11) **3 647 157 A1**  
**G05G 5/04**

- (25) En (26) En
- (21) 19203182.1 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 JP 2018203736
- (54) • FAHRZEUGLENKUNGSVORRICHTUNG
- VEHICLE STEERING APPARATUS
  - APPAREIL DE DIRECTION DE VÉHICULE
- (71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP
- (72) ISHIMURA, Shoji, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- HASHIMOTO, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- WATANABE, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- OOSONO, Naohiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**B62D 5/04** → (51) **B62D 6/00**

**B62D 5/04** → (51) **H04L 25/49**

- (51) **B62D 6/00** (11) **3 647 158 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19205602.6 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 JP 2018204091
- (54) • LENKSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LENKSYSTEM
- STEERING SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR STEERING SYSTEM
  - SYSTÈME DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE DIRECTION
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) TAKASHIMA, Toru, Aichi-ken 471-8571, JP
- NAKANO, Yusuke, Aichi-ken 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **B62D 6/00** (11) **3 647 159 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205636.4 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204100

(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *STEERING CONTROL DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION*

(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

(72) KODERA, Takashi, Osaka-shi., Osaka 542-8502, JP

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **3 647 160 A1**  
**B62D 5/04**

(25) En (26) En  
(21) 19205938.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204102

(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *STEERING CONTROL DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION*

(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

(72) KODERA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **3 647 161 A1**  
**B62D 5/04**

(25) En (26) En  
(21) 19205939.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204101

(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *STEERING CONTROL DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION*

(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

(72) KODERA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **3 647 162 A1**  
**B62D 5/04**

(25) En (26) En

(21) 19205942.6 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204099

30.10.2018 JP 2018204103

(54) • *STEUERUNG FÜR EINE LENKVORRICHTUNG*  
• *CONTROLLER FOR STEERING DEVICE*  
• *ORGANE DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE DIRECTION*

(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

(72) KODERA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**B62D 15/02** → (51) **G01C 21/32**

(51) **B62D 21/11** (11) **3 647 163 A1**  
**B60K 1/04** **B62D 25/08**  
**B62D 21/15**

(25) En (26) En

(21) 19205747.9 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018203761

(54) • *FAHRZEUGFRONTABSCHNITTSTRUKTUR*  
• *VEHICLE FRONT PORTION STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE PARTIE AVANT DE VÉHICULE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) SHIMIZU, Kazuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B62D 21/15** → (51) **B62D 21/11**

(51) **B62D 21/20** (11) **3 647 164 A1**

(25) En (26) En

(21) 18203691.3 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LASTTRAGENDE RAHMENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*

• *A LOAD BEARING FRAME ASSEMBLY FOR A VEHICLE*

• *ENSEMBLE CADRE DE SUPPORT DE CHARGE POUR VÉHICULE*

(71) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE

(72) Isaksson, Anders, 791 92 Falun, SE

(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(51) **B62D 25/00** (11) **3 647 165 A1**  
**B62D 29/00** **B62D 29/04**  
**B60K 1/04** **B62D 25/02**

(25) En (26) En

(21) 18203991.7 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *CHASSIS FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*  
• *CHASSIS FOR AN ELECTRIC VEHICLE*  
• *CHÂSSIS POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Electric Vehicles Enterprise Ltd., Room 301, 3/F, China Merchants Building 303 Des Voeux Central, Hong Kong, HK

(72) LEUNG, Wai Sing Wilson, Hong Lok Yuen, Taipo, HK

(74) Stevenson-Hill, Jack Patrick, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**B62D 25/02** → (51) **B62D 25/00**

**B62D 25/04** → (51) **B60J 10/70**

**B62D 25/08** → (51) **B62D 21/11**

**B62D 25/20** → (51) **B62D 25/00**

**B62D 29/00** → (51) **B62D 25/00**

**B62D 29/04** → (51) **B62D 25/00**

(51) **B62D 33/037** (11) **3 647 166 A1**  
**B60P 1/26** **E05D 15/50**

(25) En (26) En

(21) 19206476.4 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 GB 201817891

(54) • *ANHÄNGER MIT HECKKLAPPE MIT DOPPELSCHARNIER*  
• *TRAILER WITH DOUBLE HINGE TAILGATE*  
• *REMORQUE À HAYON À CHARNIÈRE DOUBLE*

(71) Brian James Trailers Ltd, Sopwith Way Drayton Fields Industrial Estate, Daventry, Northamptonshire NN11 8PB, GB

(72) Dickinson, Martin Ian, Daventry, Northamptonshire NN11 8PB, GB

(74) Hedges, Martin Nicholas, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B62D 35/00** (11) **3 647 167 A1**  
**B62D 35/02**

(25) En (26) En

(21) 19205088.8 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205088

(54) • *KRAFTFAHRZEUG*  
• *AUTOMOTIVE VEHICLE*  
• *VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) NISHIDA, Shuhei, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

KUGA, Yoshiatsu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

NAKATA, Akihiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**B62D 49/00** → (51) **A01B 71/02**

**B62D 49/00** → (51) **A01C 19/02**

**B62J 6/00** → (51) **B62J 6/03**

(51) **B62J 6/03** (11) **3 647 168 A1**  
**F21V 21/088** **B62J 6/00**

(25) En (26) En  
(21) 19203434.6 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204628

(54) • **LEICHTFAHRZEUGLICHT**  
• **DETACHABLE AND ROTABLE LIGHT-VEHICLE LIGHT**  
• **PHARE DE VÉHICULE LÉGER**

(71) CATEYE CO., LTD., 8-25 Kuwazu 2-chome, Higashiumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka 546-0041, JP

(72) NAKAMURA, Naoya, Osaka-shi, Osaka 546-0041, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

**B62J 7/00** → (51) **B62J 9/00**

(51) **B62J 9/00** (11) **3 647 169 A1**  
**B62J 7/00** **B62J 23/00**  
**E05B 49/00** **E05B 83/00**  
**E05B 83/16** **E05B 83/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823457.9 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019187 17.05.2018

(87) WO 2019/003700 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017126916

(54) • **MOTORRAD**  
• **MOTORCYCLE**  
• **MOTOCYCLETTE**

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) KAWASUMI Shinji, Wako-shi Saitama 351-0193, JP  
INOUE Hayato, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

HORIUCHI Tetsu, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

NAKAMURA Takuro, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B62J 9/00** → (51) **B62K 11/00**

(51) **B62J 13/00** (11) **3 647 170 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203214.4 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KURBELGARNITUR MIT KETTEN-SCHUTZRING UND BEFESTIGUNGSELEMENT**

• **CRANK SET WITH CHAIN GUARD RING AND FASTENING ELEMENT**

• **ENSEMBLE DE MANIVELLE COMPORTANT UN ANNEAU DE GARDE-CHAÎNE ET ÉLÉMENT DE FIXATION**

(71) Miranda & Irmão Lda., Apartado 45 Borralha, 3754-909 Águeda, PT

(72) Tavares Miranda, Joao Filipe, 3754-909 Águeda, PT

(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

**B62J 13/02** → (51) **B62M 6/55**

(51) **B62J 15/02** (11) **3 647 171 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19194953.6 (22) 02.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 TW 107138416

(54) • **KOTFLÜGELBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**  
• **MUDGUARD FIXING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE GARDE-BOUE**

(71) Sunny Wheel Industrial Co., Ltd., No. 61, Sanyi Ln Yi Hsing Village Shiou Shuei Hsiang, Chang Hua, Hsien 50442, TW

(72) HSU, Kuo-Chung, 50442 Changhua Hsien, TW

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**B62J 23/00** → (51) **B62J 9/00**

**B62J 23/00** → (51) **B62K 11/00**

(51) **B62J 33/00** (11) **3 647 172 A1**  
**B62J 43/30** **B62K 21/12**

(25) En (26) En  
(21) 19206625.6 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 GB 201817815

(54) • **BEHEIZBARER GRIFF**  
• **HEATABLE GRIP**  
• **POIGNÉE CHAUFFANTE**

(71) Halfords Limited, Icknield Street Drive Washford, Redditch, Worcestershire B98 0DE, GB

(72) STEVENSON, Justin, Loughborough, Leicestershire LE12 9TQ, GB

(74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB

**B62J 35/00** → (51) **B62K 11/00**

**B62J 43/30** → (51) **B62J 33/00**

**B62J 45/00** → (51) **H01R 12/71**

**B62J 99/00** → (51) **B60W 40/09**

**B62J 99/00** → (51) **B62K 11/00**

**B62K 5/05** → (51) **B62K 15/00**

(51) **B62K 11/00** (11) **3 647 173 A1**  
**B62J 9/00** **B62J 23/00**  
**B62J 35/00** **B62J 99/00**  
**B62K 11/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822646.8 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019188 17.05.2018

(87) WO 2019/003701 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017126915

(54) • **MOTORRAD**  
• **MOTORCYCLE**  
• **MOTO**

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) HORIUCHI Tetsu, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

OKADA Naoki, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B62K 11/10** → (51) **B62K 11/00**

(51) **B62K 15/00** (11) **3 647 174 A1**  
**B62K 5/05**

(25) It (26) En  
(21) 19197985.5 (22) 18.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 20180009994

(54) • **KLAPPBARES FAHRZEUG FÜR URBANE MOBILITÄT**  
• **A FOLDING URBAN MOBILITY VEHICLE**  
• **VÉHICULE DE MOBILITÉ URBAINE PLIANT**

(71) Hydra Consulting S.r.l., Via Clemente Lequio d'Assaba 76, 10064 Pinerolo (Torino), IT

(72) ZONA, Mauro, I-10152 Torino, IT

(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B62K 21/12** → (51) **B62J 33/00**

**B62M 6/40** → (51) **H01R 12/71**

**B62M 6/45** → (51) **H01R 12/71**

(51) **B62M 6/55** (11) **3 647 175 A1**  
**B62M 9/136** **B62J 13/02**  
**B62M 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18203211.0 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ANTRIEBSSTRUKTUR FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHRRAD**  
• **DRIVE SYSTEM FOR AN ELECTRIC BICYCLE**  
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR BICYCLETTE ÉLECTRIQUE**

(71) Miranda & Irmão Lda., Apartado 45 Borralha, 3754-909 Águeda, PT



(72) Tavares Miranda, Joao Filipe, 3754-909 Agueda, PT  
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

**B62M 6/60** → (51) **H01R 12/71**

(51) **B62M 9/132** (11) **3 647 176 A1**  
**B62M 9/134** B62M 9/1342  
B62M 9/133

(25) En (26) En  
(21) 19206095.2 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754312 P  
04.02.2019 US 201962801085 P  
21.10.2019 US 201916659020

(54) • FAHRRAD-FRONTSCHALTSYSTEM  
• BICYCLE FRONT SHIFTING SYSTEM  
• SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSES AVANT DE BICYCLETTE

(71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US

(72) Shipman, Christopher, Chicago, IL Illinois 60640, US

Jordan, Brian, Highland Park, IL Illinois 60035, US

Hahn, Sage, Chicago, IL Illinois 60625, US

(74) Thum, Bernhard, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**B62M 9/134** → (51) **B62M 9/132**

**B62M 9/136** → (51) **B62M 6/55**

**B63B 21/20** → (51) **B21F 31/00**

**B63B 27/30** → (51) **B63B 59/02**

(51) **B63B 35/66** (11) **3 647 177 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19177595.6 (22) 31.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 EP 18203197

(54) • SCHLEPPSYSTEM FÜR SCHIFFE UND UNBEMANNTER SCHLEPPER ZUR VERWENDUNG DARIN

• A TOWING SYSTEM FOR VESSELS AND AN UNMANNED TUGBOAT FOR USE IN IT

• SYSTÈME DE REMORQUAGE POUR VAISSEAUX ET REMORQUEUR SANS ÉQUIPAGE POUR UTILISATION DANS CELUI-CI

(71) Ogiienko, Oleg, 8A Zooparkovaya st. ft.74, Odessa, UA

(72) Ogiienko, Oleg, Odessa, UA

(74) Manresa Val, Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands, B.V. Parklaan 34, 3016 BC Rotterdam, NL

**B63B 49/00** → (51) **G01C 21/20**

(51) **B63B 59/02** (11) **3 647 178 A1**  
**B63B 27/30** B63B 21/00

(25) En (26) En  
(21) 18203179.9 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • EIN SCHIFF MIT EINEM BUGFENDER  
• A SHIP WITH A BOW FENDER  
• NAVIRE AVEC UNE AILE AVANT

(71) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53, 7000 Fredericia, DK

(72) Windolf, Mikkel Haugaard, 2820 Gentofte, DK

Vestergaard, Poul Hagelskjær, 1966 Frederiksberg C, DK

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **B63C 11/16** (11) **3 647 179 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205582.0 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201821763012 U

(54) • GANZGESICHTSTAUCHMASKE  
• FULL-FACE DIVING MASK

• MASQUE INTÉGRAL DE PLONGÉE

(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN

(72) HUANG, Shuiyong, SHANGHAI, 201812, CN  
WU, Bo, SHANGHAI, 201812, CN

LIU, Yuyan, SHANGHAI, 201812, CN

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwältinnen Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**B63H 1/14** → (51) **B64C 27/82**

(51) **B63H 5/10** (11) **3 647 180 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19203457.7 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176521

(54) • VON EINER STREBE GETRAGENES SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM

• MARINE PROPULSION SYSTEM

SUPPORTED BY A STRUT

• SYSTÈME DE PROPULSION MARINE

SUPPORTE PAR UNE TRAVERSE

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

**B63J 3/02** → (51) **H02J 7/34**

**B64C 1/06** → (51) **B29C 70/44**

**B64C 1/14** → (51) **B29C 70/44**

**B64C 3/18** → (51) **B29C 70/44**

**B64C 3/34** → (51) **B29C 70/44**

(51) **B64C 3/48** (11) **3 647 181 A1**  
**B64C 3/54** **B64C 3/56**  
**B64C 5/08** **B64C 23/06**  
B64C 13/16

(25) En (26) En  
(21) 19203006.2 (22) 14.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 GB 201817770

(54) • FLUGZEUGFLÜGELSPITZEN  
• AIRCRAFT WING TIPS

• POINTES D'AILES D'AÉRONEF

(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(72) Way, Simon, Bristol,, BS34 7PA, GB

(74) Claydon, Michelle Leonie, Airbus Operations Limited Pegasus House, Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB

**B64C 3/54** → (51) **B64C 3/48**

**B64C 3/56** → (51) **B64C 3/48**

**B64C 3/58** → (51) **B64C 9/22**

**B64C 5/08** → (51) **B64C 3/48**

**B64C 7/00** → (51) **B29C 70/44**

**B64C 9/02** → (51) **B64C 9/16**

**B64C 9/12** → (51) **B64C 9/16**

(51) **B64C 9/16** (11) **3 647 182 A1**  
**B64C 9/12** **B64C 9/02**

(25) En (26) En  
(21) 19206422.8 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816178089

(54) • GESTÄNGEANORDNUNGEN FÜR SCHARNIERTE FLUGZEUGFLÜGELPLATTEN

• LINKAGE ASSEMBLIES FOR AIRCRAFT WING HINGED PANELS

• ENSEMBLES DE LIAISON POUR

PANNEAUX ARTICULÉS D'AILE D'AÉRONEF

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) MORTLAND, Michael T., Chicago, IL 60606, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B64C 9/22** (11) **3 647 183 A1**  
**B64C 21/00** **B64C 23/00**  
**B64C 23/06** **B64C 3/58**

(25) En (26) En  
(21) 19206719.7 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 GB 201818012

(54) • AERODYNAMISCHE STRUKTUR FÜR FLUGZEUGFLÜGEL

- *AERODYNAMIC STRUCTURE FOR AIRCRAFT WING*
  - *STRUCTURE AÉRODYNAMIQUE POUR AILE D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) HUI, Ching-Yu, Bristol, Bristol BS34 7PA, GB
- LYONS, Neil John, Bristol, Bristol BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**B64C 11/00** → (51) **B64C 11/48**

- (51) **B64C 11/48** (11) **3 647 184 A1**  
**B64C 11/00** B64C 11/46  
B64C 27/20
- (25) En (26) En  
(21) 19206742.9 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 US 201862753992 P
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT MIT ELEKTRISCHER FAN UND MANTELPROPELLER*  
• *ELECTRIC PROPELLER AND DUCTED FAN PROPULSION UNIT*  
• *UNITÉ DE PROPULSION UTILISANT DES HÉLICES ÉLECTRIQUES ET DES SOUF-FLANTES CARÉNÉES*
- (71) Eviation Tech Ltd, 2 Ha-Offe Street P.O. Box 5051, 6092000 Kadima, IL
- (72) BAR YOHAI, Omer, 3884000 Sdeh Itzhak, IL TZIDON, Aziz, 6299412 Tel Aviv, IL ZIVAN, Lior, 4284000 Yad Hanna, IL
- (74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato 8, 20121 Milano, IT

**B64C 21/00** → (51) **B64C 9/22**

**B64C 23/00** → (51) **B64C 9/22**

- (51) **B64C 23/06** (11) **3 647 185 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19199557.0 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 GB 201817650
- (54) • *VORRICHTUNG, FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM WEGBEWEGEN EINER FLÜGELSPITZENVORRICHTUNG VON EINER ENTLASTUNGSKONFIGURATION*  
• *APPARATUS, AIRCRAFT AND METHOD FOR MOVING A WING TIP DEVICE AWAY FROM A LOAD-ALLEVIATING CONFIGURATION*  
• *APPAREIL, AÉRONEF ET PROCÉDÉ POUR DÉPLACER UN DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ D'AILE HORS D'UNE CONFIGURATION À ALLÈGEMENT DE CHARGE*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) O'Rourke, Ciaran, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**B64C 23/06** → (51) **B64C 3/48**

**B64C 23/06** → (51) **B64C 9/22**

- (51) **B64C 25/08** (11) **3 647 186 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915408.3 (22) 31.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) CN 2017/095252 31.07.2017  
(87) WO 2019/000549 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201720773693 U
- (54) • *TRAGRAHMEN, STÄNDERANORDNUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*  
• *SUPPORT FRAME, STAND ASSEMBLY, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE*  
• *CADRE DE SUPPORT, ENSEMBLE POSTE DE STATIONNEMENT ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) MO, Songquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LI, Luxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HU, Ben, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B64C 25/26** (11) **3 647 187 A1**  
**B64C 25/12** B64C 25/20  
**B64C 25/10**

- (25) En (26) En  
(21) 19206100.0 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 GB 201817731
- (54) • *FAHRWERK*  
• *LANDING GEAR*  
• *TRAIN D'ATTERRISSAGE*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) WHITE, Nick, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **B64C 25/36** (11) **3 647 188 A1**  
**B64C 25/42** **F16D 65/847**  
**F16D 65/78**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19207037.3 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 05.11.2018 FR 1860176
- (54) • *HITZESCHILD FÜR GEBREMSTES RAD EINES LUFTFAHRZEUGS*  
• *HEAT SHIELD FOR A BRAKED AIRCRAFT WHEEL*  
• *ECRAN THERMIQUE POUR ROUE FREINÉE D'AÉRONEF*
- (71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) BRODARD, Maxime, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

- ROBIN, Jean-Baptiste, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Lavielle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

**B64C 25/42** → (51) **B64C 25/36**

- (51) **B64C 27/12** (11) **3 647 189 A1**  
**F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18822926.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024131 26.06.2018  
(87) WO 2019/004177 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124891
- (54) • *SCHMIERVORRICHTUNG FÜR HUB-SCHRAUBER*  
• *LUBRICATION DEVICE FOR HELICOPTER*  
• *DISPOSITIF DE LUBRIFICATION POUR HÉLICOPTÈRE*
- (71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) FUJII, Isao, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP YAMAZAKI, Yuji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- MATSUMOTO, Masatoshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- OGASAWARA, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **B64C 27/12** (11) **3 647 190 A1**  
**B64D 35/00** B60K 17/26  
**F16D 13/02** F16D 55/02

- (25) En (26) En  
(21) 19205985.5 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 US 201816173209
- (54) • *FLUGZEUGMOTOR MIT KUPPLUNG UND MECHANISCHEM SCHLOSS*  
• *AIRCRAFT ENGINE WITH CLUTCH AND MECHANICAL LOCK*  
• *MOTEUR D'AÉRONEF AVEC EMBRAYAGE ET VERROUILLAGE MÉCANIQUE*
- (71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) BERUBE, Stephane, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- VILLENEUVE, Bruno, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64C 27/12** → (51) **B64D 35/00**

**B64C 27/28** → (51) **B64C 29/00**

**B64C 27/46** → (51) **B64C 27/82**

**B64C 27/467** → (51) **B64C 27/82**

- (51) **B64C 27/82** (11) **3 647 191 A1**  
**B63H 1/14** **B64C 27/46**  
**B64C 27/467**
- (25) En (26) En

(21) 18212490.9 (22) 13.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816178349  
(54) • *BIDIREKTIONALER FLUGZEUGROTOR*  
• *BIDIRECTIONAL AIRCRAFT ROTOR*  
• *ROTOR D'AÉRONEF BIDIRECTIONNEL*  
(71) Bell Helicopter Textron Inc., P.O. Box 482,  
Fort Worth, TX 76101, US  
(72) ACEE, Aaron Alexander, Flower Mound, TX  
Texas 75022, US  
HALDEMAN, Andrew Paul, Fort Worth, TX  
Texas 76102, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B64C 27/82** (11) **3 647 192 A1**  
**B64D 43/00** **G01D 7/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19195860.2 (22) 06.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 26.09.2018 FR 1800994  
(54) • *PILOTENASSISTENZVERFAHREN UND*  
*-VORRICHTUNG EINES HYBRID-DREH-*  
*FLÜGELFLUGZEUGS, DAS MIT EINEM*  
*AUFTRIEBSROTOR UND MINDESTENS*  
*EINEM SCHUBERZEUGENDEN VOR-*  
*TRIEBSROTOR AUSGESTATTET IST*  
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSISTED*  
*PILOTING OF A HYBRID ROTORCRAFT*  
*PROVIDED WITH A LIFT ROTOR AND AT*  
*LEAST ONE PROPULSION ROTOR*  
*GENERATING THRUST*  
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'AIDE AU*  
*PILOTAGE D'UN GIRAVION HYBRIDE*  
*MUNI D'UN ROTOR DE SUSTENTATION*  
*ET D'AU MOINS UN ROTOR PROPULSIF*  
*GENERANT UNE POUSSEE*

(71) Airbus Helicopters, Aéroport International  
Marseille Provence, 13725 Marignane  
Cedex, FR

(72) CERQUEIRA, Stéphane, 13090 Aix en  
Provence, FR  
DUMUR, Guillaume, 13300 Salon de  
Provence, FR  
LEONARD, Anthony, 13100 Aix en  
Provence, FR

(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâti-  
ment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillibert de  
la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3,  
FR

(51) **B64C 29/00** (11) **3 647 193 A1**  
**B64C 27/28** **B64D 1/22**  
B64C 11/28 B64C 27/52  
B64C 29/02 B64C 39/08  
B64D 27/24

(25) En (26) En  
(21) 19206535.7 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179544  
(54) • *DOPPELFLÜGEL-LUFTFAHRZEUG MIT*  
*SENKRECHTSTART UND -LANDUNG*  
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING*  
*DUAL-WING AERIAL VEHICLE*

• *VÉHICULE AÉRIEN À DEUX AILES À*  
*DÉCOLLAGE ET ATERRISSAGE VERTI-*  
*CAUX*

(71) Bell Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth,  
TX 76101, US  
(72) CAMPBELL, Kip Gregory, Hurst, TX Texas  
76053, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**B64D 1/22** → (51) **B64C 29/00**

(51) **B64D 11/00** (11) **3 647 194 A1**  
**B64D 11/06** **G06F 3/01**  
**H04N 9/31**

(25) En (26) En  
(21) 19205879.0 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752475 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-*  
*STELLUNG VON FAHRGASTSCHNITT-*  
*STELLEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING*  
*PASSENGER INTERFACES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR*  
*DES INTERFACES DE PASSAGERS*

(71) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road  
West, Dorval QC H4S1Y9, CA

(72) Beaudin, Nikolas, Montreal, Quebec H1A  
5P2, CA

Bang, Seung Joon, Laval, Quebec H7P 0C3,  
CA

Finkelstein, Thomas, Pierrefonds, Quebec,  
H8Z 3J6, CA

Gagnon-Seguin, Louis, Montreal, Quebec  
H3X 2R9, CA

Masaud, Omar, Ottawa, Ontario K1S 5B6,  
CA

Ahmadi, Mojtaba, Ottawa, Ontario K1S 5B6,  
CA

O'Neill, Darren, Kanata, Ontario K2M 2L3,  
CA

Trudel, Chantal Marie-Josée, Ottawa,  
Ontario K1H 5V6, CA

(74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile  
Street Glasgow G1 2NP, GB

**B64D 11/00** → (51) **B60N 2/427**

**B64D 11/00** → (51) **B60R 7/04**

**B64D 11/00** → (51) **B64D 11/06**

(51) **B64D 11/06** (11) **3 647 195 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203592.3 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *DER GANGREIHENZUGANGSSEITE ZU-*  
*GEWANDTER SITZ*  
• *AISLE ACCESS SIDE FACING SEAT*  
• *SIÈGE TOURNÉ VERS L'ACCÈS À*  
*L'ALLÉE*

(71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive,  
Gainesville, TX 76240, US

(72) BENTLEY, Paul, Gainesville, Texas 76240,  
US

GREEN, Jeremy, Gainesville, Texas 76240,  
US

GASTON, Joe, Gainesville, Texas 76240, US

(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien  
Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la  
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(51) **B64D 11/06** (11) **3 647 196 A1**  
**E05D 15/00** **E05D 15/06**  
**B64D 11/00** **E05D 15/10**  
**E06B 3/92** **E05F 15/643**  
**E06B 3/46**

(25) En (26) En  
(21) 19205151.4 (22) 24.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173395

(54) • *MEHRPANEEL-SICHTSCHUTZANORD-*  
*NUNG*  
• *MULTI-PANEL PRIVACY SCREEN*  
*ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE ÉCRAN DE CONFIDENTIALITÉ*  
*MULTI-PANNEAUX*

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza  
Boulevard, Winston Salem, NC 27105, US

(72) FROST, Ian L., WINSTON-SALEM, NC North  
Carolina 27106, US

GOVEA BRAVO, Shirley E., WINSTON-  
SALEM, NC North Carolina 27103, US

KUYPER, John R., WINSTON-SALEM, NC  
North Carolina 27103, US

LAWRENCE, Robert J., KING, NC North  
Carolina 27021, US

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,  
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **B64D 11/06** (11) **3 647 197 A1**  
**B64D 25/10** **B64D 17/62**  
**B64D 17/74**

(25) En (26) En  
(21) 19205865.9 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173957

(54) • *MANUELLES FALLSCHIRMBETÄTI-*  
*GUNGSSYSTEM FÜR DEN NOTFALL*  
• *EMERGENCY MANUAL PARACHUTE*  
*OPERATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT DE*  
*PARACHUTE MANUEL D'URGENCE*

(71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport  
Road, Colorado Springs, CO 80916, US

(72) MARUTZKY, Kyler, Colorado Springs, CO  
Colorado 80908, US

BROWNSBERGER, Timothy, Colorado  
Springs, CO Colorado 80923, US

BENJAMIN, Jeff, Colorado Springs, CO  
Colorado 80920, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64D 11/06** → (51) **B60N 2/427**

**B64D 11/06** → (51) **B64D 11/00**

(51) **B64D 13/02** (11) **3 647 198 A1**  
**B64D 13/06**

(25) De (26) De  
(21) 19204472.5 (22) 22.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126921

- (54) • *FLUGZEUGKÄLTEANLAGE MIT EINER MOTOR-UNTERSTÜTZTEN KABINEN-ABLUFTTURBINE*  
• *AIRCRAFT REFRIGERATION SYSTEM WITH A MOTOR-ASSISTED CABIN AIR TURBINE*  
• *INSTALLATION FRIGORIFIQUE D'AVION DOTÉE D'UNE TURBINE D'AIR ÉVACUÉ DE LA CABINE SUPPORTÉE PAR MOTEUR*

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Hennig, Oliver, 21129 Hamburg, DE  
Klimpel, Frank, 21129 Hamburg, DE  
Everth, Henning, 21129 Hamburg, DE

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **B64D 13/06** (11) **3 647 199 A1**  
**B64D 13/08**

(25) En (26) En  
(21) 19206145.5 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175268

- (54) • *BESTIMMUNG UND STEUERUNG EINES GEWICHTSSTROMS IN EINEM KLIMA-REGELUNGSSYSTEM*  
• *DETERMINING AND CONTROLLING A WEIGHT FLOW IN AN ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM*  
• *DÉTERMINATION ET CONTRÔLE D'UN DÉBIT MASSIQUE DANS UN SYSTÈME DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) ZYWIAK, Peter, Avon, CT Connecticut 06001, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64D 13/06** → (51) **B64D 13/02**

**B64D 13/08** → (51) **B64D 13/06**

(51) **B64D 15/04** (11) **3 647 200 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206980.5 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 IN 201841041587

19.12.2018 US 201816226261

- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR FLUGZEUG-VEREISUNGSSCHUTZ*  
• *CONTROL SYSTEM FOR AIRCRAFT ANTI-ICING*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ANTIGIVRAGE D'AÉRONEF*

(71) Goodrich Aerospace Services Private Limited, Nos. 14/1 and 15/1 Naruthi Industrial Estate, Phase 2 Hoodi Village Whitefield Road KR Puram Hobli, 560048 Bangalore, IN

(72) RADHAKRISHNAN, Senthilkumar, 560066 Bangalore, IN

VENKATAREDDY, Vanukuri, 560066 Bangalore, IN

HARASHA, Jeffrey, Del Mar, CA California 92014, US

ANDELSON, pHILLIP, San Diego, CA California 92109, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 15/04** (11) **3 647 201 A1**  
**F02C 7/047** **B64D 33/02**

(25) En (26) En  
(21) 19207274.2 (22) 05.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180684

- (54) • *ENTEISUNGSSYSTEM FÜR EINE FLUGZEUGGONDEL*  
• *ANTI-ICING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT NACELLE*  
• *SYSTÈME DE DÉGIVRAGE DE NACELLE D'AÉRONEF*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) KROEGER, Daniel, San Diego, CA 92120, US  
PRETTY, Michael S., Jamul, CA 91935, US  
RAMLAOUI, Jihad, Chula Vista, CA 91915, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64D 25/10** → (51) **B64D 11/06**

(51) **B64D 29/06** (11) **3 647 202 A1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19204129.1 (22) 18.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.10.2018 FR 1871281

- (54) • *TURBOTRIEBWERK-ANORDNUNG EINES LUFTFAHRZEUGS, DIE EINEN SCHARNIERDECKEL UMFASST*  
• *AIRCRAFT TURBINE ENGINE ASSEMBLY COMPRISING A HINGED COVER*  
• *ENSEMBLE TURBOMACHINE D'AÉRONEF COMPORTANT UN CAPOT ARTICULE*

(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

(72) LABARTHE, Christophe, 31660 BUZET SUR TARN, FR

GELIOT, Jean, 31400 TOULOUSE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **B64D 29/06** (11) **3 647 203 A1**

**E05B 9/02** **B64D 29/08**

(25) En (26) En  
(21) 19207281.7 (22) 05.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180747

- (54) • *GONDELVERKLEIDUNGSSCHARNIER*  
• *NACELLE COWL HINGE*  
• *CHARNIÈRE DE CAPOT DE NACELLE*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) SHETZER, Daniel J., San Diego, CA California 92109, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 31/00** (11) **3 647 204 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 17915469.5 (22) 09.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) CN 2017/096662 09.08.2017

(87) WO 2019/000582 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710497398

- (54) • *DROSSELSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LEISTUNGSSYSTEM UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*  
• *THRITTLE CONTROL METHOD AND DEVICE, POWER SYSTEM, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PAPILLON DES GAZ, SYSTÈME D'ALIMENTATION, ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*

(71) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor Bldg.B1 Zhiyuan 1001 Xueyuan Rd. Xili Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

(72) YAN, Shizhi, Shenzhen Guangdong 518055, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**B64D 31/08** → (51) **F02C 9/28**

(51) **B64D 33/08** (11) **3 647 205 A1**

**F01P 3/00** **B64D 37/34**  
**F01M 5/00** **B64D 41/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205847.7 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173054

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KÜHLEN EINER AUXILIARY POWER UNIT MIT FLUGZEUGKRAFTSTOFF*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR COOLING AN AUXILIARY POWER UNIT USING AIRCRAFT FUEL*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REFRIGÉRATION D'UNE AUXILIARY POWER UNIT À L'AIDE DE CARBURANT D'AÉRONEF*

(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) JULIEN, Andre, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
DUSSAULT, Serge, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 35/00** (11) **3 647 206 A1**

**B64C 27/12** **F16N 7/36**  
**F16N 7/38** **F16N 7/40**  
**F16N 13/00** **F16N 27/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824698.7 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024132 26.06.2018

(87) WO 2019/004178 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017124892

- (54) • KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR HUBSCHRAUBER
- POWER TRANSMISSION DEVICE FOR HELICOPTER
- DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE POUR HÉLICOPTÈRE

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) AKAHORI, Hirofumi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP

YAMAZAKI, Yuji, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP

BANNO, Takahiko, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP

HAYASAKA, Akira, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP

OGASAWARA, Kenta, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

**B64D 35/00** → (51) **B64C 27/12**

**B64D 41/00** → (51) **H02J 1/10**

**B64D 43/00** → (51) **B64C 27/82**

**B64D 45/00** → (51) **B29C 70/44**

(51) **B64F 5/10** (11) **3 647 207 A1**  
**B23P 19/10**

(25) Es (26) En

(21) 18382768.2 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN VON ANSATZPUNKTEN IN AERONAUTISCHEN STRUKTUREN
- METHOD OF ALIGNING HARDPOINTS IN AERONAUTICAL STRUCTURES
- PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE POINTS DURS DANS DES STRUCTURES AÉRONAUTIQUES

(71) Aciturri Engineering S.L.U., C/ Jerónimo Muñoz 8 Parque Tecnológico de Boecillo, 47151 Boecillo (Valladolid), ES

(72) CIMADEVILLA GARCÍA, David, 47151 BOECILLO (Valladolid), ES

BARCINA BENITO, Adrian, 47151 BOECILLO (Valladolid), ES

PALACIOS MARTÍNEZ, Javier, 47151 BOECILLO (Valladolid), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**B64F 5/10** → (51) **B64F 5/50**

(51) **B64F 5/50** (11) **3 647 208 A1**  
**B66F 9/00** **B64F 5/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19199037.3 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.09.2018 FR 1871103

- (54) • TRANSPORTWAGEN
- TRANSPORT TRUCK
- CHARIOT DE TRANSPORT

(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR  
Airbus, 2 Rond-Point Émile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR

(72) DATAS, Jean-Marc, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR

BOURIQUET, Jacques, 31770 COLOMIERS, FR

BRINDEAU, Jean-Mickael, 31700 BLAGNAC, FR

AQUILA, André, 31700 CORNEBARRIEU, FR  
GUIBERT, Patrick, 31830 PLAISANCE DU TOUCH, FR

DARBONVILLE, Nicolas, 31200 TOULOUSE, FR

AUTRET, Thomas, 31700 BEAUZELLE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **B64G 1/64** (11) **3 647 209 A1**

B64G 1/10 B25J 15/08

(25) De (26) De

(21) 18203969.3 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • EINFANGVORRICHTUNG UND EINFANGVERFAHREN ZUM EINFANGEN VON UNKOOPERATIVEN SATELLITEN IM WELTRAUM

• CAPTURE DEVICE AND CAPTURE METHOD FOR CATCHING UNCOOPERATIVE SATELLITES IN SPACE

• DISPOSITIF DE CAPTURE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DESTINÉS À CAPTURER LES SATELLITES NON-OPÉRATOIRES DANS L'ESPACE

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) Mädiger, Bernd, 28199 Bremen, DE

Dörmer, Manfred, 28199 Bremen, DE

Golbeck, Ortwin, 28199 Bremen, DE

(74) Marschall, Stefan, Elbpatent Marschall & Partner PartGmbH Jessenstrasse 4, 22767 Hamburg, DE

**B64G 1/64** → (51) **G01B 7/02**

**B65B 1/02** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 1/06** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 1/26** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 3/12** → (51) **B65B 29/00**

**B65B 9/13** → (51) **B65B 43/46**

(51) **B65B 29/00** (11) **3 647 210 A1**  
**B65B 31/00** **B65B 3/12**

(25) En (26) En

(21) 18203769.7 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FÜLLVORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINER AEROSOLBEHÄLTERS MIT EINER FLÜSSIGKEIT

• FILLING DEVICE FOR FILLING AN AEROSOL CONTAINER WITH A LIQUID

• DISPOSITIF DE REMPLISSAGE PERMETTANT DE REMPLIR UN CONTENEUR D'AEROSOL DE LIQUIDE

(71) Maston OY, Teollisuustie 10, 02880 Veikkola, FI

(72) PARVIAINEN, Ilkka, 00370 HELSINKI, FI  
WECKMAN, Marcus, 01700 VANTAA, FI

(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**B65B 29/02** → (51) **B65D 85/808**

**B65B 31/00** → (51) **B65B 29/00**

**B65B 31/02** → (51) **B65D 85/808**

**B65B 39/10** → (51) **B65B 43/46**

(51) **B65B 43/46** (11) **3 647 211 A1**

**B65B 9/13** **B65B 1/02**

**B65B 1/06** **B65B 39/10**

**B65B 1/26** **B65B 43/54**

**B65B 51/26** **B65B 51/32**

B65B 39/00 B65B 43/30

B65B 43/14 B65B 1/28

(25) It (26) En

(21) 19205286.8 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 201800009899

- (54) • AUTOMATISCHE BEUTELFÜLLMASCHINE MIT MEHREREN ABFÜLLSTATIONEN
- AUTOMATIC BAG FILLING MACHINE WITH SEVERAL FILLING STATIONS
- MACHINE DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE DE SACS AVEC PLUSIEURS STATIONS DE REMPLISSAGE

(71) Concetti S.p.A., S.S. 75 C.U. km 4, 190 Loc. Ospedaliccio, 06083 Bastia Umbra (PG), IT

(72) CONCETTI, Teodoro, 06083 BASTIA UMBRA (PG), IT

CONCETTI, Emanuele, 06083 BASTIA UMBRA (PG), IT

(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

**B65B 43/54** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 51/26** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 51/32** → (51) **B65B 43/46**

**B65B 63/02** → (51) **B65D 85/808**

(51) **B65C 9/18** (11) **3 647 212 A1**  
**B65C 9/42**

(25) En (26) En

(21) 18306416.1 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *ETIKETTIERMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES BAHNFÖRMIGEN ETIKETTENMATERIALS IN EINEM AUTOMATISIERTEN ETIKETTIERPROZESS*
- *LABELLING MACHINE AND METHOD FOR HANDLING A WEB-LIKE LABELLING MATERIAL IN AN AUTOMATED LABELLING PROCESS*
- *MACHINE D'ÉTIQUETAGE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN MATÉRIAU DE MARQUAGE EN FORME DE BANDE DANS UN PROCESSUS D'ÉTIQUETAGE AUTOMATIQUE*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR

(72) GIULIANI, Mattia, 43126 Parma, IT

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

(51) **B65C 9/18** (11) **3 647 213 A1**  
**B65H 35/10**

(25) En (26) En

(21) 18306423.7 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *ETIKETTIERMASCHINE UND ETIKETTIERVERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON ETIKETTFOLIEN AUF ARTIKEL*
- *A LABELING MACHINE AND A LABELING PROCESS FOR APPLYING LABEL SHEETS ONTO ARTICLES*
- *MACHINE D'ÉTIQUETAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES SUR DES ARTICLES*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR

(72) FERRI, Marco, 43126 Parma, IT

(74) CARMICHAEL, James, 43126 Parma, IT

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

**B65C 9/42** → (51) **B65C 9/18****B65D 1/00** → (51) **B29C 49/46****B65D 1/00** → (51) **C03C 17/00**(51) **B65D 1/02** (11) **3 647 214 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18824423.0 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021383 04.06.2018

(87) WO 2019/003810 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129864

- (54) • *KUNSTHARZBEHÄLTER*
- *SYNTHETIC RESIN CONTAINER*
- *RÉCIPIENT EN RÉSINE SYNTHÉTIQUE*

(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP

(72) TANAKA Toshimasa, Tokyo 136-8531, JP

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB(51) **B65D 1/02** (11) **3 647 215 A1**  
**B32B 17/06** **C03C 3/00**  
**C03C 21/00**

(25) De (26) De

(21) 19205105.0 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 DE 102018127528

- (54) • *BEHÄLTER AUS GLAS SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *CONTAINER MADE OF GLASS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
- *RÉCIPIENT DE VERRE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE

(72) LANGSDORF, Andreas, 55218 Ingelheim, DE  
TRATZKY, Stephan, 92660 Neustadt/Wn.,  
DE(74) MAURER, Florian, 64347 Griesheim, DE  
THOMAS, Peter, 56073 Koblenz, DE(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG  
mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden,  
DE(51) **B65D 1/06** (11) **3 647 216 A1**  
**B65D 85/72** **A45F 3/18**  
**A47G 23/02**

(25) Es (26) En

(21) 18825460.1 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070454 26.06.2018

(87) WO 2019/002650 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 ES 201730771 U

- (54) • *SYSTEM AUS EINEM BEHÄLTER UND EINEM DECKEL ZUM TRANSPORT UND VERBRAUCH VON FLÜSSIGKEITEN*
- *SYSTEM FORMED BY A CONTAINER AND A COVER FOR TRANSPORTING AND CONSUMING LIQUIDS*
- *CONTENANT POUR LE TRANSPORT ET LA CONSOMMATION DE LIQUIDES*

(71) Closca Design, S.L., Camino de Vera s/n Edif. 9B Despacho 16 Universidad Politécnica de Valencia, 46022 Valencia, ES

(72) FERRANDO GARCÍA, Carlos Nicolás, 46021 Valencia, ES  
MIGUEL MARTÍN, David, 46021 Valencia,  
ES(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,  
78, 28043 Madrid, ES**B65D 6/30** → (51) **B65D 17/00****B65D 8/00** → (51) **B44C 5/00**(51) **B65D 17/00** (11) **3 647 217 A1**  
**B21D 22/22** **B21D 22/30**  
**B21D 51/44** **B65D 6/30**

(25) En (26) En

(21) 19209851.5 (22) 28.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.02.2016 US 201662301128 P

(54) • *KONKAVES DOSENENDE*• *CONCAVE CAN END*• *EXTRÉMITÉ DE CANETTE CONCAVE*(71) Crown Packaging Technology, Inc., 11535  
S. Central Avenue, Alsip, IL 60803-2599, US(72) MATTIN, Ben, Wantage, Oxfordshire OX12  
9BP, GBCLARK, Tim, Wantage, Oxfordshire OX12  
9BP, GBRAMSEY, Christopher Paul, Wantage,  
Oxfordshire OX12 8DP, GB(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher  
House Heatley Road The Oxford Science  
Park, Oxford OX4 4GE, GB

(62) 17710107.8 / 3 423 366

(51) **B65D 19/06** (11) **3 647 218 A1**  
**B65D 19/38** **B65D 21/04**  
**B65D 25/00** **G06K 7/10**

(25) Zh (26) En

(21) 18825543.4 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2018/089268 31.05.2018

(87) WO 2019/001213 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710496583

- (54) • *LOGISTIKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN DES LEEREN/VOLLEN ZUSTANDES VON LOGISTIKVORRICHTUNGEN*
- *LOGISTICS APPARATUS AND METHOD FOR IDENTIFYING EMPTY/FULL STATE OF LOGISTICS APPARATUS*
- *APPAREIL LOGISTIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉTAT VIDE/PLEIN D'APPAREIL LOGISTIQUE*

(71) Shanghai Hongyan Returnable Transit  
Packagings Co., Ltd., Room 1105, No. 20  
Building No. 487 Tianlin Rd. Xuhui District,  
Shanghai 200233, CN(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-  
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-  
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-  
chen, DE**B65D 19/38** → (51) **B65D 19/06****B65D 21/04** → (51) **B65D 19/06****B65D 25/00** → (51) **B65D 19/06**(51) **B65D 27/06** (11) **3 647 219 A1**  
**B65D 30/20** **B65D 33/01**  
**B65D 33/18** **B65D 33/22**

(25) De (26) De

(21) 19205931.9 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126929

- (54) • *PAPIERSACK*
- *PAPER BAG*
- *SAC EN PAPIER*

(71) Segezha Packaging GmbH, Fautenbacher  
Strasse 24, 77855 Achern, DE

(72) Schmoor, Ulrich, 77855 Achern, DE



(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**B65D 30/20** → (51) **B65D 27/06**

**B65D 33/01** → (51) **B65D 27/06**

(51) **B65D 33/16** (11) **3 647 220 A1**  
(25) Es (26) En  
(21) 18822595.7 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070416 08.06.2018  
(87) WO 2019/002643 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 ES 201730875

(54) • *BEUTELVERSCHLUSSVORRICHTUNG*  
• *BAG-SEALING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE SACS*

(71) González Cortés, José Antonio, Avenida  
Habana 79 - 7°, 32004 Ourense, ES  
(72) González Cortés, José Antonio, 32004  
Ourense, ES

(74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro,  
Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-  
5th floor, 28050 Madrid, ES

**B65D 33/18** → (51) **B65D 27/06**

**B65D 33/22** → (51) **B65D 27/06**

(51) **B65D 41/04** (11) **3 647 221 A1**  
**B67B 3/26**  
(25) En (26) En  
(21) 18203190.6 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • *KAPPENWINKELAUSSRICHTUNG*  
• *CAP ANGULAR ORIENTATION*  
• *ORIENTATION ANGULAIRE DE CAPU-  
CHON*

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue  
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH  
(72) ORREMO, Fredrik, 214 33 MALMÖ, SE  
JOHANSSON, Lennart, 451 98 Uddevalla, SE  
DAVIDSSON, Christian, 473 95 Henån, SE  
BYLIN, Johan, 451 61 Uddevalla, SE  
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra  
Pak Patent Department Ruben Rausings  
gata, 221 86 Lund, SE

**B65D 47/06** → (51) **B65D 47/36**

(51) **B65D 47/08** (11) **3 647 222 A1**  
**B65D 55/02**  
(25) En (26) En  
(21) 19205110.0 (22) 24.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173815  
(54) • *MIT SPIRALFÖRMIGE GEWINDE VER-  
SEHENER FLASCHENHALS MIT AB-  
NEHMBAREN UND NICHT ABNEHM-  
BAREN VERSCHLÜSSEN UND VER-  
SCHLÜSSE DAFÜR*  
• *SPIRALLY THREADED MOLDED BOTTLE  
FINISH HAVING REMOVABLE AND*

*NONREMOVABLE CLOSURES AND  
CLOSURES THEREFOR*  
• *GOULOT DE BOUTEILLE MOULÉE FILETÉ  
EN SPIRALE AYANT DES FERMETURES  
AMOVIBLES ET INAMOVIBLES ET  
FERMETURES ASSOCIÉES*

(71) GK Packaging Inc., 7680 Commerce Place,  
Plain City, OH 43065, US  
(72) Kuzma, Gene J., Powell, OH Ohio 43065, US  
Herston, Tristan O., Worthington, OH Ohio  
43085, US  
Niswonger, Theodore R., Hilliard, OH Ohio  
43026, US  
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner  
Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger  
Straße 1, 93049 Regensburg, DE

**B65D 47/08** → (51) **B65D 47/36**

(51) **B65D 47/36** (11) **3 647 223 A1**  
**B65D 47/06** **B65D 47/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18825224.1 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022732 14.06.2018  
(87) WO 2019/003940 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129504

(54) • *KUNSTSTOFFKAPPE UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *PLASTIC CAP AND MANUFACTURING  
METHOD THEREOF*

(71) Nippon Closures Co., Ltd., 18-1, Higashi-  
Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo  
141-0022, JP  
(72) TSUJIGUCHI, Youichi, Hiratsuka-shi  
Kanagawa 254-0021, JP  
SUGIYAMA, Takashi, Hiratsuka-shi  
Kanagawa 254-0021, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **B65D 49/02** (11) **3 647 224 A1**

(25) It (26) En  
(21) 19205671.1 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 20180009907  
(54) • *AUSGIESSER FÜR EINEN BEHÄLTER,  
INSBESONDERE FÜR EINE FLASCHE*  
• *POURER FOR A CONTAINER, IN  
PARTICULAR FOR A BOTTLE*  
• *VERSEUR POUR UN RÉCIPIENT, EN  
PARTICULIER POUR UNE BOUTEILLE*

(71) Guala Closures S.p.A., Via Rana 12 Frazione  
Spinetta Marengo, 15122 Alessandria (AL),  
IT  
(72) GIOVANNINI, Marco, L- 2152 Luxembourg,  
LU  
VIALE, Luca, 15122 Alessandria (AL), IT  
SCANU, Simone, 15048 Valenza (AL), IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando  
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **B65D 51/24** (11) **3 647 225 A1**

(25) De (26) De  
(21) 19194320.8 (22) 29.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DE 102018127380  
(54) • *DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER UND  
ESSBESTECK, DAS AUS EINEM DER-  
ARTIGEN DECKEL HERGESTELLT IST*  
• *LID FOR A CONTAINER AND CUTLERY  
PRODUCED FROM SUCH A LID*  
• *COUVERCLE POUR UN RÉCIPIENT ET  
COUVERT FABRIQUÉ À PARTIR D'UN  
TEL COUVERCLE*  
(71) Spies Kunststoffe GmbH, Im Gewerbepark  
12, 49326 Melle, DE  
(72) Pöhls, Guido, 72555 Metzingen, DE  
(74) Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patent-  
anwälte PartGmbH Kirchheimer Strasse 60,  
70619 Stuttgart, DE

**B65D 55/02** → (51) **B65D 47/08**

(51) **B65D 71/42** (11) **3 647 226 A2**  
(25) Es (26) En  
(21) 19721655.9 (22) 19.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070092 19.02.2019  
(87) WO 2019/162548 2019/35 29.08.2019  
(88) 26.12.2019  
(30) 22.02.2018 ES 201830239 U  
(54) • *TRAGEVORRICHTUNG FÜR GETRÄNKE-  
DOSEN*  
• *CARRYING DEVICE FOR BEVERAGE  
CANS*  
• *DISPOSITIF DE PORTAGE DE BOÎTES DE  
BOISSONS*  
(71) Berga Ferrer, Josep Maria, Ctra. Nacional  
260, Km 81, 17857 Sant Joan Les Fonts, ES  
(72) Berga Ferrer, Josep Maria, 17857 Sant Joan  
Les Fonts, ES  
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diago-  
nal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

**B65D 81/05** → (51) **H05K 7/14**

**B65D 85/72** → (51) **B65D 1/06**

**B65D 85/804** → (51) **A23L 5/10**

(51) **B65D 85/808** (11) **3 647 227 A1**  
**A23F 5/10** **B65B 29/02**  
**B65B 63/02** **B65B 31/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18823226.8 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007049 22.06.2018  
(87) WO 2019/004658 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 KR 20170080422  
28.07.2017 KR 20170096506  
17.04.2018 KR 20180044692  
(54) • *KAFFEEBOHNENKOMPRESSIONSBLOCK  
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND  
HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR EI-  
NEN TEEBEUTEL DAMIT*  
• *COFFEE BEAN COMPRESSION BLOCK,  
AND MANUFACTURING METHOD AND*

MANUFACTURING DEVICE OF TEA BAG, USING SAME  
 • BLOC DE COMPRESSION DE GRAINS DE CAFÉ, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE SACHET À THÉ UTILISANT CELUI-CI

(71) Jung, Hyoen Tack, 102-1602 76 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17086, KR  
 Lee, Bum Ho, 215-204 75 Suji-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) LEE, Byeong Ho, Seoul 07546, KR  
 JEONG, Yeong Ran, Sejong 30100, KR  
 JUNG, Hyoen Tack, Yongin-si Gyeonggi-do 17086, KR  
 LEE, Bum Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(51) **B65D 88/74** (11) **3 647 228 A1**  
**F25D 11/00** **A01M 13/00**  
**A61L 2/00** **B60S 3/00**  
**F24H 3/00** **A61L 2/06**

(25) De (26) De  
 (21) 18203990.9 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUR WÄRMEBEHANDLUNG VON KRAFTFAHRZEUGEN ODER KRAFTFAHRZEUGTEILEN  
 • DEVICE FOR THE HEAT TREATMENT OF MOTOR VEHICLES OR UNITS OF A MOTOR VEHICLE  
 • DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE DES VÉHICULES AUTOMOBILES OU DES PARTIES DES VÉHICULES AUTOMOBILES

(71) UNIKAI Lagerei- und Speditionsgesellschaft mbH, Dessauer Strasse 10 / Schuppen 48, 20457 Hamburg, DE  
 (72) Albers, Patrick, 20457 Hamburg, DE  
 (74) Königer, Karsten, et al, Harmsen Utescher Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB Neuer Wall 80, 20354 Hamburg, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 647 229 A1**  
**H01L 21/677**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18823364.7 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/020351 28.05.2018  
 (87) WO 2019/003753 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017128569

(54) • FÖRDESYSTEM UND FÖRDERVERFAHREN  
 • CONVEYING SYSTEM AND CONVEYING METHOD  
 • SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP  
 (72) MOTOORI, Yoichi, Inuyama-shi Aichi 484-8502, JP  
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 647 230 A1**  
 (25) Ja (26) En

(21) 18824985.8 (22) 01.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/021167 01.06.2018  
 (87) WO 2019/003799 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017128570

(54) • FÖRDESYSTEM UND FÖRDERVERFAHREN  
 • CONVEYING SYSTEM AND CONVEYING METHOD  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP  
 (72) MOTOORI, Yoichi, Inuyama-shi Aichi 484-8502, JP  
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 647 231 A1**  
**B65G 59/06**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18836000.2 (22) 13.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/026510 13.07.2018  
 (87) WO 2019/017294 2019/04 24.01.2019  
 (30) 20.07.2017 JP 2017140912

(54) • TRANSPORTFAHRZEUG UND TRANSPORTANLAGE  
 • TRANSPORT VEHICLE AND TRANSPORT FACILITY  
 • VÉHICULE DE TRANSPORT ET INSTALLATION DE TRANSPORT

(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP  
 (72) UEDA Yuichi, Shiga 529-1692, JP  
 IWATA Masashige, Shiga 529-1692, JP  
 EMOTO Akira, Shiga 529-1692, JP  
 (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **3 647 232 A1**  
**G03B 21/14** **G06T 7/292**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18822731.8 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/018943 16.05.2018  
 (87) WO 2019/003686 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129574

(54) • GEPÄCKERKENNUNGSVORRICHTUNG, GEPÄCKSORTIERSYSTEM UND GEPÄCKERKENNUNGSVERFAHREN  
 • BAGGAGE RECOGNITION DEVICE, BAGGAGE SORTING SYSTEM, AND BAGGAGE RECOGNITION METHOD  
 • DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE BAGAGES, SYSTÈME DE TRI DE BAGAGES ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE BAGAGES

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 LASANG Pongsak, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 TANASNITIKUL Takrit, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **3 647 233 A1**  
**G03B 21/14** **G06K 7/10**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18822804.3 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/018942 16.05.2018  
 (87) WO 2019/003685 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129573

(54) • GEPÄCKBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, GEPÄCKSORTIERSYSTEM UND GEPÄCKBESTIMMUNGSVERFAHREN  
 • BAGGAGE DETERMINATION DEVICE, BAGGAGE SORTING SYSTEM, AND BAGGAGE DETERMINATION METHOD  
 • DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE BAGAGE, SYSTÈME DE TRI DE BAGAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE BAGAGE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (72) IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **3 647 234 A1**  
**G03B 21/14** **G06T 7/292**  
**H04N 5/74**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18823103.9 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/018945 16.05.2018  
 (87) WO 2019/003688 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129576

(54) • PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG, GEPÄCKSORTIERSYSTEM UND PROJEKTIONSANZEIGESYSTEM  
 • PROJECTION INDICATION DEVICE, BAGGAGE SORTING SYSTEM, AND PROJECTION INDICATION SYSTEM  
 • DISPOSITIF D'INDICATION DE PROJECTION, SYSTÈME DE TRI DE BAGAGES, ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE PROJECTION

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (72) MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
LASANG Pongsak, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
TANASNITIKUL Takrit, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **3 647 235 A1**  
**G03B 21/14** **H04N 5/74**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823557.6 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/018946 16.05.2018  
(87) WO 2019/003689 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129577

(54) • *PROJEKTIONSANWEISUNGSVORRICHTUNG, GEPÄCKSORTIERANLAGE UND PROJEKTIONSANWEISUNGSVERFAHREN*  
• *PROJECTION INDICATION DEVICE, BAGGAGE SORTING SYSTEM, AND PROJECTION INDICATION METHOD*  
• *DISPOSITIF D'INDICATION DE PROJECTION, SYSTÈME DE TRI DE BAGAGES, ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE PROJECTION*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi.Osaka 540-6207, JP  
IDERA Takaaki, Osaka-shi.Osaka 540-6207, JP  
OHTSUBO Shohji, Osaka-shi.Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **3 647 236 A1**  
**G03B 21/14** **G09G 5/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825328.0 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/018944 16.05.2018  
(87) WO 2019/003687 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129575

(54) • *PROJEKTIONSANWEISUNGSVORRICHTUNG, GEPÄCKSORTIERSYSTEM UND PROJEKTIONSANWEISUNGSVERFAHREN*  
• *PROJECTION INSTRUCTION DEVICE, BAGGAGE SORTING SYSTEM, AND PROJECTION INSTRUCTION METHOD*  
• *DISPOSITIF D'INSTRUCTION DE PROJECTION, SYSTÈME DE TRI DE BAGAGE, ET PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DE PROJECTION*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

LASANG Pongsak, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
TANASNITIKUL Takrit, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**B65G 9/00** → (51) **B65G 17/20**

**B65G 15/30** → (51) **D07B 1/06**

(51) **B65G 15/42** (11) **3 647 237 A1**  
**B65G 15/44** **D07B 1/02**  
**G07D 9/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825245.6 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024698 28.06.2018  
(87) WO 2019/004389 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129812

(54) • *RIEMEN MIT DARAUF GEFORMTEM VORSPRUNG*

• *BELT HAVING PROTRUSION FORMED THEREON*

• *COURROIE AYANT UNE SAILLIE FORMÉE SUR CELLE-CI*

(71) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori 4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP

(72) ARIMACHI Kentaro, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP  
TAKENAKA Akira, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP  
OKAZAWA Takahide, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B65G 15/44** → (51) **B65G 15/42**

(51) **B65G 17/20** (11) **3 647 238 A1**  
**B65G 19/02** **B65G 47/38**  
**B65G 9/00**

(25) De (26) De  
(21) 19214957.3 (22) 07.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.01.2015 CH 892015  
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG IN FORM EINER HÄNGEFÖRDERERS*

• *TRANSPORT DEVICE IN THE FORM OF A SUSPENSION CONVEYOR*

• *DISPOSITIF DE TRANSPORT SOUS FORME DE CONVOYEUR SUSPENDU*

(71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH

(72) FENILE, Roberto, 8623 Wetzikon, CH

(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

(62) 16700395.3 / 3 250 484

**B65G 19/02** → (51) **B65G 17/20**

(51) **B65G 21/18** (11) **3 647 239 A1**  
**B65G 23/16** **B65G 43/02**

(25) En (26) En  
(21) 19205291.8 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752840 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KETTENVERSCHEISSDEHNUNGSMESSUNG UND ANTRIEBSKOMPENSATION*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHAIN WEAR ELONGATION MEASUREMENT AND DRIVE COMPENSATION*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE L'ALLONGEMENT DE LA CHAÎNE D'USURE ET DE LA COMPENSATION DE COMMANDE*

(71) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US

(72) Morey, Owen Eugene, Huron, Ohio 44839, US  
Stang, Scott E., Monroeville, Ohio 44870, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B65G 21/20** (11) **3 647 240 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206387.3 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 NL 2021915  
(54) • *LUFTSTROMSYSTEM FÜR ABFALL-BEHANDLUNGSSYSTEM*

• *AIR FLOW SYSTEM FOR WASTE TREATMENT SYSTEMS*

• *SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'AIR POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DÉCHETS*

(71) Bollegraaf Patents and Brands B.V., Tweede Industrieweg 1, 9902 AM Appingedam, NL

(72) BOERHOF, Henk, 9902 AM Appingedam, NL  
VOGELAAR, Johannes Sijbrand, 9902 AM Appingedam, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**B65G 23/16** → (51) **B65G 21/18**

**B65G 43/02** → (51) **B65G 21/18**

**B65G 47/38** → (51) **B65G 17/20**

**B65G 47/91** → (51) **B25J 15/06**

**B65G 57/02** → (51) **H01M 10/04**

**B65G 59/06** → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 69/18** (11) **3 647 241 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19204952.6 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127218  
(54) • *SPRÜHNEBELVORRICHTUNG MIT SCHUTZVORHANG*

• *SPRAY MIST DEVICE WITH PROTECTIVE CURTAIN*

• *DISPOSITIF DE NUAGE DE PULVÉRISATION À RIDEAU DE PROTECTION*



- (71) Nebolex Umwelttechnik GmbH, Hugo-Wa-gener-Str. 4, 55481 Kirchberg/Hunsrück, DE
- (72) Hosse, Uwe, 55483 Hirschfeld, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) **B65H 5/06** (11) **3 647 242 A1**  
**B65H 29/12** **B65H 7/06**  
**B65H 43/06** **G01H 17/00**  
**G06K 15/16** **H04N 1/00**

- (25) En (26) En
- (21) 19206453.3 (22) 21.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.10.2015 US 201514919556
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ANOMALIEN IN EINEM MEDIENVERARBEITUNGSSYSTEM*  
• *DETECTION OF PROCESS ABNORMALITIES IN A MEDIA PROCESSING SYSTEM*  
• *DÉTECTION D'ANOMALIES DE PROCESSUS DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUPPORT*
- (71) Kodak Alaris Inc., 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624, US
- (72) Middleton, Thomas G., Rochester, New York 14624, US
- (74) Link, Bruce A., Rochester, New York 14624, US  
Phinney, Daniel P., Rochester, New York 14624, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 16791203.9 / 3 365 254

**B65H 7/06** → (51) **B65H 5/06**

**B65H 20/02** → (51) **D21B 1/06**

**B65H 20/04** → (51) **D21B 1/06**

**B65H 23/188** → (51) **D21B 1/06**

**B65H 23/192** → (51) **D21B 1/06**

**B65H 29/12** → (51) **B65H 5/06**

(51) **B65H 31/02** (11) **3 647 243 A1**  
**B65H 31/30** **B65H 43/00**

- (25) En (26) En
- (21) 19204315.6 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 JP 2018205420
- (54) • *BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
• *SHEET PROCESSING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES*
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) MIYAZAKI, Masahiko, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**B65H 31/30** → (51) **B65H 31/02**

**B65H 35/10** → (51) **B65C 9/18**

**B65H 43/00** → (51) **B65H 31/02**

**B65H 43/06** → (51) **B65H 5/06**

(51) **B65H 45/18** (11) **3 647 244 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19205900.4 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 JP 2018202498
- (54) • *MESSERFALZMASCHINE*  
• *KNIFE-TYPE FOLDING MACHINE*  
• *MACHINE DE PLIAGE À LAME*
- (71) Horizon International Inc., 1601, Aza Shiro-noshita Asahi Shinasahi-cho, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- (72) YAMAMOTO, Hiroki, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- NAKAMURA, Yoshikazu, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- WAKIMOTO, Shigeru, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- TABUCHI, Hideaki, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- (74) Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

(51) **B66B 1/30** (11) **3 647 245 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 18203025.4 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *AUFZUGSYSTEM MIT AM FAHRKORB GELEGTEM SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON ENERGIE*  
• *ELEVATOR SYSTEM WITH ENERGY HARVESTING DEVICE PLACED AT THE CAR*  
• *SYSTEME D'ASCENSEUR AVEC SYSTEME DE COLLECTE D'ENERGIE PLACE A LA CABINE*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Derk Oscar, Pahlke, 13507 Berlin, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 1/34** (11) **3 647 246 A1**

- (25) De (26) De
- (21) 18204096.4 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *MODULARE AUFZUGSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BETRIEBS VON AKTUATORISCHEN KOMPONENTEN EINER AUFZUGANLAGE*  
• *MODULAR ELEVATOR CONTROL AND METHOD FOR CONTROLLING AN OPERATION OF ACTUATOR COMPONENTS OF A LIFT ASSEMBLY*  
• *COMMANDE D'ASCENSEUR MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS ACTIONNEURS D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*

- (71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) SONNENMOSER, Astrid, 6280 Hochdorf, CH
- HOSEMANN, Axel, 5644 Auw, CH
- STUDER, Christian, 6010 Kriens, CH
- BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH

(51) **B66B 1/34** (11) **3 647 247 A1**  
**B66B 1/46** **B66B 3/00**

- (25) En (26) En
- (21) 19205208.2 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 24.10.2018 US 201816169428
- (54) • *NEUZUORDNUNG BASIEREND AUF HUCKEPACK*  
• *REASSIGNMENT BASED ON PIGGY-BACKING*  
• *REAFFECTION BASÉE SUR LA SUPER-POSITION*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) SCOVILLE, Bradley Armand, Farmington, CT Connecticut 06032, US
- SIMCIK, Paul A, Southington, CT Connecticut 06489, US
- DANIELS, Harrison, Farmington, CT Connecticut 06032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 1/40** (11) **3 647 248 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19203415.5 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 18.10.2018 US 201816164226
- (54) • *AUFZUGSKABINENAUSGLEICHSENSOR*  
• *ELEVATOR CAR LEVELING SENSOR*  
• *CAPTEUR DE MISE À NIVEAU DE CABINE D'ASCENSEUR*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) PAHLKE, Derk Oscar, 13507 Berlin, DE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 1/46** → (51) **B66B 1/34**

**B66B 3/00** → (51) **B66B 1/34**

(51) **B66B 7/12** (11) **3 647 249 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19202090.7 (22) 08.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 18.10.2018 US 201816164056
- (54) • *IN-SITU-SYSTEM ZUR GESUNDHEITS-ÜBERWACHUNG EINES AUFZUGSSYSTEMS*  
• *IN-SITU SYSTEM FOR HEALTH MONITORING OF ELEVATOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME IN SITU DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) YANG, Hong, Farmington, CT Connecticut 06032, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 23/20** (11) **3 647 250 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19198442.6 (22) 19.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 19.09.2018 CN 201811092459

(54) • SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN HANDLAUFSPANNEN UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES SPANNUNGSGRADES EINES HANDLAUFS

• AUTOMATIC HANDRAIL TENSIONING SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING TENSION DEGREE OF HANDRAIL

• SYSTÈME DE MISE SOUS TENSION AUTOMATIQUE DE MAIN COURANTE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU DEGRÉ DE LA TENSION DE MAIN COURANTE

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) CAI, QingXi, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

LI, JianGuo, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

WEI, Xin, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN  
HU, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN  
CHENG, LiFei, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

TANG, ZuAn, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

MA, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 29/00** (11) **3 647 251 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19204841.1 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2018 US 201816168442

(54) • FAHRTREPPEN UND FAHRWEGESYSTEM MIT SICHERHEITSENSOR

• ESCALATOR AND MOVING WALKWAY SYSTEM WITH SAFETY SENSOR

• SYSTÈME D'ESCALIER MÉCANIQUE ET DE TROTTOIR ROULANT DOTÉ D'UN CAPTEUR DE SÉCURITÉ

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) GURVICH, Mark R., East Hartford, CT Connecticut 06108, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66D 1/50** (11) **3 647 252 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203690.5 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHLEPPWINDE UND ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR DIE SCHLEPPWINDE

• METHOD FOR OPERATING TOWING WINCH AND ELECTRIC DRIVE FOR TOWING WINCH

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TREUIL DE REMORQUAGE ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE TREUIL DE REMORQUAGE

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) Holmberg, Mikael, 00380 Helsinki, FI

Desai, Gayomurd, Mount Wellington, NZ

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **B66D 1/52** (11) **3 647 253 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203696.2 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WINDE UND ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR DIE WINDE

• METHOD FOR OPERATING WINCH AND ELECTRIC DRIVE FOR WINCH

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TREUIL ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE DE TREUIL

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) Holmberg, Mikael, 00380 Helsinki, FI

Desai, Gayomurd, Mount Wellington, NZ

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

**B66D 3/18** → (51) **B66F 19/00**

(51) **B66F 7/24** (11) **3 647 254 A1**

(25) De (26) De  
(21) 19205762.8 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126950

(54) • VORRICHTUNG ZUM ANHEBEN VON FAHRZEUGEN

• DEVICE FOR LIFTING VEHICLES

• DISPOSITIF DE LEVAGE POUR VÉHICULES

(71) Krause, Andreas, Hauptstr. 303e, 51503 Rösrath, DE

(72) Krause, Andreas, 51503 Rösrath, DE

(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

**B66F 9/00** → (51) **B64F 5/50**

**B66F 17/00** → (51) **B60K 28/04**

(51) **B66F 19/00** (11) **3 647 255 A1**

**B25J 11/00** **B66D 3/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824545.0 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024548 28.06.2018

(87) WO 2019/004345 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127465

29.06.2017 JP 2017127466

29.06.2017 JP 2017127470

(54) • HANDSTÜCK ZUM HALTEN VON GEPÄCK UND HILFSVORRICHTUNG

• HAND PART FOR HOLDING BAGGAGE, AND ASSISTANCE IMPLEMENT

• PIÈCE DE MAIN DESTINÉE À CONTENIR DES BAGAGES, ET INSTRUMENT D'ASSISTANCE

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikisuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) SAKANO Tomoyoshi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

NAKATSUKA Masaki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

KOTANI Shinsuke, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

SHIOTA Tatsuya, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

OKUNO Mayuko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B67B 3/20** (11) **3 647 256 A1**

(25) It (26) En  
(21) 19204490.7 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 201800009973

(54) • BEWEGUNGSÜBERTRAGUNGSGRUPPE FÜR VERSCHLIESSEKÖPFE FÜR SCHRAUBVERSCHLÜSSE

• MOTION TRANSMISSION GROUP FOR CAPPING HEADS FOR SCREW CAPS

• GROUPE DE TRANSMISSION DE MOUVEMENT POUR TÊTES DE BOUCHAGE POUR DES BOUCHONS A VIS

(71) MBF S.p.A., Via Nuova Padovana, 3A, I-37040 Veronella, VERONA, IT

(72) BOSCARO, Giuliano, I-37040 Veronella, VERONA, IT

TICINELLI, Alessandro, I-37040 Veronella, VERONA, IT

STELLA, Andrea, I-37040 Veronella, VERONA, IT

(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

**B67B 3/26** → (51) **B65D 41/04**

(51) **B67C 3/00** (11) **3 647 257 A1**

**B67C 3/10**  
(25) En (26) En

(21) 18306406.2 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINEM KOHLENSÄUREHALTIGEN PRODUKT, MIT VERBESSERTER EFFIZIENZ

• SYSTEM AND METHOD FOR FILLING CONTAINERS WITH A CARBONATED PRODUCT, HAVING IMPROVED EFFICIENCY

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE CONTENANTS AVEC UN PRODUIT GAZÉIFIÉ, PRÉSENTANT UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉE

- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (72) CORTESI, Andrea, 43126 Parma, IT  
SAVANI, Enrico, 43126 Parma, IT  
TIMOSSÌ, Mattia, 43126 Parma, IT
- (74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

**B67C 3/10** → (51) **B67C 3/00**

- (51) **B67C 3/28** (11) **3 647 258 A1**
- (25) De (26) De
- (21) 19199529.9 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 18.10.2018 DE 102018217836
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABFÜLLEN VON GETRÄNKEN IN FLASCHEN UND FÜLLMASCHINE*  
• *METHOD FOR FILLING BEVERAGES IN BOTTLES AND FILLING MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE BOUTEILLES DE BOISSONS ET MACHINE DE REMPLISSAGE*
- (71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Neumayer, Walter, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B67D 1/08** (11) **3 647 259 A1**
- (25) Es (26) En
- (21) 19382292.1 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 ES 201831676 U
- (54) • *HYGIENSCHUTZRING FÜR ZAPFKOPF*  
• *HYGIENIC PROTECTING RING FOR TAPPING HEAD*  
• *ANNEAU DE PROTECTION HYGIENIQUE POUR ROBINET*
- (71) Exclusivas J.J.L., S.L., C/ Bell 4 P.I. San Marcos, 28906 Getafe, ES
- (72) VÁZQUEZ SOTOS, Julián, 28906 Getafe, ES
- (74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

- (51) **B67D 7/04** (11) **3 647 260 A1**  
**B67D 7/54**
- (25) De (26) De
- (21) 18203262.3 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *EINRICHTUNG ZUM AUSBRINGEN UND RÜCKFÜHREN VON FLUIDEN*  
• *DEVICE FOR DISPENSING AND RECYCLING OF FLUIDS*  
• *DISPOSITIF D'ALLER ET DE RETOUR DE FLUIDES*
- (71) Elaflex Hiby Tanktechnik GmbH & Co. KG, Schnackenburgallee 121, 22525 Hamburg, DE
- (72) Schulz-Hildebrandt, Lasse, 24534 Neumünster, DE
- (74) Fedde, Matthias, 22589 Hamburg, DE

- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**B67D 7/54** → (51) **B67D 7/04**

- (51) **B81B 3/00** (11) **3 647 261 A1**  
**G02B 26/08**  
**H02K 41/03**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19206426.9 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 CH 13262018
- (54) • *MIKROMECHANISCHE VORRICHTUNG MIT LOKALER ELEKTROMAGNETISCHER BETÄTIGUNG*  
• *LOCAL ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED MICROMECHANICAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF MICROMECHANIQUE A ACTIONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE LOCAL*
- (71) Sercalo Microtechnology Ltd., Landstrasse 151, 9494 Schaan, LI
- (72) Kuenlin, Vincent, 2000 Neuchatel, CH  
Marxer, Cornel, 2000 Neuchatel, CH
- (74) Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG, Kappelstrasse 15, 9492 Eschen, LI

**B81B 5/00** → (51) **G01P 15/093**

**B81B 7/00** → (51) **H01L 23/495**

- (51) **B82Y 10/00** (11) **3 647 262 A1**  
**H01L 29/06**  
**H01L 29/10**  
**H01L 29/775**
- (25) En (26) En
- (21) 19183069.4 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 28.09.2018 US 201816146785
- (54) • *STRUKTUREN EINER INTEGRIERTEN GATE-ALL-AROUND-SCHALTUNG MIT DARUNTER LIEGENDEN DOTIERSTOFF-DIFFUSIONSPERRSCHICHTEN*  
• *GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING UNDERLYING DOPANT-DIFFUSION BLOCKING LAYERS*  
• *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS À GRILLE ENVELOPPANTE AYANT DES COUCHES SOUS-JACENTES BLOQUANT LA DIFFUSION DE DOPANT*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GLASS, Glenn, Portland OR 97229, US  
MURTHY, Anand, Portland OR 97229, US  
GUHA, Biswajeet, Hillsboro OR 97124, US  
CRUM, Dax, Beaverton OR 97007, US  
KEYS, Patrick, Portland OR 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland OR 97229, US  
GHOSE, Susmita, Hillsboro, OR-97124, US  
COOK JR, Ted, Hillsboro OR 97124, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

- (51) **B82Y 10/00** (11) **3 647 263 A1**  
**H01L 29/06**  
**H01L 29/417**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19817574.7 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 05.09.2018 US 201816122284
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT PARTITIONIERTEN QUELLEN- ODER DRAIN-KONTAKTSTRUKTUREN*  
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING PARTITIONED SOURCE OR DRAIN CONTACT STRUCTURES*  
• *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AYANT DES STRUCTURES DE CONTACT DE SOURCE OU DE DRAIN CLOISONNÉES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KOBRIINSKY, Mauro J., Portland, OR Oregon 97229, US  
BOJARSKI, Stephanie, Beaverton, OR Oregon 97008, US  
DHAYAL, Babita, Aloha, OR Oregon 97007, US  
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR Oregon 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, OR Oregon 97229, US  
HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

- (51) **B82Y 10/00** (11) **3 647 264 A1**  
**H01L 29/06**  
**H01L 29/423**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19817574.7 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 05.09.2018 US 201816122284
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT PARTITIONIERTEN QUELLEN- ODER DRAIN-KONTAKTSTRUKTUREN*  
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING PARTITIONED SOURCE OR DRAIN CONTACT STRUCTURES*  
• *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AYANT DES STRUCTURES DE CONTACT DE SOURCE OU DE DRAIN CLOISONNÉES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KOBRIINSKY, Mauro J., Portland, OR Oregon 97229, US  
BOJARSKI, Stephanie, Beaverton, OR Oregon 97008, US  
DHAYAL, Babita, Aloha, OR Oregon 97007, US  
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR Oregon 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, OR Oregon 97229, US  
HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

- H01L 29/66** (11) **3 647 264 A1**  
**H01L 29/78**
- (25) En (26) En
- (21) 19183499.3 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 05.09.2018 US 201816122284
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT PARTITIONIERTEN QUELLEN- ODER DRAIN-KONTAKTSTRUKTUREN*  
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING PARTITIONED SOURCE OR DRAIN CONTACT STRUCTURES*  
• *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AYANT DES STRUCTURES DE CONTACT DE SOURCE OU DE DRAIN CLOISONNÉES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KOBRIINSKY, Mauro J., Portland, OR Oregon 97229, US  
BOJARSKI, Stephanie, Beaverton, OR Oregon 97008, US  
DHAYAL, Babita, Aloha, OR Oregon 97007, US  
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR Oregon 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, OR Oregon 97229, US  
HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

**B82Y 10/00** → (51) **G01D 5/353**

**B82Y 10/00** → (51) **H01L 29/06**

**B82Y 20/00** → (51) **G01D 5/353**

**C01B 3/12** → (51) **C01B 3/52**

**C01B 3/48** → (51) **C01B 3/52**

- (51) **C01B 3/52** (11) **3 647 264 A1**  
**C01B 3/48**  
**C01B 3/12**
- (25) De (26) De
- (21) 18020567.6 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUM HERSTELLEN EINES GEREINIGTEN UND KONVERTIERTEN SYNTHESGASES*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF A PURIFIED AND CONVERTED SYNTHESIS GAS*  
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN GAZ DE SYNTHÈSE ÉPURÉ ET CONVERTI*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) Walter, Stefan, 64347 Griesheim, DE
- (74) Dropsch, Holger, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

**C01B 21/064** (11) **3 647 265 A1**

**C08K 3/38** (11) **C08L 101/12**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19817574.7 (22) 12.06.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023200 12.06.2019

(87) WO 2020/049817 2020/11 12.03.2020

(30) 07.09.2018 JP 2018168276

- (54) • *HEXAGONALES BORNITRIDPULVER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMEABLEITUNGSMATERIAL DAMIT*  
• *HEXAGONAL BORON NITRIDE POWDER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPOSITION AND HEAT DISSIPATION MATERIAL USING SAME*  
• *POUDRE DE NITRURE DE BORE HEXAGONAL, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION ET MATÉRIAU DE DISSIPATION DE CHALEUR L'UTILISANT*

(71) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP

(72) THENDIE, Boanerges, Nagano 3996461, JP

(73) FUKASAWA, Masaru, Nagano 3996461, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**C01B 32/05** → (51) **H01M 4/36**

**C01B 33/023** → (51) **H01M 4/36**

**C01B 33/06** → (51) **H01L 35/14**

(51) **C01B 33/158** (11) **3 647 266 A1**  
**C01F 11/02** **C01F 5/02**

(25) Ko (26) En

(21) 18852994.5 (22) 07.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/010520 07.09.2018

(87) WO 2019/050345 2019/11 14.03.2019

(30) 08.09.2017 KR 20170115276

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AEROGELS AUS METALLOXID-SILICA-VERBUND UND DAMIT HERGESTELLTES METALLOXID-SILICA-VERBUNDAEROGEL*  
• *METHOD FOR PRODUCING METAL OXIDE-SILICA COMPOSITE AEROGEL, AND METAL OXIDE-SILICA COMPOSITE AEROGEL PRODUCED THEREBY*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AÉROGEL DE COMPOSITE D'OXYDE MÉTALLIQUE-SILICE ET AÉROGEL DE COMPOSITE D'OXYDE MÉTALLIQUE-SILICE AINSI PRODUIT*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jong Hun, Daejeon 34122, KR

(73) LEE, Je Kyun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C01D 1/22** → (51) **B01D 53/62**

**C01D 5/02** → (51) **C05D 1/02**

**C01D 7/10** → (51) **B01D 53/62**

**C01D 7/12** → (51) **B01D 53/62**

(51) **C01D 15/08** (11) **3 647 267 A1**  
**C22B 26/12**

(25) Es (26) En

(21) 18823156.7 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070460 27.06.2018

(87) WO 2019/002653 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 US 201762525024 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KONZENTRIERTER SOLE MIT MINIMALEM VERUNREINIGTEM INHALT AUS SOLE AUS NATURSALZWÜSTEN UND SALZWIESEN MIT MINIMALER UMWELTBELASTUNG UND MAXIMALER LITHIUMGEWINNUNG*  
• *METHOD FOR OBTAINING CONCENTRATED BRINE OF MINIMUM IMPURITY CONTENT FROM BRINE FOUND IN NATURAL SALT FLATS AND SALT MARSHES, SAID METHOD HAVING MINIMUM ENVIRONMENTAL IMPACT AND MAXIMUM LITHIUM RECOVERY*  
• *PROCÉDÉ À IMPACT ENVIRONNEMENTAL MINIMUM ET À RÉCUPÉRATION MAXIMUM DE LITHIUM POUR OBTENIR DES SAUMURES CONCENTRÉES AVEC UNE TENEUR MINIMALE EN IMPURETÉS À PARTIR DE SAUMURES QUI IMPRÈGNENT DES SALINES ET DES MINES DE SEL NATURELLES*

(71) Galli, Daniel Ernesto, Independencia 522 piso 8 torre A, San Salvador de Jujuy 4600, AR

(72) GALLI, Daniel Ernesto, 08031 Barcelona, AR

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**C01F 5/02** → (51) **C01B 33/158**

**C01F 11/02** → (51) **B01D 53/62**

**C01F 11/02** → (51) **C01B 33/158**

(51) **C01G 23/08** (11) **3 647 268 A1**

**A61K 8/02** **A61K 8/19**

**A61K 8/25** **A61K 8/29**

**A61Q 1/12**

(25) Ja (26) En

(21) 18824975.9 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020372 28.05.2018

(87) WO 2019/003754 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124517

- (54) • *TITANDIOXIDPULVER UND KOSMETIK-PUDER DAMIT*  
• *TITANIUM DIOXIDE POWDER AND POWDER COSMETIC INCORPORATING SAME*  
• *POUDRE DE DIOXYDE DE TITANE ET PRODUIT COSMÉTIQUE EN POUDRE L'INCORPORANT*

(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5 Ginza 7-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP

(72) HATA Hideo, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP

(73) KIMURA Motoharu, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**C01G 41/00** → (51) **C09K 3/00**

(51) **C01G 51/00** (11) **3 647 269 A1**

**C01G 53/00** **H01M 4/525**

(25) En (26) En

(21) 19206384.0 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133787

- (54) • *POSITIVES AKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*  
• *POSITIVE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*  
• *MATÉRIAU ACTIF POSITIF POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Hong, Soonkie, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(73) Kim, Young-Ki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Park, Jungjoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(75) Lee, Soonrewl, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(76) Chae, Youngjoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(77) Choi, Ickkyu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(78) Hong, Mingzi, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(79) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **3 647 270 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206386.5 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133746

- (54) • *POSITIV AKTIVES MATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*  
• *POSITIVE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*  
• *MATÉRIAU ACTIF POSITIF POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Hong, Mingzi, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(73) Kim, Young-Ki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Park, Jungjoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Soonrewl, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Chae, Youngjoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Ickkyu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Hong, Soonkie, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**C01G 53/00** → (51) **C01G 51/00**

(51) **C01G 53/04** (11) **3 647 271 A1**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18823232.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007361 28.06.2018  
(87) WO 2019/004755 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083651  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NICKELOXIDNANOPARTIKELN UND DAMIT HERGESTELLTE NICKELOXIDNANOPARTIKEL*  
• *METHOD FOR PREPARING NICKEL OXIDE NANOPARTICLE AND NICKEL OXIDE NANOPARTICLE PREPARED USING SAME*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE NANOPARTICULE D'OXYDE DE NICKEL ET NANOPARTICULE D'OXYDE DE NICKEL PRÉPARÉE À L'AIDE DE CE PROCÉDÉ*  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) BYUN, Won Bae, Daejeon 34122, KR SEONG, Eun Kyu, Daejeon 34122, KR OH, Myoung Hwan, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C02F 1/00** → (51) **A61M 1/16**

**C02F 1/02** → (51) **A61M 1/16**

(51) **C02F 1/24** (11) **3 647 272 A1**  
C02F 103/00 B03D 1/14  
E02B 15/04 E02B 15/06  
E02B 15/10  
(25) De (26) De  
(21) 18204398.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *FLOTATIONSANLAGE ZUR REINIGUNG EINES GEWÄSSERS*  
• *FLOTATION INSTALLATION FOR PURIFICATION OF A BODY OF WATER*  
• *INSTALLATION DE FLOTTATION DESTINÉE À NETTOYER UN MILIEU AQUATIQUE*  
(71) Damann, Roland, Scharmeder Strasse 96, 33106 Paderborn, DE  
Damann, Volker, Meinolfusstr. 6, 33165 Lichtenau-Henglar, DE  
(72) DAMANN, Roland, 33106 Paderborn, DE  
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

**C02F 1/28** → (51) **B01D 37/02**

**C02F 1/28** → (51) **B01J 20/18**

(51) **C02F 1/42** (11) **3 647 273 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19181177.7 (22) 19.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177862  
27.02.2019 US 201916287178  
(54) • *FLUIDREINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *FLUID PURIFICATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE FLUIDES*  
(71) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US  
(72) Buckley, James M., New Hartford, CT Connecticut 06057, US  
Huda, Stephen P., Shelton, CT Connecticut 06484, US  
Adams, Paul H., Bridgeport, CT Connecticut 06610, US  
Smith, Robert F., Bridgeport, CT Connecticut 06610, US  
Zhou, Qinxue, Suzhou, Jiangsu 215122, CN  
Patterson, Joseph K., Bridgeport, CT Connecticut 06610, US  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

(51) **C02F 1/42** (11) **3 647 274 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205920.2 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177862  
(54) • *FLUIDREINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *FLUID PURIFICATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE FLUIDES*  
(71) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US  
(72) PATTERSON, Joseph K., Monroe, CT 06468, US  
BUCKLEY, James, New Hartford, CT 06057, US  
SMITH, Robert F., Waterbury, CT 06706, US  
ADAMS, Paul H., Monroe, CT 06468, US  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

**C02F 1/42** → (51) **B01D 37/02**

**C02F 1/44** → (51) **B01D 37/02**

(51) **C02F 1/461** (11) **3 647 275 A1**  
**C02F 1/469**  
(25) En (26) En  
(21) 18204376.0 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *FLEXIBLE, EINSEITIGE MEMBRANELEKTRODENANORDNUNGEN ZUR VERWENDUNG IN ELEKTROCHEMISCHEN PRO-*

*ZESSEN, ELEKTROCHEMISCHE MODULE DAMIT UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGENTGENTZUNG, IONENTRENNUNG UND -KONZENTRATION*

• *FLEXIBLE, ONE-SIDED MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLIES FOR USE IN ELECTROCHEMICAL PROCESSES, ELECTROCHEMICAL MODULES COMPRISING THE SAME, AND METHODS FOR LIQUID DESALINATION, ION SEPARATION AND CONCENTRATION*  
• *ENSEMBLES MEMBRANE-ÉLECTRODE FLEXIBLE À UN CÔTÉ À UTILISER DANS DES PROCÉDÉS ÉLECTROCHIMIQUES, MODULES ÉLECTROCHIMIQUES LE COMPRENANT ET PROCÉDÉS DE DESSALEMENT DE LIQUIDE, DE SÉPARATION ET DE CONCENTRATION D'IONS*  
(71) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., Forckenbeckstrasse 50, 52056 Aachen, DE  
(72) Linnartz, Christian J., 52062 Aachen, DE Rommerskirchen, Alexandra, 52134 Herzogenrath, DE  
Wessling, Matthias, 52074 Aachen, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C02F 1/469** → (51) **C02F 1/461**

(51) **C02F 1/48** (11) **3 647 276 A1**  
**B01F 3/04** **B01F 5/00**  
**B01F 5/06** **H05H 1/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18785793.3 (22) 01.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) JP 2018/003366 01.02.2018  
(87) WO 2019/003484 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124024  
(54) • *FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *LIQUID TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LIQUIDE*  
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) MIYAKE, Gaku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
YAMADA, Yoshio, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
MATSUDA, Genichiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
KITAI, Takahiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

**C02F 1/48** → (51) **B03C 1/28**

(51) **C02F 1/52** (11) **3 647 277 A1**  
**C02F 1/56** **C02F 11/148**  
(25) En (26) En  
(21) 18203865.3 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ENTWÄSSERUNG VON WÄSSRIGEM SCHLAMMWASSER*

- *PROCESS FOR DEWATERING AQUEOUS SLUDGE WATER*
  - *PROCÉDÉ DE DÉSHYDRATATION D'EAU DE BOUES AQUEUSES*
- (71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (72) ZIEGLER, Christian, 81249 München, DE  
HÖLZL, Gabriele, 85405 Nandlstadt, DE  
HÄUBLER, Matthias, 65239 Hochheim am Main, DE
- Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Graser, Konstanze, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE

**C02F 1/56** → (51) **C02F 1/52**

- (51) **C02F 3/34** (11) **3 647 278 A1**  
C02F 103/14 C02F 103/30
- (25) En (26) En  
(21) 18248275.2 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 PT 2018115114
- (54) • *MIKROBIELLES KONSORTIUM ZUM ABBAU VON FARBSTOFFEN IN ABWASSER, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *A MICROBIAL CONSORTIUM FOR DEGRADATION OF DYES IN WASTEWATER, METHODS AND USES THEREOF*
  - *CONSORTIUM MICROBIEN POUR LA DÉGRADATION DE COLORANTS DANS DES EAUX USÉES, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
- (71) AQUITEX ACABAMENTOS QUÍMICOS TÊXTEIS, SA, Rua Augusto Simões, 1042 Pedrouços (Maia), 4425-626 Maia, PT  
UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA, Escola Superior de Biotecnologia Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, PT
- (72) ESTEVEZ PINTADO, Maria Manuela, 4200-374 Porto, PT  
LIMA E CASTRO, Paula Maria, 4200-374 PORTO, PT  
CANAZA JORGES, Alejandro, 4200-374 PORTO, PT  
ABREU FARIA, Jorge João, 4425-626 MAIA, PT  
FERNANDES DE MELO MOREIRA DA COSTA, Patrícia Raquel, 4169-005 PORTO, PT  
DE ALMEIDA MENDES, Marta Sofia, 4200-374 PORTO, PT  
SILVA, Ana Rita, 4200-374 Porto, PT
- (74) Patentree, Rua de Salazares 842, 4149-002 Porto, PT

- (51) **C02F 11/12** (11) **3 647 279 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18825475.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093348 28.06.2018

- (87) WO 2019/001512 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710514941
- (54) • *NASSSCHLAMMTROCKNUNGSVERFAHREN UND WIRBELSCHICHTTROCKNER*
- *WET SLUDGE DRYING METHOD AND FLUIDIZED BED DRYER*
  - *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE BOUE HUMIDE ET SÉCHOIR À LIT FLUIDISÉ*
- (71) Shaanxi Xuanyi environmental technology co., Ltd., 11301 Room Gongyuanquoji No. 2 Fengdeng South Road Lianhu District, Xi'an City Shanxi 710077, CN
- (72) Yu, Guohao, Yanta District Xi'an, Shaanxi 710043, CN  
Zhang, Dongmei, Yanta District Xi'an, Shaanxi 710043, CN
- (74) Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C02F 11/148** → (51) **C02F 1/52****C03B 5/03** → (51) **C03B 5/193****C03B 5/167** → (51) **C03B 5/193****C03B 5/185** → (51) **C03B 5/193**

- (51) **C03B 5/193** (11) **3 647 280 A1**  
**C03B 5/03** **C03B 5/167**  
**C03B 5/185**
- (25) En (26) En  
(21) 19176661.7 (22) 27.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 PL 42760118
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN INTENSIVEN GLAS-SCHMELZEN*
- *METHOD AND APPARATUS OF CONTINUOUS INTENSIVE GLASS MELTING*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE VERRE INTENSIVE CONTINUE*
- (71) Forglass Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Tadeusza Kosciuszki 32/1, 30-105 Krakow, PL
- (72) Kliisch, Marian, 38-400 Krosno, PL  
Zomerski, Krzysztof, 30-198 Krakow, PL  
Dylag, Andrzej, 32-091 Michalowice, PL  
Jedrzejczyk, Leszek, 97-310 Baby, PL  
Knast, Piotr, 31-157 Krakow, PL  
Kaim, Piotr, 34-620 Jodlownik, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

- (51) **C03B 23/025** (11) **3 647 281 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19197981.4 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 JP 2018206364
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTE*
- *METHOD OF FORMING GLASS PLATE*
  - *PROCÉDÉ DE FORMATION DE PLAQUE DE VERRE*
- (71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
- (72) KANDA, Toshioki, Shiga, 520-8639, JP  
HANAMOTO, Keishi, Shiga, 820-8639, JP

- MORIGAMI, Hiroaki, Shiga, 520-8639, JP
- (74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

**C03B 37/012** → (51) **G03F 7/20**

- (51) **C03B 37/014** (11) **3 647 282 A1**  
(25) It (26) En  
(21) 19204864.3 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 IT 20180009920
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASVORFORM FÜR GLASFASERN*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A GLASS PREFORM FOR OPTICAL FIBRES*
  - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉFORME DE VERRE POUR FIBRES OPTIQUES*
- (71) Pysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
- (72) CARONNA, Valeria, 20126 Milano, IT  
GRIECO, Stefano, 20126 Milano, IT  
DI GIAMBATTISTA, Irene, 20126 Milano, IT  
COCCHINI, Franco, 20126 Milano, IT  
SCHIAFFO, Antonio, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

**C03C 3/00** → (51) **B65D 1/02****C03C 3/062** → (51) **C03C 3/066**

- (51) **C03C 3/066** (11) **3 647 283 A1**  
**C03C 3/068** **C03C 3/14**  
**C03C 3/19** **B24B 1/00**  
**C03C 3/062**
- (25) En (26) En  
(21) 19198543.1 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 PCT/JP2018/040581
- (54) • *OPTISCHES MATERIAL FÜR LICHTLEITERPLATTEN UND LICHTLEITERPLATTE*
- *OPTICAL MATERIAL FOR LIGHT GUIDE PLATES AND LIGHT GUIDE PLATE*
  - *MATÉRIAU OPTIQUE POUR PLAQUES DE GUIDE LUMINEUX ET PLAQUE DE GUIDE LUMINEUX*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) TAKESHITA, Nobuhiko, Tokyo, 100-8405, JP  
ARITA, Yusuke, Tokyo, 100-8405, JP  
SUGURO, Akio, Tokyo, 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C03C 3/066** → (51) **C03C 8/14****C03C 3/068** → (51) **C03C 3/066****C03C 3/068** → (51) **C03C 3/093****C03C 3/083** → (51) **C03C 21/00****C03C 3/085** → (51) **C03C 13/00****C03C 3/085** → (51) **C03C 21/00**



- C03C 3/087** → (51) **C03C 13/00**
- C03C 3/091** → (51) **C03C 13/00**
- C03C 3/091** → (51) **C03C 21/00**
- (51) **C03C 3/093** (11) **3 647 284 A1**  
**C03C 3/068**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18825522.8 (22) 16.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/083220 16.04.2018  
(87) WO 2019/001093 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710527909  
(54) • ALUMINIUMBORSILIKAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON  
• ALUMINOBOROSILICATE GLASS AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF  
• VERRE ALUMINOBOROSILICATÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉS
- (71) Tunghsu Technology Group Co., Ltd., 1112, Floor 11, 101, Floor 1 to Floor 17, Building 4, Yard 2, Sihzhuang Road Fengtai District, Beijing 100070, CN  
Tunghsu Group Co., Ltd., No. 369 Zhujiang Road New&Hi-Tech Industrial Development Zone Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
- (72) LI, Qing, Hebei 050035, CN  
ZHANG, Guangtao, Hebei 050035, CN  
WANG, Junfeng, Hebei 050035, CN  
XU, Xingjun, Hebei 050035, CN  
YAN, Dongcheng, Hebei 050035, CN  
WANG, Lihong, Hebei 050035, CN  
ZHENG, Quan, Hebei 050035, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- C03C 3/093** → (51) **C03C 21/00**
- C03C 3/115** → (51) **C03C 8/14**
- C03C 3/14** → (51) **C03C 3/066**
- C03C 3/19** → (51) **C03C 3/066**
- (51) **C03C 8/14** (11) **3 647 285 A1**  
**C03C 8/20** **C03C 14/00**  
**C03C 3/066** **C03C 3/115**  
**F24C 14/00** **F24C 15/00**  
**C23D 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19205924.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 KR 20180132225  
(54) • EMAILLEZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• ENAMEL COMPOSITION AND METHOD OF PREPARING THE SAME  
• COMPOSITION D'ÉMAIL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR  
(72) LEE, Hyeoyong, 08592 Seoul, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- C03C 8/20** → (51) **C03C 8/14**
- (51) **C03C 13/00** (11) **3 647 286 A1**  
**C03C 3/085** **C03C 3/087**  
**C03C 3/091** **D02G 3/18**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17916371.2 (22) 11.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) JP 2017/036810 11.10.2017  
(87) WO 2019/003464 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127967  
(54) • GLASZUSAMMENSETZUNG UND GLAS-PRODUKT DAMIT  
• GLASS COMPOSITION AND GLASS PRODUCT USING SAME  
• COMPOSITION DE VERRE ET PRODUIT DE VERRE METTANT EN UVRE LADITE COMPOSITION
- (71) Nippon Sheet Glass Company, Limited, 5-27, Miita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP  
(72) NAKAMURA Aya, Tokyo 108-6321, JP  
SHOJIYA Masanori, Tokyo 108-6321, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- C03C 14/00** → (51) **C03C 8/14**
- (51) **C03C 17/00** (11) **3 647 287 A1**  
**A61J 1/00** **C09D 4/00**  
**B65D 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18203496.7 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • BEHÄLTERVORLÄUFER MIT EINER VON EINER VIELZAHL VON PARTIKELN ÜBERLAGERTEN GLASWAND  
• CONTAINER PRECURSOR HAVING A WALL OF GLASS WHICH IS SUPERIMPOSED BY A PLURALITY OF PARTICLES  
• PRÉCURSEUR DE CONTENEUR AYANT UNE PAROI DE VERRE SUPERPOSÉE PAR UNE PLURALITÉ DE PARTICULES
- (71) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE  
(72) Mangold, Stephanie, 55270 Klein-Winternheim, DE  
Heinrich, Frank, 74223 Flein, DE  
Rudigier-Voigt, Eveline, 55128 Mainz, DE  
Anton, Andrea, 55595 Hüffelsheim, DE  
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Immermannstraße 40, 40210 Düsseldorf, DE
- C03C 17/00** → (51) **C03C 17/25**
- C03C 17/02** → (51) **C03C 17/25**
- (51) **C03C 17/25** (11) **3 647 288 A1**  
**C03C 17/27** **C08K 3/00**  
**C03C 17/00** **C03C 23/00**  
**C03C 17/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19000497.8 (22) 04.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 04.11.2018 DE 102018008593  
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SUBSTRATS AUS GLAS ODER EINES GLASARTIGEN SUBSTRATS AUF BASIS VON SIO2  
• PROCESS FOR TREATING A SUBSTRATE MADE OF GLASS OR OF A GLASSY SUBSTRATE BASED ON SIO2  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT EN VERRE OU D'UN SUBSTRAT VITREUX À BASE DE SIO2
- (71) N-Tec GmbH, Siemensstrasse 13, 84051 Essenbach Altheim, DE  
(72) Interviews, Jan, 84028 Landshut, DE  
(74) May, Mark Andrew, MayReiprich Am Wald 3, 85354 Freising, DE
- C03C 17/27** → (51) **C03C 17/25**
- C03C 17/32** → (51) **C09K 3/00**
- (51) **C03C 21/00** (11) **3 647 289 A1**  
**C03C 3/083** **C03C 3/085**  
**C03C 3/091** **C03C 3/093**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823214.4 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024006 25.06.2018  
(87) WO 2019/004124 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126357  
26.10.2017 JP 2017207310  
(54) • CHEMISCH VERSTÄRKTES GLAS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND GLAS ZUR CHEMISCHEN VERSTÄRKUNG  
• CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND GLASS FOR CHEMICAL STRENGTHENING  
• VERRE CHIMIQUÉMENT RENFORCÉ, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET VERRE DE RENFORCEMENT CHIMIQUE
- (71) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP  
(72) IMAKITA, Kenji, Tokyo 100-8405, JP  
MURAYAMA, Suguru, Tokyo 100-8405, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- C03C 21/00** → (51) **B65D 1/02**
- C03C 23/00** → (51) **C03C 17/25**
- C03C 25/68** → (51) **G03F 7/20**
- (51) **C03C 27/06** (11) **3 647 290 A1**  
**E06B 3/677**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823122.9 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/023215 19.06.2018  
(87) WO 2019/003998 2019/01 03.01.2019

- (30) 30.06.2017 JP 2017129893
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTENEINHEIT, VERFAHREN ZUR VERBINDUNGSHERSTELLUNG UND GASADSORPTIONSEINHEIT
- GLASS PANEL UNIT PRODUCTION METHOD, JOINERY PRODUCTION METHOD, AND GAS ADSORPTION UNIT
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MENUISERIE ET UNITÉ D'ADSORPTION DE GAZ
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- URIU, Eiichi, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- NONAKA, Masataka, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- ISHIKAWA, Haruhiko, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 27/06** (11) **3 647 291 A1**  
**E06B 3/673**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18824639.1 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024025 25.06.2018
- (87) WO 2019/004135 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017129892
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASPLATTENEINHEIT
- PRODUCTION METHOD FOR GLASS PANEL UNIT
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENSEMBLES PANNEAUX DE VERRE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ABE, Hiroyuki, OSAKA 540-6207, JP
- URIU, Eiichi, OSAKA 540-6207, JP
- HASEGAWA, Kazuya, OSAKA 540-6207, JP
- ISHIBASHI, Tasuku, OSAKA 540-6207, JP
- NONAKA, Masataka, OSAKA 540-6207, JP
- SHIMIZU, Takeshi, OSAKA 540-6207, JP
- ISHIKAWA, Haruhiko, OSAKA 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 27/06** (11) **3 647 292 A1**  
**E06B 3/24** **E06B 3/66**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18824713.4 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023214 19.06.2018
- (87) WO 2019/003997 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017129894

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GASADSORPTIONSEINHEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHLAGS
- METHOD FOR MANUFACTURING GAS ADSORPTION UNIT, METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PANEL UNIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING FITTING
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ D'ADSORPTION DE GAZ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RACCORD

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- URIU, Eiichi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- ABE, Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- NONAKA, Masataka, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- ISHIKAWA, Haruhiko, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 27/06** (11) **3 647 293 A1**  
**B32B 3/10** **B32B 17/00**  
**E06B 3/66**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18825148.2 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024124 26.06.2018
- (87) WO 2019/004174 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017129886
- (54) • GLASSCHEIBEINHEIT, BESCHLAG UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER GASADSORBIERENDEN KÖRPER
- GLASS PANEL UNIT, FITTING, AND METHOD FOR ACTIVATING GAS-ABSORBING BODY
- ENSEMBLE PANNEAU DE VERRE, RACCORD, ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CORPS D'ADSORPTION DE GAZ
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- NONAKA, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- ISHIKAWA, Haruhiko, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C03C 27/06** → (51) **H01L 51/52**

**C03C 27/12** → (51) **C09K 3/00**

**C04B 14/28** → (51) **C04B 28/08**

**C04B 18/02** → (51) **C08K 3/30**

**C04B 18/14** → (51) **C04B 28/08**

**C04B 22/06** → (51) **C04B 28/08**

**C04B 26/18** → (51) **C08K 3/30**

(51) **C04B 28/02** (11) **3 647 294 A1**  
**C04B 28/04**

- (25) NI (26) En
- (21) 19206501.9 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 BE 201805761
- (54) • VERFAHREN ZUM BAUEN VON WASSER-ABWEISENDEM MAUERWERK
- METHOD FOR BUILDING WATER-REPELLENT MASONRY
- MÉTHODE DE CONSTRUIRE UNE MAÇONNERIE HYDROPHOBE
- (71) Vandersanden Steenfabrieken N.V., Riemsterweg 300, 3740 Bilzen, BE
- (72) WAUTERS, Maarten, 3740 BILZEN, BE
- (74) Callewaert, Raf, et al, Bureau Callewaert Brusselsesteenweg 108, 3090 Overijse, BE

**C04B 28/04** → (51) **C04B 28/02**

(51) **C04B 28/08** (11) **3 647 295 A1**  
**C04B 14/28** **C04B 18/14**  
**C04B 22/06**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18823189.8 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/015172 11.04.2018
- (87) WO 2019/003572 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127620
- (54) • BETONZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- CONCRETE COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
- COMPOSITION DE BÉTON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Sumitomo Mitsui Construction Co., Ltd., 2-1-6 Tsukuda Chuo-ku, Tokyo 104-0051, JP
- The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- Tokyo University of Science Foundation, 1-3 Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
- (72) MATSUDA, Taku, Tokyo 104-0051, JP
- NOGUCHI, Takafumi, Tokyo 113-8654, JP
- KANEMATSU, Manabu, Tokyo 162-8601, JP
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) **C04B 35/111** (11) **3 647 296 A1**  
**H01C 17/065** **H05K 1/03**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18824430.5 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023861 22.06.2018

(87) WO 2019/004091 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127607

- (54) • ALUMINIUMOXIDSUBSTRAT UND WIDERSTAND DAMIT
- ALUMINA SUBSTRATE AND RESISTOR USING SAME
- SUBSTRAT D'ALUMINE ET RÉSISTANCE L'UTILISANT

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) MATSUSHITA, Kouji, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

TOMITA, Yuuki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**C04B 35/48** → (51) **H01M 8/02**

(51) **C04B 35/488** (11) **3 647 297 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18823213.6 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023860 22.06.2018

(87) WO 2019/004090 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127608

- (54) • FARBIGE KERAMIK
- COLORED CERAMIC
- CÉRAMIQUE COLORÉE

(71) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) TANI, Yoshito, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **C04B 35/571** (11) **3 647 298 A1**

**C04B 35/80** **F01D 5/28**

(25) En (26) En

(21) 19206043.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173436

- (54) • PRÄKERAMISCHE IONISCHE SYSTEME
- PRECERAMIC IONIC SYSTEMS
- SYSTÈMES IONIQUES PRÉCÉRAMIQUES

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SCHMIDT, Wayde R., Pomfret Center, CT 06259, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C04B 35/622** (11) **3 647 299 A1**

**C04B 35/64** **H01L 21/768**

**H01L 21/48** **G01R 1/073**

(25) Ko (26) En

(21) 18824352.1 (22) 08.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/006066 08.06.2018

(87) WO 2019/004609 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 KR 20170082316

- (54) • MEHRSCHICHTIGES KERAMIKSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- MULTILAYERED CERAMIC SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
- SUBSTRAT DE CÉRAMIQUE MULTICOUCHES ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER

(71) DIT Co., Ltd., 86 Geumhwa-ro 445beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do 14980, KR

(72) NOH, Tae Hyung, Siheung-si Gyeonggi-do 14907, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**C04B 35/64** → (51) **C04B 35/622**

**C04B 35/80** → (51) **C04B 35/571**

**C04B 35/83** → (51) **C23C 16/04**

**C05D 1/00** → (51) **C05D 1/02**

(51) **C05D 1/02** (11) **3 647 300 A1**

**C05D 1/00** **C05D 9/02**

**C01D 5/02**

(25) En (26) En

(21) 18203979.2 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SPÜRELEMENTE ENTHALTENDES KALIUMSULFAT
- POTASSIUM SULFATE CONTAINING TRACE ELEMENTS
- SULFATE DE POTASSIUM CONTENANT DES OLIGO-ÉLÉMENTS

(71) Tessengerlo Group NV, Troonstraat 130, 1050 Brussel, BE

(72) Strobbe, Mark, 3980 Tessengerlo, BE Losson, Patrick, 1180 Brussel, BE

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

**C05D 9/02** → (51) **C05D 1/02**

**C07B 61/00** → (51) **C07C 17/25**

**C07C 17/20** → (51) **C07C 17/25**

(51) **C07C 17/25** (11) **3 647 301 A1**

**C07C 21/18** **C07B 61/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823031.2 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021834 07.06.2018

(87) WO 2019/003848 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128292

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-(DICHLOR-3)DIFLUORPROPEN

- METHOD FOR PRODUCING 1,3-DICHLORO-3,3-DIFLUOROPROPENE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE 3 DICHLORO DIFLUOROPROPÈNE

(71) Central Glass Company, Limited, 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP

(72) OKAMOTO, Masamune, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

SUMIDA, Kohei, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

MATSUNAGA, Kei, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

NISHIGUCHI, Yoshio, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

OKAMOTO, Satoru, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C07C 17/25** (11) **3 647 302 A1**

**C07C 17/20** **C07C 21/18**

**C07B 61/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18824988.2 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021821 07.06.2018

(87) WO 2019/003847 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128293

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-CHLOR-3,3,3-TRIFLUORPROPEN
- METHOD FOR PRODUCING 1-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROPENE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHLORO 3 TRIFLUOROPROPÈNE

(71) Central Glass Company, Limited, 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP

(72) OKAMOTO, Masamune, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

OKAMOTO, Satoru, Kawagoe-shi Saitama 350-1159, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C07C 21/18** → (51) **C07C 17/25**

(51) **C07C 51/60** (11) **3 647 303 A1**

**C07C 231/02** **C07C 303/22**

**C07C 233/47** **C07C 53/42**

**C07C 309/15**

(25) En (26) En

(21) 19167629.5 (22) 05.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IN 201811041255

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FETTSÄURECHLORIDEN UND N-ACYL-AMINOSÄURE-SALZEN
- PROCESS FOR PREPARING FATTY ACID CHLORIDES AND N-ACYL AMINO ACID SALTS
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CHLORURES D'ACIDE GRAS ET DE SELS D'ACIDES AMINÉS N-ACYL

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH



- Transpek Industry Limited, 6th Floor, Marble Arch Race Course Circle Gujarat, Vadodara 390007, IN
- (72) Contractor, Prerak Rajendrakumar, 390015 Vadodara, IN  
Patil, Raju Dayaram, 390007 Vadodara, IN  
Soni, Jignalkumar Nrupeshkumar, 390007 Vadodara, IN
- (74) Kampen, Daniela, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst / G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

**C07C 53/42** → (51) **C07C 51/60**

- (51) **C07C 67/08** (11) **3 647 304 A1**  
**C07C 67/14** **C07C 69/653**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18825404.9 (22) 11.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (86) CN 2018/072199 11.01.2018  
(87) WO 2019/000910 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710505701
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-FLUORACRYLAT*  
• *METHOD FOR PREPARING 2-FLUORACRYLATE*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-FLUORACRYLATE*

- (71) Linhai Tianyu Pharmaceutical Co., Ltd., No.15 The East China Sea Fifth Avenue Linhai Park Chemical Raw Material Base, Zhejiang 317016, CN  
Shanghai Qixun Pharmaceutical Technology Co., Ltd., 5/F, No.9, Lane 500, Furonghua Road, Pudong New District, Shanghai 201321, CN

- (72) QIU, Kunlun, Shanghai 200231, CN  
WANG, Wenbo, Shanghai 200231, CN  
YU, Qianjie, Shanghai 200231, CN  
LI, Botao, Shanghai 200231, CN  
LIAN, Xiongdong, Shanghai 200231, CN  
LI, Gongyong, Shanghai 200231, CN

- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**C07C 67/14** → (51) **C07C 67/08**

**C07C 69/653** → (51) **C07C 67/08**

**C07C 231/02** → (51) **C07C 51/60**

**C07C 233/47** → (51) **C07C 51/60**

**C07C 237/26** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **C07C 237/42** (11) **3 647 305 A1**  
**C07C 323/42** **C07D 231/12**  
**C07D 261/18** **A01N 37/22**  
**A01N 43/36**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18823683.0 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/092393 22.06.2018  
(87) WO 2019/001361 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710514218
- (54) • *PIPERIDINSÄUREDERIVAT UND HERSTELLUNG UND ANWENDUNG DAVON*

- *PIPERIC ACID DERIVATIVE AND PREPARATION AND APPLICATION THEREOF*  
• *DÉRIVÉ DE L'ACIDE PIPÉRIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*

- (71) Shenyang Sinochem Agrochemicals R & D Co., Ltd., No.8-1 Shenliao Dong Road Tiexi District, Shenyang, Liaoning 110021, CN
- (72) WU, Hongfei, Shenyang Liaoning 110021, CN  
XU, Jingbo, Shenyang Liaoning 110021, CN  
LIU, Shaowu, Shenyang Liaoning 110021, CN  
YU, Haibo, Shenyang Liaoning 110021, CN  
CHANG, Xiuhui, Shenyang Liaoning 110021, CN  
SUN, Qin, Shenyang Liaoning 110021, CN  
XU, Libao, Shenyang Liaoning 110021, CN  
CHENG, Xueming, Shenyang Liaoning 110021, CN  
YANG, Hao, Shenyang Liaoning 110021, CN  
SUN, Ningning, Shenyang Liaoning 110021, CN
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**C07C 255/58** → (51) **C09K 11/06**

**C07C 303/22** → (51) **C07C 51/60**

**C07C 309/14** → (51) **A61K 49/10**

**C07C 309/15** → (51) **C07C 51/60**

**C07C 319/08** → (51) **C12N 9/10**

**C07C 323/42** → (51) **C07C 237/42**

- (51) **C07D 207/38** (11) **3 647 306 A1**  
**C07D 401/12** **C07D 409/12**  
**A61P 25/28** **A61P 25/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18843726.3 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/091962 20.06.2018  
(87) WO 2019/029274 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 CN 201710684334
- (54) • *4-OXO-ALKYLIERTE TETRAMSÄUREVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *4-OXO-ALKYLATED TETRAMIC ACID COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
• *COMPOSÉ D'ACIDE TÉTRAMIQUE 4-OXO-ALKYLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

- (71) Beijing Joekai Biotech. LLC, 401 Rm 1st Building No.9 Yongjie North Rd Haidian District, Beijing 100094, CN
- (72) DU, Shuwen, Beijing 100094, CN  
XIE, Zuolei, Beijing 100094, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **C07D 207/412** (11) **3 647 307 A1**  
**C10M 133/16** **C10N 30/00**  
**C10N 30/06** **C10N 40/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824192.1 (22) 12.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/015312 12.04.2018  
(87) WO 2019/003573 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128455
- (54) • *REIBUNGSEINSTELLUNGSMITTEL UND SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG*  
• *FRICITION ADJUSTING AGENT AND LUBRICATING OIL COMPOSITION*  
• *AGENT D'AJUSTEMENT DE FROTTEMENT ET COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
- (72) MATSUBARA Kazushige, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP  
KOSHIMA Hiroaki, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP  
IWAI Toshiaki, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP  
KAMANO Hideki, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C07D 209/88** → (51) **C09K 11/06**

- (51) **C07D 213/71** (11) **3 647 308 A1**  
**A01N 43/40** **A01N 43/54**  
**A01N 43/56** **A01N 43/58**  
**A01N 43/647** **A01P 7/02**  
**A01P 7/04** **C07D 401/04**  
**C07D 401/14** **C07D 403/04**  
**C07D 403/14**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823211.0 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023819 22.06.2018  
(87) WO 2019/004082 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124485  
24.04.2018 JP 2018083512
- (54) • *HETEROARYLPYRIMIDINVERBINDUNG UND SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*  
• *HETEROARYL PYRIMIDINE COMPOUND AND PEST CONTROL AGENT*  
• *COMPOSÉ HÉTÉROARYLPYRIMIDINE, ET AGENT DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES*

- (71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
- (72) SAKANISHI Keita, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP  
AOYAMA Hikaru, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP  
SAKIYAMA Norifumi, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP  
IWASA Takao, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP  
USHIJIMA Daisuke, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP  
MATSUI Maki, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07D 231/12** → (51) **C07C 237/42**

**C07D 233/58** → (51) **H01M 10/0567**

- C07D 251/24** → (51) **G03F 7/004**
- 
- C07D 261/18** → (51) **C07C 237/42**
- 
- (51) **C07D 271/107** (11) **3 647 309 A1**  
**A61K 31/4245** **A61P 29/00**  
**A61P 19/02** **A61P 37/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18822870.4 (22) 21.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/092233 21.06.2018  
(87) WO 2019/001342 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710554216  
(54) • AMINOALKOHOLDERIVAT, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON  
• AMINO ALCOHOL DERIVATIVE, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF  
• DÉRIVÉ D'AMINO ALCOOL, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET APPLICATION DE CELUI-CI
- (71) Beijing Foreland Pharma Co., Ltd., Room 1609 Building 3 88 Kechuang 6th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 101111, CN  
(72) Ji, Qi, Beijing 101111, CN  
ZHANG, Xingmin, Beijing 101111, CN  
DU, Zhenjian, Beijing 101111, CN  
GONG, Longlong, Beijing 101111, CN  
WANG, Lei, Beijing 101111, CN  
GAO, Congmin, Beijing 101111, CN  
DU, Meijing, Beijing 101111, CN  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- 
- C07D 307/44** → (51) **C07D 307/68**
- 
- C07D 307/48** → (51) **C07D 307/68**
- 
- (51) **C07D 307/68** (11) **3 647 310 A1**  
**C07D 307/44** **C07D 307/48**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18825358.7 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2018/007404 29.06.2018  
(87) WO 2019/004777 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083706  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,5-FURANDIMETHYLCARBOXYLAT AUS HYDROXYMETHYLFURFURAL  
• METHOD FOR PREPARING 2,5-FURANDIMETHYLCARBOXYLATE FROM HYDROXYMETHYLFURFURAL  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2,5-FURANDIMÉTHYLCARBOXYLATE À PARTIR D'HYDROXYMÉTHYLFURFURAL
- (71) Korea Institute Of Industrial Technology, 89 Yangdaegiro-gil Ipiang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31056, KR  
SK Chemicals, Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR  
(72) KIM, Yong Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR  
MISHRA, Dinesh Kumar, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31056, KR

- CHO, Jin Ku, Yongin-si Gyeonggi-do 16904, KR  
YI, Yong Jin, Uiwang-si Gyeonggi-do 16009, KR  
KIM, Han Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 16903, KR  
KIM, Jong Ryang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13528, KR  
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- 
- C07D 401/04** → (51) **C07D 213/71**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 207/38**
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 647 311 A1**  
**C07D 409/14** **C07D 413/14**  
**A61K 31/416** **A61K 31/506**  
**A61P 37/00** **A61P 29/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18824200.2 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093713 29.06.2018  
(87) WO 2019/001572 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/CN2017/091085  
29.09.2017 PCT/CN2017/104290  
08.11.2017 CN 201711089580  
(54) • RHO-ASSOZIIERTE PROTEINKINASE-HEMMER, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON  
• RHO-ASSOCIATED PROTEIN KINASE INHIBITOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF  
• INHIBITEUR DE PROTÉINE KINASE ASSOCIÉE À RHO, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRÉNTANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN  
(72) ZHAO, Yanping, Beijing 100176, CN  
WANG, Hongjun, Beijing 100176, CN  
LI, Gong, Beijing 100176, CN  
JIANG, Yuanyuan, Beijing 100176, CN  
LI, Xiang, Beijing 100176, CN  
LIU, Bin, Beijing 100176, CN  
ZHONG, Weiting, Beijing 100176, CN  
LIU, Kai, Beijing 100176, CN  
LI, Fajie, Beijing 100176, CN  
ZHOU, Liying, Beijing 100176, CN  
LIU, Yanan, Beijing 100176, CN  
(74) Turner, Craig Robert, et al, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- 
- C07D 401/14** → (51) **C07D 213/71**
- 
- (51) **C07D 403/04** (11) **3 647 312 A1**  
**A61K 31/506** **A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18804966.2 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/087902 22.05.2018  
(87) WO 2018/214886 2018/48 29.11.2018

- (30) 24.05.2017 CN 201710374457  
(54) • KRISTALLINE FORMEN VON DEUTERIERTEM AZD9291, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON  
• CRYSTAL FORM OF DEUTERATED AZD9291, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF  
• FORME CRISTALLINE D'AZD9291 DEUTÉRÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE
- (71) TYK Medicines Inc., Room 1403-2, Block A Changxing World Trade Building No. 1278, Mingzhu Road Changxing Economic Development Zone, Huzhou, Zhejiang 313100, CN  
(72) WU, Yusheng, Henan 450000, CN  
GENG, Yang, Henan 450000, CN  
LIANG, Apeng, Henan 450000, CN  
NIU, Chengshan, Henan 450000, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 213/71**
- 
- C07D 403/14** → (51) **C07D 213/71**
- 
- C07D 405/14** → (51) **C09K 11/06**
- 
- C07D 409/12** → (51) **C07D 207/38**
- 
- C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/437**
- 
- C07D 471/04** → (51) **C09K 11/06**
- 
- (51) **C07D 473/30** (11) **3 647 313 A1**  
**A61P 35/00** **A61K 31/519**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18825280.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093544 29.06.2018  
(87) WO 2019/001556 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710523136  
(54) • SUBSTITUIERTE ARYLETHERVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON  
• SUBSTITUTED ARYL ETHER COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF  
• COMPOSÉ ARYLÉTHÉRE SUBSTITUÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION
- (71) Xiamen University, No. 422, Siming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN  
(72) DENG, Xianming, Xiamen Fujian 361005, CN  
ZHANG, Ting, Xiamen Fujian 361005, CN  
KANG, Qiaofeng, Xiamen Fujian 361005, CN  
YANG, Yanru, Xiamen Fujian 361005, CN  
SUN, Xihuan, Xiamen Fujian 361005, CN  
YANG, Zaiyou, Xiamen Fujian 361005, CN  
LI, Xiaoyang, Xiamen Fujian 361005, CN  
ZHANG, Jingfang, Xiamen Fujian 361005, CN  
ZHONG, Jiaji, Xiamen Fujian 361005, CN  
DENG, Zhou, Xiamen Fujian 361005, CN

DONG, Chao, Xiamen Fujian 361005, CN  
LIU, Shuang, Xiamen Fujian 361005, CN  
LI, Li, Xiamen Fujian 361005, CN  
XU, Qingyan, Xiamen Fujian 361005, CN  
HU, Zhiyu, Xiamen Fujian 361005, CN  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**C07D 475/04** → (51) **A61K 31/519**

**C07D 487/04** → (51) **C09K 11/06**

(51) **C07F 7/28** (11) **3 647 314 A1**  
**C08F 4/64** **B01J 31/22**

(25) En (26) En  
(21) 19206650.4 (22) 29.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 30.06.2014 US 201462018841 P

(54) • **KATALYSATORSYSTEME ZUR POLYMERISATION VON OLEFINEN**  
• **CATALYST SYSTEMS FOR OLEFIN POLYMERIZATION**  
• **SYSTÈMES DE CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) FONTAINE, Philip P., Freeport, TX Texas 77541, US

KLOSIN, Jerzy, Midland, MI Michigan 48674, US

SZUROMI, Endre, Freeport, TX Texas 77541, US

IVERSON, Carl N., Freeport, TX Texas 77541, US

RICKAWAY, Zach T., Freeport, TX Texas 77541, US

YOUNG, Andrew J., Freeport, TX Texas 77541, US

BROWN, Susan G., Freeport, TX Texas 77541, US

FIGUEROA, Ruth, Midland, MI Michigan 48674, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(62) 15736147.8 / 3 160 973

**C07F 7/28** → (51) **C23C 16/32**

**C07F 9/28** → (51) **C07F 9/32**

**C07F 9/30** → (51) **C07F 9/32**

(51) **C07F 9/32** (11) **3 647 315 A1**  
**C07F 9/50** **C07F 9/30**  
**C07F 9/28** **A61K 31/662**  
**A61K 31/66** **A61P 27/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 18823397.7 (22) 21.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/087629 21.05.2018

(87) WO 2019/001171 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 CN 201710502653  
03.04.2018 CN 201810291023

(54) • **PHOSPHORHALTIGE VERBINDUNG UND DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**  
• **PHOSPHORUS-CONTAINING COMPOUND AND PREPARATION AND USE THEREOF**

• **COMPOSÉ CONTENANT DU PHOSPHORE, PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES**

(71) Vivavisionshanghailtd, Room 207 209 Building 5 No. 334 Aidisheng Rd Zhangjiang High Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN

(72) SHEN, Wang, Shanghai 201203, CN  
DING, Yue, Shanghai 201203, CN

JIANG, Hao, Shanghai 201203, CN  
CHEN, Fu li, Shanghai 201203, CN

WANG, Jiangfeng, Shanghai 201203, CN  
WU, Xinglong, Shanghai 201203, CN

LI, Cunfei, Shanghai 201203, CN  
YANG, Liguu, Shanghai 201203, CN

HU, Biao, Shanghai 201203, CN  
JIANG, Qiyang, Shanghai 201203, CN

AN, Zhixing, Shanghai 201203, CN  
DANG, Kuifeng, Shanghai 201203, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**C07F 9/50** → (51) **C07F 9/32**

**C07F 17/00** → (51) **C23C 16/32**

**C07H 1/00** → (51) **C07H 3/02**

(51) **C07H 3/02** (11) **3 647 316 A1**  
**C07H 1/00** **A23L 27/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 18823847.1 (22) 17.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/004440 17.04.2018

(87) WO 2019/004579 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083907

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SÜSSSTOFFALLULOSE**  
• **METHOD FOR PRODUCING SWEETENER ALLULOSE**

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉDULCORANT À BASE D'ALLULOSE**

(71) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR

(72) PARK, Ji Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16712, KR

PARK, Sung Won, Yongin-si Gyeonggi-do 16827, KR

PARK, Chong Jin, Daejeon 34049, KR

(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **C07H 3/02** (11) **3 647 317 A1**  
**C07H 1/00** **A23L 27/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824244.0 (22) 12.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) KR 2018/001830 12.02.2018

(87) WO 2019/004555 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083906  
29.12.2017 KR 20170184905

(54) • **FUNKTIONELLER KRISTALLINER SÜSSSTOFF**  
• **FUNCTIONAL CRYSTALLINE SWEETENER**  
• **ÉDULCORANT CRISTALLIN FONCTIONNEL**

(71) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR

(72) KIM, Go-Eun, Gwnagju-si Gyeonggi-do 12777, KR

PARK, Ji Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16712, KR

PARK, Sung Won, Yongin-si Gyeonggi-do 16827, KR

RYU, Kyung-Hun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13127, KR

PARK, Chong Jin, Daejeon 34049, KR

(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **C07H 19/067** (11) **3 647 318 A1**  
**C07H 19/167** **C07H 21/02**  
**C12N 15/11**

(25) En (26) En  
(21) 19191250.0 (22) 28.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.04.2014 US 201461985196 P  
10.02.2015 US 201562114153 P

(54) • **VERBINDUNGSMODIFIZIERTE OLIGOMERISIERUNGSVERBINDUNGEN**  
• **LINKAGE MODIFIED OLIGOMERIC COMPOUNDS**

• **COMPOSÉS OLIGOMÈRES MODIFIÉS DE LIAISON**

(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US

(72) WAN, W. Brad, Carlsbad, CA California 92010, US

MIGAWA, Michael T., Carlsbad, CA California 92010, US

OESTERGAARD, Michael, Carlsbad, CA California 92010, US

SWAYZE, Eric E., Carlsbad, CA California 92010, US

SETH, Punit P., Carlsbad, CA California 92010, US

(74) Holland, David Christopher, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 15733562.1 / 3 137 476

**C07H 19/167** → (51) **C07H 19/067**

**C07H 21/02** → (51) **C07H 19/067**

**C07H 21/04** → (51) **C12N 9/22**

(51) **C07K 7/00** (11) **3 647 319 A1**  
**A61K 38/00** **A61P 3/00**  
**A61P 29/00** **A61P 37/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 18823088.2 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093088 27.06.2018

(87) WO 2019/001459 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 CN 201710502668  
25.06.2018 CN 201810662539

(54) • **PEPTIDVERBINDUNG, ANWENDUNG DAVON UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**  
• **PEPTIDE COMPOUND, APPLICATION THEREOF AND COMPOSITION CONTAINING SAME**

• **COMPOSÉ PEPTIDIQUE, APPLICATION DE CELUI-CI, ET COMPOSITION LE CONTENANT**

(71) XDCExplorer (Shanghai) Co., Ltd., Room 204, No.4 Building 56 Faladi Road, 576



Libing Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN  
(72) WANG, Yan, Shanghai 201210, CN  
ANGELL, Yvonne, Shanghai 201210, CN  
WU, Yun, Shanghai 201210, CN  
LI, Manhua, Shanghai 201210, CN  
HU, Yonghan, Shanghai 201210, CN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**C07K 7/00** → (51) **C12N 15/62**

(51) **C07K 7/06** (11) **3 647 320 A1**  
**C07K 7/08** **A61K 8/64**  
**A61Q 19/08** **G01N 33/68**  
**A61K 38/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824462.8 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007170 25.06.2018  
(87) WO 2019/004674 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 KR 20170082039  
(54) • ACETYLCOLIN-REZEPTORBINDENDES PEPTID  
• ACETYLCOLINE RECEPTOR-BINDING PEPTIDE  
• PEPTIDE SE LIANT AUX RÉCÉPTEURS D'ACÉTYLCOLINE

(71) Amicogen, Inc., 64, Dongbu-ro 1259beongil, Jinseong-myeon Jinju-si, Gyeong-sangnam-do 52621, KR

(72) KIM, Sung Hyun, Sejong 30098, KR  
CHOI, Won Il, Seoul 04500, KR  
SHIN, Yong Chul, Gyeongsangnam-do 52817, KR

LEE, Jeung Hoon, Yuseong-Gu Daejeon 34124, KR

YUN, Young Sung, Jinju-si, Gyeong-sangnam-do 52859, KR

KIM, Jin Hwa, Daejeon 34124, KR

(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginneweg 19, 2514 AB Den Haag, NL

**C07K 7/08** → (51) **C07K 7/06**

(51) **C07K 14/00** (11) **3 647 321 A1**  
**A61K 38/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18793867.5 (22) 25.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/004803 25.04.2018  
(87) WO 2018/203613 2018/45 08.11.2018  
(30) 04.05.2017 KR 20170056842  
23.04.2018 KR 20180046715

(54) • PEPTID ZUR HEMMUNG DES TOLL-LIKE REZEPTORS (TLR) UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT  
• PEPTIDE FOR TOLL-LIKE RECEPTOR (TLR) INHIBITION AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME  
• PEPTIDE POUR L'INHIBITION DU RÉCÉPTEUR DE TYPE TOLL (TLR) ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT

(71) Genesen Co., Ltd., 5th Floor, 524, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06181, KR

(72) CHOI, Sang Dun, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR  
KWON, Hyuk Kwon, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17763, KR  
SHIN, Hyeon Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16533, KR  
GUI, Xiang Ai, Suwon-si Gyeonggi-do 16508, KR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**C07K 14/00** → (51) **C12N 15/62**

**C07K 14/435** → (51) **A61K 31/437**

**C07K 14/47** → (51) **G01N 33/68**

**C07K 14/705** → (51) **G01N 33/68**

**C07K 14/71** → (51) **A61K 47/64**

(51) **C07K 14/78** (11) **3 647 322 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19193367.0 (22) 19.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.03.2014 US 201461955975 P  
25.11.2014 US 201462084270 P

(54) • STABILISIERTE FIBRONECTINBASIERTE GERÜSTMOLEKÜLE  
• STABILIZED FIBRONECTIN BASED SCAFFOLD MOLECULES  
• MOLÉCULES DE CHARPENTE À BASE DE FIBRONECTINE STABILISÉE

(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) LIPOVSEK, Dasa, Cambridge, MA 02142, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 15714129.2 / 3 119 803

**C07K 14/78** → (51) **A61L 27/54**

**C07K 16/00** → (51) **A61K 47/64**

**C07K 16/00** → (51) **C12N 15/62**

**C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 16/18** → (51) **G01N 33/53**

(51) **C07K 16/28** (11) **3 647 323 A1**

**C07K 16/46** **C12N 15/13**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 18824945.2 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093572 29.06.2018  
(87) WO 2019/001559 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710522742

(54) • ANTI-GITR-ANTIKÖRPER, ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON  
• ANTI-GITR ANTIBODY, ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF, AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF  
• ANTICORPS ANTI-GITR, FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI ET UTILISATION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE

(71) Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Techno-

logical Development Zone Lianyungang, Jiangsu 222047, CN  
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd, No.279 Wenjing Road Economic and Technological Development Zone Minhang District, Shanghai 200245, CN

(72) YAN, Shude, Lianyungang Jiangsu 222047, CN

JIANG, Jiahua, Lianyungang Jiangsu 222047, CN

HUANG, Hao, Lianyungang Jiangsu 222047, CN

ZHANG, Lianshan, Lianyungang Jiangsu 222047, CN

CAO, Guoqing, Lianyungang Jiangsu 222047, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **3 647 324 A1**  
**A61J 7/00** **A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 19191009.0 (22) 17.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.12.2013 US 201361917264 P

(54) • VERFAHREN ZUR KREBSBEHANDLUNG UNTER VERWENDUNG VON PD-1-ACHSEN-BINDENDEN ANTAGONISTEN UND TAXANEN  
• METHODS OF TREATING CANCERS USING PD-1 AXIS BINDING ANTAGONISTS AND TAXANES

• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE CANCERS AU MOYEN D'ANTAGONISTES DE LIAISON D'AXE PD-1 ET DE TAXANES

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) KIM, Jeong, South San Francisco, California 94080-4990, US

CHEUNG, Jeanne, South San Francisco, California 94080, US

(74) Aoki, Kenichiro, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(62) 14824700.0 / 3 083 686

**C07K 16/28** → (51) **C12N 9/52**

(51) **C07K 16/40** (11) **3 647 325 A1**  
**A61K 39/395** **A61P 3/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 18823350.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093573 29.06.2018  
(87) WO 2019/001560 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710519829

(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT PCSK-9-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON

• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING PCSK-9 ANTIBODY AND USE THEREOF

• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN ANTICORPS PCSK-9 ET SON UTILISATION

(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd, No.279 Wenjing Road Economic and Technological Development Zone Minhang District, Shanghai 200245, CN

Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd, No.279 Wenjing Road Economic and Techno-

nological Development Zone Minhang District, Shanghai 200245, CN  
(72) TIAN, Chenmin, Shanghai 200245, CN  
LI, Hao, Shanghai 200245, CN  
LIU, Xun, Shanghai 200245, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C07K 16/46** → (51) **A61K 39/395**  
**C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**  
**C07K 19/00** → (51) **C12N 15/62**

(51) **C08B 5/14** (11) **3 647 326 A1**  
**D01F 2/28** **A61K 8/73**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824707.6 (22) 30.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/020727 30.05.2018  
(87) WO 2019/003774 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127903

(54) • *CHEMISCH MODIFIZIERTE CELLULOSE-FASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *CHEMICALLY MODIFIED CELLULOSE FIBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *FIBRE DE CELLULOSE CHIMIQUEMENT MODIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Dai-Ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd., 55, Nishishichijo Higashikubo-cho Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP  
(72) KITANO Yuka, kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP  
HASHIMOTO Masayuki, kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**C08C 19/25** → (51) **C08L 9/00**

**C08F 2/00** → (51) **C08F 110/06**

**C08F 2/00** → (51) **C08L 23/12**

**C08F 2/00** → (51) **D21H 17/37**

**C08F 2/38** → (51) **C08F 4/6192**

**C08F 2/38** → (51) **C08F 110/06**

**C08F 2/38** → (51) **C08F 214/26**

**C08F 2/44** → (51) **C08L 29/04**

**C08F 4/52** → (51) **C08F 4/6192**

**C08F 4/602** → (51) **C08F 4/6192**

**C08F 4/619** → (51) **C08F 4/6192**

(51) **C08F 4/6192** (11) **3 647 327 A1**  
**C08F 4/619** **C08F 4/52**  
**C08F 4/602** **C08F 210/16**  
**C08F 2/38**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18877368.3 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/013996 15.11.2018  
(87) WO 2019/098703 2019/21 23.05.2019  
(30) 15.11.2017 KR 20170152259  
12.01.2018 KR 20180004375

(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ELASTISCHEN COPOLYMERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELASTISCHEN COPOLYMERS, DAS ETHYLEN UND OLEFIN ODER ETHYLEN, OLEFIN UND UNKONJUGIERTES DIEN ENTHÄLT, UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*  
• *CATALYST COMPOSITION FOR PREPARING ELASTIC COPOLYMER, AND METHOD FOR PREPARING ELASTIC COPOLYMER, WHICH COMPRISES ETHYLENE AND -OLEFIN OR ETHYLENE, -OLEFIN AND UNCONJUGATED DIENE, BY USING SAME*  
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE ÉLASTIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE ÉLASTIQUE QUI COMPREND DE L'ÉTHYLÈNE ET UNE -OLÉFINE OU DE L'ÉTHYLÈNE, UNE -OLÉFINE ET UN DIÈNE NON CONJUGUÉ, AU MOYEN DE CELLE-CI*

(71) KUMHO POLYCHEM CO., LTD., 100, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04542, KR

(72) KIM, Hag-Jun, Sejong-si 30064, KR  
KIM, Hyun-Soo, Yeosu-Si Jeollanam-do 59694, KR  
KIM, Sung Kwan, Sejong-si 30150, KR  
YOON, Sungwoo, Sejong-si 30064, KR  
SON, Aujiru, Daejeon 34152, KR  
KOO, Hee Ryoung, Daejeon 34020, KR

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**C08F 4/64** → (51) **C07F 7/28**

**C08F 4/642** → (51) **C08F 110/06**

**C08F 4/654** → (51) **C08F 10/06**

**C08F 4/659** → (51) **C08F 110/06**

**C08F 4/6592** → (51) **C08F 110/06**

(51) **C08F 6/00** (11) **3 647 328 A1**  
**C08L 23/10** B29B 9/16  
(25) En (26) En  
(21) 18203757.2 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • *REDUZIERUNG DER VOC- UND NEBELWERTE VON POLYPROPYLENQUALITÄTEN DURCH BELÜFTUNG*  
• *REDUCTION IN VOC AND FOG VALUES OF POLYPROPYLENE GRADES BY AERATION*  
• *RÉDUCTION DES VALEURS DE COV ET DE BROUILLARD DE GRADES DE POLYPROPYLENE PAR AÉRATION*

(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT  
(72) GALGALI, Girish Suresh, 4021 Linz, AT

BORAGNO, Luca, 4021 Linz, AT  
FUCHS, Andreas, 4021 Linz, AT  
HUBER, Jürgen, 4021 Linz, AT  
ENGLEDER, Stefanie, 4021 Linz, AT  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**C08F 6/16** → (51) **C08F 214/26**

(51) **C08F 10/06** (11) **3 647 329 A1**  
**C08F 4/654**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822935.5 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024777 29.06.2018  
(87) WO 2019/004418 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128735

(54) • *POLYMER AUF PROPYLENBASIS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HARZZUSAMMENSETZUNG AUF PROPYLENBASIS UND FORMKÖRPER*  
• *PROPYLENE-BASED POLYMER, METHOD FOR PREPARING SAME, PROPYLENE-BASED RESIN COMPOSITION, AND MOLDED BODY*  
• *POLYMÈRE À BASE DE PROPYLÈNE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, COMPOSITION DE RÉSINE À BASE DE PROPYLÈNE ET CORPS MOULÉ*

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP  
Prime Polymer Co., Ltd., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7122, JP

(72) KAI Yasuhiro, Kuga-gun Yamaguchi 740-0061, JP  
NODA Naoya, Kuga-gun Yamaguchi 740-0061, JP  
MICHIEU Kenji, Kuga-gun Yamaguchi 740-0061, JP  
ITAKURA Keita, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**C08F 16/12** → (51) **C08F 214/26**

**C08F 16/16** → (51) **C09K 3/00**

(51) **C08F 30/08** (11) **3 647 330 A1**  
**B32B 21/08** **B32B 27/16**  
**B32B 27/20** **B32B 27/30**  
**C08L 43/04** **C09D 4/02**  
**C09D 7/62** **C09D 133/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824618.5 (22) 10.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/015040 10.04.2018  
(87) WO 2019/003563 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127284

(54) • *POLY(METH)ACRYLAT UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTETER ARTIKEL DAMIT*  
• *POLY(METH)ACRYLATE, AND COATING COMPOSITION AND COATED ARTICLE CONTAINING SAME*

- POLY(MÉTH)ACRYLATE, ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT AINSI QU'ARTICLE REVÊTU CONTENANT CELUI-CI
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) HIGUCHI, Koichi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C08F 110/06** (11) **3 647 331 A1**  
**C08F 4/6592** **C08F 2/38**  
**C08F 2/00** **C08F 4/659**  
**C08F 4/642**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18883218.2 (22) 01.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2018/013198 01.11.2018  
(87) WO 2019/107774 2019/23 06.06.2019  
(30) 28.11.2017 KR 20170160625  
31.10.2018 KR 20180132203

- POLYPROPYLEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- POLYPROPYLENE AND PREPARATION METHOD THEREFOR
- POLYPROPYLÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seok Hwan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Hyunsup, Daejeon 34122, KR  
CHAE, Seong Min, Daejeon 34122, KR  
KIM, Taejin, Seoul 08592, KR  
HONG, Dae Sik, Daejeon 34122, KR  
JEON, Sang Jin, Daejeon 34122, KR  
PARK, Hee Kwang, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C08F 210/02** → (51) **C08L 23/12**

**C08F 210/16** → (51) **C08F 4/6192**

**C08F 212/08** → (51) **C08F 240/00**

(51) **C08F 214/26** (11) **3 647 332 A1**  
**C08F 2/38** **C08F 6/16**  
**C08F 16/12**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823296.1 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/023666 21.06.2018  
(87) WO 2019/004059 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124890

- FLUORHALTIGES ELASTISCHES COPOLYMER UND SEINE HERSTELLUNG, FLUORHALTIGE ELASTISCHE COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTER KAUTSCHUKARTIKEL
- FLUORINE-CONTAINING ELASTIC COPOLYMER AND PRODUCTION THEREFOR, FLUORINE-CONTAINING ELASTIC COPOLYMER COMPOSITION, AND CROSS-LINKED RUBBER ARTICLE
- COPOLYMÈRE ÉLASTIQUE FLUORÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ, COMPOSITION DE

- COPOLYMÈRE ÉLASTIQUE FLUORÉ, ET ARTICLE EN CAOUTCHOUC RÉTICULÉ*
- (71) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
- (72) HATTORI, Yukiko, Tokyo 100-8405, JP  
KOSE, Takehiro, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C08F 214/26** → (51) **C08J 5/00**

**C08F 220/56** → (51) **D21H 17/37**

**C08F 230/08** → (51) **C08F 240/00**

(51) **C08F 240/00** (11) **3 647 333 A1**  
**C08L 57/02** **C08F 212/08**  
**C08F 230/08** **C09J 123/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18825085.6 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007171 25.06.2018  
(87) WO 2019/004675 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083493

- HÄRTBARES PETROLEUMHARZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
- CURABLE PETROLEUM RESIN, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF
- RÉSINE DE PÉTROLE DURCISSABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION

- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) LEE, Je Min, Seoul 07793, KR  
KIM, Myung Jong, Seoul 07793, KR  
LEE, Wan Jae, Seoul 07793, KR  
PARK, Dae Soon, Seoul 07793, KR  
PARK, Jun Hyo, Seoul 07793, KR

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**C08F 261/04** → (51) **C08L 29/04**

**C08F 290/06** → (51) **G09F 9/00**

**C08F 297/00** → (51) **C09K 3/00**

**C08G 18/00** → (51) **C08G 18/76**

**C08G 18/00** → (51) **C08G 18/78**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/76**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/78**

**C08G 18/38** → (51) **C08G 18/73**

**C08G 18/44** → (51) **C08G 18/73**

**C08G 18/71** → (51) **C08G 18/78**

(51) **C08G 18/73** (11) **3 647 334 A1**  
**C08G 18/79** **C08G 18/38**  
**C08G 18/44** **F03D 1/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18382762.5 (22) 30.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- VORDERKANTENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
- LEADING EDGE PROTECTION COMPOSITION AND USES THEREOF
- COMPOSITION DE PROTECTION DE BORD D'ATTAQUE ET LEURS UTILISATIONS

- (71) Aerox Advanced Polymers, S.L., Calle Ausiàs March, Parcela 13-A. Poligono Industrial la Pobla-l'Eliana, 46185 La Pobla de Vallbona, ES
- (72) Cortés Fibra, Enrique, 46185 La Pobla de Vallbona, ES
- (74) Elizaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

(51) **C08G 18/76** (11) **3 647 335 A1**  
**C08G 18/00** **C08G 18/22**

- (25) En (26) En  
(21) 18203461.1 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDINONPOLYMEREN
- METHOD FOR THE PRODUCTION OF THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE POLYMERS
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMERES DE POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUES

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/76** → (51) **C08G 18/78**

(51) **C08G 18/78** (11) **3 647 336 A1**  
**C08G 18/76** **C08G 18/00**  
**C08G 18/22** **C08G 18/71**  
**C08G 59/40**

- (25) En (26) En  
(21) 18203457.9 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDINONPOLYMEREN
- METHOD FOR THE PRODUCTION OF THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE POLYMERS
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMERES DE POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUES

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/79** → (51) **C08G 18/73**



**C08G 59/18** → (51) **C09J 163/00**

---

**C08G 59/40** → (51) **C08G 18/78**

---

(51) **C08G 59/68** (11) **3 647 337 A1**  
**C08G 65/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 17923577.5 (22) 29.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) JP 2017/030905 29.08.2017  
(87) WO 2019/043778 2019/10 07.03.2019  
(84) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, HÄRTBARES PASTENMATERIAL, HÄRTBARES FOLIENMATERIAL, HÄRTBARES MODELLIERMATERIAL, HÄRTUNGSVERFAHREN UND GEHÄRTETES PRODUKT**  
• **CURABLE COMPOSITION, CURABLE PASTE MATERIAL, CURABLE SHEET MATERIAL, CURABLE MODELING MATERIAL, CURING METHOD, AND CURED PRODUCT**  
• **COMPOSITION DURCISSABLE, MATÉRIAU DE PÂTE DURCISSABLE, MATÉRIAU DE FEUILLE DURCISSABLE, MATÉRIAU DURCISSABLE DE FABRICATION DE MOULE, PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT, ET OBJET DURCI**

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP  
(72) HAYASHI Noriya, Tokyo 108-8215, JP  
SAKAKIBARA Toshikatsu, Tokyo 108-8215, JP  
KOBAYASHI Yusuke, Tokyo 108-8215, JP  
KIMURA Tatsuya, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(51) **C08G 61/12** (11) **3 647 338 A1**  
**C09K 11/06** **H01L 51/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824800.9 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2018/024289 27.06.2018  
(87) WO 2019/004248 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128629  
(54) • **MAKROMOLEKULARE VERBINDUNG UND LICHTEMITTIERENDES ELEMENT MIT VERWENDUNG DAVON**  
• **MACROMOLECULAR COMPOUND AND LIGHT-EMITTING ELEMENT USING SAME**  
• **COMPOSÉ MACROMOLÉCULAIRE, ET ÉLÉMENT LUMINESCENT METTANT EN OEUVRE CELUI-CI**

(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 27-1 Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP  
(72) MATSUMOTO, Ryuji, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP  
HIROI, Yuki, Osaka-shi Osaka 554-8558, JP  
YOSHIDA, Tomoyasu, Tokyo 104-8260, JP  
FUKUSHIMA, Daisuke, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

**C08G 63/02** → (51) **G03G 9/087**

**C08G 63/183** → (51) **D01F 6/84**

---

**C08G 63/78** → (51) **D01F 6/84**

---

**C08G 64/00** → (51) **C08L 69/00**

---

**C08G 65/18** → (51) **C08G 59/68**

---

(51) **C08G 65/30** (11) **3 647 339 A1**  
**C08G 65/38** **C08G 65/44**  
**C08G 65/46**

(25) En (26) En  
(21) 19202944.5 (22) 14.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 30.10.2018 EP 18203546  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLY(PHENYLENETHERS) UND DA-DURCH HERGESTELLTES POLY(PHENYLENETHER)**  
• **METHOD OF MAKING A POLY(PHENYLENE ETHER) AND POLY(PHENYLENE ETHER) PREPARED THEREBY**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLY(ARYLÈNE ÉTHER) ET POLY(ARYLÈNE ÉTHER) AINSI PRÉPARÉ**

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) GHANTA, Madhav, Selkirk, New York 12158, US  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

**C08G 65/38** → (51) **C08G 65/30**

---

**C08G 65/44** → (51) **C08G 65/30**

---

**C08G 65/46** → (51) **C08G 65/30**

---

(51) **C08G 75/025** (11) **3 647 340 A1**  
**C08J 3/20** **C08L 81/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824996.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2018/024120 26.06.2018  
(87) WO 2019/004171 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127442  
02.04.2018 JP 2018070829  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYARYLENSULFIDHARZ**  
• **METHOD FOR PRODUCING POLYARYLENE SULPHIDE RESIN**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYARYLÈNE**

(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP  
(72) NARA Saori, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP  
WATANABE Hideki, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP  
KADOKI Masaya, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP  
IBARAKI Taku, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP  
INOUE Satoshi, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP  
(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patent-anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C08G 77/04** (11) **3 647 341 A1**  
**C08G 77/20** **C08G 77/24**  
**C08G 77/38** **C08K 5/05**  
**C08K 5/10** **C08K 5/103**  
**G03F 7/027** **G03F 7/075**

(25) En (26) En  
(21) 19205274.4 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 29.10.2018 JP 2018202925  
(54) • **(METH)ACRYLOYLGRUPPENHALTIGES ORGANOSILOXAN**  
• **(METH)ACRYLOYL GROUP-CONTAINING ORGANOSILOXANE**  
• **ORGANOSILOXANE CONTENANT UN GROUPE (METH)ACRYLOYLE**

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP  
(72) Iguchi, Hiroyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) **C08G 77/20** (11) **3 647 342 A1**  
**C08G 77/24** **C08G 77/38**  
**C08K 3/36** **C08K 5/10**  
**C08K 5/103** **C09D 183/06**  
**G03F 7/027** **G03F 7/075**

(25) En (26) En  
(21) 19205261.1 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 31.10.2018 JP 2018205432  
(54) • **STRAHLUNGSHÄRTBARE ORGANOSILICIUMHARZZUSAMMENSETZUNG**  
• **RADIATION CURABLE ORGANOSILICON RESIN COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE RÉSINE D'ORGANOSILICIUM DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT**

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP  
(72) Iguchi, Hiroyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
Kashigawi, Tsutomu, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

**C08G 77/20** → (51) **C08G 77/04**

---

**C08G 77/24** → (51) **C08G 77/04**

---

**C08G 77/24** → (51) **C08G 77/20**

---

**C08G 77/38** → (51) **C08G 77/04**

---

**C08G 77/38** → (51) **C08G 77/20**

---

**C08G 81/02** → (51) **G03G 9/087**

---

(51) **C08J 3/20** (11) **3 647 343 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18825350.4 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024265 27.06.2018

(87) WO 2019/004235 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126604

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDHARZTEILCHEN, HARZFORMKÖRPER UND VERBUNDHARZTEILCHEN  
• COMPOSITE RESIN PARTICLE PRODUCTION METHOD, RESIN MOLDED ARTICLE, AND COMPOSITE RESIN PARTICLES  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES DE RÉSINE COMPOSITE, ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE, ET PARTICULES DE RÉSINE COMPOSITE

(71) Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26, Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8558, JP

(72) KODA Yasuhito, Tokyo 142-8558, JP  
MIYOSHI Kentaro, Tokyo 142-8558, JP  
TAKADA Katsunori, Tokyo 142-8558, JP  
SAKAI Toru, Tokyo 142-8558, JP

(74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB

**C08J 3/20** → (51) **A47G 19/02**

**C08J 3/20** → (51) **C08G 75/025**

**C08J 3/20** → (51) **C08L 71/12**

(51) **C08J 5/00** (11) **3 647 344 A1**  
**C08F 214/26**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915868.8 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023368 26.06.2017

(87) WO 2019/003265 2019/01 03.01.2019

- (54) • FORMKÖRPER AUS FLUORHARZ  
• FLUORESIN MOLDED BODY  
• CORPS MOULÉ EN RÉSINE FLUORÉE

(71) Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd., 4-1-17, Toronomon, Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP

(72) NISHIMURA, Hitomi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8631, JP  
NISHIMURA, Takahiro, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8631, JP  
LIN, Bangjia, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8631, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**C08J 5/00** → (51) **C08G 75/025**

**C08J 5/04** → (51) **C08L 69/00**

(51) **C08J 5/18** (11) **3 647 345 A1**  
**B32B 27/36** **B29C 55/06**

(25) En (26) En  
(21) 18204304.2 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ATMUNGSAKTIVE THERMOPLASTISCHE FOLIE MIT REDUZIERTER SCHRUMPFUNG

- BREATHABLE THERMOPLASTIC FILM WITH REDUCED SHRINKAGE  
• FILM THERMOPLASTIQUE RESPIRABLE À RETRAIT RÉDUIT

(71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE

(72) Backmann, Martin, 49525 Lengerich, DE  
Golubski, Karsten, 45721 Haltern am See, DE

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C08J 5/18** → (51) **C08L 21/00**

**C08J 5/18** → (51) **C08L 77/10**

(51) **C08J 5/24** (11) **3 647 346 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18823029.6 (22) 05.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021505 05.06.2018

(87) WO 2019/003824 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128608

- (54) • VORFORMLING FÜR FASERVERSTÄRKTES VERBUNDSTOFFMATERIAL, WÄRMEHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, FASERVERSTÄRKTES VERBUNDSTOFFMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERVERSTÄRKTEM VERBUNDSTOFFMATERIAL  
• PREFORM FOR FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL, THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL  
• PRÉFORME POUR MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, COMPOSITION DE RÉSINE THERMO-DURCISSABLE, MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) HIRANO, Masanori, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
TOMIOKA, Nobuyuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C08J 5/24** → (51) **B29C 43/34**

**C08J 5/24** → (51) **B29C 70/22**

**C08J 7/04** → (51) **A61L 31/06**

**C08J 7/04** → (51) **C09K 3/00**

**C08J 9/06** → (51) **C08J 9/12**

(51) **C08J 9/12** (11) **3 647 347 A1**

**B29C 45/00** **B29C 45/56**

**B32B 5/18** **B32B 27/36**

**C08J 9/06** **C08J 9/34**

(25) Ja (26) En

(21) 18823301.9 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024000 25.06.2018

(87) WO 2019/004121 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017124910

- (54) • SCHAUMFORMKÖRPER AUS THERMOPLASTISCHEM POLYESTERELASTOMERHARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• FOAM MOLDED BODY OF THERMOPLASTIC POLYESTER ELASTOMER RESIN, AND METHOD FOR PRODUCING SAME  
• CORPS MOULÉ EN MOUSSE DE RÉSINE DE POLYESTER ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI

(71) Toyobo Co., Ltd., 2-8 Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP

(72) MORIO, Eri, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP  
AKAISHI, Takuya, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C08J 9/12** → (51) **B29C 44/00**

**C08J 9/32** → (51) **E06B 3/263**

**C08J 9/34** → (51) **C08J 9/12**

**C08K 3/00** → (51) **C03C 17/25**

**C08K 3/00** → (51) **C08L 77/10**

**C08K 3/04** → (51) **B29C 65/16**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 69/00**

**C08K 3/04** → (51) **C09J 163/00**

**C08K 3/04** → (51) **G02B 6/44**

**C08K 3/06** → (51) **C08L 9/00**

**C08K 3/10** → (51) **C08L 29/04**

**C08K 3/11** → (51) **C08L 29/04**

**C08K 3/22** → (51) **C08L 29/04**

**C08K 3/22** → (51) **C09K 3/00**

**C08K 3/22** → (51) **G02B 6/44**

(51) **C08K 3/30** (11) **3 647 348 A1**  
**C08K 3/34** **C08L 67/00**  
**C04B 26/18** **B29C 39/00**  
**B29C 48/00** **C04B 18/02**

(25) En (26) En

(21) 19170167.1 (22) 18.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 TW 107138178

- (54) • POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESCHIRRARTIKELS MIT HOHER DICHTHE

- POLYESTER RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING A HIGH-DENSITY TABLEWARE ARTICLE
  - COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DE VAISSELLE HAUTE DENSITÉ
- (71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW  
(72) LIN, Fong-Chin, 105 Taipei City, TW  
SU, Tzong-Yang, Taipei City, TW  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**C08K 3/30** → (51) **A47G 19/02**

**C08K 3/32** → (51) **G02B 6/44**

**C08K 3/34** → (51) **C08K 3/30**

**C08K 3/36** → (51) **C08G 77/20**

**C08K 3/36** → (51) **C08L 9/00**

**C08K 3/36** → (51) **C08L 83/05**

**C08K 3/36** → (51) **H01L 21/52**

**C08K 3/38** → (51) **C01B 21/064**

**C08K 5/00** → (51) **B01F 3/08**

**C08K 5/03** → (51) **H01B 3/30**

**C08K 5/05** → (51) **C08G 77/04**

**C08K 5/05** → (51) **H01L 21/52**

**C08K 5/07** → (51) **C09K 3/00**

**C08K 5/08** → (51) **B29C 65/16**

**C08K 5/09** → (51) **C08L 29/04**

**C08K 5/10** → (51) **C08G 77/04**

**C08K 5/10** → (51) **C08G 77/20**

**C08K 5/103** → (51) **C08G 77/04**

**C08K 5/103** → (51) **C08G 77/20**

**C08K 5/13** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/13** → (51) **C08L 29/04**

**C08K 5/14** → (51) **C08L 23/08**

**C08K 5/1539** → (51) **A61B 1/005**

**C08K 5/16** → (51) **H01M 4/62**

**C08K 5/17** → (51) **A61B 1/005**

- (51) **C08K 5/20** (11) **3 647 349 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203768.9 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (54) • BELÜFTETE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNGEN MIT SPEZIFISCHEN EMISSIONSPROFILIEN  
• AERATED POLYPROPYLENE COMPOSITIONS EXHIBITING SPECIFIC EMISSION PROFILES

- COMPOSITIONS DE POLYPROPYLENE AÉRÉES PRÉSENTANT DES PROFILS D'ÉMISSION SPÉCIFIQUES
- (71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT  
(72) FUCHS, Andreas, 4021 Linz, AT  
BORAGNO, Luca, 4021 Linz, AT  
GALGALI, Girish Suresh, 4021 Linz, AT  
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT  
HUBER, Jürgen, 4021 Linz, AT  
ENGLEDER, Stefanie, 4021 Linz, AT  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**C08K 5/29** → (51) **C09K 3/00**

**C08K 5/315** → (51) **H01M 10/0565**

**C08K 5/32** → (51) **C08L 23/08**

**C08K 5/3435** → (51) **A61B 1/005**

**C08K 5/3435** → (51) **A61L 31/06**

**C08K 5/3447** → (51) **B29C 65/16**

**C08K 5/3492** → (51) **C09K 3/00**

**C08K 5/36** → (51) **C08L 9/00**

**C08K 5/372** → (51) **A61L 31/06**

**C08K 5/42** → (51) **H01M 10/0565**

**C08K 5/49** → (51) **C08L 21/00**

**C08K 5/521** → (51) **C09J 163/00**

**C08K 5/524** → (51) **C09J 163/00**

**C08K 7/02** → (51) **C08L 69/00**

**C08K 7/06** → (51) **C08L 69/00**

**C08K 7/06** → (51) **C09J 163/00**

**C08K 7/14** → (51) **C08L 69/00**

**C08K 9/00** → (51) **C08L 29/04**

- (51) **C08L 3/02** (11) **3 647 350 A1**  
**C08L 29/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824064.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) IB 2018/054648 25.06.2018  
(87) WO 2019/003077 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124081  
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME  
• COMPOSITION DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ  
(71) Plantic Technologies LTD, 51 Burns Road, Altona, VIC 3018, AU  
(72) OTA, Masahiko, Kurashiki-Shi Okayama 713-8550, JP  
MCCAFFREY, Nicholas John, Altona, Victoria, AU  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C08L 9/00** (11) **3 647 351 A1**  
**B60C 1/00**  
**C08C 19/25**  
**C08K 3/36**  
**C08L 93/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18834447.7 (22) 23.05.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) JP 2018/019780 23.05.2018  
(87) WO 2019/017067 2019/04 24.01.2019  
(30) 19.07.2017 JP 2017139988  
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN UND LUFTREIFEN  
• RUBBER COMPOSITION FOR TREAD, AND PNEUMATIC TIRE  
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DESTINÉE À UNE BANDE DE ROULEMENT, ET PNEUMATIQUE  
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP  
(72) MIYAZAKI, Tatsuya, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbH, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **C08L 9/06** (11) **3 647 352 A1**  
**B60C 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19203083.1 (22) 14.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 29.10.2018 KR 20180129597  
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFENLAUFFLÄCHE UND UNTERVERWENDUNG DERSELBEN HERGESTELLTER REIFEN  
• RUBBER COMPOSITION FOR TIRE TREAD AND TIRE MANUFACTURED BY USING SAME  
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR CHAPE DE PNEUMATIQUE ET PNEUMATIQUE FABRIQUÉ EN L'UTILISANT  
(71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD, 133, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06133, KR  
(72) Lim, Kiwon, 28340 Chungcheongbuk-do, KR  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **C08L 21/00** (11) **3 647 353 A1**  
**C08J 5/18**  
**C08K 5/49**  
**C08L 101/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825513.7 (22) 28.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) JP 2018/012804 28.03.2018  
(87) WO 2019/003531 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124982  
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER AUS THERMOPLASTISCHEM HARZ



- THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND THERMOPLASTIC RESIN MOLDED BODY
  - COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET CORPS MOULÉ EN RÉSINE THERMOPLASTIQUE
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) SATOU Yoshiaki, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C08L 23/08** (11) **3 647 354 A1**  
**C08K 5/14** **C08L 23/16**  
**H01M 8/0284** **H01M 8/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823022.1 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/022232 11.06.2018  
(87) WO 2019/003884 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126491

(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND DICHTMITTEL FÜR BRENNSTOFFZELLENSPALT  
• RUBBER COMPOSITION AND SEALANT FOR FUEL CELL SEPARATOR  
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET MATÉRIAU DE SCÉLLEMENT POUR SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE

(71) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP

(72) SUZUKI Akihiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP  
KAWASAKI Kuniyoshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C08L 23/08** (11) **3 647 355 A1**  
**C08K 5/14** **C08K 5/32**  
**H01M 8/0284** **H01M 8/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824526.0 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/022233 11.06.2018  
(87) WO 2019/003885 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126492

(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND DICHTMITTEL FÜR BRENNSTOFFZELLENSPALT  
• RUBBER COMPOSITION AND SEALANT FOR FUEL CELL SEPARATOR  
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET MATÉRIAU DE SCÉLLEMENT POUR SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE

(71) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP

(72) SUZUKI Akihiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP  
KAWASAKI Kuniyoshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**C08L 23/08** → (51) **C08L 23/12**

**C08L 23/08** → (51) **C08L 71/12**

---

**C08L 23/08** → (51) **G02B 6/44**

---

**C08L 23/10** → (51) **C08F 6/00**

(51) **C08L 23/12** (11) **3 647 356 A1**  
**C08L 23/14** **C08L 23/08**  
**C08F 2/00** **C08F 210/02**

(25) En (26) En  
(21) 18203681.4 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEM EIGENSCHAFTSGLEICHGEWICHT  
• POLYOLEFIN COMPOSITION WITH IMPROVED BALANCE OF PROPERTIES  
• COMPOSITION DE POLYOLÉFINE PRÉSENTANT UN MEILLEUR ÉQUILIBRE DE PROPRIÉTÉS

(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT  
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT  
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT  
LIU, Yi, 4021 Linz, AT

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**C08L 23/14** → (51) **C08L 23/12**

---

**C08L 23/16** → (51) **C08L 23/08**

---

**C08L 23/22** → (51) **B01F 3/08**

**C08L 25/12** → (51) **C08L 69/00**

---

**C08L 27/12** → (51) **C08L 69/00**

---

**C08L 27/12** → (51) **H01M 10/0565**

(51) **C08L 29/04** (11) **3 647 357 A1**  
**C08K 3/11**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822929.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024305 27.06.2018  
(87) WO 2019/004257 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124872  
05.07.2017 JP 2017131681

(54) • ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHMELZFORMEN, PELLETT UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR  
• ETHYLEN-VINYALKOHOL COPOLYMER COMPOSITION FOR MELT MOLDING, PELLET AND MULTILAYER STRUCTURE  
• COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE POUR MOULAGE EN FUSION, PASTILLE ET STRUCTURE MULTICOUCHE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) USUI Shintaro, Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Tokyo 1008251, JP  
IKESHITA Minako, Tokyo 1008251, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C08L 29/04** (11) **3 647 358 A1**  
**B32B 27/18** **B32B 27/28**  
**C08K 3/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823306.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024308 27.06.2018  
(87) WO 2019/004260 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124968

(54) • ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, PELLETT UND MEHRSCICHTSTRUKTUR  
• ETHYLEN-VINYALKOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLETT, AND MULTILAYER STRUCTURE  
• COMPOSITION DE COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, PASTILLE ET STRUCTURE MULTICOUCHE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) USUI Shintaro, Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Tokyo 1008251, JP  
IKESHITA Minako, Tokyo 1008251, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C08L 29/04** (11) **3 647 359 A1**  
**C08K 3/11**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823576.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024306 27.06.2018  
(87) WO 2019/004258 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125564  
05.07.2017 JP 2017131682

(54) • ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHMELZFORMEN, PELLETT UND MEHRSCICHTSTRUKTUR  
• ETHYLEN-VINYALKOHOL COPOLYMER COMPOSITION, ETHYLEN-VINYALKOHOL COPOLYMER COMPOSITION FOR MELT MOLDING, PELLET, AND MULTILAYER STRUCTURE  
• COMPOSITION COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL DE VINYLE, COMPOSITION COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL DE VINYLE POUR MOULAGE PAR FUSION, PASTILLE, ET STRUCTURE MULTICOUCHE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) KOMURO Ryohei, Tokyo 1008251, JP  
USUI Shintaro, Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Tokyo 1008251, JP  
IKESHITA Minako, Tokyo 1008251, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 360 A1**  
**C08K 3/11**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823753.1 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024311 27.06.2018  
(87) WO 2019/004263 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124870
- (54) • *ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHMELZFORMEN, PELLET UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR*  
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION FOR MELT MOLDING, PELLET AND MULTILAYER STRUCTURE*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE POUR MOULAGE PAR FUSION, PASTILLE ET STRUCTURE MULTICOUCHE*
- (71) Mitsubishi-Chemical Foods Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) TAKESHITA, Keisuke, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP  
NAKAJIMA, Takuya, Chiyoda-ku Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA, Daichi, Chiyoda-ku Tokyo 1008251, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 361 A1**  
**C08K 3/11** **C08K 5/13**  
**F16L 9/12** **F16L 11/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18824037.8 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024307 27.06.2018  
(87) WO 2019/004259 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124967
- (54) • *ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLET, MEHRSCICHTIGE STRUKTUR UND MEHRSCICHTIGES ROHR*  
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET, MULTILAYER STRUCTURE, AND MULTILAYER PIPE*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, GRANULE, STRUCTURE MULTICOUCHE, ET TUYAU MULTICOUCHE*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) USUI Shintaro, Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Tokyo 1008251, JP  
IKESHITA Minako, Tokyo 1008251, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 362 A1**  
**B32B 27/18** **B32B 27/28**  
**C08K 3/22**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18824541.9 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024303 27.06.2018  
(87) WO 2019/004255 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124964
- (54) • *ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLETGRUPPE UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR*  
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET GROUP AND MULTILAYER STRUCTURE*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, GROUPE PASTILLE ET STRUCTURE MULTICOUCHE*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) USUI Shintaro, Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Tokyo 1008251, JP  
IKESHITA Minako, Tokyo 1008251, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 363 A1**  
**C08F 2/44** **C08F 261/04**  
**C08K 9/00** **C08L 51/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18825168.0 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024908 29.06.2018  
(87) WO 2019/004455 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129345
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) AMANO, Yusuke, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP  
ISHIDA, Eiichi, Okayama-shi Okayama 702-8601, JP  
MAEKAWA, Kazuhiko, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 364 A1**  
**B32B 27/18** **B32B 27/28**  
**B32B 27/34** **C08K 3/10**  
**C08L 77/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18825236.5 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024304 27.06.2018  
(87) WO 2019/004256 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124965
- (54) • *ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLET UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR*

- *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET AND MULTILAYERED STRUCTURE*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, GRANULE ET STRUCTURE MULTICOUCHE*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) USUI, Shintaro, Tokyo 100-8251, JP  
NISHIMURA, Daichi, Tokyo 100-8251, JP  
IKESHITA, Minako, Tokyo 100-8251, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **C08L 29/04** (11) **3 647 365 A1**  
**B32B 27/28** **C08K 3/11**  
**C08K 5/09**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18825237.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024310 27.06.2018  
(87) WO 2019/004262 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124869
- (54) • *ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLET UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR*  
• *ETHYLENE/VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET, AND MULTILAYER STRUCTURE*  
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE/ALCOOL VINYLIQUE, GRANULÉ, ET STRUCTURE MULTICOUCHE*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) TAKESHITA, Keisuke, Chiyoda-ku Tokyo 1008251, JP  
NAKAJIMA, Takuya, Chiyoda-ku Tokyo 1008251, JP  
NISHIMURA Daichi, Chiyoda-ku Tokyo 1008251, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- C08L 29/04** → (51) **C08L 3/02**
- 
- C08L 29/04** → (51) **H01M 10/0565**
- 
- C08L 29/10** → (51) **C09D 11/18**
- 
- C08L 29/10** → (51) **H01M 10/0565**
- 
- C08L 33/00** → (51) **H01M 10/0565**
- 
- C08L 33/14** → (51) **H01M 10/0565**
- 
- C08L 35/02** → (51) **H01M 10/0565**
- 
- C08L 35/06** → (51) **C09D 11/18**
- 
- C08L 35/08** → (51) **C09D 11/18**
- 
- C08L 43/04** → (51) **C08F 30/08**
- 
- C08L 45/00** → (51) **H01B 3/30**
- 
- C08L 51/04** → (51) **C08L 21/00**
- 
- C08L 51/04** → (51) **C08L 69/00**

<b>C08L 51/04</b> → (51) <b>C08L 71/12</b>	TOJO, Yusuke, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP	KOMORI Masaji, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
<b>C08L 51/06</b> → (51) <b>C08L 29/04</b>	YOKOE, Makito, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP	KONO Hideki, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
<b>C08L 51/06</b> → (51) <b>C08L 71/12</b>	UMETSU, Hideyuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP	(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
<b>C08L 53/02</b> → (51) <b>C08L 71/12</b>	(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
(51) <b>C08L 55/02</b> (11) <b>3 647 366 A1</b> <b>C08L 97/00</b> C08L 71/02 C08L 9/02	<b>C08L 67/02</b> → (51) <b>A47G 19/02</b>	(51) <b>C08L 69/00</b> (11) <b>3 647 370 A1</b> <b>C08L 25/12</b> <b>C08L 51/04</b>
(25) En (26) En	<b>C08L 67/02</b> → (51) <b>A61B 1/005</b>	(25) Ja (26) En
(21) 19205781.8 (22) 29.10.2019	(51) <b>C08L 69/00</b> (11) <b>3 647 368 A1</b>	(21) 18824022.0 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(21) 18203108.8 (22) 29.10.2018	BA ME
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(30) 29.10.2018 US 201862752001 P	BA ME	(86) JP 2018/023111 18.06.2018
(54) • <b>ACRYLNITRIL-BUTADIEN-STYROL-COPOLYMER/LIGNIN-MISCHUNGEN</b>	KH MA MD TN	(87) WO 2019/003981 2019/01 03.01.2019
• <b>ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE COPOLYMER/LIGNIN BLENDS</b>	(54) • <b>WITTERUNGSBESTÄNDIGE TRANSPARENTE POLYCARBONATCOPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER WÄRMESTABILITÄT</b>	(30) 26.06.2017 JP 2017124632
• <b>MÉLANGES DE LIGNINE/COPOLYMÈRE ACRYLONITRILE BUTADIÈNE STYRÈNE</b>	• <b>WEATHERABLE TRANSPARENT HIGH HEAT POLYCARBONATE COPOLYMER COMPOSITION</b>	(54) • <b>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFORMKÖRPER DARAUS UND BESCHICHTETER ARTIKEL</b>
(71) Prisma Renewable Composites, LLC, 9125 Cross Park Drive Suite 150, Knoxville TN 37923, US	• <b>COMPOSITION COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE TRANSPARENTE, À CHALEUR ÉLEVÉE ET RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES</b>	• <b>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, MOLDED RESIN ARTICLE THEREOF, AND COATED ARTICLE</b>
(72) WEBB, Christopher D., Knoxville, TN 37923, US	(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	• <b>COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE CORRESPONDANT ET ARTICLE REVÊTU</b>
SANFORD, William M., Knoxville, TN 37923, US	(72) van der Mee, Mark Adrianus Johannes, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	(71) Techno-UMG Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
MCCALL, Adam A., Knoxville, TN 37923, US	Assink, Roland Sebastian, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	(72) YAMASHITA Shinji, Ube-shi Yamaguchi 755-8580, JP
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	van Heerbeek, Hendrikus Petrus Cornelis, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	SAKAI Hiroshi, Ube-shi Yamaguchi 755-8580, JP
	(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE	(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
<b>C08L 57/02</b> → (51) <b>C08F 240/00</b>		<b>C08L 71/02</b> → (51) <b>H01M 10/0565</b>
<b>C08L 63/00</b> → (51) <b>C08L 67/02</b>		(51) <b>C08L 71/12</b> (11) <b>3 647 371 A1</b> <b>C08J 3/20</b> <b>C08L 23/08</b> <b>C08L 51/04</b> <b>C08L 53/02</b> <b>C08L 51/06</b>
<b>C08L 63/00</b> → (51) <b>C09J 163/00</b>	(51) <b>C08L 69/00</b> (11) <b>3 647 369 A1</b> <b>C08G 64/00</b> <b>C08J 5/04</b> <b>C08K 3/04</b> <b>C08K 7/02</b> <b>C08K 7/06</b> <b>C08K 7/14</b> <b>C08L 27/12</b>	(25) Ja (26) En
<b>C08L 67/00</b> → (51) <b>A61L 31/06</b>	(21) 18823129.4 (22) 25.06.2018	(21) 18825151.6 (22) 27.06.2018
<b>C08L 67/00</b> → (51) <b>C08K 3/30</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C08L 67/00</b> → (51) <b>G03G 9/087</b>	BA ME	BA ME
(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 647 367 A1</b> <b>C08L 63/00</b> <b>C08L 101/06</b>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(25) Ja (26) En	(86) JP 2018/024011 25.06.2018	(86) JP 2018/024458 27.06.2018
(21) 18825144.1 (22) 20.06.2018	(87) WO 2019/004127 2019/01 03.01.2019	(87) WO 2019/004317 2019/01 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.06.2017 JP 2017126244	(80) 28.06.2017 JP 2017126562
BA ME	28.06.2017 JP 2017126245	(54) • <b>HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL</b>
KH MA MD TN	(54) • <b>VERSTÄRKTE POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG</b>	• <b>RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE</b>
(86) JP 2018/023459 20.06.2018	• <b>REINFORCED POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION</b>	• <b>COMPOSITION DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE, ET ARTICLE MOULÉ</b>
(87) WO 2019/004022 2019/01 03.01.2019	• <b>COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE RENFORCÉE</b>	(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(30) 29.06.2017 JP 2017126973	(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	(72) INAGAKI, Nozomi, Tokyo 101-8101, JP
30.11.2017 JP 2017230025	DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Bldg., 2-4-12 Nakazaki-Nishi, Kita-ku, Osaka 530-8323, JP	YAMAMOTO, Mihoko, Tokyo 101-8101, JP
(54) • <b>THERMOPLASTISCHE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS</b>	(72) OKUZAWA Shunsuke, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP	(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
• <b>THERMOPLASTIC POLYESTER RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREOF</b>	MIYAKE Toshiyuki, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP	
• <b>COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER THERMOPLASTIQUE ET SON ARTICLE MOULÉ</b>	NAKANISHI Koji, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP	<b>C08L 75/04</b> → (51) <b>A61B 1/005</b>
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP		<b>C08L 75/04</b> → (51) <b>A61L 31/06</b>
(72) OKUNAGA, Kenichi, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP		<b>C08L 77/00</b> → (51) <b>A61B 1/005</b>
		<b>C08L 77/00</b> → (51) <b>C08L 29/04</b>



(51) **C08L 77/10** (11) **3 647 372 A1**  
**B32B 27/34** **C08J 5/18**  
**C08K 3/00** **H01G 9/02**  
**H01G 11/52** **H01M 2/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823653.3 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024437 27.06.2018  
(87) WO 2019/004303 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126193

(54) • HOCHKONZENTRIERTE TEILCHEN MIT  
FILM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
DAFÜR  
• HIGH-CONCENTRATION PARTICLE-  
CONTAINING FILM AND METHOD FOR  
PRODUCING SAME  
• FILM CONTENANT DES PARTICULES À  
HAUTE CONCENTRATION ET SON  
PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome  
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP  
(72) AKAMATSU, Tetsuya, Osaka-shi Osaka 530-  
0005, JP  
(74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB

**C08L 77/12** → (51) **A61L 31/06**

**C08L 81/02** → (51) **C08G 75/025**

**C08L 83/04** → (51) **C08L 83/05**

(51) **C08L 83/05** (11) **3 647 373 A1**  
**C08K 3/36** **C08L 83/04**  
**C08L 83/07**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825433.8 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024457 27.06.2018  
(87) WO 2019/004316 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126291

(54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSET-  
ZUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM  
SPENDER  
• CURABLE SILICONE COMPOSITION FOR  
USE WITH DISPENSER  
• COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-  
SABLE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC  
UN DISTRIBUTEUR

(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima  
Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837,  
JP  
(72) WAKASA, Ayaka, Saitama-city Saitama 338-  
0837, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-  
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,  
80335 München, DE

**C08L 83/05** → (51) **H01L 21/52**

**C08L 83/07** → (51) **C08L 83/05**

**C08L 83/07** → (51) **H01L 21/52**

**C08L 91/00** → (51) **B01F 3/08**

**C08L 93/04** → (51) **C08L 9/00**

**C08L 97/00** → (51) **C08L 55/02**

**C08L 101/00** → (51) **A61B 1/005**

**C08L 101/00** → (51) **B29C 65/16**

**C08L 101/00** → (51) **C08L 21/00**

**C08L 101/00** → (51) **C09K 3/00**

**C08L 101/02** → (51) **H01M 4/62**

**C08L 101/06** → (51) **C08L 67/02**

**C08L 101/12** → (51) **C01B 21/064**

(51) **C09B 19/00** (11) **3 647 374 A1**  
**C09B 67/20** **C09D 11/037**  
**C09D 17/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824516.1 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/019053 17.05.2018  
(87) WO 2019/003693 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126266

(54) • PIGMENTZUSAMMENSETZUNG UND  
DRUCKTINTE  
• PIGMENT COMPOSITION AND PRINTING  
INK  
• COMPOSITION DE PIGMENT ET ENCRE  
D'IMPRESSION

(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome  
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP  
(72) KIKUCHI Hiromasa, Kamisu-shi Ibaraki 314-  
0193, JP  
OSHIUMI Isao, Kamisu-shi Ibaraki 314-  
0193, JP  
IGAWA Nobuo, Kamisu-shi Ibaraki 314-  
0193, JP

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patent-  
anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring  
15, 80539 München, DE

**C09B 67/20** → (51) **C09B 19/00**

**C09D 4/00** → (51) **C03C 17/00**

**C09D 4/02** → (51) **C08F 30/08**

(51) **C09D 5/00** (11) **3 647 375 A1**  
**B05D 5/08** **C09D 5/16**  
**C09D 5/24** **C09D 5/32**  
**C09D 7/62** **C09D 7/40**

(25) En (26) En  
(21) 18203162.5 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSMATE-  
RIAL, GEHÄRTETE OBERFLÄCHEN-  
BESCHICHTUNG UND DEREN VERWEN-  
DUNG  
• SURFACE COATING MATERIAL, CURED  
SURFACE COATING AND USE HEREOF  
• MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE  
SURFACE, REVÊTEMENT DE SURFACE  
DURCI ET SON UTILISATION

(71) Ventus Engineering GmbH, Hainburger  
Strasse 53/3, 1030 Wien, AT  
(72) LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6340 Baar,  
CH

MINGALIEV, Shavkat, 1010 Wien, AT  
(74) Tellefsen, Jens J., et al, Patrade A/S  
Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) **C09D 5/00** (11) **3 647 376 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19198522.5 (22) 20.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127252

(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR ANZEIGEELE-  
MENTE  
• COMPOSITION FOR DISPLAY ELEMENTS  
• COMPOSITION POUR ÉLÉMENTS D'AFFI-  
CHAGE

(71) KM Innopat GmbH, Westerbergstraße 12,  
83727 Schliersee, DE  
(72) BITZER, Thomas, 41066 Mönchengladbach,  
DE  
MOLLENHAUER, Dirk, 45257 Essen, DE  
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG  
mbH, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

**C09D 5/16** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/24** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/32** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/32** → (51) **C09K 3/00**

**C09D 7/40** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/61** → (51) **C09K 3/00**

**C09D 7/62** → (51) **C08F 30/08**

**C09D 7/62** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/63** → (51) **G03F 7/004**

(51) **C09D 11/037** (11) **3 647 377 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205758.6 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816175989

(54) • TEMPERATURSENSOR-TINTENZUSAM-  
MENSETZUNG MIT METALLOXID-NAN-  
OPARTIKELN  
• TEMPERATURE SENSOR INK COMPO-  
SITION WITH METAL OXIDE NANOPAR-  
TICLES  
• COMPOSITION D'ENCRE POUR  
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE COMPOR-  
TANT DES NANOPARTICULES D'OXYDE  
MÉTALLIQUE

(71) Xerox Corporation, Office of General  
Counsel Intellectual Property Law  
Department Attn: IP Documentation Center  
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,  
NY 14580, US

(72) VELLA, Sarah J., Milton, Ontario L9T 8E1,  
CA  
SONG, Guiqin, Milton, Ontario L9T 8A8, CA  
SMITHSON, Chad, Guelph, Ontario N1K  
1A2, CA  
ZHU, Yujie, Mississauga, Ontario L5B 3Y7,  
CA

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**C09D 11/037** → (51) **C09B 19/00**

(51) **C09D 11/16** (11) **3 647 378 A1**  
**B43K 1/12** **B43K 8/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823278.9 (22) 12.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/009551 12.03.2018  
(87) WO 2019/003507 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127613  
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG AUF ÖLBA-SIS FÜR EIN SCHREIBGERÄT*  
• *OIL-BASED INK COMPOSITION FOR WRITING IMPLEMENTS*  
• *COMPOSITION D'ENCRE À BASE D'HUILE POUR INSTRUMENTS D'ÉCRITURE*

(71) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 23-37, Higashiohi 5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP

(72) HARUHARA, Yumiko, Yokohama-shi Kanagawa 221-8550, JP

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **C09D 11/18** (11) **3 647 379 A1**  
**C08L 29/10** **C08L 35/06**  
**C08L 35/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823041.1 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023827 22.06.2018  
(87) WO 2019/004084 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128431  
(54) • *WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN KUGELSCHREIBER*  
• *WATER-BASED INK COMPOSITION FOR BALLPOINT PEN*  
• *COMPOSITION D'ENCRE À BASE D'EAU POUR STYLO À BILLE*

(71) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 23-37, Higashi Ohi 5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP

(72) HIRAYAMA, Akiko, Shinagawa-ku Tokyo 140-8537, JP

OGURA, Kousuke, Shinagawa-ku Tokyo 140-8537, JP  
MIYOSHI, Kana, Shinagawa-ku Tokyo 140-8537, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C09D 11/30** → (51) **B41M 5/00**

(51) **C09D 11/322** (11) **3 647 380 A1**  
**B41J 2/01** **B41M 5/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824509.6 (22) 17.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/015873 17.04.2018  
(87) WO 2019/003594 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129813  
(54) • *TINTENSTRAHLTINTE AUF WASSERBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEDRUCKTES MATERIAL*  
• *WATER-BASED INK-JET INK AND PRODUCTION METHOD FOR PRINTED MATTER*  
• *ENCRE À JET D'ENCRE À BASE D'EAU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE*

(71) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP

Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP

(72) YODA Atsushi, Tokyo 104-8378, JP

SUZUKI Yoshihito, Tokyo 104-8378, JP

OKAMOTO Mayuko, Tokyo 104-8378, JP

JONAI Kazuhiro, Tokyo 104-8378, JP

SUZUKI Norio, Tokyo 104-8378, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C09D 11/322** (11) **3 647 381 A1**  
**B41J 2/01** **B41M 5/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18843458.3 (22) 31.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/028744 31.07.2018  
(87) WO 2019/031317 2019/07 14.02.2019  
(30) 10.08.2017 JP 2017155704  
(54) • *WÄSSRIGE TINTENSTRAHLDRUCKTINTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKERZEUGNISSEN*

• *AQUEOUS INKJET INK AND METHOD FOR PRODUCING PRINTED MATTER*  
• *ENCRE AQUEUSE POUR L'IMPRESSION PAR JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE*

(71) Seiren Co., Ltd., 10-1 Keya 1-chome, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP

(72) SAWAZAKI, Takumi, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP

(74) Hynell Intellectual Property AB, P.O.Box 138, 683 23 Hagfors, SE

**C09D 11/322** → (51) **D06P 5/00**

(51) **C09D 11/328** (11) **3 647 382 A1**  
**B41J 2/01** **B41J 2/175**  
**B41M 5/00** **C09D 11/40**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824217.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024474 27.06.2018  
(87) WO 2019/004327 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125420  
26.06.2018 JP 2018121344

(54) • *TINTENSTRAHLTINTE FÜR TEXTILDRUCK, TINTENPATRONE, TINTENSATZ UND TINTENSTRAHLTEXTILDRUCKVERFAHREN*  
• *INKJET INK FOR TEXTILE PRINTING, INK CARTRIDGE, INK SET, AND INKJET TEXTILE PRINTING METHOD*  
• *ENCRE POUR JET D'ENCRE DESTINÉE À UNE IMPRESSION SUR TEXTILE*

*CARTOUCHE D'ENCRE, ENSEMBLE D'ENCRES, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION SUR TEXTILE À JET D'ENCRE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) KODAMA Kunihiko, Kanagawa 258-8577, JP  
USHIJIMA Kenta, Kanagawa 258-8577, JP

FUJIE Yoshihiko, Kanagawa 258-8577, JP

MIZUMURA Masatoshi, Kanagawa 258-8577, JP

OHMOTO Makoto, Kanagawa 258-8577, JP

HARA Minako, Kanagawa 258-8577, JP

MAKUTA Toshiyuki, Kanagawa 258-8577, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**C09D 11/40** → (51) **C09D 11/328**

**C09D 11/52** → (51) **H01L 23/552**

**C09D 11/54** → (51) **B41M 5/00**

**C09D 17/00** → (51) **C09B 19/00**

**C09D 129/00** → (51) **C09K 3/00**

**C09D 133/04** → (51) **C08F 30/08**

(51) **C09D 167/08** (11) **3 647 383 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206041.6 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811286026  
(54) • *SÄUREGEHÄRTETE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGER FREIER FORMALDEHYDEMISSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ACID-CURED COATING COMPOSITION WITH LOW FREE FORMALDEHYDE EMISSION AND PREPARATION METHOD THEREOF*  
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT DURCISSABLE À L'ACIDE À FAIBLE ÉMISSION DE FORMALDÉHYDE LIBRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd., High Technology Industry Development Zone Shunde District, Foshan, Guangdong 528306, CN

(72) YANG, Wei, Foshan City, Guangdong 528306, CN

TAO, Jie, Foshan City, Guangdong 528306, CN

(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**C09D 183/06** → (51) **C08G 77/20**

**C09D 201/00** → (51) **C09K 3/00**

**C09D 201/00** → (51) **G03F 7/004**

(51) **C09G 1/02** (11) **3 647 384 A1**  
**H01L 21/304** **C09K 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 19206672.8 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753431 P

- 27.10.2019 US 201916664924
- (54) • *UNTERDRÜCKUNG DER SIN-ENTFER-  
NUNGSRATEN UND REDUZIERUNG DES  
OXID-TRENCH-DISHING FÜR PROZESS  
DER FLACHGRABENISOLATION (STI)*  
• *SUPPRESSING SIN REMOVAL RATES  
AND REDUCING OXIDE TRENCH  
DISHING FOR SHALLOW TRENCH  
ISOLATION (STI) PROCESS*  
• *SUPPRESSION DES TAUX D'ENLÈVE-  
MENT DE SIN ET RÉDUCTION DU CREU-  
SAGE DE TRANCHÉES À OXYDE POUR  
UN PROCÉDÉ D'ISOLATION DE TRAN-  
CHÉE PEU PROFONDE (STI)*
- (71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River  
Parkway, Tempe, AZ 85284, US
- (72) SHI, Xiaobo, Tempe, Arizona 85284, US  
MURELLA, Krishna P., Tempe, Arizona  
85284, US  
ROSE, Joseph D, Tempe, Arizona 85284, US  
ZHOU, Hongjun, Tempe, Arizona 85284, US  
O'NEILL, Mark Leonard, Tempe, Arizona  
85284, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**C09J 4/02** → (51) **G09F 9/00**

**C09J 5/00** → (51) **G09F 9/00**

- (51) **C09J 7/20** (11) **3 647 385 A1**  
**C09J 201/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823034.6 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/022687 14.06.2018  
(87) WO 2019/003933 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124191  
01.03.2018 JP 2018036498
- (54) • *DOPPELSEITIGES DRUCKEMPFINDLI-  
CHES KLEBE BAND*  
• *DOUBLE-SIDED PRESSURE-SENSITIVE  
ADHESIVE TAPE*  
• *RUBAN AUTOADHÉSIF DOUBLE FACE  
SENSIBLE À LA PRESSION*
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome  
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) WATANABE Daisuke, Kitaadachi-gun  
Saitama 362-8577, JP  
SUGIURA Takamine, Kitaadachi-gun  
Saitama 362-8577, JP  
YAMAKAMI Akira, Kitaadachi-gun Saitama  
362-8577, JP
- (74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patent-  
anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring  
15, 80539 München, DE

**C09J 7/20** → (51) **G02B 5/26**

**C09J 11/04** → (51) **C09J 163/00**

**C09J 11/06** → (51) **C09J 123/26**

**C09J 11/06** → (51) **C09J 163/00**

**C09J 11/06** → (51) **G09F 9/00**

**C09J 123/00** → (51) **C08F 240/00**

- (51) **C09J 123/26** (11) **3 647 386 A1**  
**B32B 15/085** **C09J 11/06**  
**H01M 2/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823570.9 (22) 18.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/023087 18.06.2018  
(87) WO 2019/003977 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124637
- (54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND  
WÄRMESCHMELZBARES ELEMENT DA-  
MIT*  
• *ADHESIVE COMPOSITION AND HEAT-  
FUSIBLE MEMBER USING SAME*  
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET ÉLÉMENT  
THERMOFUSIBLE METTANT EN ŒUVRE  
LADITE COMPOSITION ADHÉSIVE*
- (71) Toagosei Co., Ltd., 1-14-1, Nishi-Shimbashi,  
Minato-ku Tokyo 105-8419, JP
- (72) ITO, Takahiro, Nagoya-shi Aichi 455-0026,  
JP  
IMAHORI Makoto, Nagoya-shi Aichi 455-  
0026, JP  
HIRAKAWA Makoto, Nagoya-shi Aichi 455-  
0026, JP
- (74) Tegethoff, Sebastian, 24IP Law Group Son-  
nenberg Fortmann Patent- und Rechts-  
anwälte Charlottenstrasse 80, 10117 Berlin,  
DE

- (51) **C09J 163/00** (11) **3 647 387 A1**  
**C08G 59/18** **C08K 3/04**  
**C08K 5/521** **C08K 5/524**  
**C08K 7/06** **C08L 63/00**  
**C09J 11/04** **C09J 11/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 19804273.1 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2019/019626 17.05.2019  
(87) WO 2019/221262 2019/47 21.11.2019  
(30) 17.05.2018 JP 2018095320
- (54) • *HÄRTBARE EPOXIDZUSAMMENSET-  
ZUNG*  
• *CURABLE EPOXIDE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION D'ÉPOXYDE DURCIS-  
SABLE*
- (71) T&K Toka Co., Ltd., 283-1, Oaza Chiku-  
mazawa Miyoshi-machi, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP
- (72) SAITO, Akinobu, Iruma-gun, Saitama 354-  
8577, JP  
WATANABE, Shuichi, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP  
KAWANO, Takakuni, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP  
MATAKAWA, Shuichi, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP
- (74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593  
Düsseldorf, DE

**C09J 201/00** → (51) **C09J 7/20**

**C09J 201/00** → (51) **G02B 5/26**

- (51) **C09K 3/00** (11) **3 647 388 A1**  
**B32B 17/10** **B32B 27/20**  
**B32B 27/30** **B32B 27/36**  
**C01G 41/00** **C03C 17/32**  
**C03C 27/12** **C08J 7/04**  
**C08K 3/22** **C08K 5/07**  
**C08K 5/29** **C08K 5/3492**  
**C08L 101/00** **C09D 5/32**  
**C09D 7/61** **C09D 201/00**  
**G02B 5/22**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18806280.6 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/019109 17.05.2018  
(87) WO 2018/216595 2018/48 29.11.2018  
(30) 25.05.2017 JP 2017103971
- (54) • *NAHINFRAROT-ABSCHIRMENDER UL-  
TRAFEINER PARTIKELDISPERSIONS-  
KÖRPER, NAHINFRAROT-ABSCHIR-  
MENDE ZWISCHENFOLIE, NAHINFRA-  
ROT-ABSCHIRRENDE LAMINIERTER  
STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN FÜR EINEN NAHINFRAROT-AB-  
SCHIRMENDEN ULTRAFINEN PARTI-  
KELDISPERSIONSKÖRPER*  
• *NEAR-INFRARED-SHIELDING ULTRAFINE  
PARTICLE DISPERSION BODY, NEAR-  
INFRARED-SHIELDING INTERMEDIATE  
FILM, NEAR-INFRARED-SHIELDING  
LAMINATED STRUCTURE, AND  
PRODUCTION METHOD FOR NEAR-  
INFRARED-SHIELDING ULTRAFINE  
PARTICLE DISPERSION BODY*  
• *CORPS DE DISPERSION DE PARTICULES  
ULTRAFINES DE PROTECTION CONTRE  
LES INFRAROUGES PROCHES, FILM  
INTERMÉDIAIRE DE PROTECTION  
CONTRE LES INFRAROUGES PROCHES,  
STRUCTURE STRATIFIÉE DE PROTEC-  
TION CONTRE LES INFRAROUGES  
PROCHES ET PROCÉDÉ DE PRODUC-  
TION DE CORPS DE DISPERSION DE  
PARTICULES ULTRAFINES DE PROTEC-  
TION CONTRE LES INFRAROUGES  
PROCHES*
- (71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3,  
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
8716, JP
- (72) KOBAYASHI Hiroshi, Ichikawa-shi Chiba  
272-0835, JP  
FUJITA Kennichi, Ichikawa-shi Chiba 272-  
0835, JP  
TSUNEMATSU Hirofumi, Isa-shi Kagoshima  
895-2501, JP  
CHONAN Takeshi, Isa-shi Kagoshima 895-  
2501, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

- (51) **C09K 3/00** (11) **3 647 389 A1**  
**C08F 16/16** **C09D 129/00**  
**C12M 3/00** **A61K 47/34**  
**A61L 31/06** **C08F 297/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824772.0 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/014738 06.04.2018  
(87) WO 2019/003558 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124013
- (54) • *MITTEL ZUR VERHINDERUNG VON PRO-  
TEINADSORPTION, PROTEINADSORPTI-  
ONSVERHINDERNDER FILM UND MEDI-  
ZINISCHES INSTRUMENT DAMIT*  
• *PROTEIN ADSORPTION PREVENTING  
AGENT, PROTEIN ADSORPTION  
PREVENTING FILM, AND MEDICAL TOOL  
USING SAME*  
• *INHIBITEUR D'ADSORPTION DE  
PROTÉINE, ET FILM D'INHIBITION D'AD-  
SORPTION DE PROTÉINE AINSI QU'INS-*



- TRUMENT MÉDICAL METTANT EN UVRE CELUI-CI*
- (71) Maruzen Petrochemical Co., Ltd., 1-1, Irifune 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8502, JP
- (72) NISHIURA Takao, Ichihara-shi Chiba 290-8503, JP
- (74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C09K 3/14** (11) **3 647 390 A1**  
**F16D 69/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823035.3 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023051 18.06.2018  
(87) WO 2019/003969 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125099  
(54) • *GESINTERTES REIBUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GESINTERTES REIBUNGSMATERIAL*  
• *SINTERED FRICTION MATERIAL AND PRODUCTION METHOD FOR SINTERED FRICTION MATERIAL*  
• *MATÉRIAU DE GARNITURE FRITTÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*

- (71) Akebono Brake Industry Co., Ltd., 19-5, Nihonbashi Koami-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8534, JP
- (72) TAKAHASHI Hideaki, Tokyo 103-8534, JP  
ONODERA Katsuhiko, Tokyo 103-8534, JP  
UENO Atsushi, Tokyo 103-8534, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C09K 3/14** → (51) **C09G 1/02**

**C09K 5/06** → (51) **F28D 20/02**

(51) **C09K 8/508** (11) **3 647 391 A1**  
**B01F 3/12** **B01F 13/10**  
**C09K 8/512** **C09K 8/588**

- (25) En (26) En  
(21) 19206324.6 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 CN 201811288180  
(54) • *RAHMENMONTIERTE HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR DISPERGIERTE GELPARTIKEL, DISPERGIERTES PARTIKELGEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*  
• *SKID-MOUNTED DISPERSED PARTICLE GEL PRODUCTION DEVICE, DISPERSED PARTICLE GEL AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE GEL À PARTICULES DISPERSÉES MONTÉ SUR PATIN, GEL À PARTICULES DISPERSÉES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (71) China University of Petroleum (East China), No. 66 Changjiang West Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266580, CN  
Oil and Gas Technology Research Institute PetroChina Changqing Oilfield Company, Changqing New Technology Development Center Mingguang Road Weiyang District, Xi'an Shanxi 710018, CN

- China University Of Geosciences (Beijing), No. 29 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100083, CN  
Northwest Oilfield Branch Engineering Technology Research Institute, Sinopec Group., No.466, Changchun South Road Urumqi, Uygur Autonomous Region, Xinjiang 830011, CN

- (72) DAI, Caili, Qingdao, Shandong 266580, CN  
ZHAO, Guang, Qingdao, Shandong 266580, CN  
YANG, Haien, Xi'an, Shanxi 710018, CN  
YI, Ping, Xi'an, Shanxi 710018, CN  
WANG, Sen, Qingdao, Shandong 266580, CN  
YOU, Qing, Haidian District., Beijing 100083, CN  
HE, Long, Uygur Autonomous Region., Xinjiang 830011, CN  
ZHAO, Mingwei, Qingdao, Shandong 266580, CN  
WU, Yining, Qingdao, Shandong 266580, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**C09K 8/512** → (51) **C09K 8/508**

**C09K 8/588** → (51) **C09K 8/508**

**C09K 9/00** → (51) **B32B 27/08**

(51) **C09K 11/06** (11) **3 647 392 A1**  
**C07C 255/58** **C07D 209/88**  
**C07D 405/14** **H01L 51/50**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824986.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024302 27.06.2018  
(87) WO 2019/004254 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124947  
15.06.2018 JP 2018114758

- (54) • *LICHTEMITTIERENDES MATERIAL, VERBINDUNG, DAUERLEUCHTSTOFF UND LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*  
• *LIGHT-EMITTING MATERIAL, COMPOUND, LONG-PERSISTENT PHOSPHOR AND LIGHT-EMITTING ELEMENT*  
• *MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT, COMPOSÉ, PHOSPHORE À LONGUE PERSISTANCE ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
- (72) NOTSUKA Naoto, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0388, JP  
YANG YuSeok, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0388, JP  
YOSHIZAKI Asuka, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0388, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **3 647 393 A1**  
**C07D 471/04** **C07D 487/04**  
**H05B 33/10**

- (25) De (26) De  
(21) 19214457.4 (22) 07.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.07.2013 EP 13003800

- (54) • *MATERIALIEN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*  
• *MATERIALS FOR ELECTRONIC DEVICES*  
• *MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Parham, Amir, 60486 FRANKFURT AM MAIN, DE  
Martynova, Irina, 64347 GRIESHEIM, DE  
Jatsch, Anja, 60489 FRANKFURT AM MAIN, DE  
Eberle, Thomas, 76829 LANDAU, DE  
Kroeber, Jonas, 60311 FRANKFURT AM MAIN, DE  
Pflumm, Christof, 64291 DARMSTADT, DE
- (62) 14739675.8 / 3 027 707

**C09K 11/06** → (51) **C08G 61/12**

**C09K 11/06** → (51) **H01L 51/50**

(51) **C10G 1/08** (11) **3 647 394 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18000868.2 (22) 05.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *OPTIMIERUNGEN BEI DER DRUCKLOSEN VERÖLUNG KOHLENWASSERSTOFFHALTIGER SUBSTANZEN*  
• *OPTIMIZATIONS IN THE PRESSURELESS OILING OF HYDROCARBON-CONTAINING SUBSTANCES*  
• *OPTIMISATION LORS DE LA DÉPOLY-MÉRIERISATION DES SUBSTANCES HYDROCARBONÉES*
- (71) Fehrenbach, Sebastian, Antoniusstrasse 1, 79793 Wutöschingen, DE
- (72) Fehrenbach, Sebastian, 79793 Wutöschingen, DE
- (74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

(51) **C10G 63/04** (11) **3 647 395 A1**  
**F17C 7/04** **F17C 13/02**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18881921.3 (22) 05.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/010327 05.09.2018  
(87) WO 2019/103290 2019/22 31.05.2019  
(30) 24.11.2017 KR 20170158631  
30.08.2018 KR 20180102507
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERDAMPFEN VON FLÜSSIGEM PROPAN UND VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*  
• *METHOD FOR VAPORIZING LIQUID PROPANE AND VAPORIZING APPARATUS USED THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ DE VAPORISATION DE PROPANE LIQUIDE ET APPAREIL DE VAPORISATION UTILISÉ À CET EFFET*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Tae Woo, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR  
KIM, Inseop, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

<b>C10M 103/02</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(72) DEPOOT, Karel Jozef Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
(51) <b>C10M 103/06</b> (11) <b>3 647 396 A1</b> <b>C10M 111/00</b> <b>B21J 3/00</b> <b>B21J 13/02</b> <b>C10M 103/02</b> <b>C10N 10/12</b> <b>C10N 40/24</b> <b>C10N 50/02</b> <b>C10N 50/08</b>	(72) WEIDE, Mirko, 40223 Düsseldorf, DE WIELAND, Susanne, 41541 Dormagen/ Zons, DE DENGUTH, Ulrike, 45739 Oer-Erkenschwick, DE VEJBORG, Rebecca, 3450 Alleroed, DK SEGURA, Dorotea Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK SALOMON, Jesper, 2840 Holte, DK JENSEN, Johanne M., 2880 Bagsvaerd, DK MONRAD, Rune Nygaard, 3400 Hilleroed, DK DUE, Anne Vindum, 2880 Bagsvaerd, DK GUDMAND, Martin, 2880 Bagsvaerd, DK	(72) CURCIC, Nikola, 1853 Strombeek-Bever, BE VAN ELSSEN, Katrien Andrea Lieven, 1853 Strombeek-Bever, BE ENGLISH III, Jack Wesley, Cincinnati, Ohio 45202, US DECHERT, Gary James, 90502 Cincinnati, OH, US
(25) Ja (26) En (21) 18824041.0 (22) 28.06.2018	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Kennedydamm 55 / Roßstrasse, 40476 Düsseldorf, DE	(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN	(51) <b>C11D 3/386</b> (11) <b>3 647 398 A1</b> (25) En (26) En (21) 18203740.8 (22) 31.10.2018	(51) <b>C11D 17/04</b> (11) <b>3 647 400 A1</b> <b>C11D 11/00</b> <b>C11D 3/37</b> <b>C11D 1/83</b>
(86) JP 2018/024478 28.06.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 19205911.1 (22) 29.10.2019
(87) WO 2019/004328 2019/01 03.01.2019	(54) • <i>SCHMIERMITTEL, METALLMATERIAL, VERFAHREN ZUM PLASTISCHEN FORMEN VON METALLMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFORMTEM METALLMATERIAL</i> • <i>LUBRICANT, METAL MATERIAL, METHOD FOR PLASTICALLY FORMING METAL MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING FORMED METAL MATERIAL</i> • <i>LUBRIFIANT, MATÉRIAU MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION PLASTIQUE D'UN MATÉRIAU MÉTALLIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU MÉTALLIQUE FORMÉ</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN
(88) 29.06.2017 JP 2017128071	(71) Nihon Parkerizing Co., Ltd., 15-1 Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP	(30) 30.10.2018 EP 18203471
(89) 29.06.2017 JP 2017128071	(72) YANAGI, Mutsumi, Tokyo 103-0027, JP KOMIYAMA, Shinobu, Tokyo 103-0027, JP	(54) • <i>WASSERLÖSLICHER MULTIKAMMER-EINHEITSDOSISARTIKEL</i> • <i>WATER-SOLUBLE MULTICOMPARTMENT UNIT DOSE ARTICLE</i> • <i>ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU À COMPARTIMENTS MULTIPLES</i>
(90) 29.06.2017 JP 2017128071	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
<b>C10M 105/74</b> → (51) <b>B21C 1/16</b>	(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(72) DEPOOT, Karel Jozef Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
<b>C10M 111/00</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(72) WEIDE, Mirko, 40223 Düsseldorf, DE WIELAND, Susanne, 41541 Dormagen/ Zons, DE DENGUTH, Ulrike, 45739 Oer-Erkenschwick, DE VEJBORG, Rebecca, 3450 Alleroed, DK SEGURA, Dorotea Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK SALOMON, Jesper, 2840 Holte, DK JENSEN, Johanne M., 2880 Bagsvaerd, DK MONRAD, Rune Nygaard, 3400 Hilleroed, DK DUE, Anne Vindum, 2880 Bagsvaerd, DK GUDMAND, Martin, 2880 Bagsvaerd, DK	(72) CURCIC, Nikola, 1853 Strombeek-Bever, BE VAN ELSSEN, Katrien Andrea Lieven, 1853 Strombeek-Bever, BE ENGLISH III, Jack Wesley, Cincinnati, Ohio 45202, US DECHERT, Gary James, Cincinnati, Ohio 45202, US
<b>C10M 133/16</b> → (51) <b>C07D 207/412</b>	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Kennedydamm 55 / Roßstrasse, 40476 Düsseldorf, DE	(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
<b>C10N 10/12</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(51) <b>C11D 17/04</b> (11) <b>3 647 399 A1</b> <b>C11D 11/00</b> <b>C11D 3/37</b> <b>C11D 1/83</b>	(25) En (26) En (21) 18203471.0 (22) 30.10.2018
<b>C10N 30/00</b> → (51) <b>C07D 207/412</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN	(54) • <i>MISCHUNG AUS ERDBEER- UND KIRSCHSPIRITUOSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>MIXTURE OF STRAWBERRIES AND CHERRIES SPIRITS AND PRODUCTION METHOD THEREOF</i> • <i>MÉLANGE DE SPIRITUEUX DE CERISES ET DE FRAISES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i>
<b>C10N 30/06</b> → (51) <b>C07D 207/412</b>	(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(71) R.G.C.C. Holdings AG, Baarerstrasse 95, 6301 Zug, CH
<b>C10N 40/04</b> → (51) <b>C07D 207/412</b>	(72) WEIDE, Mirko, 40223 Düsseldorf, DE WIELAND, Susanne, 41541 Dormagen/ Zons, DE DENGUTH, Ulrike, 45739 Oer-Erkenschwick, DE VEJBORG, Rebecca, 3450 Alleroed, DK SEGURA, Dorotea Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK SALOMON, Jesper, 2840 Holte, DK JENSEN, Johanne M., 2880 Bagsvaerd, DK MONRAD, Rune Nygaard, 3400 Hilleroed, DK DUE, Anne Vindum, 2880 Bagsvaerd, DK GUDMAND, Martin, 2880 Bagsvaerd, DK	(72) Papasotiriou, Ioannis, 53070 Filotas, GR
<b>C10N 40/24</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Kennedydamm 55 / Roßstrasse, 40476 Düsseldorf, DE	(74) Schmitz, Joseph, et al, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
<b>C10N 50/02</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(51) <b>C11D 11/00</b> → (51) <b>C11D 17/04</b>	<b>C12G 3/024</b> → (51) <b>C12H 6/02</b>
<b>C10N 50/08</b> → (51) <b>C10M 103/06</b>	(51) <b>C11D 17/04</b> (11) <b>3 647 399 A1</b> <b>C11D 11/00</b> <b>C11D 3/37</b> <b>C11D 1/83</b>	<b>C12G 3/04</b> → (51) <b>C12H 6/02</b>
<b>C11D 1/83</b> → (51) <b>C11D 17/04</b>	(25) En (26) En (21) 18203471.0 (22) 30.10.2018	
<b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C11D 17/04</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN	
(51) <b>C11D 3/386</b> (11) <b>3 647 397 A1</b> <b>C12N 9/24</b>	(54) • <i>WASSERLÖSLICHER MULTIKAMMER-EINHEITSDOSISARTIKEL</i> • <i>WATER-SOLUBLE MULTICOMPARTMENT UNIT DOSE ARTICLE</i> • <i>ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU À COMPARTIMENTS MULTIPLES</i>	
(25) En (26) En (21) 18203731.7 (22) 31.10.2018	(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  BA ME _____  KH MA MD TN		
(54) • <i>REINIGUNGSMITTEL MIT DISPERSINS IV</i> • <i>CLEANING COMPOSITIONS CONTAINING DISPERSINS IV</i> • <i>COMPOSITIONS DE NETTOYAGE CONTENANT DES DISPERSIONS IV</i>		

- (51) **C12H 6/02** (11) **3 647 402 A1**  
**C12G 3/024** **C12G 3/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18020569.2 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **KIRSCHWEINBRAND UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **CHERRY WEINBRAND AND  
PRODUCTION METHOD THEREOF**  
• **EAU-DE-VIE DE CERISE ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) R.G.C.C. Holdings AG, Baarerstrasse 95,  
6301 Zug, CH  
(72) Papasotiriou, Ioannis, 53070 Filotas, GR  
(74) Schmitz, Joseph, et al, Isler & Pedrazzini AG  
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027  
Zürich, CH

**C12H 6/02** → (51) **C12G 3/024****C12L 11/00** → (51) **B08B 9/08**

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 647 403 A1**  
**B01J 19/12** **F21S 4/28**
- (25) En (26) En  
(21) 18204112.9 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **LED-ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG  
IN EINEM BIOREAKTOR**  
• **LED ARRANGEMENT FOR USE IN A  
BIOREACTOR**  
• **AGENCEMENT DE DEL DESTINÉ À ÊTRE  
UTILISÉ DANS UN BIORÉACTEUR**
- (71) O&N B.V., Gysbert Japicxlaan 26, 8701 DV  
Bolsward, NL  
(72) VAN VELZEN, Dick, 8711 JD WORKUM, NL  
HULSHOFF, Hendrik Jan, 8701 DV BOLS-  
WARD, NL  
MULDER, Gerardus Rudi Maria, 8701 BL  
BOLSWARD, NL  
OOSTERBAAN, Wiebe IJsbrand Leo, 8702  
CA BOLSWARD, NL  
STEL, Jarno, 9697 ME BLIJHAM, NL  
OELEN, Jan Johannes, 7963 RP RUINEN,  
NL  
KOEK, Charles Adrianus Gerardus, 8651 EB  
IJLST, NL  
MAESSEN, Theodorus Antonius, 6096 CH  
GRATHEM, NL  
VAN DRUNEN, Rudi, 2341 PH OEGST-  
GEEST, NL  
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vries-  
endorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19,  
2514 AB Den Haag, NL

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 647 404 A1**  
**C12M 1/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18204113.7 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **BIOREAKTOR**  
• **BIOREACTOR**  
• **BIORÉACTEUR**

- (71) O&N B.V., Gysbert Japicxlaan 26, 8701 DV  
Bolsward, NL  
(72) VAN VELZEN, Dick, 8711 JD WORKUM, NL  
MULDER, Gerardus Rudi Maria, 8701 BL  
BOLSWARD, NL  
OOSTERBAAN, Wiebe IJsbrand Leo, 8702  
CA BOLSWARD, NL  
HULSHOFF, Hendrik Jan, 8701 DV BOLS-  
WARD, NL  
STEL, Jarno, 9697 ME BLIJHAM, NL  
OELEN, Jan Johannes, 7963 RP RUINEN,  
NL  
JAGER, Filipus Gustaaf Hendrik, 7861 TB  
OOSTERHESSELEN, NL  
MAESSEN, Theodorus Antonius, 6096 CH  
GRATHEM, NL  
VAN DRUNEN, Rudi, 2341 PH OEGST-  
GEEST, NL  
KOEK, Charles Adrianus Gerardus, 8651 EB  
IJLST, NL  
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vries-  
endorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19,  
2514 AB Den Haag, NL

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 647 405 A1**  
**B01L 3/00** **C12M 3/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18306441.9 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ZELLKULTURVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **CELL CULTURE DEVICE AND METHOD  
OF USING THE SAME**  
• **DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE  
ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) Microfluidix, 36 Clifton Gardens, Flat 4,  
London, Greater London W9 1AU, GB  
(72) CEJAS, Cesare, 92160 ANTONY, FR  
ALLAF-AKBARI, Elyar, Toronto Ontario  
M3A2A7, CA  
ESPINET, Antoine, London W9 1 AU, GB  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 647 406 A1**  
**C12M 1/34** **C12M 1/09**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19204359.4 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 FR 1801155  
24.04.2019 FR 1904326
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME, ZUM  
TRANSPORT UND ZUR DIFFUSION VON  
LICHT FÜR EINEN FOTO-BIOREAKTOR**  
• **DEVICE FOR CAPTURE, TRANSPORT  
AND LIGHT DIFFUSION FOR A PHOTO-  
BIOREACTOR**  
• **DISPOSITIF DE CAPTURE, DE TRANS-  
PORT ET DE DIFFUSION DE LUMIÈRE  
POUR UN PHOTO-BIOREACTEUR**
- (71) Nénuphar, 12 rue du Chardonay, 66370  
Pézilla la Rivière, FR  
(72) DUONG, Frédéric, 66370 Pézilla La Rivière,  
FR  
(74) Rataboul, Xavier, Lambert & Associés 18  
avenue de l'Opéra, 75001 Paris, FR

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 647 407 A1**  
**C12M 1/02** **C12M 1/42**  
**C12M 3/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19754244.2 (22) 14.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2019/005203 14.02.2019  
(87) WO 2019/160000 2019/34 22.08.2019  
(30) 15.02.2018 JP 2018024689  
(54) • **ZELLKULTURVORRICHTUNG**  
• **CELL CULTURE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE**
- (71) Fullstem Co., Ltd., 6F, 1-15 Ameku 2-  
chome, Naha-shi, Okinawa 900-0005, JP  
(72) CHIBA Shunmei, Naha-shi, Okinawa 900-  
0005, JP  
LEE Young-Jin, Seoul, KR  
USHIFUSA Takaki, Kasuya-gun, Fukuoka  
811-2205, JP  
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain &  
Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06,  
FR

**C12M 1/00** → (51) **C12M 1/24****C12M 1/00** → (51) **C12N 15/113****C12M 1/02** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/08** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/09** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/12** → (51) **B41J 2/14****C12M 1/12** → (51) **C12P 1/00**

- (51) **C12M 1/24** (11) **3 647 408 A1**  
**C12M 1/00** **C12Q 1/68**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18822770.6 (22) 05.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/089930 05.06.2018  
(87) WO 2019/001228 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710519911  
(54) • **FIXIERTES RÖHRCHEN EINER NUKLEIN-  
SÄUREEXTRAKTIONSKOMPONENTE UND  
NUKLEINSÄUREEXTRAKTIONSKOMPON-  
NENTE**  
• **FIXED TUBE OF NUCLEIC ACID  
EXTRACTION COMPONENT, AND  
NUCLEIC ACID EXTRACTION  
COMPONENT**  
• **TUBE FIXE DE COMPOSANT D'EXTRAC-  
TION D'ACIDE NUCLEIQUE, ET COMPO-  
SANT D'EXTRACTION D'ACIDE NUCLÉ-  
IQUE**
- (71) Catchgene Co., Ltd., 3F, No.904 Zhongzheng  
Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City 235, TW  
(72) LEE, Te-Cheng, New Taipei City Taiwan 234,  
TW  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zim-  
mermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Part-  
ner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2,  
81373 München, DE

**C12M 1/26** → (51) **B41J 2/14****C12M 1/34** → (51) **C12M 1/00**



**C12M 1/42** → (51) **C12M 1/00**

**C12M 3/00** → (51) **C09K 3/00**

**C12M 3/00** → (51) **C12M 1/00**

**C12M 3/06** → (51) **C12M 1/00**

(51) **C12N 1/00** (11) **3 647 409 A1**  
**C12N 5/076**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824434.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024206 26.06.2018  
(87) WO 2019/004217 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129768  
25.06.2018 JP 2018120260

(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON SÄUGERSPERMIEN, KÜNSTLICHES INSEMINATIONSVERFAHREN UND IN-VITRO-BEFRUCHTUNGSVERFAHREN*  
• *METHOD FOR SEPARATING MAMMALIAN SPERMS, ARTIFICIAL INSEMINATION METHOD, AND IN VITRO FERTILIZATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE SPERMATOZOÏDES DE MAMMIFÈRE, PROCÉDÉ D'INSEMINATION ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ DE FÉCONDATION IN VITRO*

(71) Hiroshima University, 3-2 Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP

(72) SHIMADA Masayuki, Higashihiroshima-shi Hiroshima 739-8528, JP  
UMEHARA Takashi, Higashihiroshima-shi Hiroshima 739-8528, JP

GOTO Masaaki, Bungoono-shi Oita 879-7111, JP  
KUGUMIYA Moeka, Taketa-shi Oita 878-0201, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**C12N 1/00** → (51) **A61L 27/18**

**C12N 1/06** → (51) **C12P 19/30**

**C12N 1/12** → (51) **A61L 27/18**

**C12N 1/15** → (51) **C12N 15/62**

**C12N 1/16** → (51) **C12P 19/30**

**C12N 1/19** → (51) **C12N 15/62**

**C12N 1/21** → (51) **C12N 15/62**

**C12N 1/21** → (51) **C12P 13/00**

(51) **C12N 5/071** (11) **3 647 410 A1**

(25) Ko (26) En  
(21) 17915398.6 (22) 13.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) KR 2017/014648 13.12.2017  
(87) WO 2019/004533 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083535

(54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN UMPROGRAMMIERUNG VON ZELLEN IM URIN*

*IN KERATINOZYTENSTAMMZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DER HAUTREGENERATION DURCH VERWENDUNG VON UMPROGRAMMIERTEN KERATINOZYTENSTAMMZELLEN*

• *METHOD FOR DIRECTLY REPROGRAMMING CELLS IN URINE INTO KERATINOCYTE STEM CELLS AND METHOD FOR PREPARING COMPOSITION FOR PROMOTING SKIN REGENERATION BY USING REPROGRAMMED KERATINOCYTE STEM CELLS*  
• *PROCÉDÉ DE REPROGRAMMATION DIRECTE DE CELLULES DANS L'URINE EN CELLULES SOUCHES KÉRATINOCYTAIRES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITION POUR FAVORISER LA RÉGÉNÉRATION CUTANÉE À L'AIDE DE CELLULES SOUCHES KÉRATINOCYTAIRES REPROGRAMMÉES*

(71) Stemlab Inc., 711, TechnoComplex of Korea University 145, Anam-ro, Seongbuk-gu Seoul 02841, KR

(72) JUN, Eun Kyoung, Seoul 02798, KR  
ZHENG, Jie, Seoul 02841, KR

KANG, Phil Jun, Seoul 03112, KR  
SON, Da-Ryeon, Gimhae-si Gyeong-sangnam-do 50949, KR  
JANG, Ji-Hoon, Jeonju-si Jeollabuk-do 55086, KR

HONG, Won Jun, Seoul 02477, KR  
PARK, Jung-Hyun, Seoul 05315, KR  
PARK, Gyu Man, Seongnam-si Gyeonggi-do 13441, KR

KIM, In Yong, Seoul 02475, KR

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganhofstraße 68 B, 80339 München, DE

**C12N 5/071** → (51) **A61L 27/18**

**C12N 5/071** → (51) **G01N 33/53**

(51) **C12N 5/0735** (11) **3 647 411 A1**  
**C12N 5/074** **C12N 5/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823134.4 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024405 27.06.2018  
(87) WO 2019/004293 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125164

(54) • *MEDIUM MIT RIBOFLAVIN-DERIVAT*  
• *RIBOFLAVIN DERIVATIVE-CONTAINING MEDIUM*  
• *MILIEU CONTENANT UN DÉRIVÉ DE RIBOFLAVINE*

(71) Ajinomoto Co., Inc., 15-1, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8315, JP

(72) YONEYAMA, Kazuya, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP  
KOSEKI, Kotoe, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP

YOKOYAMA, Mizuho, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP

OKAMOTO, Satoru, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C12N 5/074** → (51) **C12N 5/0735**

**C12N 5/076** → (51) **C12N 1/00**

**C12N 5/077** → (51) **G01N 33/50**

(51) **C12N 5/0781** (11) **3 647 412 A1**  
**C12N 5/0783**

(25) En (26) En  
(21) 19197801.4 (22) 23.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

(30) 23.04.2014 US 201461983415 P

(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG, KULTIVIERUNG UND GENETISCHEN MANIPULATION VON IMMUNEN ZELLPOPULATIONEN ZUR ADOPTIVEN THERAPIE*  
• *METHODS FOR ISOLATING, CULTURING, AND GENETICALLY ENGINEERING IMMUNE CELL POPULATIONS FOR ADOPTIVE THERAPY*  
• *PROCÉDÉS D'ISOLATION, DE CULTURE ET DE MODIFICATION GÉNÉTIQUE DE POPULATIONS DE CELLULES IMMUNITAIRES POUR THÉRAPIE ADOPTIVE*

(71) Juno Therapeutics, Inc., 307 Westlake Avenue North Suite 300, Seattle, WA 98109, US

(72) RAMSBORG, Chris, Seattle, WA 98109, US  
BONYHADI, Mark, L., Seattle, WA 98109, US

CHAN, Calvin, Seattle, WA 98109, US  
BEAUCHESNE, Pascal, Seattle, WA 98109, US

(74) Goodfellow, Hugh Robin, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 15721094.9 / 3 134 514

**C12N 5/0783** → (51) **C12N 5/0781**

**C12N 5/0783** → (51) **C12Q 1/02**

(51) **C12N 5/0789** (11) **3 647 413 A1**  
**A61K 35/28** **A61K 31/566**

(25) En (26) En  
(21) 18382779.9 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG UND ERLEICHTERUNG DER WIEDERHERSTELLUNG NACH EINER TRANSPLANTATION HÄMATOPOETISCHER STAMMZELLEN*  
• *IMPROVEMENTS FOR PERFORMING AND FACILITATING THE RECOVERY AFTER HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION*  
• *AMÉLIORATIONS POUR METTRE EN OUVRE ET FACILITER LA RÉCUPÉRATION APRÈS UNE TRANSPLANTATION DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES*

(71) Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas O.A., M.P. (CIEMAT), Av. Complutense 40, 28040 Madrid, ES

Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., Av. Monforte de Lemos, 3-5 Pabellón 11. Planta 0, 28029 Madrid, ES  
Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Avenida Reyes Católicos, 2, 28040 Madrid, ES

(72) QUINTANA BUSTAMANTE, Oscar, 28040 Madrid, ES

SEGOVIA SANZ, Jose Carlos, 28040 Madrid, ES  
BUEREN RONCERO, Juan A., 28040 Madrid, ES  
(74) Elizaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

**C12N 5/09** → (51) **C12Q 1/02**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 5/0735**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 15/62**

**C12N 7/06** → (51) **A61L 2/00**

**C12N 9/00** → (51) **C12P 13/00**

**C12N 9/02** → (51) **C12P 13/00**

(51) **C12N 9/04** (11) **3 647 414 A1**  
**C12N 15/53** **C12N 15/81**

(25) Zh (26) En  
(21) 18790650.8 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/090245 07.06.2018

(87) WO 2018/196881 2018/44 01.11.2018

(30) 26.04.2017 CN 201710280740

(54) • *GLUCOSE-OXIDASE-CNGODA UND GEN UND ANWENDUNG DAVON*  
• *GLUCOSE OXIDASE CNGODA AND GENE AND APPLICATION THEREOF*  
• *GLUCOSE OXYDASE CNGODA, GÈNE ET APPLICATION ASSOCIÉS*

(71) Feed Research Institute Chinese Academy of Agricultural Sciences, No. 12, Zhong-guancun Nandajie Haidian District, Beijing 100081, CN

(72) YAO, Bin, Beijing 100081, CN  
LUO, Huiying, Beijing 100081, CN  
LIU, Weina, Beijing 100081, CN  
GE, Jianzhong, Beijing 100081, CN  
TU, Tao, Beijing 100081, CN  
HUANG, Huoqing, Beijing 100081, CN  
SU, Xiaoyun, Beijing 100081, CN  
BAI, Yingguo, Beijing 100081, CN  
WANG, Yuan, Beijing 100081, CN  
WANG, Yaru, Beijing 100081, CN  
MENG, Kun, Beijing 100081, CN

(74) Teall, Charlotte, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**C12N 9/06** → (51) **C12P 13/00**

(51) **C12N 9/10** (11) **3 647 415 A2**  
**C12N 9/12** **C12N 15/77**  
**C12P 13/06** **C12P 13/12**  
**C07C 319/08**

(25) Ko (26) En  
(21) 18822856.3 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007409 29.06.2018

(87) WO 2019/004780 2019/01 03.01.2019

(88) 28.03.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083439

(54) • *NEUARTIGER O-SUCCINYL-HOMOSERIN-TRANSFERASE-MUTANT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON O-*

*SUCCINYL-HOMOSERIN UNTER VERWENDUNG DAVON*

• *NOVEL O-SUCCINYL HOMOSERINE TRANSFERASE MUTANT AND METHOD FOR PRODUCING O-SUCCINYL HOMOSERINE USING SAME*  
• *NOUVEAU MUTANT D'O-SUCCINYL HOMOSÉRINE TRANSFÉRISE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'O-SUCCINYL HOMOSÉRINE UTILISANT LEDIT MUTANT*

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) KIM, Kyungrim, Seoul 04560, KR

SHIM, Jihyun, Seoul 04560, KR

KIM, Hyun Ah, Seoul 04560, KR

SHIN, Yong Uk, Seoul 04560, KR

LEE, Peter, Seoul 04560, KR

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C12N 9/10** (11) **3 647 416 A2**  
**C12N 9/12** **C12N 15/77**  
**C12P 13/06** **C12P 13/12**  
**C07C 319/08**

(25) Ko (26) En  
(21) 18823952.9 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007408 29.06.2018

(87) WO 2019/004779 2019/01 03.01.2019

(88) 02.05.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083438

(54) • *NEUARTIGE O-SUCCINYL-HOMOSERIN-TRANSFERASE-MUTANTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON O-SUCCINYL-HOMOSERIN DAMIT*

• *NOVEL O-SUCCINYL HOMOSERINE TRANSFERASE MUTANT AND METHOD FOR PRODUCING O-SUCCINYL HOMOSERINE USING SAME*

• *NOUVEAU MUTANT TRANSFÉRISE O-SUCCINYLHOMOSÉRINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'O-SUCCINYLHOMOSÉRINE UTILISANT CE DERNIER*

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) KIM, Kyungrim, Seoul 04560, KR

SHIM, Jihyun, Seoul 04560, KR

KIM, Hyun Ah, Seoul 04560, KR

SHIN, Yong Uk, Seoul 04560, KR

LEE, Peter, Seoul 04560, KR

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C12N 9/10** (11) **3 647 417 A2**  
**C12N 15/77** **C12P 13/24**

(25) Ko (26) En  
(21) 18841909.7 (22) 02.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/008778 02.08.2018

(87) WO 2019/027267 2019/06 07.02.2019

(88) 28.03.2019

(30) 02.08.2017 KR 20170098205

(54) • *ATP-PHOSPHORIBOSYLTRANSFERASE-MUTANTE UND L-HISTIDIN-HERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT*

• *ATP PHOSPHORIBOSYLTRANSFERASE MUTANT AND L-HISTIDINE PRODUCTION METHOD USING SAME*  
• *MUTANT DE L'ATP PHOSPHORIBOSYL-TRANSFÉRISE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-HISTIDINE FAISANT APPEL À CELUI-CI*

(71) CJ Cheiljedang Corporation, CJ Cheiljedang Center 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) PARK, Myung Keun, Seoul 04560, KR

KWON, Nara, Seoul 04560, KR

LEE, Jin Nam, Seoul 04560, KR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

**C12N 9/10** → (51) **C12P 13/00**

**C12N 9/12** → (51) **C12N 9/10**

**C12N 9/12** → (51) **C12P 13/00**

**C12N 9/16** → (51) **C12P 13/00**

(51) **C12N 9/22** (11) **3 647 418 A1**  
**C07H 21/04**

(25) En (26) En  
(21) 19213645.5 (22) 19.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.11.2013 US 201361906374 P

(54) • *MUTANTE CAS9-PROTEINE*

• *MUTANT CAS9 PROTEINS*

• *PROTEINES CAS9 MUTANTES*

(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) CHAVEZ, Alejandro, Brookline, MA 02446, US

POELWIJK, Franck, Dallas, TX 75231, US

CHURCH, George M., Brookline, MA 02446, US

(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(62) 14864613.6 / 3 071 694

**C12N 9/24** → (51) **C11D 3/386**

(51) **C12N 9/52** (11) **3 647 419 A1**  
**A61K 38/16** **C07K 16/28**  
**A61K 47/68**

(25) En (26) En  
(21) 18204106.1 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SORTASE F UND DEREN VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR KONJUGATION*  
• *SORTASE F AND ITS USE IN METHODS FOR CONJUGATION*  
• *SORTASE F ET SON UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS DE CONJUGAISON*

(71) NBE Therapeutics AG, Hochbergerstr. 60C, 4057 Basel, CH

(72) GRAWUNDER, Ulf, 4423 Hersberg, CH

BEERLI, Roger, 8106 Adlikon bei Regensdorf, CH

GEBLEUX, Remy, 4600 Olten, CH

PUORGER, Chasper, 4057 Basel, CH

DI GIROLAMO, Salvatore, 4056 Basel, CH

LIPPS, Georg, 4125 Riehen, CH

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-

anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221

Düsseldorf, DE

<b>C12N 9/64</b> → (51) <b>G01N 33/68</b>	<b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C07H 19/067</b>	(30) 10.11.2014 US 201462077672 P 10.11.2014 US 201462077799 P 24.03.2015 US 201562137464 P
<b>C12N 11/04</b> → (51) <b>A61L 27/54</b>	(51) <b>C12N 15/113</b> (11) <b>3 647 422 A1</b> <b>C12M 1/00</b> <b>C12Q 1/6886</b>	(54) • <b>HEPATITIS-B-VIRUS (HBV)-IRNA-ZU-SAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</b> • <b>HEPATITIS B VIRUS (HBV) IRNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF</b> • <b>COMPOSITIONS D'ARNI CONTRE LE VIRUS DE L'HÉPATITE B (VHB) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION</b>
<b>C12N 13/00</b> → (51) <b>G01N 33/50</b>	(25) Ja (26) En (21) 18823484.3 (22) 29.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 300 Third Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US (72) HINKLE, Gregory, Cambridge, MA 02142, US SEPP-LORENZINO, Laura, Cambridge, MA 02142, US JADHAV, Vasant, Cambridge, MA 02142, US MAIER, Martin, Cambridge, MA 02142, US MILSTEIN, Stuart, Cambridge, MA 02142, US MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, MA 02142, US RAJEEV, Kallanthottathil, G., Cambridge, MA 02142, US (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE (62) 15797762.0 / 3 218 489
(51) <b>C12N 15/11</b> (11) <b>3 647 420 A1</b> <b>C12Q 1/6809</b> <b>C12Q 1/6876</b>	(25) Ja (26) En (21) 18823484.3 (22) 29.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(71) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP (72) MANO, Hiroyuki, Tokyo 113-8654, JP KOHSAKA, Shinji, Tokyo 113-8654, JP UENO, Toshihide, Tokyo 113-8654, JP (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(86) JP 2018/023799 22.06.2018 (87) WO 2019/004080 2019/01 03.01.2019 (30) 27.06.2017 JP 2017125074 (54) • <b>SONDE UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES TRANSKRIPTS, DER AUS FUSIONSGEN- UND/ODER EXON-SKIPPING RESULTIERT</b> • <b>PROBE AND METHOD FOR DETECTING TRANSCRIPT RESULTING FROM FUSION GENE AND/OR EXON SKIPPING</b> • <b>SONDE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN PRODUIT DE TRANSCRIPTION RÉSULTANT D'UN GÈNE DE FUSION ET/OU D'UN SAUT D'EXON</b>	(86) JP 2018/024834 29.06.2018 (87) WO 2019/004436 2019/01 03.01.2019 (30) 29.06.2017 JP 2017126933 (54) • <b>KIT, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON LUNGENKREBS</b> • <b>KIT, DEVICE, AND METHOD FOR LUNG CANCER DETECTION</b> • <b>KIT, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN CANCER DU POUMON</b>	(62) 15797762.0 / 3 218 489
(71) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP (72) MANO, Hiroyuki, Tokyo 113-8654, JP KOHSAKA, Shinji, Tokyo 113-8654, JP UENO, Toshihide, Tokyo 113-8654, JP (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP National Cancer Center, 1-1, Tsukiji 5-Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP (72) KIDA, Yuho, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP KOZONO, Satoko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP SUDO, Hiroko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP KONDOU, Satoshi, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP KAWAUCHI, Junpei, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP OCHIYA, Takahiro, Tokyo 104-0045, JP WATANABE, Shun-ichi, Tokyo 104-0045, JP (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) <b>C12N 15/11</b> (11) <b>3 647 421 A1</b> <b>C12N 15/63</b> <b>C12N 15/85</b> <b>C12N 15/64</b> <b>A61K 31/713</b>	(25) En (26) En (21) 19207288.2 (22) 05.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(62) 15797762.0 / 3 218 489
(30) 05.11.2018 US 201816180046 (54) • <b>VERWENDUNG VON MINIVECTOREN ZUR BEHANDLUNG VON EIERSTOCK-KREBS</b> • <b>USING MINIVECTORS TO TREAT OVARIAN CANCER</b> • <b>UTILISATION DE MINIVECTEURS POUR TRAITER LE CANCER DE L'OVAIRE</b>	(51) <b>C12N 15/113</b> (11) <b>3 647 423 A1</b> <b>A61K 31/7088</b> <b>A61K 48/00</b> <b>A61P 43/00</b>	
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US Twister Biotech, Inc., P.O.Box 20566, Houston TX 77225, US (72) ZECHIEDRICH, E. Lynn, Houston, TX 77225, US MATZUK, Martin M., Houston, TX 77030, US YEN, Laising, Houston, TX 77030, US YU, Zhifeng, Houston, TX 77030, US AREVALO-SOLIZ, Lirio Milenka, Houston, TX 77030, US CATANESE, Jr, Daniel James, Houston, TX 77030, US FOGG, Jonathan Marcus, Houston, TX 77030, US COKER, Christopher Elbert, Houston, TX 77030, US (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(25) Ja (26) En (21) 18823662.4 (22) 29.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US Twister Biotech, Inc., P.O.Box 20566, Houston TX 77225, US (72) ZECHIEDRICH, E. Lynn, Houston, TX 77225, US MATZUK, Martin M., Houston, TX 77030, US YEN, Laising, Houston, TX 77030, US YU, Zhifeng, Houston, TX 77030, US AREVALO-SOLIZ, Lirio Milenka, Houston, TX 77030, US CATANESE, Jr, Daniel James, Houston, TX 77030, US FOGG, Jonathan Marcus, Houston, TX 77030, US COKER, Christopher Elbert, Houston, TX 77030, US (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(86) JP 2018/024785 29.06.2018 (87) WO 2019/004420 2019/01 03.01.2019 (30) 30.06.2017 JP 2017129594 (54) • <b>DOPPELSTRÄNGIGE HETERO-ANTI-MIRNA</b> • <b>HETERO DOUBLE-STRANDED antimiR</b> • <b>antimiR À DOUBLE BRIN HÉTÉRO</b>	
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US Twister Biotech, Inc., P.O.Box 20566, Houston TX 77225, US (72) ZECHIEDRICH, E. Lynn, Houston, TX 77225, US MATZUK, Martin M., Houston, TX 77030, US YEN, Laising, Houston, TX 77030, US YU, Zhifeng, Houston, TX 77030, US AREVALO-SOLIZ, Lirio Milenka, Houston, TX 77030, US CATANESE, Jr, Daniel James, Houston, TX 77030, US FOGG, Jonathan Marcus, Houston, TX 77030, US COKER, Christopher Elbert, Houston, TX 77030, US (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	
(51) <b>C12N 15/113</b> (11) <b>3 647 424 A1</b> <b>A61K 31/713</b>	(25) En (26) En (21) 19194079.0 (22) 10.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ MA	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(51) <b>C12N 15/62</b> (11) <b>3 647 425 A1</b> <b>C12P 7/06</b>	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(25) En (26) En (21) 18204167.3 (22) 02.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(54) • <b>REKOMBINANTE MODIFIZIERTE MIKRO-ORGANISMEN MIT MEMBRANFUNKTIONALISIERUNG FÜR VERSCHIEDENE BIOTECHNOLOGISCHE ANWENDUNGEN</b> • <b>RECOMBINANT MODIFIED MICROORGANISMS DISPLAYING MEMBRANE FUNCTIONALIZATION FOR VARIOUS BIOTECHNOLOGICAL APPLICATIONS</b> • <b>FONCTIONNALISATION DE MEMBRANE D'AFFICHAGE DE MICRO-ORGANISMES MODIFIÉS DE RECOMBINAISON POUR DIVERSES APPLICATIONS BIOTECHNOLOGIQUES</b>	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR Universite d'Aix-Marseille (AMU), 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR (72) FIEROBE, Henri-Pierre, 13009 Marseille, FR VITA, Nicolas, 13008 Marseille, FR BORNE, Romain, 13009 Marseille, FR (74) Macquet, Christophe, Macquet & Associés Arche des Dolines 7, rue Soutrane, 06560 Sophia Antipolis, FR	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(51) <b>C12N 15/62</b> (11) <b>3 647 426 A1</b> <b>C07K 7/00</b> <b>C07K 14/00</b> <b>C07K 16/00</b> <b>C07K 19/00</b> <b>C12N 1/15</b> <b>C12N 1/19</b> <b>C12N 1/21</b> <b>C12N 5/10</b>	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45 Yushima 1-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8510, JP (72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(25) Ja (26) En (21) 18825349.6 (22) 26.06.2018	



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024197 26.06.2018

(87) WO 2019/004213 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124596

(54) • FUSIONSPROTEIN

• FUSION PROTEIN

• PROTÉINE DE FUSION

(71) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama  
351-0198, JP

(72) MIKOSHIBA, Katsuhiko, Wako-shi Saitama  
351-0198, JP

KABAYAMA, Hiroyuki, Wako-shi Saitama  
351-0198, JP

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft  
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 Mün-  
chen, DE

**C12N 15/63** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 15/64** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 15/77** → (51) **C12N 9/10**

**C12N 15/81** → (51) **C12N 9/04**

(51) **C12N 15/82** (11) **3 647 427 A1**

(25) Es (26) En

(21) 18818407.1 (22) 12.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070421 12.06.2018

(87) WO 2018/229319 2018/51 20.12.2018

(30) 12.06.2017 ES 201730792

(54) • BINÄRE VEKTOREN UND DEREN VER-  
WENDUNGEN

• BINARY VECTORS AND USES OF SAME

• VECTEURS BINAIRE ET LEURS UTILI-  
SATIONS

(71) García Alvarez, Juan Antonio, Lab 313. C/  
Darwin, 3, 28049 Madrid, ES

(72) PASIN, Fabio, 28049 Madrid, ES

GARCÍA ÁLVAREZ, Juan Antonio, 28016  
Madrid, ES

BEDOYA ROJAS, Leonor Cecilia, 28049  
Madrid, ES

SIMÓN MATEO, María del Carmen, 28049  
Madrid, ES

ORZÁEZ CALATAYUD, Diego Vicente, 46022  
Valencia, ES

BERNABÉ ORTS, Juan Miguel, 46022  
Valencia, ES

**C12N 15/85** → (51) **A61K 31/437**

**C12N 15/85** → (51) **C12N 15/11**

**C12N 15/88** → (51) **A61K 9/127**

(51) **C12P 1/00** (11) **3 647 428 A1**  
**B01D 61/14** **C12M 1/12**  
**C12P 7/56**

(25) Ja (26) En

(21) 18824450.3 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024978 29.06.2018

(87) WO 2019/004478 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128606

(54) • PRODUKTIONSVERFAHREN UND PRO-  
DUKTIONSVORRICHTUNG FÜR CHE-  
MISCHES PRODUKT DURCH KONTINU-  
IERLICHE FERMENTATION

• PRODUCTION METHOD AND  
PRODUCTION DEVICE FOR CHEMICAL  
PRODUCT BY CONTINUOUS FERMEN-  
TATION

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPO-  
SITIF DE PRODUCTION DE PRODUIT  
CHIMIQUE PAR FERMENTATION  
CONTINUE

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP

(72) SHIMURA Fumi, Otsu-shi Shiga 520-8558,  
JP

KANAMORI Satoko, Otsu-shi Shiga 520-  
8558, JP

TAKAGI Ryota, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-  
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**C12P 7/06** → (51) **C12N 15/62**

(51) **C12P 7/22** (11) **3 647 429 A1**

(25) En (26) En

(21) 18203845.5 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR ENZYMATISCHEN  
HERSTELLUNG VON PHENOLISCHEN  
VERBINDUNGEN

• METHOD FOR THE ENZYMATIC  
PRODUCTION OF PHENOLIC  
COMPOUNDS

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION ENZYMA-  
TIQUE DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse  
61, 4132 Muttenz, CH

(72) TER HALLE, Robert, 81925 München, DE

LOEW, Sebastian, 81925 München, DE

(74) Kampen, Daniela, Clariant Produkte  
(Deutschland) GmbH Patent & License Ma-  
nagement Chemicals Industriepark Höchst /  
G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

**C12P 7/56** → (51) **C12P 1/00**

(51) **C12P 13/00** (11) **3 647 430 A1**

**C12N 9/00** **C12N 9/10**

**C12N 9/12** **C12N 9/02**

**C12N 9/06** **C12N 9/16**

**C12N 1/21**

(25) En (26) En

(21) 19198410.3 (22) 05.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.12.2013 US 201361912184 P

(54) • MIKROBIELLE HERSTELLUNG VON FET-  
TAMINEN

• MICROBIAL PRODUCTION OF FATTY  
AMINES

• PRODUCTION MICROBIENNE D'AMINES  
GRASSES

(71) Genomatic, Inc., 4757 Nexus Center Drive,  
San Diego, CA 92121, US

(72) DEL CARDAYRE, Stephen B., San Diego, CA  
92121, US

HOM, Louis G., San Diego, CA 92121, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JL, GB

(62) 14827593.6 / 3 077 526

**C12P 13/06** → (51) **C12N 9/10**

**C12P 13/12** → (51) **C12N 9/10**

**C12P 13/24** → (51) **C12N 9/10**

(51) **C12P 19/30** (11) **3 647 431 A1**  
**C12N 1/06** **C12N 1/16**

(25) Es (26) En

(21) 17916084.1 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) ES 2017/070463 27.06.2017

(87) WO 2019/002634 2019/01 03.01.2019

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
PRODUKTS AUF HEFEBASIS MIT HOHER  
NUKLEOTIDKONZENTRATION

• METHOD FOR PRODUCING A YEAST-  
BASED PRODUCT WITH HIGH  
NUCLEOTIDE CONCENTRATION

• PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UN  
PRODUIT À BASE DE LEVURE À HAUTE  
CONCENTRATION EN NUCLÉOTIDES

(71) Fertinagro Biotech, S.L., Polígono Industrial  
La Paz parcelas 185-188, 44195 Teruel, ES

(72) ATARES REAL, Sergio, 44195 Teruel, ES

ROMERO LOPEZ, Joaquin, 44195 Teruel, ES

SALAET MADORRAN, Ignasi, 44195 Teruel,  
ES

FERRER GINES, María, 44195 Teruel, ES

NARANJO OLIVERO, Miguel Angel, 44195  
Teruel, ES

YANCE CHAVEZ, Tula del Carmen, 44195  
Teruel, ES

ALIGUE ALEMANY, Rosa, 44195 Teruel, ES

(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,  
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Arte 21,  
2ªA, 28033 Madrid, ES

(51) **C12P 23/00** (11) **3 647 432 A1**  
**B01D 11/00** **G01N 30/42**

(25) En (26) En

(21) 18204120.2 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES  
PIGMENTS AUS MIKROALGEN

• METHOD OF EXTRACTING A PIGMENT  
FROM MICROALGAE

• PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UN  
PIGMENT À PARTIR DE MICROALGUES

(71) Technische Universität München, Arcis-  
strasse 21, 80333 München, DE

(72) MINCEVA, Mirjana, 85354 Freising, DE

BAUER, Andreas, 85354 Freising, DE

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**C12Q 1/00** → (51) **C12Q 1/02**

**C12Q 1/00** → (51) **G01N 27/414**

(51) **C12Q 1/02** (11) **3 647 433 A1**

**C12N 5/0783** **C12N 5/09**

(25) Ja (26) En

(21) 18824344.8 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024770 29.06.2018

(87) WO 2019/004415 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128621

25.12.2017 JP 2017247780

- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER WIRKUNG EINER TUMORIMMUNOTHE-  
RAPIE UNTER VERWENDUNG VON TU-  
MORZYTOTOXISCHER AKTIVITÄT VON  
PERIPHEREN T-ZELLEN IM BLUT ALS  
INDEX*  
• *METHOD FOR PREDICTING EFFECT OF  
TUMOR IMMUNOTHERAPY USING  
TUMOR CYTOTOXIC ACTIVITY OF  
PERIPHERAL BLOOD T CELLS AS INDEX*  
• *PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE L'EFFET  
D'UNE IMMUNOTHÉRAPIE ANTITUMO-  
RALE À L'AIDE D'UNE ACTIVITÉ CYTO-  
TOXIQUE TUMORALE DE LYMPHOCYTES  
T DU SANG PÉRIPHÉRIQUE COMME  
INDICE*

(71) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi,  
Osaka 565-0871, JP

(72) IWAHORI, Kota, Suita-shi Osaka 565-0871,  
JP

WADA, Hisashi, Suita-shi Osaka 565-0871,  
JP

(74) Arends, William Gerrit, Marks & Clerk LLP  
15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C12Q 1/02** (11) **3 647 434 A1**  
**C12Q 1/00** **G01N 27/327**

(25) En (26) En

(21) 19205987.1 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IN 201821040950

- (54) • *MODIFIZIERTE ELEKTRODE FÜR ELEK-  
TROBIOKATALYSE UND VERFAHREN ZU  
IHRER HERSTELLUNG*  
• *ENGINEERED ELECTRODE FOR ELEC-  
TROBIOCATALYSIS AND PROCESS TO  
CONSTRUCT THE SAME*  
• *ÉLECTRODE MODIFIÉE POUR L'ÉLEC-  
TROBIOCATALYSE ET PROCÉDÉ DE  
CONSTRUCTION*

(71) INDIAN OIL CORPORATION Ltd., G-9, Ali  
Yavar Jung Marg Bandra (East), Mumbai  
400 051, IN

(72) KUMAR, Manoj, 121007 Faridabad, IN  
SAHOO, Prakash Chandra, 121007  
Faridabad, IN

SANDIPAM, Srikanth, 121007 Faridabad, IN  
PURI, Suresh Kumar, 121007 Faridabad, IN  
RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata, 121007  
Faridabad, IN

(74) Turner, Craig Robert, et al, A.A. Thornton &  
Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**C12Q 1/02** → (51) **A61L 2/00**

**C12Q 1/22** → (51) **A61L 2/00**

**C12Q 1/68** → (51) **C12M 1/24**

**C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/50**

**C12Q 1/6809** → (51) **C12N 15/11**

**C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/689**

**C12Q 1/6876** → (51) **C12N 15/11**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 647 435 A1**

(25) En (26) En

(21) 18382771.6 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PRÄZISE VERSCHREIBUNG VON ENER-  
GIEBESCHRÄNKTEN PERSONALISIER-  
TEN DIÄTEN MIT UNTERSCHIEDLICHEM  
MAKRONÄHRSTOFFGEHALT BEI PER-  
SONEN MIT ÜBERMÄSSIGEM KÖRPER-  
GEWICHT*  
• *PRECISION PRESCRIPTION OF ENERGY-  
RESTRICTED PERSONALIZED DIETS  
WITH DIFFERENT MACRONUTRIENT  
CONTENT IN SUBJECTS WITH  
EXCESSIVE BODY WEIGHT*  
• *PRESCRIPTION DE PRÉCISION DE  
RÉGIMES ALIMENTAIRES PERSONNA-  
LISÉS PAUVRES EN CALORIES AYANT  
DIFFÉRENTES TENEURS EN MACRONU-  
TRIMENTS CHEZ DES SUJETS PRÉSEN-  
TANT UN POIDS CORPEL EXCESSIF*

(71) Universidad de Navarra, Campus Universita-  
rio s/n, 31009 Pamplona (Navarra), ES

(72) Cuervo Zapatel, Marta, 31008 PAMPLONA,  
ES

Goñi Mateos, Leticia, 31008 PAMPLONA, ES  
Martinez Hernandez, José Alfredo, 31008  
PAMPLONA, ES

Milagro Yoldi, Fermín Ignacio, 31008 PAM-  
PLONA, ES

Ramos López, Oscar Omar, 31008 PAM-  
PLONA, ES

Riezu Boj, José Ignacio, 31008 PAMPLONA,  
ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,  
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,  
ES

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 647 436 A1**

(25) En (26) En

(21) 19193765.5 (22) 14.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.03.2013 US 201361785862 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS ZYSTI-  
SCHER FIBROSE*  
• *METHOD FOR DETECTING CYSTIC  
FIBROSIS*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA  
FIBROSE KYSTIQUE*

(71) Quest Diagnostics Investments Incor-  
porated, 300 Delaware Avenue, Wilmington,  
DE 19899, US

(72) Rivera, Steven Patrick, Mission View, CA  
92691, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(62) 14768702.4 / 2 971 151

**C12Q 1/6883** → (51) **A61K 31/437**

**C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12Q 1/689** (11) **3 647 437 A1**

**C12Q 1/6851** **A61K 8/99**  
**A61K 35/74** **A23L 33/135**

(25) Ko (26) En

(21) 18825252.2 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007144 25.06.2018

(87) WO 2019/004668 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083047

22.06.2018 KR 20180072307

- (54) • *NANOVESIKEL AUS BAKTERIEN DER  
GATTUNG PROTEUS UND DEREN VER-  
WENDUNG*  
• *NANOVESICLE DERIVED FROM  
PROTEUS GENUS BACTERIA, AND USE  
THEREOF*  
• *NANOVÉSICULE DÉRIVÉE DE BACTÉRIES  
DU GENRE PROTEUS ET SON UTILISA-  
TION*

(71) MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori  
Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup buk-  
ro 56-gil Mapo-gu, Seoul 03923, KR

(72) KIM, Yoon-Keun, Paju-si Gyeonggi-do  
10908, KR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C12Q 1/70** (11) **3 647 438 A1**

(25) En (26) En

(21) 19188685.2 (22) 26.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 TW 107138861

- (54) • *VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS VON  
INFLUENZA-VIRUS UND INFLUENZA-B-  
VIRUS*  
• *METHOD FOR INFLUENZA A VIRUS AND  
INFLUENZA B VIRUS DETECTION*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU VIRUS DE  
LA GRIPPE A ET DU VIRUS DE LA  
GRIPPE B*

(71) Credo Biomedical Pte Ltd., 1 Fifth Avenue,  
Guthrie House 02-09, Singapore 268802,  
SG

(72) SHANN, Yih-Jyh, 221 TAIWAN, TW  
SU, Chia-Hsin, 221 TAIWAN, TW

(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP  
4 More London Riverside, London SE1 2AU,  
GB

**C13B 25/00** → (51) **C13B 30/00**

(51) **C13B 30/00** (11) **3 647 439 A1**

**C13B 25/00** **B01D 1/26**

(25) En (26) En

(21) 19206277.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 NL 2021902

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
DICKSAFT*  
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF  
THICK JUICE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JUS  
ÉPAIS*

(71) Coöperatie Koninklijke Cosun U.A., Van de  
Reijtsstraat 15, 4814 NE Breda, NL

(72) van Dijk, Marcus Adrianus Wilhelmus, 4671  
VA Dinteloord, NL  
de Haan, André Banier, 4671 VA Dinteloord,  
NL

Muller, Adriaan Leendert Cornelis, 4849 BK Dorst, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- C21C 7/06** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 1/18** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 1/26** → (51) **C22C 38/38**
- C21D 6/00** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 6/02** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 7/13** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 8/00** → (51) **C22C 38/14**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/04**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/14**
- C21D 8/04** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 8/06** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 9/00** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/04**
- C21D 9/48** → (51) **C22C 38/00**
- C22B 7/00** → (51) **F27D 13/00**
- C22B 21/00** → (51) **F27D 13/00**
- C22B 26/12** → (51) **C01D 15/08**

(51) **C22C 1/02** (11) **3 647 440 A1**  
**C22C 1/03** **C22C 21/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 18822966.0 (22) 25.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) CN 2018/084487 25.04.2018
- (87) WO 2019/001121 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 CN 201710530305
- (54) • **ALUMINIUMLEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **ALUMINUM ALLOY AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
- **ALLIAGE D'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) GUO, Qiang, Shenzhen Guangdong 518118, CN
- XIE, Yongliang, Shenzhen Guangdong 518118, CN
- LIAO, Mengjue, Shenzhen Guangdong 518118, CN
- (74) m patent group, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

**C22C 1/03** → (51) **C22C 1/02**

**C22C 1/05** → (51) **H01L 35/14**

(51) **C22C 5/04** (11) **3 647 441 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824773.8 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024332 27.06.2018
- (87) WO 2019/004273 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017125222
- 29.05.2018 JP 2018102098
- (54) • **METALLELEMENT**
- **METAL MEMBER**
- **ÉLÉMENT MÉTALLIQUE**
- (71) C&A Corporation, 6-6-40 Aza Aoba Aramaki Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8579, JP
- Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) YOSHIKAWA, Akira, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- MURAKAMI, Rikito, Sendai-shi Miyagi 980-8579, JP
- YOKOTA, Yui, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- NIHEI, Takayuki, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- KAMADA, Kei, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- SHOJI, Yasuhiro, Sendai-shi Miyagi 980-8579, JP
- KUROSAWA, Shunsuke, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- YAMAJI, Akihiro, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- OHASHI, Yuji, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
- (60) 19218752.4

**C22C 9/00** → (51) **H01B 1/22**

**C22C 9/06** → (51) **H01B 1/22**

**C22C 18/04** → (51) **C23F 13/14**

(51) **C22C 19/05** (11) **3 647 442 A1**  
(25) En (26) En

(21) 18214006.1 (22) 19.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 CN 201811268989
- (54) • **AUF NICKEL MIT HOCH-GAMMA-PRIME BASIERENDE SUPERLEGIERUNG, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TURBINENMOTOR-KOMPONENTEN**
- **HIGH GAMMA PRIME NICKEL BASED SUPERALLOY, ITS USE, AND METHOD OF MANUFACTURING OF TURBINE ENGINE COMPONENTS**
- **SUPERALLIAGE À BASE DE NICKEL À APPRÊT GAMMA ÉLEVÉ, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS DE MOTEUR À TURBINE**
- (71) Liburdi Engineering Limited, 400 Highway 6 North, Dundas, Ontario L9H 7K4, CA
- (72) GONCHAROV, Alexander B., Mississauga, Ontario LL5B 3Z9, CA
- LIBURDI, Joe, Dundas, Ontario L9H 5E4, CA
- LOWDEN, Paul, Cambridge, Ontario N3C 1N3, CA
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

**C22C 21/02** → (51) **C23C 28/02**

**C22C 21/04** → (51) **C22C 1/02**

**C22C 21/08** → (51) **C23C 28/02**

**C22C 23/00** → (51) **C23C 28/02**

(51) **C22C 24/00** (11) **3 647 443 A1**  
**H01M 4/38** **H01M 4/505**  
**H01M 4/58** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/0567**  
**H01M 10/0569**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19204394.1 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 FR 1860010
- (54) • **SPEZIFISCHE NEGATIVE ELEKTRODE AUF LITHIUMBASIS UND ELEKTROCHEMISCHER GENERATOR AUF LITHIUMBASIS, DER EINE SOLCHE NEGATIVE ELEKTRODE UMFASST**
- **SPECIFIC NEGATIVE ELECTRODE MADE OF LITHIUM AND LITHIUM ELECTRO-CHEMICAL GENERATOR INCLUDING SUCH A NEGATIVE ELECTRODE**
- **ÉLECTRODE NÉGATIVE SPÉCIFIQUE À BASE DE LITHIUM ET GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIMIQUE AU LITHIUM COMPRENANT UNE TELLE ÉLECTRODE NÉGATIVE**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- AZAIS, Philippe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**C22C 33/02** → (51) **F02M 26/11**

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 444 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/14**  
**C22C 38/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823555.0 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/013718 30.03.2018
- (87) WO 2019/003540 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024258
- (54) • **HEISSPRESSELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **HOT-PRESS MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
- **ÉLÉMENT DE COMPRESSION À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR COMPRESSION À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**



(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
SAWANISHI Chikaumi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 445 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/14**  
**C22C 38/60** **C21D 6/00**  
**C21D 6/02** **C21D 7/13**  
**C21D 8/04** **C21D 9/48**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C23C 2/04**  
**B21D 22/20** **B21D 22/02**  
**C22C 38/10** **C22C 38/12**  
**C22C 38/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824186.3 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/013728 30.03.2018  
(87) WO 2019/003543 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024261

(54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRES-SAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 446 A1**  
**C22C 38/54** **C21D 8/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824446.1 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024904 29.06.2018  
(87) WO 2019/004454 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128871

(54) • HOCHFESTER STAHLDRAHT  
• HIGH-STRENGTH STEEL WIRE  
• FIL D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE

(71) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP

(72) OKONOGI, Makoto, Tokyo 100-8071, JP  
MATSUI, Naoki, Tokyo 100-8071, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-chen, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 447 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/14**  
**C22C 38/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824771.2 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/013720 30.03.2018  
(87) WO 2019/003541 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024259

(54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTEL-LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANU-FACTURING SAME  
• ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRES-SAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-chen, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 448 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/38**  
**C22C 38/60** **C21D 6/00**  
**C21D 6/02** **C21D 8/04**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C22C 38/12**  
**C22C 38/14** **C22C 38/22**  
**C23C 2/06** **C23C 2/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824881.9 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/013717 30.03.2018  
(87) WO 2019/003539 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024257

(54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTEL-LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANU-FACTURING SAME

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-chen, DE

• ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRES-SAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-chen, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 449 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/38**  
**C22C 38/60** **C21D 6/00**  
**C21D 6/02** **C21D 8/04**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C22C 38/12**  
**C22C 38/14** **C22C 38/22**  
**C23C 2/06** **C23C 2/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825319.9 (22) 30.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/013714 30.03.2018  
(87) WO 2019/003538 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024255

(54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANU-FACTURING SAME  
• ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRES-SAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP  
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-chen, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 450 A1**  
**C21D 1/18** **C21D 9/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/38**  
**C22C 38/60** **C21D 6/00**  
**C21D 6/02** **C21D 8/04**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C22C 38/12**  
**C22C 38/14** **C22C 38/22**  
**C23C 2/06** **C23C 2/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825409.8 (22) 30.03.2018

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/013717 30.03.2018  
(87) WO 2019/003539 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024257

(54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTEL-LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANU-FACTURING SAME

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/013725 30.03.2018

(87) WO 2019/003542 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024260

- (54) • HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho

2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP

KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP

FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP

NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 647 451 A1**  
**C22C 38/28** **C22C 38/60**  
**C21C 7/06**

(25) Ja (26) En

(21) 18857159.0 (22) 13.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/034008 13.09.2018

(87) WO 2019/054448 2019/12 21.03.2019

(30) 13.09.2017 JP 2017176163

13.09.2017 JP 2017176165

13.09.2017 JP 2017176161

- (54) • STAHLMATERIAL MIT HERVORRAGEN- DEN WALZERMÜDUNGSEIGENSCHAFTEN  
• STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT ROLLING FATIGUE CHARACTERISTICS  
• MATÉRIAU EN ACIER DOTÉ D'EXCEL- LENTES CARACTÉRISTIQUES DE FATIGUE DE ROULEMENT

(71) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi

2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP

(72) WATARI, Koji, Tokyo 100-8071, JP

IWASAKI, Tatsuya, Tokyo 100-8071, JP

YAMAMOTO, Junya, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-

anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE

**C22C 38/00** → (51) **F02M 26/11**

**C22C 38/02** → (51) **B21C 1/16**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/02** → (51) **F02M 26/11**

(51) **C22C 38/04** (11) **3 647 452 A1**  
**C22C 38/02** **C22C 38/06**  
**C21D 8/02** **C21D 9/46**  
**C23C 2/06** **C23C 2/40**  
**C23C 2/12**

(25) Ko (26) En

(21) 18822677.3 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007085 22.06.2018

(87) WO 2019/004662 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083462

- (54) • STAHLBLECH MIT AUSGEZEICHNETER BESTÄNDIGKEIT GEGEN FLÜSSIG- METALL-VERSPRÜDUNGSRISSSE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG  
• STEEL SHEET HAVING EXCELLENT RESISTANCE TO LIQUID METAL EMBRITTLMENT CRACKS AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• TÔLE D'ACIER AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX FISSURES DE FRAGI- LISATION PAR MÉTAL LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) LEE, Sea-Woong, Gwangyang-si Jeollanam- do 57807, KR

LEE, Kyoo-Young, Gwangyang-si Jeollanam- do 57807, KR

RYU, Joo-Hyun, Gwangyang-si Jeollanam- do 57807, KR

KANG, Ki-Cheol, Gwangyang-si Jeollanam- do 57807, KR

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Pa-

tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft

mbB Postfach 86 06 24, 81633 München,

DE

**C22C 38/04** → (51) **B21C 1/16**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/04** → (51) **F02M 26/11**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/10** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/12** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/12** → (51) **C22C 38/14**

(51) **C22C 38/14** (11) **3 647 453 A1**  
**C22C 38/06** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/12**  
**C21D 8/00** **C22C 38/60**  
**C21D 8/02**

(25) Zh (26) En

(21) 18824663.1 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/090627 11.06.2018

(87) WO 2019/001250 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710514111

(54) • NICHT ABGELÖSCHTER UND GETEM- PERTER STAHL MIT FREIER BEARBEI- TUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAH- REN DAFÜR

• FREE MACHINING AND NON-QUENCHED AND TEMPERED STEEL AND MANUFAC- TURING METHOD THEREOF

• ACIER DE DÉCOLLETAGE, NON TREMPÉ ET REVENU ET PROCÉDÉ D'USINAGE CORRESPONDANT

(71) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN

(72) YU, Dajiang, Shanghai 201900, CN

JIANG, Xijun, Shanghai 201900, CN

HUANG, Zongze, Shanghai 201900, CN

HUANG, Rui, Shanghai 201900, CN

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechts- anwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Hei- denheim, DE

(51) **C22C 38/14** (11) **3 647 454 A1**  
**C22C 38/12** **C21D 8/02**  
**C22C 38/02**

(25) Zh (26) En

(21) 18825106.0 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092876 26.06.2018

(87) WO 2019/001423 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710520183

- (54) • KOSTENGÜNSTIGE UND HOCHVER- FORMBARE KALTGEWALZTE GEGLÜHTE ZWEIPHASENSTAHLPLATTE DER GÜTE 1180 MPA UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG

• LOW-COST AND HIGH-FORMABILITY 1180 MPA GRADE COLD-ROLLED ANNEALED DUAL-PHASE STEEL PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

• TÔLE D'ACIER À DOUBLE PHASE RECUIE LAMINÉE À FROID DE CATÉ- GORIE 1 180 MPA À FAIBLE COÛT ET À FORMABILITÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN

(72) XUE, Peng, Shanghai 201900, CN

ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN

LI, Wei, Shanghai 201900, CN

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

**C22C 38/14** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/18** → (51) **B21C 1/16**

**C22C 38/22** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/28** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/32** → (51) **C22C 38/00**

(51) **C22C 38/38** (11) **3 647 455 A1**  
**C21D 1/26**

(25) Zh (26) En

(21) 18824845.4 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN



- (86) CN 2018/092879 26.06.2018  
(87) WO 2019/001424 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710514480  
(54) • KALTGEWALZTER VERGÜTETER DUAL-PHASENSTAHL, STAHLBLECH, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• COLD-ROLLED ANNEALED DUAL-PHASE STEEL, STEEL PLATE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR  
• ACIER BIPHASÉ RECUIT LAMINÉ À FROID, TÔLE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
(72) LI, Wei, Shanghai 201900, CN  
ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN  
XUE, Peng, Shanghai 201900, CN  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**C22C 38/38** → (51) **C22C 38/00****C22C 38/40** → (51) **F02M 26/11****C22C 38/44** → (51) **F02M 26/11****C22C 38/46** → (51) **F02M 26/11****C22C 38/54** → (51) **C22C 38/00****C22C 38/60** → (51) **C22C 38/00****C22C 38/60** → (51) **C22C 38/14****C22C 38/60** → (51) **F02M 26/11****C23C 2/04** → (51) **C22C 38/00****C23C 2/06** → (51) **C22C 38/00****C23C 2/06** → (51) **C22C 38/04****C23C 2/12** → (51) **C22C 38/00****C23C 2/12** → (51) **C22C 38/04****C23C 2/12** → (51) **C23C 28/02****C23C 2/40** → (51) **C22C 38/04****C23C 2/40** → (51) **C23C 28/02****C23C 4/01** → (51) **F16C 33/12****C23C 4/06** → (51) **F03B 1/02****C23C 4/12** → (51) **F16C 33/12****C23C 4/123** → (51) **F03B 1/02****C23C 4/129** → (51) **F03B 1/02****C23C 10/28** → (51) **C23C 28/02****C23C 14/02** → (51) **C23C 14/35**

- (51) **C23C 14/06** (11) **3 647 456 A1**  
**C25B 1/04** **C25B 11/04**  
**H01M 4/04** **H01M 4/136**  
**H01M 4/1397** **H01M 10/0525**  
**H01M 4/02**
- (25) De (26) De  
(21) 19206137.2 (22) 30.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 DE 102018127410  
(54) • KATHODE UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATHODE  
• CATHODE AND METHOD FOR MANUFACTURING A CATHODE  
• CATHODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CATHODE
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE  
(72) Cherkashinin, Gennady, 64380 Roßdorf, DE  
Jaegermann, Wolfram, 64823 Gross-Umstadt, DE  
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

**C23C 14/16** → (51) **C23C 28/02****C23C 14/34** → (51) **H05H 1/46**

- (51) **C23C 14/35** (11) **3 647 457 A1**  
**C23C 14/02** **H05H 1/46**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18824625.0 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/021377 04.06.2018  
(87) WO 2019/003809 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129631  
(54) • FILMBEHANDLUNGSVERFAHREN UND FILMHHERSTELLUNGSVERFAHREN  
• FILM TREATMENT METHOD AND FILM PRODUCTION METHOD  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FILM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM
- (71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) OKAMURA Kengo, Tokyo 110-0016, JP  
TAKAHARA Ken, Tokyo 110-0016, JP  
HAYAKAWA Takahiro, Tokyo 110-0016, JP  
HANAMI Michihiro, Tokyo 110-0016, JP  
TANI Takayuki, Tokyo 110-0016, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C23C 14/54** (11) **3 647 458 A1**  
**C23C 14/56** **C23C 16/52**  
**H01L 21/66** **H01J 37/32**

- (25) En (26) En  
(21) 19162726.4 (22) 14.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 KR 20180133542  
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND AUZ- ZEICHNUNGS-MEDIUM-SPEICHERBEFEHL ZUM STEUERN EINES DÜNNFILM- ABSCHIEDUNGS-PROZESSES  
• APPARATUS, METHOD, AND RECORDING MEDIUM STORING COMMAND FOR CONTROLLING THIN-FILM DEPOSITION PROCESS  
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT STOCKANT UNE

- COMMANDE POUR COMMANDER UN PROCESSUS DE DÉPÔT DE FILM MINCE*
- (71) IVWorks Co., Ltd., 10-27, Expo-ro 339 beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR  
(72) NOH, Young Kyun, 34125 Daejeon, KR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**C23C 14/56** → (51) **C23C 14/54****C23C 14/58** → (51) **C23C 28/02**

- (51) **C23C 16/04** (11) **3 647 459 A1**  
**C04B 35/83**
- (25) It (26) En  
(21) 18203800.0 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG DURCH CHEMISCHE GASPHASENINFILTRATION VON PORÖSEN KOMPONENTEN  
• METHOD AND AN ASSEMBLY BY CHEMICAL VAPOR INFILTRATION OF POROUS COMPONENTS  
• PROCÉDÉ ET ENSEMBLE PAR INFILTRATION CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR DE COMPOSANTS POREUX
- (71) Petroceramics S.p.A., Viale Europa, 2, 24040 Stezzano, Bergamo, IT  
(72) VAVASSORI, Paolo, I-24040 Stezzano, BERGAMO, IT  
VALLE, Massimiliano, I-24040 Stezzano, BERGAMO, IT  
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**C23C 16/18** → (51) **C23C 16/32**

- (51) **C23C 16/32** (11) **3 647 460 A1**  
**C07F 17/00** **C23C 16/18**  
**H01L 21/316** **C07F 7/28**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823105.4 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/019080 17.05.2018  
(87) WO 2019/003695 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127401  
(54) • AUSGANGSMATERIAL ZUR HERSTELLUNG VON DÜNNSCHICHTEN, DÜNN-SCHICHTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND NEUE VERBINDUNG  
• FEEDSTOCK FOR FORMING THIN FILMS, THIN FILM PRODUCTION METHOD AND NOVEL COMPOUND  
• CHARGE D'ALIMENTATION POUR LA FORMATION DE FILMS MINCES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILMS MINCES ET NOUVEAU COMPOSÉ
- (71) Adeka Corporation, 2-35, Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-8554, JP  
(72) NISHIDA, Akihiro, Tokyo 116-8554, JP  
OKADA, Nana, Tokyo 116-8554, JP  
OE, Yoshiki, Tokyo 116-8554, JP  
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

**C23C 16/505** → (51) **H05H 1/46****C23C 16/52** → (51) **C23C 14/54**



**C23C 18/14** → (51) **H01L 23/552**

---

**C23C 18/34** → (51) **C23C 18/52**

---

(51) **C23C 18/52** (11) **3 647 461 A1**  
**C23C 18/34** **H01L 21/28**  
**H01L 21/288** **H01L 21/3205**  
**H01L 21/768** **H01L 23/522**  
**H01L 23/532** **H05K 3/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824025.3 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/023630 21.06.2018  
(87) WO 2019/004056 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126052

(54) • *STROMLOSES PLATTIEREN*  
• *ELECTROLESS PLATING PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT AUTOCATALYTIQUE*

(71) Kojima Chemicals Co. Ltd., 337-26 Kashiwabara, Sayama-shi, Saitama 350-1335, JP

(72) KATO, Tomohito, Sayama-shi Saitama 350-1335, JP  
WATANABE, Hideto, Sayama-shi Saitama 350-1335, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) **C23C 18/54** (11) **3 647 462 A2**  
**H01M 2/00**

(25) De (26) De  
(21) 19204779.3 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127292

(54) • *VERFAHREN ZUM ABSCHIEDEN EINER METALLSCHICHT AUF ALUMINIUM*  
• *METHOD FOR DEPOSITING A METAL LAYER ON ALUMINIUM*  
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UNE COUCHE MÉTALLIQUE SUR L'ALUMINIUM*

(71) Plasma Innovations GmbH, Wiener Str. 3, 4800 Aitnang-Puchheim, AT  
Infinite Flex GmbH, Hugenottenallee 169, 63263 Neu-Isenburg, DE

(72) Bisges, Michael, 93049 Regensburg, DE  
Ma, Dr. Kangkai, 61381 Friedrichsdorf, DE

(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

---

**C23C 22/05** → (51) **C23C 28/00**

---

**C23C 24/04** → (51) **F16C 33/12**

---

(51) **C23C 28/00** (11) **3 647 463 A1**  
**C23C 22/05**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825062.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024107 26.06.2018  
(87) WO 2019/004163 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127192

(54) • *ROSTSCHUTZELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *RUST PREVENTION MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *ÉLÉMENT ANTI-ROUILLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Yuken Industry Co., Ltd., 50 Bawari Nodacho Kariya-shi, Aichi 448-8511, JP

(72) NIWA, Tsukasa, Kariya-city Aichi 448-8511, JP  
SUGIURA, Toshihiro, Kariya-city Aichi 448-8511, JP  
HIRAMATSU, Yoshiki, Kariya-city Aichi 448-8511, JP  
YOSHIDA, Hiroki, Kariya-city Aichi 448-8511, JP

(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) **C23C 28/02** (11) **3 647 464 A1**  
**C23C 2/12** **C23C 14/16**  
**C23C 14/58** **C23C 2/40**  
**C23C 10/28** **C22C 21/02**  
**C22C 21/08** **C22C 23/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18825546.7 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/005741 18.05.2018  
(87) WO 2019/004598 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 KR 20170081451

(54) • *LEGIERUNGSBESCHICHTETE STAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ALLOY-COATED STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*  
• *FEUILLE D'ACIER REVÊTUE D'ALLIAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR

(72) YANG, Ji Hoon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR  
JEONG, Jae In, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37768, KR  
JUNG, Yong Hwa, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
KIM, Tae Yeob, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

**C23C 28/02** → (51) **F03B 1/02**

---

**C23C 30/00** → (51) **F03B 1/02**

---

**C23D 1/00** → (51) **F24C 15/08**

---

**C23D 5/00** → (51) **C03C 8/14**

---

(51) **C23F 13/14** (11) **3 647 465 A1**  
**C22C 18/04**

(25) En (26) En  
(21) 18204382.8 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *ZINKBASIERTER OPFERANODENOPFER, VERWENDUNG EINER ZINKBASIERTE LEGIERUNG UND OPFERANODE*  
• *ZINK-BASED SACRIFICIAL ANODE ALLOY, USE OF A ZINK-BASED ALLOY, AND A SACRIFICIAL ANODE*  
• *ALLIAGE D'ANODE SACRIFICIELLE À BASE DE ZINC, UTILISATION D'UN ALLIAGE À BASE DE ZINC ET ANODE SACRIFICIELLE*

(71) BAC Corrosion Control A/S, Færøvej 7-9, 4681 Herfølge, DK

(72) Thomsen, Christian, 4681 Herfølge, DK

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

---

**C25B 1/00** → (51) **H01M 2/14**

---

**C25B 1/02** → (51) **H02J 15/00**

---

**C25B 1/04** → (51) **C23C 14/06**

---

**C25B 1/04** → (51) **C25B 15/02**

---

(51) **C25B 1/10** (11) **3 647 466 A1**  
**C25B 9/08** **C25B 11/04**  
**C25B 13/02** **C25B 13/04**

(25) En (26) En  
(21) 19206229.7 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133498

(54) • *ALKALISCHE ELEKTROLYSEZELLE, GASBARRIERESCHICHT UMFASSEND, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ALKALINE ELECTROLYSIS CELL COMPRISING GAS-BARRIER LAYER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*  
• *CELLULE ÉLECTROLYTIQUE ALCALINE COMPRENANT UNE COUCHE BARRIÈRE CONTRE LES GAZ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Korea Institute of Energy Research, 152 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR

(72) CHO, Hyun Seok, 34082 Daejeon, KR  
GO, Kang Seok, 35245 Daejeon, KR  
KIM, Chang Hee, 35205 Daejeon, KR  
LEE, Do Yeon, 05086 Seoul, KR  
PARK, Joung Ho, 44059 Ulsan, KR  
KIM, Sang Kyung, 34097 Daejeon, KR  
CHO, Won Chul, 34101 Daejeon, KR  
SEO, Myung Won, 13435 Gyeonggi-do, KR

(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

**C25B 1/24** → (51) **C25B 15/00**

---

**C25B 9/02** → (51) **C25B 15/00**

---

**C25B 9/08** → (51) **C25B 1/10**

---

**C25B 11/04** → (51) **C23C 14/06**

---

**C25B 11/04** → (51) **C25B 1/10**

---

**C25B 13/02** → (51) **C25B 1/10**

---

**C25B 13/04** → (51) **C25B 1/10**

---

(51) **C25B 15/00** (11) **3 647 467 A1**  
**C25B 1/24** **C25B 9/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823835.6 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024186 26.06.2018

(87) WO 2019/004208 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129277

- (54) • ANODENBEFESTIGUNGSBEREICH EINER  
FLUORELEKTROLYSEZELLE, FLUOR-  
ELEKTROLYSEZELLE UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG VON FLUORGAS  
• ANODE ATTACHMENT PORTION OF  
FLUORINE ELECTROLYTIC CELL,  
FLUORINE ELECTROLYTIC CELL, AND  
METHOD FOR PRODUCING FLUORINE  
GAS  
• PARTIE DE FIXATION D'ANODE D'UNE  
CELLULE ÉLECTROLYTIQUE DE  
PRODUCTION DE FLUOR, CELLULE  
ÉLECTROLYTIQUE DE PRODUCTION DE  
FLUOR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION  
DE GAZ FLUOR

(71) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP

(72) FUKUCHI Yohsuke, Tokyo 105-8518, JP

INOUE Nozomi, Tokyo 105-8518, JP

KOBAYASHI Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C25B 15/02** (11) **3 647 468 A1**  
**C25B 1/04**

(25) Es (26) En

(21) 17905415.0 (22) 09.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) ES 2017/070289 09.05.2017

(87) WO 2018/189409 2018/42 18.10.2018

- (54) • SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND  
STEUERUNG EINES ELEKTROLYSESTA-  
PELS UND VERFAHREN ZUR MINIMIE-  
RUNG DER VERSCHLECHTERUNG DES  
STAPELS UND ZUR MAXIMALEN WAS-  
SERSTOFFPRODUKTION MIT DIESEM  
SYSTEM  
• SYSTEM FOR MONITORING AND  
CONTROLLING AN ELECTROLYSIS  
STACK AND METHODS FOR MINIMISING  
THE DEGRADATION OF THE STACK AND  
MAXIMUM HYDROGEN PRODUCTION  
WITH SAID SYSTEM  
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE  
COMMANDE D'UN EMPILEMENT  
D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉS  
PERMETTANT DE MINIMISER LA  
DÉGRADATION DE L'EMPILEMENT ET  
D'OBTENIR UNE PRODUCTION MAXI-  
MALE D'HYDROGÈNE AVEC LEDIT  
SYSTÈME

(71) H2B2 Electrolysis Technologies, S.L., C/  
Fortuny 19 Entresuelo Derecha, 28010  
Madrid, ES

(72) DUQUE LÓPEZ, María, 28010 Madrid, ES  
MÁRQUEZ GÓMEZ, Daniel, 28010 Madrid,  
ES

GARCÍA GÓMEZ, Covadonga, 28010 Madrid,  
ES

BREY SÁNCHEZ, José Javier, 28010 Madrid,  
ES

(74) Monzón de la Flor, Luis Miguel, Poeta Joan  
Maragall, 9 esc. Izq 3º Izq., 28020 Madrid,  
ES

(51) **C25D 1/00** (11) **3 647 469 A1**  
**C25D 21/18**

(25) En (26) En

(21) 19206054.9 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176203

(54) • ELEKTROFORMUNGSSYSTEM UND  
-VERFAHREN

• ELECTROFORMING SYSTEM AND  
METHOD

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROFOR-  
MAGE

(71) Unison Industries LLC, 7575 Baymeadows  
Way, Jacksonville, FL 32256, US

(72) JONNALAGADDA, Dattu GV, Jacksonville, FL  
Florida 32256, US

GOURISHANKAR, Karthick Vilapakkam,  
Jacksonville, FL Florida 32256, US  
SEBASTIAN, Merin, Jacksonville, FL Florida  
32256, US

KUMAR, Sandeep, Jacksonville, FL Florida  
32256, US

TAJIRI, Gordon, Jacksonville, FL Florida  
32256, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

**C25D 7/06** → (51) **D07B 1/06**

**C25D 21/18** → (51) **C25D 1/00**

(51) **D01B 7/00** (11) **3 647 470 A1**  
**A01K 67/033**

(25) Ja (26) En

(21) 17916093.2 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) JP 2017/023839 29.06.2017

(87) WO 2019/003364 2019/01 03.01.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LAN-  
GER SACKWURMSEIDENFÄDEN UND  
HERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAFÜR  
• METHOD FOR PRODUCING LONG  
BAGWORM SILK THREADS AND  
PRODUCTION DEVICE THEREFOR  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LONGS  
FILS DE SOIE DE CHENILLES BURCI-  
COLES ET SON DISPOSITIF DE  
PRODUCTION

(71) National Agriculture and Food Research  
Organization, 3-1-1 Kannondai, Tsukuba-  
shi, Ibaraki 305-8517, JP

(72) KAMEDA Tsunenori, Tsukuba-shi Ibaraki  
305-8602, JP

YOSHIOKA Taiyo, Tsukuba-shi Ibaraki 305-  
8602, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terstip, Bristol BS1 6BX, GB

**D01D 4/02** → (51) **D01D 5/088**

(51) **D01D 4/06** (11) **3 647 471 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18824893.4 (22) 13.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022614 13.06.2018

(87) WO 2019/003925 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017125813

- (54) • SPINPAKET UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG EINER FASER  
• SPINNING PACK AND METHOD FOR  
MANUFACTURING FIBER  
• ENSEMBLE DE FILAGE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION DE FIBRE

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP

(72) KANEMORI, Yasunori, Otsu-shi Shiga 520-  
8558, JP

FUNAKOSHI, Joji, Otsu-shi Shiga 520-8558,  
JP

SAKATA, Atsuya, Nagoya-shi Aichi 451-  
8666, JP

MATSUURA, Tomohiko, Mishima-shi  
Shizuoka 411-8652, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-  
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **D01D 5/088** (11) **3 647 472 A1**  
**D01D 5/096** **D01D 4/02**  
**D01F 11/08**

(25) Zh (26) En

(21) 18888406.8 (22) 27.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2018/097507 27.07.2018

(87) WO 2019/114282 2019/25 20.06.2019

(30) 14.12.2017 CN 201711340297

- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER  
QUALITÄT VON POLYESTERINDUSTRIE-  
GARN  
• METHOD FOR IMPROVING QUALITY OF  
POLYESTER INDUSTRIAL YARN  
• PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA  
QUALITÉ D'UN FIL INDUSTRIEL EN  
POLYESTER

(71) Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd.,  
No.1 Hengli Road Economic Development  
Zone of Nanma Shengze Town, Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

(72) FAN, Hongwei, Shengze Town Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

YANG, Damao, Shengze Town Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

ZHANG, Ye, Shengze Town Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

TANG, Fangming, Shengze Town Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

ZHAO, Huirong, Shengze Town Wujiang,  
Jiangsu 215226, CN

(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside  
Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

**D01D 5/096** → (51) **D01D 5/088**

**D01D 5/096** → (51) **D01D 5/24**

**D01D 5/096** → (51) **D01F 6/84**

(51) **D01D 5/24** (11) **3 647 473 A1**  
**D01D 5/096** **D01F 6/62**

(25) Zh (26) En

(21) 18887668.4 (22) 27.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2018/097506 27.07.2018

(87) WO 2019/114281 2019/25 20.06.2019  
 (30) 14.12.2017 CN 201711341957  
 (54) • *LEICHTE THERMISCHE FASER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
 • *LIGHT-WEIGHT THERMAL FIBER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
 • *FIBRE THERMIQUE LÉGÈRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*  
 (71) Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd., No.1 Hengli Road Economic Development Zone of Nanma Shengze Town, Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 (72) FAN, Hongwei, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 WANG, Shanshui, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 YIN, Lixin, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 WANG, Lili, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 (74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

**D01F 2/28** → (51) **C08B 5/14**

**D01F 6/62** → (51) **D01D 5/24**

(51) **D01F 6/84** (11) **3 647 474 A1**  
**D01F 11/08** **C08G 63/183**  
**C08G 63/78** **D01D 5/096**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18889295.4 (22) 27.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2018/097502 27.07.2018  
 (87) WO 2019/114278 2019/25 20.06.2019  
 (30) 14.12.2017 CN 201711340351  
 (54) • *POLYESTERINDUSTRIEGARN MIT NIEDRIGER SCHRUMPFUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *LOW SHRINKAGE POLYESTER INDUSTRIAL YARN AND PREPARATION METHOD THEREOF*  
 • *FIL INDUSTRIEL DE POLYESTER À FAIBLE RETRAIT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*  
 (71) Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd., No.1 Hengli Road Economic Development Zone of Nanma Shengze Town, Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 (72) FAN, Hongwei, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 SHAO, Yiwei, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 YIN, Lixin, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 TANG, Fangming, Shengze Town Wujiang, Jiangsu 215226, CN  
 (74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

**D01F 11/08** → (51) **D01D 5/088**

**D01F 11/08** → (51) **D01F 6/84**

(51) **D01H 5/44** (11) **3 647 475 A1**  
**D01H 5/88**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18382783.1 (22) 02.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • *STRECKWERK FÜR EINE RINGSPINN-MASCHINE UND STRECKKIT ZUM STRECKEN VON FASERN AN EINER RINGSPINN-MASCHINE*  
 • *DRAFTING ASSEMBLY FOR A RING SPINNING MACHINE AND DRAFTING KIT FOR DRAFTING FIBRES ON A RING SPINNING MACHINE*  
 • *BANC D'ÉTIRAGE POUR MÉTIER À FILER À ANNEAUX ET KIT D'ÉTIRAGE POUR ÉTIRER DES FIBRES SUR UN MÉTIER À FILER À ANNEAUX*  
 (71) Pinter Caipo, S.A.U., Ctra. de Manresa a Santpedor, km 4,6, 08251 Santpedor, ES  
 (72) BOURIO CASTRO, Julio Cesar, 08251 SANTPEDOR, ES  
 (74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

**D01H 5/88** → (51) **D01H 5/44**

**D02G 3/18** → (51) **C03C 13/00**

**D03D 15/00** → (51) **B29C 70/22**

(51) **D04B 1/18** (11) **3 647 476 A1**  
 D04B 1/28  
 (25) De (26) De  
 (21) 19180442.6 (22) 17.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (30) 05.11.2018 DE 202018106294 U  
 (54) • *MEDIZINISCHES GESTRICKTEIL*  
 • *KNITTED MEDICAL ARTICLE*  
 • *PIÈCE TRICOTÉE MÉDICALE*  
 (71) Julius Zorn GmbH, Juliusplatz 1, 86551 Aichach, DE  
 (72) Lechner, Siegfried, 86529 Schrobenhausen, DE  
 (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

(51) **D04B 21/10** (11) **3 647 477 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19195695.2 (22) 05.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 07.09.2018 US 201862728352 P  
 (54) • *FÜLLUNG ZUR ABDECKUNG ARCHITEKTONISCHER MERKMALE MIT VERBESSERTEN DURCHSCHEINENDEN TEXTILSTOFFEN*  
 • *A PANEL FOR COVERING ARCHITECTURAL FEATURES HAVING IMPROVED SHEER FABRIC*  
 • *PANNEAU POUR LE REVÊTEMENT DES ÉLÉMENTS ARCHITECTURAUX AYANT DES ÉTOFFES TRANSPARANTES AMÉLIORÉS*  
 (71) Hunter Douglas Inc., One Blue Hill Plaza, Pearl River, New York 10965, US  
 (72) RAHN, Kelly, New York, NY New York 10965, US  
 SWISZCZ, Paul G., New York, NY New York 10965, US  
 COLSON, Wendell B., New York, NY New York 10965, US  
 (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**D04H 1/495** → (51) **A61F 13/511**

**D06B 3/10** → (51) **B29C 70/22**

(51) **D06F 37/22** (11) **3 647 478 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19203818.0 (22) 17.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 17.10.2018 KR 20180123767  
 (54) • *WASCHMASCHINE MIT EINER AUSWUCHTVORRICHTUNG*  
 • *WASHING MACHINE COMPRISING A BALANCER*  
 • *MACHINE À LAVER COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE*  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR  
 (72) KIM, Bongjae, 08592 Seoul, KR  
 KIM, Jaehyun, 08592 Seoul, KR  
 KIM, Jinho, 08592 Seoul, KR  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **D06F 39/04** (11) **3 647 479 A1**  
 D06F 58/26  
 (25) En (26) En  
 (21) 19192773.0 (22) 21.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 30.10.2018 KR 20180130769  
 (54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT EINER INDUKTIONSMODUL*  
 • *LAUNDRY TREATING DEVICE HAVING AN INDUCTION MODULE*  
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE AVEC UN CHAUFFAGE À INDUCTION*  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) KIM, Woore, Seoul 08592, KR  
 KIM, Beomjun, Seoul 08592, KR  
 HONG, Sangwook, Seoul 08592, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **D06F 58/22** (11) **3 647 480 A1**  
 D06F 58/20 D06F 58/24  
 (25) En (26) En  
 (21) 19210027.9 (22) 20.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.06.2015 KR 20150086803  
 (54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT TROCKNUNGSFUNKTION*  
 • *CLOTHES TREATING APPARATUS HAVING DRYING FUNCTION*  
 • *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS AYANT UNE FONCTION DE SÉCHAGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR  
 (72) LEE, Hyuksoo, 08592 Seoul, KR  
 AHN, Seungphyo, 08592 Seoul, KR  
 PARK, Bio, 08592 Seoul, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
 (62) 16811827.1 / 3 312 334



(51) **D06F 58/22** (11) **3 647 481 A1**  
D06F 58/20 D06F 58/24  
(25) En (26) En  
(21) 19210029.5 (22) 20.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.06.2015 KR 20150086803  
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT TROCKNUNGSFUNKTION*  
• *CLOTHES TREATING APPARATUS HAVING DRYING FUNCTION*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS AYANT UNE FONCTION DE SÉCHAGE*  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR  
(72) LEE, Hyuksoo, 08592 Seoul, KR  
AHN, Seungphyo, 08592 Seoul, KR  
PARK, Bio, 08592 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(62) 16811827.1 / 3 312 334

(51) **D06F 75/26** (11) **3 647 482 A1**  
D06F 75/12  
(25) En (26) En  
(21) 18203031.2 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *KLEIDUNGSPFLEGESYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN*  
• *GARMENT CARE SYSTEM AND OPERATING METHOD*  
• *SYSTÈME D'ENTRETIEN DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) YE, Zhibin, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**D06M 11/44** → (51) **D06P 5/00**

**D06M 13/342** → (51) **D06P 5/00**

**D06M 15/564** → (51) **B29C 70/22**

**D06M 101/06** → (51) **D06P 5/00**

(51) **D06N 3/00** (11) **3 647 483 A1**  
**B32B 27/12** **B32B 27/40**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823044.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024135 26.06.2018  
(87) WO 2019/004180 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125599  
(54) • *SYNTHETISCHES LEDER*  
• *SYNTHETIC LEATHER*  
• *CUIR SYNTHÉTIQUE*  
(71) Seiren Co., Ltd., 10-1 Keya 1-chome, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP  
(72) SHINOZAKI, Michio, Fukui-shi Fukui 918-8560, JP

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  
(51) **D06N 7/00** (11) **3 647 484 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205307.2 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 02.11.2018 US 201816179269  
(54) • *GITTERGEWEBEVERSTÄRKTEN POLSTERMATTE FÜR TEPPICHBODENBELAGSELEMENTE*  
• *SCRIM-REINFORCED CUSHION MAT FOR CARPET TILES*  
• *MATELAS D'AMORTISSEMENT RENFORCÉ PAR UNE GRILLE POUR DALLES DE MOQUETTE*  
(71) Johns Manville, 717 Seventeenth Street, Denver, CO 80202, US  
(72) HIMSTEDT, Heath H., Littleton, CO 80123, US  
NANDI, Souvik, Highland Ranch, CO 80130, US  
HORN, Katelyn Grace, Greenville, SC 29605, US  
SHARPE, Philip Christopher, Weddington, NC 28104, US  
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE

(51) **D06P 5/00** (11) **3 647 485 A1**  
**C09D 11/322** **D06M 11/44**  
**D06M 13/342** **D06P 5/30**  
**D06M 101/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824321.6 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/022188 11.06.2018  
(87) WO 2019/003881 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128486  
(54) • *VERARBEITUNGSFLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNG, TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN UND GEWEBE*  
• *PROCESSING FLUID COMPOSITION, INKJET PRINTING METHOD, AND FABRIC*  
• *COMPOSITION DE LIQUIDE DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ D'IMPRESSION, ET TISSU*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
(72) OKADA, Hideki, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
FUJIE, Toshihiro, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
OHASHI, Masakazu, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

**D06P 5/30** → (51) **B41M 1/30**

**D06P 5/30** → (51) **D06P 5/00**

**D07B 1/02** → (51) **B65G 15/42**

(51) **D07B 1/06** (11) **3 647 486 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915835.7 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) JP 2017/024254 30.06.2017  
(87) WO 2019/003444 2019/01 03.01.2019  
(54) • *LITZENDRAHT*  
• *STRANDED WIRE*  
• *FIL MULTIBRIN*  
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
(72) OIKAWA, Masashi, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP  
KIDO, Toshiro, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP  
OSHIMA, Katsuhito, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP  
TANAKA, Shuichi, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP  
KISHIMOTO, Yuka, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **D07B 1/06** (11) **3 647 487 A1**  
**C25D 7/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822739.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024702 28.06.2018  
(87) WO 2019/004393 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129979  
(54) • *GUMMIKOMPONENTE VERSTÄRKENDES STAHLSEIL*  
• *RUBBER COMPONENT REINFORCING-STEEL CORD*  
• *CÂBLE EN ACIER DE RENFORCEMENT D'ÉLÉMENT EN CAOUTCHOUC*  
(71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) OBANA, Naohiko, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **D07B 1/06** (11) **3 647 488 A1**  
**B65G 15/30** **C25D 7/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824547.6 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024701 28.06.2018  
(87) WO 2019/004392 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129980  
(54) • *STAHLSEIL ZUR VERSTÄRKUNG VON GUMMIKOMPONENTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *STEEL CORD FOR RUBBER COMPONENT REINFORCEMENT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*  
• *CÂBLE EN ACIER DESTINÉ À RENFORCER UN ÉLÉMENT EN CAOUTCHOUC ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*  
(71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) OBANA Naohiko, Tokyo 104-8340, JP

00NO Yoshiaki, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **D21B 1/06** (11) **3 647 489 A1**  
**D21B 1/10** **B65H 20/02**  
**B65H 23/192** **B65H 23/188**  
**B65H 20/04**

(25) En (26) En  
(21) 19207144.7 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018207919

- (54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUM RECYCLING VON FASRIGEM ROHSTOFF UND TRANSPORTVERFAHREN*  
• *TRANSPORTING APPARATUS, FIBROUS FEEDSTOCK RECYCLING APPARATUS, AND TRANSPORTING METHOD*  
• *APPAREIL DE TRANSPORT, APPAREIL DE RECYCLAGE DE MATIÈRES PREMIÈRES FIBREUSES ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) NAGAI, Yoshiyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

**D21B 1/10** → (51) **D21B 1/06**

(51) **D21D 1/00** (11) **3 647 490 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19205566.3 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752077 P

07.05.2019 US 201962844570 P

18.10.2019 US 201916656721

- (54) • *GETRÄGERTE ZAHNPLATTEN IN EINEM DISPERSATOR*  
• *SUPPORTED TOOTHED PLATES IN A DISPERSER*  
• *PLAQUES DENTELÉES SUPPORTÉES DANS UN DISPENSEUR*

(71) ANDRITZ INC., One Namic Place, Glens Falls, NY 12801, US

(72) Gingras, Luc, Harrogate, N. Yorkshire HG2 9HT, GB

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(60) 20152837.9

**D21F 1/40** → (51) **D21F 7/00**

**D21F 3/08** → (51) **D21F 7/00**

(51) **D21F 7/00** (11) **3 647 491 A1**

**D21F 11/14** **D21G 9/00**  
**D21F 1/40** **D21F 3/08**  
**G01N 33/34**

(25) Fi (26) En

(21) 19205543.2 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.10.2018 FI 20185902

- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM, ROTIERENDES MASCHINENELEMENT UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR MESSUNG DES FEUCHTEGHALTS EINER FASERSTOFFBAHN IN EINER TISSUEMASCHINE*  
• *METHOD, SYSTEM, ROTATING MACHINE ELEMENT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MEASURING THE MOISTURE OF A FIBRE WEB IN A TISSUE MACHINE*  
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, ÉLÉMENT DE MACHINE TOURNANT ET PRODUIT LOGICIEL POUR MESURER L'HUMIDITÉ D'UNE BANDE DE MATIÈRE FIBREUSE DANS UNE MACHINE DE FABRICATION DE PAPIER ABSORBANT*

(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI

(72) PITKÄNEN, Tatu, 04460 NUMMENKYLÄ, FI  
RÄISÄNEN, Antti, 04480 HAARAJOKI, FI

(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

**D21F 11/14** → (51) **D21F 7/00**

**D21G 9/00** → (51) **D21F 7/00**

(51) **D21H 17/37** (11) **3 647 492 A1**

**C08F 2/00** **C08F 220/56**  
**D21H 21/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18824886.8 (22) 27.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/017171 27.04.2018

(87) WO 2019/003625 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017125961

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUF (METH)ACRYLAMID BASIERTEM POLYMERPAPIERHERSTELLUNGSADDITIV UND AUF (METH)ACRYLAMID BASIERTES POLYMERPAPIERHERSTELLUNGSADDITIV*  
• *METHOD FOR PRODUCING (METH)ACRYLAMIDE-BASED POLYMER PAPER-MAKING ADDITIVE AND (METH)ACRYLAMIDE-BASED POLYMER PAPER-MAKING ADDITIVE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ADDITIF DE FABRICATION DE PAPIER POLYMÈRE À BASE DE (METH)ACRYLAMIDE ET ADDITIF DE FABRICATION DE PAPIER POLYMÈRE À BASE DE (METH)ACRYLAMIDE*

(71) Harima Chemicals, Incorporated, 671-4 Mizuashi Noguchi-cho, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP

(72) HORII, Tadaaki, Kakogawa-shi Hyogo 675-0019, JP

SATO, Hirotsuka, Kakogawa-shi Hyogo 675-0019, JP

KURIHARA, Takanori, Kakogawa-shi Hyogo 675-0019, JP

FUJIWARA, Takahiro, Kakogawa-shi Hyogo 675-0019, JP

INAOKA, Kazushige, Kakogawa-shi Hyogo 675-0019, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**D21H 21/18** → (51) **D21H 17/37**

**D21H 27/00** → (51) **A47K 10/16**

**D21H 27/30** → (51) **A47K 10/16**

(51) **E01C 13/08** (11) **3 647 493 A1**

**E01C 19/00** **E01C 19/15**  
**E01C 23/01** **E01H 1/00**  
**E01H 1/08** **A01B 45/00**  
**A01D 34/00** **G01C 11/00**  
**G06F 17/50** **A47L 25/00**

(25) En (26) En

(21) 18204157.4 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DROHNENGEFÜHRTE RASENPFLERGE*  
• *DRONE GUIDED TURF MAINTENANCE*  
• *ENTRETIEN DE GAZON GUIDÉ PAR DRONE*

(71) Melos GmbH, Bismarckstrasse 4-10, 49324 Melle, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

**E01C 13/08** → (51) **G01C 11/06**

(51) **E01C 19/00** (11) **3 647 494 A1**

**E01C 23/088**

(25) De (26) De

(21) 19204326.3 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127222

- (54) • *STRASSENFRÄSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER STRASSENFRÄSMASCHINE*

• *ROAD CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A ROAD CONSTRUCTION MACHINE*

• *RABOTEUSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE RABOTEUSE*

(71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE

(72) Winkels, Sebastian, 51570 Windeck, DE

(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann LLP Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE

**E01C 19/00** → (51) **E01C 13/08**

**E01C 19/15** → (51) **E01C 13/08**

**E01C 19/34** → (51) **H02K 5/00**

**E01C 23/01** → (51) **E01C 13/08**

**E01C 23/088** → (51) **E01C 19/00**

(51) **E01F 9/547** (11) **3 647 495 A2**

**E01F 9/559** **G09F 19/22**  
**G08G 1/005** **G08G 1/09**

(25) Es (26) En

(21) 18822866.2 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070452 26.06.2018

(87) WO 2019/002649 2019/01 03.01.2019

(88) 07.03.2019

(30) 28.06.2017 ES 201730779 U

- (54) • STRASSENSCHILDVERRICHTUNG
- ROAD SIGN DEVICE
- DISPOSITIF DE SIGNALISATION

(71) Quiroga Fernández, Carlos, C/ Moscú 129,  
43850 Cambrils (Tarragona), ES  
Ruiz Cuenca, José Carlos, C/ Decano Barto-  
lome Vargas N° 1 portal 5 Bajo 4, 14006  
Córdoba, ES

(72) RUIZ CUENCA, José Carlos, 14006 Córdoba,  
ES

(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010  
Madrid, ES

**E01F 9/559** → (51) **E01F 9/547**

**E01F 15/08** → (51) **E02D 29/00**

**E01H 1/00** → (51) **E01C 13/08**

**E01H 1/08** → (51) **E01C 13/08**

**E01H 5/04** → (51) **H02K 5/00**

(51) **E02B 3/02** (11) **3 647 496 A1**  
**E02F 5/28**

(25) Es (26) En

(21) 18765483.5 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070450 26.06.2018

(87) WO 2019/002648 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 ES 201730845

- (54) • SYSTEM ZUR REINIGUNG VON IN HY-  
DRAULISCHEN ANLAGEN ABGESCHIE-  
DENEM, HETEROGENEM SCHLAMM
- SYSTEM FOR CLEANING HETERO-  
GENEOUS SLUDGE DEPOSITED IN  
HYDRAULIC INSTALLATIONS
- SYSTÈME DE NETTOYAGE DE BOUES  
HÉTÉROGÈNES DÉPOSÉES DANS DES  
INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

(71) Cabezas Carbonero, Juan Francisco, C/ Por-  
talegre n°3 Portal n°5 Planta Baja Letra C La  
Fortuna, 28917 Leganes (Madrid), ES

(72) Cabezas Carbonero, Juan Francisco, 28917  
Leganes (Madrid), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

**E02B 7/22** → (51) **G21C 19/07**

**E02B 7/54** → (51) **G21C 19/07**

**E02D 5/42** → (51) **E02D 5/62**

**E02D 5/44** → (51) **E02D 5/62**

**E02D 5/46** → (51) **E02D 5/62**

(51) **E02D 5/62** (11) **3 647 497 A2**

**E02D 5/42** **E02D 5/46**

**E02D 7/26** **E02D 5/44**

(25) NI (26) En

(21) 19206532.4 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 NL 2021918

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ANORDNUNG EINES GRÜNDUNGS-  
PFAHLS IM BODEN

- METHOD AND APPARATUS FOR  
ARRANGING A FOUNDATION PILE IN  
THE GROUND

- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AGENCEMENT  
D'UN PIEU DANS LE SOL

(71) Verhoef Funderingstechnieken BV, Burge-  
meester Sloblaan 47, 4231 AA Meerkerk, NL

(72) Verhoef, Adrianus, 4231AA Meerkerk, NL  
Lehmann, Reijer Willem, 4231AA Meerkerk,  
NL

(74) Ferguson, Alexander, Octroobureau Fergu-  
son BV P.O. Box 970, 3800 AZ Amersfoort,  
NL

(51) **E02D 7/16** (11) **3 647 498 A1**

(25) De (26) De

(21) 19203864.4 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2018 DE 202018106039 U

- (54) • VIBRATIONSRAMMVERRICHTUNG
- VIBRATION RAMMING DEVICE
- DISPOSITIF DE VIBROFONÇAGE

(71) thyssenkrupp Infrastructure GmbH, Holle-  
strasse 7A, 45127 Essen, DE  
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1,  
45143 Essen, DE

(72) Köcher, Dr. Johannes, 36039 Fulda, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,  
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**E02D 7/26** → (51) **E02D 5/62**

(51) **E02D 29/00** (11) **3 647 499 A1**

**E01F 15/08** **E04B 2/00**

**E04C 1/00**

(25) Es (26) En

(21) 19203200.1 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 ES 201831663 U

- (54) • BETONSTRUKTUR
- CONCRETE STRUCTURE
- STRUCTURE EN BÉTON

(71) Vidal Caveró, Francisco Javier, Salameo 15-  
3° B, 22430 Graus (Huesca), ES

(72) Vidal Caveró, Francisco Javier, 22430 Graus  
(Huesca), ES

(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,  
78, 28043 Madrid, ES

**E02F 5/28** → (51) **E02B 3/02**

(51) **E02F 9/22** (11) **3 647 500 A1**

**F15B 11/17** **F15B 11/22**

(25) En (26) En

(21) 19205561.4 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 KR 20180129685

- (54) • FAHRSTEUERSYSTEM FÜR BAUMASCHI-  
NEN UND FAHRSTEUERVERFAHREN FÜR  
BAUMASCHINEN

- TRAVEL CONTROL SYSTEM FOR  
CONSTRUCTION MACHINERY AND  
TRAVEL CONTROL METHOD FOR  
CONSTRUCTION MACHINERY

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE  
DE DÉPLACEMENT POUR MACHINES DE  
CONSTRUCTION

(71) Doosan Infracore Co., Ltd., 489, Injung-ro  
Dong-gu, Incheon 22502, KR

(72) KIM, Kiyong, 06217 Seoul, KR  
KIM, Changmook, 22113 Michuhol-gu, KR  
SEO, Youngmin, 08706 Seoul, KR

(74) JEONG, Taeseob, 22003 Incheon, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

**E02F 9/22** → (51) **F02D 29/00**

(51) **E03B 5/00** (11) **3 647 501 A1**

**F04D 7/04** **F04D 13/00**

(25) En (26) En

(21) 18203908.1 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • TRAGBARE PUMPSTATIONSANORD-  
NUNG

- PORTABLE PUMP STATION

- AGENCEMENT DE STATION DE  
POMPAGE PORTABLE

(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200  
Schaffhausen, CH

(72) WIKSTRÖM, Jan, 174 41 SUNDBYBERG, SE  
BRATTHÄLL, Johan, 132 37 SALTSJÖ BOO,  
SE

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27,  
103 59 Stockholm, SE

**E03B 7/07** → (51) **F24D 19/08**

(51) **E03C 1/04** (11) **3 647 502 A2**

(25) De (26) De

(21) 19197271.0 (22) 13.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 102018127042

12.09.2019 EP 19197035

- (54) • SPÜLBECKENANORDNUNG MIT EINEM  
SPÜLBECKEN UND EINER SPÜLBECKEN-  
ARMATUR

- SINK ASSEMBLY COMPRISING A SINK  
AND A SINK FITTING

- ENSEMBLE ÉVIER DOTÉ D'UN ÉVIER ET  
D'UNE ROBINETTERIE

(71) Naber Holding GmbH & Co. KG, Enschede-  
strasse 24, 48529 Nordhorn, DE

(72) BECK, Thomas, 10318 Berlin, DE  
NABER, Hans-Joachim, 48527 Nordhorn,  
DE



(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **E03C 1/04** (11) **3 647 503 A1**  
**A45F 5/00**

(25) De (26) De  
(21) 19205863.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018218702

- (54) • AUSZUGSSCHLAUCHVORRICHTUNG MIT RÜCKHOLEINHEIT
- EXTRACTION HOSE DEVICE WITH A RETRACTION UNIT
- DISPOSITIF DE TUYAU D'EXTRACTION POUR VU D'UNITÉ DE RAPPEL

(71) Hansgrohe SE, Auestrasse 5-9, 77761 Schiltach, DE

(72) Lehmann, Günther, 77709 Oberwolfach, DE  
Kunz, Alexander, 78730 Lauterbach, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **E03D 9/02** (11) **3 647 504 A1**  
**E03D 9/03**

(25) De (26) De  
(21) 18203953.7 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SANITÄRARTIKELANORDNUNG
- SANITARY ITEM ARRANGEMENT
- DISPOSITIF FORMANT ARTICLE SANITAIRE

(71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH

(72) DERBYSHIRE, Scott, LL21 9RB Corwen, Denbighshire, GB

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**E03D 9/03** → (51) **E03D 9/02**

(51) **E03D 11/02** (11) **3 647 505 A1**  
**E03D 11/08**

(25) De (26) De  
(21) 18203952.9 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SPÜLWASSERDÜSENANORDNUNG
- FLUSHING WATER NOZZLE ARRANGEMENT
- DISPOSITIF DE BUSE D'EAU DE RINÇAGE

(71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH

(72) DERBYSHIRE, Scott, LL21 9RB Corwen, RÜPPEL, Rita, 8645 Jona, CH

DIETHELM, Alois, 8857 Vorderthal, CH

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**E03D 11/08** → (51) **E03D 11/02**

**E03F 3/06** → (51) **F16L 55/179**

**E04B 2/00** → (51) **E02D 29/00**

**E04B 2/48** → (51) **E04C 2/34**

(51) **E04B 2/84** (11) **3 647 506 A1**

(25) It (26) En  
(21) 18203707.7 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BAUELEMENT FÜR VORGEFERTIGTE GEBÄUDE, WAND FÜR VORGEFERTIGTE GEBÄUDE DAMIT UND GEBÄUDE DARAUS
- STRUCTURAL ELEMENT FOR PREFABRICATED BUILDINGS, WALL FOR PREFABRICATED BUILDINGS COMPRISING THE SAME AND BUILDING MADE FROM THE SAME
- ÉLÉMENT DE STRUCTURE POUR BÂTIMENTS PRÉFABRIQUÉS, PAROI POUR BÂTIMENTS PRÉFABRIQUÉS COMPRENANT CELUI-CI ET CONSTRUCTION FABRIQUÉE À PARTIR DE CELLE-CI

(71) Calandrino van Kleef, Natasha, Via Cola Montano 6, 20159 Milano, IT

Gelati, Britta, Via Bramante 41, 20154 Milano, IT

Bignami, Silvia, Via Brambilla 18, 20092 Cinisello Balsamo (MI), IT

(72) Calandrino van Kleef, Natasha, 20159 Milano, IT

Gelati, Britta, 20154 Milano, IT  
Bignami, Silvia, 20092 Cinisello Balsamo (MI), IT

(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

**E04B 2/88** → (51) **E06B 3/30**

(51) **E04B 9/30** (11) **3 647 507 A1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19206863.3 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 FR 1860142

- (54) • MATTE FÜR DIE HERSTELLUNG EINER STRUKTUR AUS GESPANNTEM TEXTILGEWEBE, HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SOLCHEN MATTE UND BLINDWAND, DIE EINE SOLCHE MATTE UMFASSST
- SHEET FOR PRODUCING A STRUCTURE WITH STRETCHED TEXTILE FABRIC, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SHEET AND FALSE WALL COMPRISING SUCH A SHEET
- NAPPE POUR LA RÉALISATION D'UNE STRUCTURE A TOILE TEXTILE TENDUE, PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE NAPPE ET FAUSSE PAROI COMPRENANT UNE TELLE NAPPE

(71) Normalu, Route du Sipes, 68680 Kembs, FR

(72) SCHERRER, Jean-Marc, 68400 RIEDISHEIM, FR

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

**E04C 1/00** → (51) **E02D 29/00**

**E04C 2/06** → (51) **E04C 2/34**

(51) **E04C 2/34** (11) **3 647 508 A1**

**E04C 2/06** **E04B 2/48**  
(25) Pt (26) En  
(21) 17915993.4 (22) 08.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) BR 2017/000142 08.12.2017

(87) WO 2019/000059 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 BR 102017013895

- (54) • VERBESSERUNGEN AN EINEM BELÜFTETEN STAHLBETONWANDMODUL FÜR DEN BAU VON GEBÄUDEN IM ALLGEMEINEN UND ENTSPRECHENDES INDUSTRIALISIERTES BAUSYSTEM
- IMPROVEMENTS TO A VENTILATED REINFORCED-CONCRETE WALL MODULE FOR CONSTRUCTING BUILDINGS IN GENERAL AND RESPECTIVE INDUSTRIALIZED CONSTRUCTION SYSTEM
- AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN MODULE DE PAROI VENTILÉE DE BÉTON ARMÉ POUR LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS EN GÉNÉRAL, ET SYSTÈME DE CONSTRUCTION INDUSTRIALISÉ RESPECTIF

(71) Zeenni Engenharia E Construções Ltda, R. Alabastro 35 Aclimação, 01531-010 São Paulo - SP, BR

(72) ZEENNI, Michel Fouad, CEP-01531-010 São Paulo - SP, BR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**E04C 2/42** → (51) **B28B 3/02**

**E04D 1/30** → (51) **H02S 20/25**

(51) **E04D 13/072** (11) **3 647 509 A1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19203167.2 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 BE 201805748

- (54) • DACHRINNE, HALTESYSTEM FÜR DACHRINNE UND ANBRINGUNGS- UND/ODER UMSETZUNGSMETHODE EINER DACHRINNE
- ROOF GUTTER, SUPPORT SYSTEM FOR ROOF GUTTER AND METHOD FOR PLACING AND/OR MOVING A ROOF GUTTER
- CHÉNEAU POUR TOITURE, SYSTÈME DE SUPPORT DE CHÉNEAU POUR TOITURE ET MÉTHODE DE PLACEMENT ET/OU DE DÉPLACEMENT D'UN CHÉNEAU POUR TOITURE

(71) Michel, Gérard Joseph, Rue d'Orval 163, 6730 Tintigny, BE

(72) Michel, Gérard Joseph, 6730 Tintigny, BE

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **E04F 10/08** (11) **3 647 510 A2**

(25) En (26) En  
(21) 19206331.1 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 IT 201800009913  
16.01.2019 US 201962792975 P
- (54) • *VERSCHATTUNGSSYSTEM*  
• *SHADING SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'OMBRE*
- (71) Eilon, Sali, 16 Hartom St. Har Hachozvim  
P.O. Box 45225, 9777516 Jerusalem, IL
- (72) Eilon, Sali, 9777516 Jerusalem, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida  
de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036  
Madrid, ES

- (51) **E04F 11/00** (11) **3 647 511 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18204107.9 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MODULARE RAMPE*  
• *A MODULAR RAMP*  
• *RAMPE MODULAIRE*
- (71) Trident Industri AB, Metallgatan 27, 262 72  
Ängelholm, SE
- (72) Andersson, Arne, 262 68 Ängelholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71  
Malmö, SE

- (51) **E04G 3/28** (11) **3 647 512 A1**  
**E04G 11/28**  
(25) Es (26) En  
(21) 18822963.7 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) ES 2018/070462 27.06.2018  
(87) WO 2019/002654 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 ES 201730876
- (54) • *SELBSTKLETTERRICHTUNG FÜR  
VERTIKALE UND QUASI-VERTIKALE BE-  
TONOBERFLÄCHEN*  
• *SELF-CLIMBING DEVICE FOR VERTICAL  
AND QUASI-VERTICAL CONCRETE  
SURFACES*  
• *DISPOSITIF À ASSEMBLAGE AUTOMA-  
TIQUE POUR SURFACES DE BÉTON  
VERTICALES ET QUASI-VERTICALES*
- (71) HWS Concrete Towers, S.L., C/ Puio 10 3º a,  
20009 San Sebastián, ES
- (72) ABADÍA PÉREZ, Mariano, 20009 San  
Sebastiá, ES  
MONTANER FRAGÜET, Jesús, 20009 San  
Sebastián, ES  
SORAZU ECHAVE, José Manuel, 20009 San  
Sebastián, ES  
DÍAZ OCHANDIANO, Iban, 20009 San  
Sebastián, ES  
AGUILÓ PÓRTULAS, Borja, 20009 San  
Sebastián, ES
- (74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt  
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

**E04G 11/28** → (51) **E04G 3/28**

- (51) **E04G 15/06** (11) **3 647 513 A1**  
**E04G 21/18** **H02G 3/08**  
**H02G 3/12** **H28B 23/00**  
(25) De (26) De  
(21) 19204769.4 (22) 23.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 CH 13212018
- (54) • *ROHRBEFESTIGUNG*  
• *PIPE ATTACHMENT*  
• *FIXATION TUBULAIRE*
- (71) Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579  
Schalksmühle, DE  
Agro AG, Korbackerweg 7, 5502 Hunzen-  
schwil, CH
- (72) SANZ-MARTIN, Javier, 58762 Altena, DE  
RITTER, Mathias, 58553 Halver, DE  
MEIER, Niklaus, 5037 Muhen, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203  
Postfach, 8034 Zürich, CH

**E04G 21/18** → (51) **E04G 15/06**

- (51) **E04H 4/00** (11) **3 647 514 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206019.2 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 CN 201821797266 U
- (54) • *OBERIRDISCHE SCHWIMMBECKEN-  
ANORDNUNG*  
• *ABOVE GROUND POOL ASSEMBLY*  
• *ASSEMBLAGE DE PISCINE HORS-SOL*
- (71) Bestway Inflatables & Material Corp, No.  
208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
- (72) HUANG, Shuiyong, SHANGHAI, 201812, CN  
CHEN, Xiaobo, SHANGHAI, 201812, CN  
YANG, Chun, SHANGHAI, 201812, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patent-  
anwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24,  
81633 München, DE

- (51) **E04H 4/00** (11) **3 647 515 A1**  
(25) It (26) En  
(21) 19206675.1 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 IT 201800009988
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
TANKS ZUR AUFNAHME VON WASSER  
UND MIT BESAGTEM VERFAHREN HER-  
GESTELLTER TANK ZUR AUFNAHME  
VON WASSER*  
• *PROCESS FOR MAKING A TANK FOR  
CONTAINING WATER AND TANK FOR  
CONTAINING WATER OBTAINED WITH  
SAID PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN  
RÉSÉROIR POUR CONTENIR DE L'EAU  
ET RÉSERVOIR POUR CONTENIR DE  
L'EAU OBTENUE SELON LEDIT PROCÉDÉ*
- (71) Milani, Alessandro, Via dei Colli 4/A, 35036  
Montegrotto Terme (PD), IT
- (72) Milani, Alessandro, 35036 Montegrotto  
Terme (PD), IT
- (74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rez-  
zonico, 6, 35131 Padova, IT

**E04H 17/00** → (51) **B21F 31/00**

- (51) **E05B 17/04** (11) **3 647 516 A1**  
(25) De (26) De

- (21) 19198374.1 (22) 19.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 15.10.2018 DE 102018217620
- (54) • *PROFILSCHLIESSZYLINDER*  
• *LOCK CYLINDER*  
• *CYLINDRE DE SERRURE*
- (71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-  
Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
- (72) Schulze - Sievert, Christoph, 48624 Schöp-  
pingen, DE

**E05B 17/14** → (51) **E05B 17/18**

- (51) **E05B 17/18** (11) **3 647 517 A1**  
**E05B 21/00** **E05B 17/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18204407.3 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SCHLOSSSCHUTZ FÜR SCHLÖSSER MIT  
ERHÖHTER SICHERHEIT*  
• *LOCK GUARD FOR LOCKS WITH AN  
ENHANCED SECURITY*  
• *PROTECTION DE VERROU POUR  
SERRURES AVEC UNE SÉCURITÉ  
AMÉLIORÉE*
- (71) KALE Kilit ve Kalip Sanayi A.S., Ayazaga  
Mah. Cendere Cad. No: 109-F/I-E Blok Kat:  
1-4-5-6, Sariyer/Istanbul, TR
- (72) BARIS, Muhammed, 34396 Istanbul, TR
- (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33,  
Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381  
Istanbul, TR

**E05B 21/00** → (51) **E05B 17/18**

**E05B 49/00** → (51) **B62J 9/00**

**E05B 49/00** → (51) **H04N 5/232**

**E05B 83/00** → (51) **B62J 9/00**

- (51) **E05B 83/10** (11) **3 647 518 A1**  
**E05C 17/40**  
(25) De (26) De  
(21) 19205575.4 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 DE 102018126970
- (54) • *ZUR ZUSAMMENWIRKUNG MITEINAN-  
DER AUSGEBILDETE DREHSTANGEN-  
VERSCHLÜSSE*  
• *ROTARY ROD CLOSING DEVICES  
DESIGNED FOR INTERACTION*  
• *FERMETURES À BARRE ROTATIVE  
CONÇUES POUR COOPÉRER L'UNE AVEC  
L'AUTRE*
- (71) PWP SA, Route de Neuchâtel, CH-1530  
Payerne, CH
- (72) GIBBERS, Erik, 3232 Ins, CH  
SUER, Arne, 42859 Remscheid, DE
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB  
Patentanwälte - Rechtsanwalt Cornelius-  
strasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**E05B 83/16** → (51) **B62J 9/00**

**E05B 83/18** → (51) **B62J 9/00**

---

**E05C 17/40** → (51) **E05B 83/10**

---

(51) **E05D 7/04** (11) **3 647 519 A1**  
**F25D 23/02** E05D 11/08

(25) En (26) En  
(21) 19195468.4 (22) 04.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175049

(54) • **TÜRAUSRICHTUNGSMECHANISMUS**  
• **DOOR ALIGNMENT MECHANISM**  
• **MÉCANISME D'ALIGNEMENT DE PORTES**

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Azevedo, Alexandre C., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Kosek, Dakota E., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Ramirez Carrillo, Juan Pablo, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Rotter, Chad J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Sanchez, Antonio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

---

**E05D 15/00** → (51) **B64D 11/06**

---

**E05D 15/06** → (51) **B64D 11/06**

---

**E05D 15/10** → (51) **B64D 11/06**

---

**E05D 15/50** → (51) **B62D 33/037**

---

**E05F 3/18** → (51) **B60R 7/04**

---

**E05F 7/04** → (51) **B60R 7/04**

---

(51) **E05F 11/06** (11) **3 647 520 A1**  
**E05F 15/619** E05D 7/08  
E05D 7/081 E05D 15/40  
E05D 7/082

(25) En (26) En  
(21) 19203528.5 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DK PA201870724

(54) • **EINBRUCHSICHERES DACHFENSTER**  
• **INTRUSION-SAFE ROOF WINDOW**  
• **FENÊTRE DE TOIT SÉCURISÉE CONTRE LES INTRUSIONS**

(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK

(72) RYBERG, Jesper, 2970 Hørsholm, DK  
TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970 Hørsholm, DK  
HEDE, Lasse Vinter, 2970 Hørsholm, DK

(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(51) **E05F 11/06** (11) **3 647 521 A1**  
**E05F 15/619** E05D 7/08  
E05D 7/081 E05D 15/40  
E05D 7/082

(25) En (26) En  
(21) 19203563.2 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 DK PA201870725

(54) • **DACHFENSTER MIT VORGESPANNTEM KETTENAKTUATOR**  
• **ROOF WINDOW COMPRISING A PRE-STRESSED CHAIN ACTUATOR**  
• **FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN ACTIONNEUR DE CHAÎNE PRÉ-CONTRAÎNTE**

(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK

(72) RYBERG, Jesper, 2970 Hørsholm, DK  
TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970 Hørsholm, DK  
HEDE, Lasse Vinter, 2970 Hørsholm, DK

(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(51) **E05F 15/603** (11) **3 647 522 A1**  
**E05F 15/611** **E05F 15/614**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19000488.7 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1801147

(54) • **MOTORISIERUNG MIT ACHSKORREKTUR DES REDUZIERGETRIEBES**  
• **ENGINE WITH AXIAL CORRECTION OF THE GEAR SYSTEM**  
• **MOTORISATION AVEC CORRECTION AXIALE DU REDUCTEUR**

(71) Gelin, Michel, 2, rue A. France, 76000 Rouen, FR

(72) Gelin, Michel, 76000 Rouen, FR

---

**E05F 15/611** → (51) **E05F 15/603**

---

**E05F 15/614** → (51) **E05F 15/603**

---

**E05F 15/619** → (51) **E05F 11/06**

---

**E05F 15/643** → (51) **B64D 11/06**

---

(51) **E05F 15/686** (11) **3 647 523 A1**

(25) NI (26) En  
(21) 19206739.5 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 NL 2021919

(54) • **STEUERSYSTEM FÜR EINE TÜR**  
• **CONTROL SYSTEM FOR A DOOR**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE PORTE**

(71) Condoor Group B.V., Handelsweg 31, 3899 AA Zeewolde, NL

(72) KWANT, Mr. Jacob, 3853 LH Ermelo, NL

(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL

---

**E06B 1/06** → (51) **E06B 3/30**

---

(51) **E06B 1/70** (11) **3 647 524 A1**

(25) De (26) De  
(21) 18203155.9 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **FENSTERBANK ODER TÜRSCHWELLE SOWIE SYSTEM MIT EINER FENSTERBANK**  
• **WINDOW SILL OR DOOR STEP, AS WELL AS SYSTEM COMPRISING A WINDOW SILL**  
• **REBORD DE FENÊTRE OU SEUIL DE PORTE AINSI QUE SYSTÈME DOTÉ D'UN REBORD DE FENÊTRE OU SEUIL DE PORTE**

(71) GE & CO AG, Schoppen, Hallbach 13, 4770 Amel, BE

(72) GENTEN, Ernst, 4770 Amel/Schoppen, BE  
DIFFELS, Michel, 4960 Malmedy, BE  
HAESSEN, Jean Paul, 3770 Riemst, BE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) **E06B 1/70** (11) **3 647 525 A1**  
E06B 1/62 E06B 1/68

(25) En (26) En  
(21) 19188066.5 (22) 24.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.07.2018 NL 2021398

(54) • **SCHWELLENWERT FÜR EINE ÖFFNUNG MIT EINER KLEMMNUT FÜR EINE PLATTE**  
• **THRESHOLD FOR AN OPENING COMPRISING A CLAMPING GROOVE FOR A SLAB**  
• **SEUIL D'UNE OUVERTURE COMPRENANT UNE RAINURE DE SERRAGE POUR UNE DALLE**

(71) BUVA RATIONELE BOUWPRODUKTEN BV, Bremen 5, 2993 LJ Barendrecht, NL

(72) Djasmo, Soekarmin Roland, 2993 LJ Barendrecht, NL  
Fieten, Jan, 2993 LJ Barendrecht, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) **E06B 1/70** (11) **3 647 526 A1**

(25) De (26) De  
(21) 19205793.3 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 EP 18203155

(54) • **FENSTERBANK ODER TÜRSCHWELLE SOWIE SYSTEM MIT EINER FENSTERBANK**  
• **WINDOW SILL OR DOOR STEP, AS WELL AS SYSTEM COMPRISING A WINDOW SILL**  
• **REBORD DE FENÊTRE OU SEUIL DE PORTE AINSI QUE SYSTÈME DOTÉ D'UN REBORD DE FENÊTRE OU SEUIL DE PORTE**

(71) GE & CO AG, Schoppen, Hallbach 13, 4770 Amel, BE

(72) Genten, Ernst, 4770 Amel/Schoppen, BE  
Giffels, Michel, 4960 Malmedy, BE  
Haesen, Jean Paul, 3770 Riemst, BE



(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**E06B 3/10** → (51) **E06B 3/30**

**E06B 3/22** → (51) **E06B 3/263**

**E06B 3/24** → (51) **C03C 27/06**

(51) **E06B 3/263** (11) **3 647 527 A2**  
**E06B 3/267** **E06B 3/22**  
**B29C 48/00** **C08J 9/32**

(25) De (26) De

(21) 19196980.7 (22) 12.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126974

(54) • HOHLKAMMERPROFIL, INSBESONDERE FÜR DEN FASSADEN-, FENSTER- UND/ ODER TÜRENBAU SOWIE FÜR BAUTEILE IM BEREICH DES SONNENSCHUTZES, SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOHLKAMMERPROFILS UND VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG DES VERFAHRENS

• HOLLOW CHAMBER PROFILE, IN PARTICULAR FOR THE FACADE, WINDOW AND / OR DOOR STRUCTURE AND FOR COMPONENTS IN THE AREA OF THE SUN PROTECTION, AND METHOD FOR PRODUCING A HOLLOW CHAMBER PROFILE, AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

• PROFILÉ DE CHAMBRE CREUSE, EN PARTICULIER POUR LA CONSTRUCTION DE FAÇADES, DE FENÊTRES ET / OU DE PORTES AINSI QUE COMPOSANTS DE PROTECTION SOLAIRE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFILÉ DE CHAMBRE CREUSE ET DISPOSITIF DE MISE EN UVRE DUDIT PROCÉDÉ

(71) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE

(72) HOLZ-KURZIDIM, Sven, 06688 Weißenfels, DE  
LÜNEBURG, Sebastian, 06258 Schkopau, DE

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

**E06B 3/267** → (51) **E06B 3/263**

(51) **E06B 3/30** (11) **3 647 528 A1**  
**E06B 3/56** **E06B 7/26**  
**E06B 3/10** **E06B 3/66**  
**E06B 3/54** **E04B 2/88**  
**E06B 1/06**

(25) De (26) De

(21) 18203111.2 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FENSTER ZUM EINSETZEN IN EINE GEBÄUDEÖFFNUNG UND GEBÄUDE  
• WINDOW INSERT FOR A BUILDING OPENING AND BUILDING  
• FENÊTRE POUR INSERTION DANS UN OUVERTURE DU BÂTIMENT ET BÂTIMENT

(71) Eisenbach Heinz, Ried 53, 6363 Westendorf, AT  
Petschenig, Hanspeter, Hauptstraße 219, 3400 Kierling, AT

(72) Eisenbach, Heinz, 6363 Westendorf, AT  
Petschenig, Hanspeter, 3400 Kierling, AT

(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

**E06B 3/46** → (51) **B64D 11/06**

**E06B 3/54** → (51) **E06B 3/30**

**E06B 3/56** → (51) **E06B 3/30**

**E06B 3/66** → (51) **C03C 27/06**

**E06B 3/66** → (51) **E06B 3/30**

**E06B 3/673** → (51) **C03C 27/06**

**E06B 3/677** → (51) **C03C 27/06**

**E06B 3/90** → (51) **G05B 19/04**

**E06B 3/92** → (51) **B64D 11/06**

(51) **E06B 7/20** (11) **3 647 529 A1**

(25) De (26) De

(21) 18203851.3 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • AUSLÖSER FÜR EINE TÜRDICHTUNG MIT ANHEBBARER UND ABSENKBARER DICHTUNGSLISTE

• ACTUATOR FOR A DOOR SEAL WITH A LIFTABLE AND RETRACTABLE SEAL STRIP

• DÉCLENCHEUR POUR UN JOINT DE PORTE DOTÉ D'UNE BAGUETTE D'ÉTANCHÉITÉ POUVANT ÊTRE ÉLEVÉE ET ABAISSÉE

(71) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE

(72) Ludwig, Maico, 59494 Soest, DE

(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

**E06B 7/26** → (51) **E06B 3/30**

(51) **E21B 1/00** (11) **3 647 530 A1**  
**F15B 11/16**

(25) Zh (26) En

(21) 18823419.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092753 26.06.2018

(87) WO 2019/001401 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710496732

21.07.2017 CN 201710602610

06.11.2017 CN 201711080652

(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DES VOR- UND RÜCKLAUFS BASIEREND AUF DER UMWANDLUNG VON HYDRAULISCHER ABTASTUNG UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN VOR- UND RÜCKLAUFSTEUERUNG BASIEREND AUF DER UMWANDLUNG VON HYDRAULISCHER ABTASTUNG

• ADVANCE AND RETREAT AUTOMATIC CONTROL METHOD BASED ON HYDRAULIC SENSING CONVERSION AND ADVANCE AND RETREAT AUTOMATIC CONTROL SYSTEM BASED ON HYDRAULIC SENSING CONVERSION

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE D'AVANCEMENT ET DE REcul BASÉS SUR UNE CONVERSION DE DÉTECTION HYDRAULIQUE

(71) Liu, Suhua, Information Section Zhang Shide No.1 Zhenxing Road Xin Yan Town, Yanzhou, Shandong 272100, CN

(72) Liu, Suhua, Yanzhou, Shandong 272100, CN

(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

**E21B 17/03** → (51) **E21B 17/046**

(51) **E21B 17/046** (11) **3 647 531 A1**  
**E21B 17/03**

(25) De (26) De

(21) 19198554.8 (22) 20.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018008533

(54) • GESTÄNGESCHUSS EINES ERDBOHRGESTÄNGES

• ROD LACING OF A BOREHOLE ROD

• ACCOUPLEMENT DE TIGES D'UNE TIGE DE TARIÈRE

(71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE

(72) KLEIN, Tobias, 57368 Lennestadt, DE

WURM, Dieter, 57399 Kirchhundem, DE

(74) König, Gregor Sebastian, et al, König-Szynka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(51) **E21B 33/12** (11) **3 647 532 A1**  
**E21B 33/127**

(25) En (26) En

(21) 18203278.9 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • RINGFÖRMIGE BARRIERE  
• ANNULAR BARRIER  
• BARRIÈRE ANNULAIRE

(71) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH

(72) VASQUES, Ricardo Reves, 6300 Zug, CH  
KUMAR, Satish, 6300 Zug, CH

(74) Hoffmann Dragsted A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

**E21B 33/127** → (51) **E21B 33/12**

**E21B 34/10** → (51) **E21D 9/00**

(51) **E21D 9/00** (11) **3 647 533 A1**  
**E21B 34/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19207267.6 (22) 05.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 FR 1860155  
 (54) • *OPTIMIERUNG DER BOHRUNG EINES TUNNELBOHRERS IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN BODEN UND MASCHINE*  
 • *OPTIMISATION OF THE DRILLING OF A TUNNEL-BORING MACHINE ACCORDING TO LAND/MACHINE INTERACTIONS*  
 • *OPTIMISATION DU FORAGE D'UN TUNNELIER EN FONCTION D'INTERACTIONS TERRAIN/MACHINE*  
 (71) Bouygues Travaux Publics, 1 Avenue Eugène Freyssinet, 78280 Guyancourt, FR  
 (72) LORANT, Estelle, 91300 MASSY, FR  
 MARIMOUTOU, Philippe, 13600 LA CIOTAT, FR  
 JANICAUD, Nicolas, 92110 CLICHY, FR  
 BRAUD, Nicolas, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR  
 (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**F01C 21/10** → (51) **F04D 19/04**

(51) **F01D 5/00** (11) **3 647 534 A1**  
**F01D 21/00** **F01D 25/28**  
**G01J 5/00** **F01D 5/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206233.9 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 05.11.2018 US 201816180303  
 (54) • *MOTORKOMPONENTENLEISTUNGSINSPEKTIONSHÜLSE UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER MOTORKOMPONENTE*  
 • *TURBINE COMPONENT PERFORMANCE INSPECTION SLEEVE AND METHOD OF INSPECTING ENGINE COMPONENT*  
 • *MANCHON D'INSPECTION DE PERFORMANCE DE COMPOSANT DE MOTEUR ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE COMPOSANT DE MOTEUR*  
 (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
 (72) BAILEY, Jeremy Clyde, Schenectady, NY New York 12345, US  
 PALAFOX, Pepe, Schenectady, NY New York 12345, US  
 (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F01D 5/02** (11) **3 647 535 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19196528.4 (22) 10.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 05.10.2018 GB 201816260  
 (54) • *WINDSCHUTZSYSTEM FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*  
 • *WINDAGE SHIELD SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE*  
 • *SYSTÈME DE PROTECTION DE TOURBILLONNEMENT POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*  
 (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
 (72) Breen, Clive, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
 (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F01D 5/02** → (51) **F01D 5/06**

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 536 A1**  
**F01D 21/04** **F02C 7/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18203327.4 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*  
 • *SAFETY APPARATUS*  
 • *APPAREIL DE SÉCURITÉ*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Milne, Trevor, Waterthorpe, Sheffield, S20 7JU, GB  
 (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 537 A1**  
**F01D 25/24** **F01D 25/28**

(25) En (26) En  
 (21) 18203329.0 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM EINDÄMMEN EINER ENERGIEFREISETZUNG IN EINEM ZUGANKER EINER ROTORENANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
 • *SAFETY APPARATUS AND CORRESPONDING METHOD FOR CONTAINING AN ENERGY RELEASE FROM A TENSION STUD OF A ROTOR ASSEMBLY*  
 • *APPAREIL DE SÉCURITÉ POUR ATTRAPER LA LIBÉRATION D'ÉNERGIE DANS UN TIRANT D'ANCRAGE D'UN AGENCEMENT DE ROTOR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Milne, Trevor, Waterthorpe, Sheffield, S20 7JU, GB  
 (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 538 A1**  
**F01D 25/24** **F01D 25/28**  
**F01D 21/04**

(25) En (26) En  
 (21) 18203334.0 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM EINDÄMMEN EINER ENERGIEFREISETZUNG EINER ROTORENANORDNUNG*  
 • *SAFETY APPARATUS FOR CONTAINING AN ENERGY RELEASE FROM A ROTOR ASSEMBLY*  
 • *APPAREIL DE SÉCURITÉ POUR ATTRAPER LA LIBÉRATION D'ÉNERGIE D'UN AGENCEMENT DE ROTOR*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Milne, Trevor, Waterthorpe, Sheffield, S20 7JU, GB  
 (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 539 A1**  
**F01D 21/04** **F02C 7/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18203338.1 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*  
 • *SAFETY APPARATUS*  
 • *APPAREIL DE SÉCURITÉ*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Milne, Trevor, Waterthorpe, Sheffield, S20 7JU, GB  
 (74) Maier, Daniel Oliver, et al, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 540 A1**  
**F01D 25/28** **B25B 29/02**  
**F16D 1/06**

(25) En (26) En  
 (21) 19192279.8 (22) 19.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 29.10.2018 US 201816173644  
 (54) • *TURBINENROTORVERRIEGELUNGSANORDNUNG UND -VERFAHREN*  
 • *TURBINE ROTOR LOCKING ASSEMBLY AND METHOD*  
 • *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGÉ D'UN ROTOR DE TURBINE*  
 (71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
 (72) EASTWOOD, Jonathan Jeffery, West Hartford, CT Connecticut 06119, US  
 JUH, Christopher M., Hobe Sound, FL Florida 33455, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/06** (11) **3 647 541 A1**  
**F01D 5/02**

(25) En (26) En  
 (21) 19192308.5 (22) 19.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 31.10.2018 US 201816176894  
 (54) • *VERNIER-SPALTRING FÜR TURBINENROTORSTAPELANORDNUNG*  
 • *SPLIT VERNIER RING FOR TURBINE ROTOR STACK ASSEMBLY*  
 • *BAGUE DE VERNIER FENDUE POUR ENSEMBLE D'EMPILEMENT DE ROTOR D'UNE TURBINE*  
 (71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
 (72) JUH, Christopher M., Hobe Sound, FL Florida 33455, US  
 VIRKLER, Scott D., Ellington, CT Connecticut 06029, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/08** (11) **3 647 542 A1**  
**F01D 9/06** **F02C 7/18**  
**F02C 7/10**

(25) En (26) En  
 (21) 19204521.9 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177991

(54) • ZWISCHENGEKÜHLTER TANGENTIALER  
LUFTINJEKTOR FÜR GASTURBINEN-  
TRIEBWERKE

• INTERCOOLED TANGENTIAL AIR  
INJECTOR FOR GAS TURBINE ENGINES  
• INJECTEUR D'AIR TANGENTIEL À  
REFROIDISSEMENT INTERMÉDIAIRE  
POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) DIBENEDETTO, Enzo, Berlin, CT Connecticut  
06037, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/08** (11) **3 647 543 A1**  
**F01D 11/00** **F01D 11/04**

(25) En (26) En

(21) 19205990.5 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753582 P

17.04.2019 US 201916386527

(54) • VERFAHREN ZUR AUSLEGUNG EINES  
GASTURBINENTRIEBWERKS UND ZU-  
GEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK  
• METHOD OF DESIGNING A GAS TURBINE  
ENGINE AND CORRESPONDING GAS  
TURBINE ENGINE

• PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN  
MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR  
À TURBINE À GAZ ASSOCIÉ

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) ROBAK, Christopher W., Manchester Drive,  
CT Connecticut 06042, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/18** (11) **3 647 544 A1**  
(25) En (26) En

(21) 19206357.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177933

(54) • GEGÜHLTES GASTURBINEN LEITSCH-  
AUFELPROFIL

• COOLED GAS TURBINE GUIDE VANE  
AIRFOIL

• PROFIL D'AUBE STATORIQUE  
REFROIDIE D'UNE TURBINE À GAZ

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) PREUSS, Daniel P., Newington, CT  
Connecticut 06111, US

(74) SPANGLER, Brandon W., Vernon, CT  
Connecticut 06066, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/18** → (51) **F01D 5/00**

**F01D 5/28** → (51) **C04B 35/571**

(51) **F01D 5/30** (11) **3 647 545 A1**  
**F01D 5/32**

(25) En (26) En

(21) 19192306.9 (22) 19.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816177331

(54) • TURBINENSCHAUFELANORDNUNG, ZU-  
GEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK  
UND VERFAHREN ZUM SICHERN EINER  
TURBINENSCHAUFEL

• TURBINE BLADE ASSEMBLY, CORRE-  
SPONDING GAS TURBINE ENGINE AND  
CORRESPONDING METHODE OF  
SECURING A TURBINE BLADE

• ENSEMBLE DE PALES DE TURBINE,  
MOTEUR À TURBINE À GAZ ASSOCIÉ ET  
PROCÉDÉ DE

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) EASTWOOD, Jonathan Jeffery, West  
Hartford, CT Connecticut 06119, US

BERGMAN, Russell J., South Windsor, CT  
Connecticut 06074, US

CAPRARIO, Joseph T., Rocky Hill, CT  
Connecticut 06067, US

VIRKLER, Scott D., Ellington, CT  
Connecticut 06029, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/32** → (51) **F01D 5/30**

(51) **F01D 7/00** (11) **3 647 546 A1**  
**F01D 15/12** **F02C 7/36**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205722.2 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.10.2018 FR 1860023

(54) • GEBLÄSEMODUL MIT SCHAUFELN MIT  
VARIABLEM EINSTELLWINKEL

• FAN MODULE WITH BLADES WITH  
VARIABLE PITCH ANGLE

• MODULE DE SOUFFLANTE A PALES A  
CALAGE VARIABLE

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) LEMARCHAND, Kevin, Morgane, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR

CHARIER, Gilles, Alain, Marie, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

**F01D 9/02** → (51) **F04D 29/44**

**F01D 9/04** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 9/06** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 11/00** (11) **3 647 547 A1**  
**F01D 9/04** **B22F 3/105**  
**B33Y 80/00** **F01D 11/12**

(25) De (26) De

(21) 19205881.6 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 102018218604

(54) • DICHTANORDNUNG FÜR EINE STRÖ-  
MUNGSMASCHINE UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN

• SEALING DEVICE FOR A TURBO-ENGINE  
AND METHOD OF MANUFACTURING

• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE  
TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION

(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse  
665, 80995 München, DE

(72) Schleif, Beate, 80995 München, DE

Greitemeier, Daniel, 80995 München, DE

**F01D 11/00** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 11/00** → (51) **F16J 15/34**

**F01D 11/04** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 11/08** (11) **3 647 548 A1**  
**F01D 11/12** **F01D 11/14**  
**F01D 25/24**

(25) En (26) En

(21) 19206352.7 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176665

(54) • CMC-LAMINAT SCHAUFELSPITZEN-  
ABSTANDSDICHTUNG EINER GASTUR-  
BINE MIT AXIALEM BEFESTIGUNGS-  
SCHEMA UND BEFESTIGUNGSTASCHE

• GAS TURBINE CMC LAMINATE BOAS  
WITH AXIAL ATTACHMENT SCHEME  
AND POCKET

• BOAS STRATIFIÉ EN CMC D'UNE  
TURBINE À GAZ AVEC DE POCHÉ DE  
FIXATION AYANT UN SCHÉMA DE FIXA-  
TION AXIALE

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) JOHNSON, Dean W., Springvale, ME Maine  
04083, US

CLARK, Thomas E., Sanford, ME Maine  
04073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/08** (11) **3 647 549 A1**  
**F01D 11/12** **F01D 11/14**  
**F01D 25/24**

(25) En (26) En

(21) 19206669.4 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176668

(54) • FEDERKLEMMME FÜR EINE SCHAUFEL-  
SPITZENDICHTUNG EINER GASTURBINE

• GAS TURBINE BOAS SPRING CLIP

• PINCE À RESSORT POUR UN BOAS  
D'UNE TURBINE À GAZ

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) JOHNSON, Dean W., Springvale, ME 04083,  
US

CLARK, Thomas E., Sanford, ME 04073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 11/12** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 11/12** → (51) **F01D 11/08**



<b>F01D 11/14</b>	→ (51) <b>F01D 11/08</b>
<b>F01D 15/12</b>	→ (51) <b>F01D 7/00</b>
<b>F01D 21/00</b>	→ (51) <b>F01D 5/00</b>
<b>F01D 21/04</b>	→ (51) <b>F01D 5/06</b>
<b>F01D 21/04</b>	→ (51) <b>F02C 9/20</b>
<b>F01D 25/04</b>	→ (51) <b>F04D 29/44</b>
<b>F01D 25/12</b>	→ (51) <b>F16J 15/34</b>
<b>F01D 25/18</b>	→ (51) <b>F16J 15/34</b>

(51) <b>F01D 25/24</b>	(11) <b>3 647 550 A1</b>
(25) En	(26) En
(21) 19200995.9	(22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 02.11.2018 GB 201817934	
(54) • <b>BLÄSERGEHÄUSE</b> • <b>FAN CASE</b> • <b>BOÎTIER DE SOUFFLANT</b>	
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(72) Cooper, Joseph, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB	
Rees, Geraint, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB	
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	

<b>F01D 25/24</b>	→ (51) <b>F01D 5/06</b>
<b>F01D 25/24</b>	→ (51) <b>F01D 11/08</b>

(51) <b>F01D 25/26</b>	(11) <b>3 647 551 A2</b>
(25) En	(26) En
(21) 19197725.5	(22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 20.07.2016 US 201615215132	
(54) • <b>MEHRLAGIGE HITZESCHILDANORDNUNG MIT INTEGRALER BANDKLEMMME FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR</b> • <b>MULTI-PLY HEAT SHIELD ASSEMBLY WITH INTEGRAL BAND CLAMP FOR A GAS TURBINE ENGINE</b> • <b>ENSEMBLE ÉCRAN THERMIQUE MULTI- COUCHE AYANT UN COLLIER INTÉGRAL POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ</b>	
(71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) PONCHAK, Jeffrey D., North Berwick, ME Maine 03906, US	
ROGERS, Mark J., Kennebunkport, ME Maine 04046, US	
PLANTE, James R., Waterboro, ME Maine 04030, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(62) 17182419.6 / 3 273 014	

(51) <b>F01D 25/28</b>	(11) <b>3 647 552 A1</b>
<b>F02K 3/06</b>	
(25) En	(26) En
(21) 19200992.6	(22) 02.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 02.11.2018 GB 201817939	
(54) • <b>LEISTUNGSEINSTELLUNG EINES GAS- TURBINENMOTORS</b> • <b>GAS TURBINE ENGINE POWER SETTING</b> • <b>RÉGLAGE DE LA PUISSANCE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ</b>	
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(72) Wilson, Matthew, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB	
Renold-Smith, William, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB	
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	

<b>F01D 25/28</b>	→ (51) <b>F01D 5/00</b>
<b>F01D 25/28</b>	→ (51) <b>F01D 5/06</b>
<b>F01K 13/00</b>	→ (51) <b>F01K 13/02</b>

(51) <b>F01K 13/02</b>	(11) <b>3 647 553 A1</b>
<b>F01K 13/00</b>	<b>F01K 25/08</b>
(25) De	(26) De
(21) 18204344.8	(22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <b>VERSORGUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN ENERGIEWANDLERS MIT ELEKTRISCHER ENERGIE AUS EINEM THERMODYNAMISCHEN KREISPROZESS</b> • <b>SUPPLY OF AN ELECTROMECHANICAL POWER CONVERTER WITH ELECTRICAL ENERGY FROM A THERMODYNAMIC CYCLICAL PROCESS</b> • <b>ALIMENTATION D'UN CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE ÉLECTROMÉCANIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'UN PROCESSUS DE CIRCUIT THERMODYNAMIQUE</b>	
(71) Orcan Energy AG, Rupert-Mayer-Strasse 44 Gebäude 6408, 4 OG (6. Flur), 81379 München, DE	
(72) Langer, Roy, 89129 Langenau, DE	
Zimmermann, Alexander, 81479 München, DE	
Schwalbe, Ulf, 99610 Sömmerda, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

(51) <b>F01K 15/02</b>	(11) <b>3 647 554 A1</b>
(25) En	(26) En
(21) 19206923.5	(22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.11.2018 US 201862755734 P	
15.02.2019 US 201916277490	
(54) • <b>ZWEISTUFIGER KOMPAKTVERDAMPFER FÜR SYSTEM ZUR FAHRZEUGABWÄRMEGEWINNUNG</b> • <b>TWO STAGE COMPACT EVAPORATOR FOR VEHICLE WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM</b> • <b>ÉVAPORATEUR COMPACT À DEUX ÉTAPES POUR SYSTÈME DE RÉCUPÉRA-</b>	

<b>TION DE CHALEUR PERDUE DE VÉHICULE</b>	
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE	
(72) ROLANDSON, Ola, SE-468 90 VÄNERSNÄS, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	

<b>F01K 25/08</b>	→ (51) <b>F01K 13/02</b>
<b>F01L 1/18</b>	→ (51) <b>F01L 3/10</b>
<b>F01L 1/18</b>	→ (51) <b>F01L 13/00</b>

(51) <b>F01L 1/20</b>	(11) <b>3 647 555 A1</b>
<b>F01L 13/00</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 18824775.3	(22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) JP 2018/017283	27.04.2018
(87) WO 2019/003629	2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128790	
(54) • <b>VERBRENNUNGSMOTOR UND FAHRZEUG</b> • <b>INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND VEHICLE</b> • <b>MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE</b>	
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP	
(72) OKAMOTO, Yasuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	

(51) <b>F01L 3/10</b>	(11) <b>3 647 556 A1</b>
<b>F01L 1/18</b>	<b>F01L 13/00</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 18825403.1	(22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) JP 2018/017282	27.04.2018
(87) WO 2019/003628	2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128789	
(54) • <b>VENTILFEDERTELLER UND BRENNKRAFTMASCHINE</b> • <b>VALVE SPRING RETAINER AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE</b> • <b>ARRÊTOIR DE RESSORT DE SOUPAPE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE</b>	
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP	
(72) OKAMOTO Yasuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	

(51) <b>F01L 13/00</b>	(11) <b>3 647 557 A1</b>
<b>F01L 1/18</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 18825323.1	(22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) JP 2018/017284	27.04.2018
(87) WO 2019/003630	2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128792	
(54) • <b>VERBRENNUNGSMOTOR UND FAHRZEUG</b> • <b>INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND VEHICLE</b> • <b>MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE</b>	

- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
(72) OKAMOTO, Yasuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**F01L 13/00** → (51) **F01L 1/20**

**F01L 13/00** → (51) **F01L 3/10**

**F01M 1/10** → (51) **F02B 39/14**

- (51) **F01M 5/00** (11) **3 647 558 A1**  
**F01M 11/02**  
(25) En (26) En  
(21) 19202467.7 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018205682  
(54) • **MOTOR MIT LADER**  
• **ENGINE EQUIPPED WITH SUPER-CHARGER**  
• **MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN TURBOCOMPRESSEUR**  
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi Osaka, JP  
(72) Oso, Hiroki, Sakai-shi, Osaka, JP  
Okada, Nobuyoshi, Sakai-shi, Osaka, JP  
Matsunobu, Shingo, Sakai-shi, Osaka, JP  
Tanaka, Yoshinori, Sakai-shi, Osaka, JP  
Sakurai, Ayako, Sakai-shi, Osaka, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**F01M 11/02** → (51) **F01M 5/00**

**F01N 3/08** → (51) **B01D 53/04**

- (51) **F01N 3/20** (11) **3 647 559 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19204980.7 (22) 24.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 CN 201811282074  
(54) • **ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM SOWIE STEUERUNG UND STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR**  
• **EXHAUST GAS AFTER-TREATMENT SYSTEM AND ITS CONTROLLER AND CONTROL METHOD**  
• **SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SON ORGANE DE COMMANDE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Liu, Yi, Jiangsu, 214028, CN

**F01P 3/00** → (51) **B64D 33/08**

**F01P 3/20** → (51) **F28D 20/02**

**F02B 11/00** → (51) **F02D 41/02**

**F02B 23/02** → (51) **F02D 41/02**

**F02B 23/10** → (51) **F02D 41/02**

**F02B 37/12** → (51) **F02D 15/02**

**F02B 39/00** → (51) **F02B 39/14**

- (51) **F02B 39/14** (11) **3 647 560 A1**  
**F01M 1/10** **F02B 39/00**  
**B01D 35/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17923462.0 (22) 31.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/031482 31.08.2017  
(87) WO 2019/043893 2019/10 07.03.2019  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON FREMDSTOFFEN UND TURBOLADER MIT EINER VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON FREMDSTOFFEN**  
• **FOREIGN MATTER REMOVING DEVICE, AND TURBOCHARGER PROVIDED WITH FOREIGN MATTER REMOVING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CORPS ÉTRANGERS, ET TURBOCOMPRESSEUR ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CORPS ÉTRANGERS**  
(71) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000 Tana Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
(72) SHIGENO, Yoshinori, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5293, JP  
NODA, Yoshitomo, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **F02B 47/02** (11) **3 647 561 A1**  
**F02M 25/022**

- (25) It (26) En  
(21) 19205850.1 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 IT 201800009870  
(54) • **VERBRENNUNGSMOTOR MIT EINEM SYSTEM ZUR VERSORGUNG EINER WASSERBASIERTEN BETREIBERFLÜSSIGKEIT**  
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE PROVIDED WITH A SYSTEM SUPPLYING A WATER-BASED OPERATOR LIQUID**  
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN SYSTÈME ALIMENTANT UN LIQUIDE D'OPÉRATEUR À BASE D'EAU**  
(71) Magneti Marelli S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT  
(72) MONTI, Federico, 40123 Bologna, IT  
BONANDRINI, Giovanni, 40131 Bologna, IT  
BARBUTO, Antonio, 40133 Bologna, IT  
(74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F02B 67/06** → (51) **F16D 27/02**

**F02B 67/06** → (51) **F16H 7/12**

**F02B 75/04** → (51) **F02D 15/02**

**F02C 3/08** → (51) **F04D 29/44**

- (51) **F02C 3/107** (11) **3 647 562 A1**  
**F02C 7/20**  
(25) En (26) En

- (21) 19199196.7 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 GB 201817935  
(54) • **VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINES MODULS**  
• **METHOD OF REPLACING A MODULE**  
• **PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UN MODULE**  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Cooper, Joseph, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
Bigg, Lawrence, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **F02C 6/08** (11) **3 647 563 A1**  
**F02C 9/18** **F02C 9/28**

- (25) En (26) En  
(21) 18203206.0 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **GASTURBINENMOTORSTEUERUNG AUF BASIS VON CHARAKTERISTIKA VON GEKÜHLTER LUFT**  
• **GAS TURBINE ENGINE CONTROL BASED ON CHARACTERISTIC OF COOLED AIR**  
• **COMMANDE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ BASÉE SUR LA CARACTÉRISTIQUE D'AIR REFROIDI**  
(71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) ORITZ, Jonathan, El Centro, CA California 92243, US  
NARROW, Taryn, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
MOSLEY, John H., Portland, CT Connecticut 06480, US  
MOTT, Zachary, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
HANRAHAN, Paul R., Farmington, CT Connecticut 06032-3425, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 6/12** → (51) **F04D 25/02**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 5/06**

**F02C 7/10** → (51) **F01D 5/08**

- (51) **F02C 7/18** (11) **3 647 564 A1**  
**F02C 7/32** **F02K 3/06**

- (25) En (26) En  
(21) 19200691.4 (22) 01.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 01.11.2018 GB 201817842  
(54) • **KÜHLUNG VON ANBAUGERÄTEN EINES GASTURBINENMOTORS**  
• **COOLING OF GAS TURBINE ENGINE ACCESSORIES**  
• **REFROIDISSEMENT D'ACCESSOIRES DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**

- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Raya, Emile, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB

Ingleby, Lucian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
Hussain, Zahid, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 7/18** → (51) **F01D 5/08**  
**F02C 7/20** → (51) **F02C 3/107**  
**F02C 7/32** → (51) **F02C 7/18**  
**F02C 7/32** → (51) **F16H 57/02**  
**F02C 7/36** → (51) **F01D 7/00**  
**F02C 7/36** → (51) **F16H 57/02**

(51) **F02C 9/00** (11) **3 647 565 A1**  
**F02C 9/18** **F02C 9/20**  
**F02C 9/28** **F02C 3/04**

(25) En (26) En  
(21) 19200990.0 (22) 02.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 02.11.2018 GB 201817938  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GASTURBINENMOTORS**  
• **METHOD OF CONTROLLING A GAS TURBINE ENGINE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Renold-Smith, William, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F02C 9/18** (11) **3 647 566 A1**  
**F02C 9/20** **F02C 9/54**

(25) En (26) En  
(21) 19201604.6 (22) 07.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 05.11.2018 GB 201818014  
(54) • **STEUERSYSTEM FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR**  
• **CONTROL SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Llano, Luis, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
Rowe, Arthur, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 9/18** → (51) **F02C 6/08**  
**F02C 9/18** → (51) **F02C 9/00**

(51) **F02C 9/20** (11) **3 647 567 A1**  
**F01D 21/04** **F02C 9/46**  
(25) En (26) En  
(21) 19205330.4 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126922  
(54) • **GASTURBINENMOTORSTEUERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER TURBINENÜBERDREHZAHL BEI EINEM WELLENBRUCH**  
• **A GAS TURBINE ENGINE CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR LIMITING TURBINE OVERSPEED IN CASE OF A SHAFT FAILURE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ POUR LIMITER LA SURVITESSE DE TURBINE EN CAS DE DÉFAILLANCE D'UN ARBRE**

(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE  
Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) CALDERON, Jorge, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE  
BROWN, David, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB

(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teiltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

**F02C 9/20** → (51) **F02C 9/00**

**F02C 9/20** → (51) **F02C 9/18**

(51) **F02C 9/28** (11) **3 647 568 A1**  
**B64D 31/08**

(25) En (26) En  
(21) 19206067.1 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.10.2018 US 201816173330  
(54) • **SELBSTDROSSELNDES STEUERSYSTEM AN TURBOPROPPELLERGETRIEBENEN FLUGZEUGEN**  
• **AUTO THROTTLE CONTROL SYSTEM ON TURBOPROPPELLER-POWERED AIRCRAFT**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'AUTOMATIQUE SUR UN AÉRONEF ALIMENTÉ PAR TURBOPROPULSEUR**

(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) CHAHAL, Jasraj, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
LISIO, Carmine, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
DAFTARI, Saadi, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
ZINGARO, Giancarlo, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 9/28** → (51) **F02C 6/08**

**F02C 9/28** → (51) **F02C 9/00**

**F02C 9/46** → (51) **F02C 9/20**

**F02C 9/54** → (51) **F02C 9/18**

**F02D 9/02** → (51) **F02D 15/02**

(51) **F02D 11/10** (11) **3 647 569 A1**  
**F02D 29/02** **G05D 1/00**  
**H04Q 9/00**  
(25) Ja (26) En

(21) 18823101.3 (22) 12.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2018/015326 12.04.2018  
(87) WO 2019/003574 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128291  
20.03.2018 JP 2018053107  
(54) • **FAHRZEUG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGFERNBEDIENUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGFERNBEDIENUNGSVERFAHREN**  
• **VEHICLE, VEHICLE CONTROL METHOD, VEHICLE REMOTE OPERATION DEVICE, AND VEHICLE REMOTE OPERATION METHOD**  
• **VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE VÉHICULE**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) YONEDA Takahiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MATSUI Shuhei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
SHIMOTSUMA Yuta, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F02D 13/02** → (51) **F02D 15/02**

**F02D 13/02** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F02D 15/02** (11) **3 647 570 A1**  
**F02D 13/02** **F02D 23/00**  
**F02D 9/02** **F02D 43/00**  
**F02D 45/00** **F02B 37/12**  
**F02B 75/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 17916398.5 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) JP 2017/023666 28.06.2017  
(87) WO 2019/003326 2019/01 03.01.2019  
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINENSTEUERUNGSVERFAHREN UND -STEUERUNGSVORRICHTUNG**  
• **INTERNAL-COMBUSTION ENGINE CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) SUZUKI, Kenji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
OOTAKI, Ryouichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
YAMADA, Yukiyo, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
ONO, Masashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
TAKADA, Hiroshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pfligersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**F02D 21/08** → (51) **F02D 41/02**



**F02D 23/00** → (51) **F02D 15/02**

**F02D 23/00** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F02D 29/00** (11) **3 647 571 A1**  
**E02F 9/22** **F02D 29/04**  
**F16H 61/431**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825043.5 (22) 16.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/015721 16.04.2018  
(87) WO 2019/003583 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127527  
(54) • **ARBEITSMASCHINE**  
• **WORK MACHINE**  
• **MACHINE DE CHANTIER**  
(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikisuhigashi  
Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP  
(72) HORII, Hiroshi, Sakai-shi Osaka 590-0823,  
JP  
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße  
4, 76135 Karlsruhe, DE

**F02D 29/02** → (51) **F02D 11/10**

**F02D 29/04** → (51) **F02D 29/00**

(51) **F02D 35/02** (11) **3 647 572 A1**  
**F02D 41/00** **F02D 41/14**  
**F02D 41/30**

(25) En (26) En  
(21) 19205314.8 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.11.2018 JP 2018206284  
(54) • **MOTORSTEUERVORRICHTUNG, MOTOR-  
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MO-  
TORS UND COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT**  
• **ENGINE CONTROL DEVICE, ENGINE  
METHOD OF CONTROLLING ENGINE,  
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE  
MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
MOTEUR ET PRODUIT PROGRAMME  
INFORMATIQUE**  
(71) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi,  
Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670,  
JP  
(72) MAEKAWA, Kota, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
ITO, Takeatsu, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
KUSUNOKI, Tomokuni, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
EZUMI, Keitaro, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **F02D 35/02** (11) **3 647 573 A1**  
**F02D 41/00** **F02D 41/14**  
**F02D 41/30**

(25) En (26) En  
(21) 19205333.8 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 01.11.2018 JP 2018206285  
(54) • **MOTORSTEUERVORRICHTUNG, MOTOR-  
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MO-**

**TORS UND COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT**  
• **ENGINE CONTROL DEVICE, ENGINE  
METHOD OF CONTROLLING ENGINE,  
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE  
MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
MOTEUR ET PRODUIT PROGRAMME  
INFORMATIQUE**

(71) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi,  
Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670,  
JP  
(72) MAEKAWA, Kota, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
ITO, Takeatsu, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
MIYAMOTO, Kouji, Fuchu-cho, Aki-gun,,  
Hiroshima 730-8670, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**F02D 41/00** → (51) **F02D 35/02**

(51) **F02D 41/02** (11) **3 647 574 A1**

**F02B 11/00** **F02B 23/02**  
**F02B 23/10** **F02D 13/02**  
**F02D 21/08** **F02D 23/00**  
**F02D 43/00** **F02M 26/22**  
**F02P 5/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 18848257.4 (22) 23.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/031185 23.08.2018  
(87) WO 2019/039554 2019/09 28.02.2019  
(30) 25.08.2017 JP 2017162860  
(30) 25.08.2017 JP 2017162861

(54) • **MOTOR MIT VORGEMISCHTER KOM-  
PRESSIONSZÜNDUNG MIT AUFLADE-  
SYSTEM**  
• **PREMIXED COMPRESSION IGNITION  
TYPE ENGINE WITH SUPERCHARGING  
SYSTEM**  
• **MOTEUR DE TYPE À ALLUMAGE PAR  
COMPRESSION PRÉMÉLANGÉE AVEC  
SYSTÈME DE SURALIMENTATION**  
(71) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi  
Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670,  
JP  
(72) INOUE, Atsushi, Aki-gun Hiroshima 730-  
8670, JP  
SUEOKA, Masanari, Aki-gun Hiroshima 730-  
8670, JP  
KAWAI, Yusuke, Aki-gun Hiroshima 730-  
8670, JP  
CHIKADA, Tetsuya, Aki-gun Hiroshima 730-  
8670, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**F02D 41/14** → (51) **F02D 35/02**

**F02D 41/30** → (51) **F02D 35/02**

**F02D 43/00** → (51) **F02D 15/02**

**F02D 43/00** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F02D 45/00** (11) **3 647 575 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915382.0 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) JP 2017/023424 26.06.2017  
(87) WO 2019/003279 2019/01 03.01.2019

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER  
MOTORDREHZAHLSCHWANKUNGS-  
MENGE UND MOTORSTEUERVORRICHTUNG**  
• **ENGINE ROTATIONAL SPEED VARIATION  
AMOUNT DETECTING DEVICE AND  
ENGINE CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE QUAN-  
TITÉ DE VARIATION DE VITESSE DE  
ROTATION DE MOTEUR ET DISPOSITIF  
DE COMMANDE DE MOTEUR**  
(71) MAHLE Electric Drives Japan Corporation,  
3744 Ohka Numazu-shi, Shizuoka 410-  
0022, JP  
(72) UEMURA, Kiyoshi, Numazu-shi Shizuoka  
410-0022, JP  
(74) Broderick, Terence, Urquhart-Dykes & Lord  
LLP Churchill House Churchill Way, Cardiff  
CF10 2HH, GB

**F02D 45/00** → (51) **F02D 15/02**

**F02K 3/04** → (51) **F02C 9/00**

(51) **F02K 3/06** (11) **3 647 576 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19199197.5 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 GB 201817937  
(54) • **GASTURBINENTRIEBWERK**  
• **GAS TURBINE ENGINE**  
• **MOTEUR DE TURBINE À GAZ**  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Cooper, Joseph, Derby, Derbyshire DE24  
8BJ, GB  
Rees, Geraint, Derby, Derbyshire DE24 8BJ,  
GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F02K 3/06** (11) **3 647 577 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19203545.9 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.11.2018 GB 201817936  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFRÜSTUNG EINES  
MODULAREN GASTURBINENMOTORS**  
• **METHOD OF UPGRADING A MODULAR  
GAS TURBINE ENGINE**  
• **PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN  
MOTEUR À TURBINE À GAZ MODULAIRE**  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Cooper, Joseph, Derby, Derbyshire DE24  
8BJ, GB  
Phillips, Katie, Derby, Derbyshire DE24 8BJ,  
GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02K 3/06** → (51) **F01D 25/28**

**F02K 3/06** → (51) **F02C 7/18**

(51) **F02K 7/14** (11) **3 647 578 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18905558.5 (22) 13.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2018/026500 13.07.2018  
 (87) WO 2019/155654 2019/33 15.08.2019  
 (30) 09.02.2018 JP 2018022332  
 (54) • STAUSTRAHLTRIEBWERK UND FLUG-  
 KÖRPER  
 • SCRAMJET ENGINE AND FLYING OBJECT  
 • STATORÉACTEUR À COMBUSTION  
 SUPERSONIQUE ET OBJET VOLANT  
 ASSOCIÉ  
 (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
 Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo  
 100-8332, JP  
 (72) NAKAMURA, Masaharu, Tokyo 108-8215,  
 JP  
 TSUNEMI, Akihiko, Tokyo 108-8215, JP  
 HANIU, Takuto, Tokyo 108-8215, JP  
 (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei,  
 Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz  
 21, 80333 München, DE

**F02K 9/52** → (51) **B22F 3/16**

**F02M 25/022** → (51) **F02B 47/02**

(51) **F02M 26/11** (11) **3 647 579 A1**  
**F02M 26/70** **F16K 1/22**  
**F16C 33/12** **C22C 33/02**  
**C22C 38/00** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/40**  
**C22C 38/44** **C22C 38/46**  
**C22C 38/60**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19206473.1 (22) 31.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 05.11.2018 DE 102018127500  
 (54) • ABGASKLAPPENVORRICHTUNG FÜR  
 EINE VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE  
 • WASTE GAS VALVE DEVICE FOR A  
 COMBUSTION ENGINE  
 • DISPOSITIF DE CLAPET DE GAZ  
 D'ÉCHAPPEMENT POUR UN MOTEUR À  
 COMBUSTION INTERNE  
 (71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1,  
 41460 Neuss, DE  
 (72) HAMBLOCH, Stephan, 41460 Neuss, DE  
 SCHNEIDER, Matthias, 41460 Neuss, DE  
 DORSCH, Christian, 41460 Neuss, DE  
 EEKHOUT, Robin, 41460 Neuss, DE  
 (74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eber-  
 lein-Van Hoof Rütten Daubert, Partner-  
 schaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße  
 29, 40549 Düsseldorf, DE

**F02M 26/22** → (51) **F02D 41/02**

**F02M 26/70** → (51) **F02M 26/11**

(51) **F02M 35/02** (11) **3 647 580 A1**  
**B60K 13/02** **F02M 35/04**  
**F02M 35/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206034.1 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 29.10.2018 US 201816173489  
 (54) • MEHRFACHEINLASSFILTERSYSTEM  
 • MULTIPLE INLET FILTRATION SYSTEM  
 • SYSTÈME DE FILTRATION À ENTRÉES  
 MULTIPLES  
 (71) K & N Engineering, Inc., 1455 Citrus  
 Avenue, Riverside, CA 92507, US  
 (72) WALL, Jere James, Helendale, CA 92342,  
 US  
 WILLIAMS, Steve, Cherry Valley, CA 92223,  
 US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
 Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02M 35/024** (11) **3 647 581 A1**  
**B60K 13/02** **F02M 35/04**  
**F02M 35/10**

(25) En (26) En  
 (21) 19206050.7 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173870  
 (54) • FAHRZEUGLUFTFILTRIERUNGSSYSTEM  
 MIT MEHREREN EINLÄSSEN  
 • MULTIPLE INLET VEHICLE AIR  
 FILTRATION SYSTEM  
 • SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR DE  
 VÉHICULE À ENTRÉES MULTIPLES

(71) K & N Engineering, Inc., 1455 Citrus  
 Avenue, Riverside, CA 92507, US  
 (72) WILLIAMS, Steve, Cherry Valley, CA 92223,  
 US  
 FIELLO, Jonathan, Riverside, CA 92507, US  
 HECK, Gilbert, Riverside, CA 92507, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
 Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02M 35/04** → (51) **F02M 35/02**

**F02M 35/04** → (51) **F02M 35/024**

**F02M 35/10** → (51) **F02M 35/02**

**F02M 35/10** → (51) **F02M 35/024**

(51) **F02M 35/12** (11) **3 647 582 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19191263.3 (22) 12.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 KR 20180134350  
 (54) • ZYLINDRISCHER RESONATOR  
 • CYLINDRICAL RESONATOR  
 • RÉSONATEUR CYLINDRIQUE  
 (71) HS R & A Co., Ltd., 147-1 Gyo-dong,  
 Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, KR  
 (72) CHOI, Jae Hyeok, 50634 Gyeongsangnam-  
 do, KR  
 KIM, Guk Hyun, 50634 Gyeongsangnam-  
 do, KR  
 CHON, Poum Jin, 50652 Gyeongsangnam-  
 do, KR  
 SEO, Jung Min, 50653 Gyeongsangnam-  
 do, KR  
 SHIN, Jung Hyun, 48454 Busan, KR

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo  
 Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,  
 IT

(51) **F02M 55/02** (11) **3 647 583 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18858783.6 (22) 04.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/025304 04.07.2018  
 (87) WO 2019/058707 2019/13 28.03.2019  
 (30) 19.09.2017 JP 2017178657  
 (54) • SCHIENE FÜR HOCHDRUCK-DIREKTEIN-  
 SPRITZUNG  
 • RAIL FOR HIGH-PRESSURE DIRECT  
 INJECTION  
 • RAMPE POUR INJECTION DIRECTE À  
 HAUTE PRESSION  
 (71) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizu-  
 cho, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP  
 (72) NISHIZAWA Hiroyuki, Sunto-gun Shizuoka  
 411-8610, JP  
 (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
 nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
 Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
 München, DE

(51) **F02M 59/36** (11) **3 647 584 A1**  
**F02M 59/46**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18824511.2 (22) 22.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (86) JP 2018/019582 22.05.2018  
 (87) WO 2019/003719 2019/01 03.01.2019  
 (30) 27.06.2017 JP 2017124918  
 (54) • HOCHDRUCKBRENNSTOFFFÖRDER-  
 PUMPE  
 • HIGH-PRESSURE FUEL SUPPLY PUMP  
 • POMPE D'ALIMENTATION HAUTE-PRES-  
 SION  
 (71) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520  
 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503,  
 JP  
 (72) KODAMA, Yuitsu, Hitachinaka-shi Ibaraki  
 312-8503, JP  
 TAKAHASHI, Yuuki, Hitachinaka-shi Ibaraki  
 312-8503, JP  
 YOSHINARI, Yukihiko, Hitachinaka-shi  
 Ibaraki 312-8503, JP  
 KUSAKABE, Ryo, Tokyo 100-8280, JP  
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-  
 tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse  
 29, 80336 München, DE

**F02M 59/46** → (51) **F02M 59/36**

**F02P 5/04** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F03B 1/02** (11) **3 647 585 A1**  
**F03B 3/12** **C23C 28/02**  
**C23C 4/06** **C23C 4/123**  
**C23C 4/129** **C23C 30/00**

(25) En (26) En  
 (21) 19205675.2 (22) 28.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 02.11.2018 IN 201841041634  
 19.02.2019 IN 201841041634

- (54) • *HYDROELEKTRISCHE TURBINENKOMPONENTE MIT ERHÖHTER LEBENS-DAUER UND VERFAHREN ZU IHREHERSTELLUNG*  
• *HYDRO-ELECTRIC TURBINE COMPONENT HAVING ENHANCED LIFE SPAN AND METHOD FOR FORMING THE SAME*  
• *COMPOSANT DE TURBINE HYDRO-ELECTRIQUE AYANT UNE DURÉE DE VIE ACCRUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) GE Renewable Technologies, 82 avenue Léon Blum, 38100 Grenoble, FR
- (72) PANCHAL, Rajesh, 390013 Vadodara Gujarat, IN  
ANAND, Krishnamurthy, 560066 Bengaluru, IN  
DASAN, Biju, 560066 Bengaluru, IN
- (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**F03B 3/12** → (51) **F03B 1/02**

**F03B 13/22** → (51) **H02K 7/02**

- (51) **F03B 15/04** (11) **3 647 586 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18306412.0 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN EINER HYDRAULIKTURBINE*  
• *METHOD FOR STARTING A HYDRAULIC TURBINE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UNE TURBINE HYDRAULIQUE*
- (71) GE Renewable Technologies, 82 avenue Léon Blum, 38100 Grenoble, FR
- (72) GUILLAUME, Renaud, 38100 GRENOBLE, FR  
ALLOIN, Quentin, 38100 GRENOBLE, FR  
TELLER, Olivier, 38100 GRENOBLE, FR
- (74) Moutard, Pascal Jean, et al, Brevalax 22, Avenue du Doyen Louis Weil, 38024 Grenoble Cedex 1, FR

**F03B 17/04** → (51) **F03G 7/10**

**F03D 1/06** → (51) **C08G 18/73**

**F03D 7/02** → (51) **F03D 7/04**

- (51) **F03D 7/04** (11) **3 647 587 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203951.1 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER WINDTURBINE UND ENTSPRECHENDE WINDTURBINE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE AND CORRESPONDING WIND TURBINE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE CORRESPONDANTE*
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
- (72) de Bot, Dennis, 3831 SK Leusden, NL

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **F03D 7/04** (11) **3 647 588 A1**  
**F03D 7/02**

- (25) En (26) En  
(21) 19206555.5 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.10.2018 DK PA201870706
- (54) • *DYNAMISCHE OPTIMIERUNGSSTRATEGIE ZUR VERBESSERUNG DES BETRIEBS EINES WINDPARKS*  
• *A DYNAMIC OPTIMISATION STRATEGY FOR IMPROVING THE OPERATION OF A WIND FARM*  
• *STRATÉGIE D'OPTIMISATION DYNAMIQUE POUR AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT D'UN PARC ÉOLIEN*
- (71) Vattenfall AB, Evenemangsgatan 13, 169 79 Stockholm, SE
- (72) Fischetti, Martina, 2000 Frederiksberg, DK  
Hjort, Thoms Enné, 7120 Vejle Ø, DK  
Kristoffersen, Jesper Runge, 6200 Aabenraa, DK  
Kordkheilii, Reza Ahmadi, 7100 Vejle, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

**F03D 13/40** → (51) **B29C 70/30**

(51) **F03G 6/06** (11) **3 647 589 A1**  
**F24S 60/30**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18824317.4 (22) 30.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD TN

- (86) CN 2018/074594 30.01.2018  
(87) WO 2019/000941 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710530395
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON PHOTOTHERMISCHER BRAYTON-ENERGIE*  
• *IMPROVED BRAYTON PHOTOTHERMAL POWER GENERATION METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME AMÉLIORÉS DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOTHERMIQUE DE BRAYTON*
- (71) Qinghai Enesoon New Material Technology & Science Co., Ltd, South of Weijiu Road, Industrial Park Delingha City Haixi Prefecture, Qinghai Province, CN
- (72) ZENG, Zhiyong, Shenzhen Guangdong 518052, CN  
CUI, Xiaomin, Shenzhen Guangdong 518052, CN  
LI, Ke, Shenzhen Guangdong 518052, CN
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkonvenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **F03G 7/04** (11) **3 647 590 A1**  
**F24T 10/17**

- (25) En (26) En  
(21) 19155808.9 (22) 06.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 AR P180103149

- (54) • *SYSTEM AUS DOPPELKONZENTRISCHEN ROHREN MIT UNTERSCHIEDLICHER ENTHALPIE*  
• *SYSTEM OF DOUBLE CONCENTRIC PIPES HAVING DIFFERENT ENTHALPY*  
• *SYSTÈME DE TUYAUX CONCENTRIQUES DOUBLES AYANT DIFFÉRENTES ENTHALPIES*
- (71) R. Neto S.A., Bolivar 3441, CP1752 Lomas del Mirador Provincia de Buenos Aires, AR
- (72) DE CUNHA MALUF, Marco Aurelio, CP 1804 Canning, AR
- (74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**F03G 7/06** → (51) **F16K 7/12**

(51) **F03G 7/10** (11) **3 647 591 A1**  
**F03B 17/04** **F04B 17/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 19176701.1 (22) 27.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 CN 201811278014
- (54) • *AUTOMATISCHE FLÜSSIGKEITSPUMMASCHINE*  
• *AUTOMATIC LIQUID PUMPING MACHINE*  
• *MACHINE DE POMPAGE AUTOMATIQUE DE LIQUIDE*
- (71) Manjinba (Shenzhen) Technology Co., Ltd., 1C, 1 Factory, Shangbu Industrial Area Zhonghang Road Huaqiang North Street Futian District, Shenzhen, CN
- (72) LIANG, Zhijun, Shenzhen, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

**F04B 17/00** → (51) **F03G 7/10**

**F04B 27/08** → (51) **F16D 27/02**

**F04B 35/00** → (51) **F16D 27/02**

(51) **F04B 39/12** (11) **3 647 592 A1**  
**F04C 23/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19203505.3 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 JP 2018205907
- (54) • *MOTORBETRIEBENER VERDICHTER*  
• *MOTOR-DRIVEN COMPRESSOR*  
• *COMPRESSEUR MOTORISÉ*
- (71) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) FUKUMITSU, Kohei, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP  
FUKAZAWA, Suehiro, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP  
OTA, Takayuki, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP  
MATSUMOTO, Kazuya, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP  
SUZUKI, Takahiro, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP  
NISHIZAWA, Atsushi, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE



(51) **F04B 39/16** (11) **3 647 593 A1**  
**F17C 5/06** **F17C 13/02**  
(25) De (26) De  
(21) 19000489.5 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 02.11.2018 DE 102018008636  
(54) • FEUCHTEMESSVORRICHTUNG FÜR  
GASE  
• STORAGE ELEMENT FOR GASES  
• DISPOSITIF DE MESURE DE L'HUMIDITÉ  
POUR GAZ  
(71) Bauer Kompressoren GmbH, Stablistrasse  
8, 81477 München, DE  
(72) Kampfl, Robert, 81379 München, DE  
Burmeister, Thomas, D-80807 München, DE  
(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt,  
Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20,  
81667 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **3 647 594 A1**  
**F04C 23/00** **F04C 29/02**  
**F04C 29/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19206206.5 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 KR 20180131195  
(54) • VERDICHTER  
• COMPRESSOR  
• COMPRESSEUR  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero,  
Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR  
(72) LEE, Kangwook, 08592 Seoul, KR  
JEON, Nayoung, 08592 Seoul, KR  
KIM, Cheolhwan, 08592 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

**F04C 18/32** → (51) **F04C 18/356**

(51) **F04C 18/356** (11) **3 647 595 A1**  
**F04C 18/32** **F04C 23/00**  
**F04C 29/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18843970.7 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/029259 03.08.2018  
(87) WO 2019/031411 2019/07 14.02.2019  
(30) 09.08.2017 JP 2017154214  
(54) • ROTATIONSVERDICHTER  
• ROTARY COMPRESSOR  
• COMPRESSEUR ROTATIF  
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(72) SOTOJIMA Takazou, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP  
NISHIMURA Kousuke, Osaka-shi Osaka  
530-8323, JP  
HIGASHI Hirofumi, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **F04C 18/356** (11) **3 647 596 A1**  
**F04C 23/00** **F04C 29/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18845099.3 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/029263 03.08.2018  
(87) WO 2019/031412 2019/07 14.02.2019  
(30) 09.08.2017 JP 2017154217  
(54) • ROTATIONSVERDICHTER  
• ROTARY COMPRESSOR  
• COMPRESSEUR ROTATIF  
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(72) SOTOJIMA, Takazou, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP  
HIGASHI, Hirofumi, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP  
NISHIMURA, Kousuke, Osaka-shi Osaka  
530-8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**F04C 23/00** → (51) **F04B 39/12**

**F04C 23/00** → (51) **F04C 18/02**

**F04C 23/00** → (51) **F04C 18/356**

**F04C 25/02** → (51) **F04D 19/04**

**F04C 29/00** → (51) **F04C 18/02**

**F04C 29/00** → (51) **F04C 18/356**

**F04C 29/02** → (51) **F04C 18/02**

**F04D 7/04** → (51) **E03B 5/00**

**F04D 13/00** → (51) **E03B 5/00**

(51) **F04D 15/00** (11) **3 647 597 A1**  
**G01M 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18204237.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN  
ZUR ÜBERWACHUNG EINES UMWÄLT-  
PUMPENSYSTEMS  
• SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD  
FOR MONITORING A CIRCULATION  
PUMP SYSTEM  
• AGENCEMENT DE CAPTEUR ET  
PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN  
SYSTÈME À POMPE DE CIRCULATION  
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens  
Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK  
(72) Nygaard, Michael Helbo, 8850 Bjerringbro,  
DK  
Munk, Flemming, 8850 Bjerringbro, DK  
Kjeldsen, Søren, 8850 Bjerringbro, DK  
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld  
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560  
Lübeck, DE

(51) **F04D 17/12** (11) **3 647 598 A1**  
**F04D 25/06** **F04D 29/42**  
**F04D 29/44** **F04D 29/62**

(25) En (26) En  
(21) 19201420.7 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.10.2018 FR 1859978  
(54) • RADIALEINLASS FÜR TURBOVERDICHT-  
TER  
• RADIAL INLET FOR TURBO  
COMPRESSOR  
• ENTRÉE RADIALE POUR TURBOCOM-  
PRESSEUR  
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430  
Nordborg, DK  
(72) VLASTUIN, Jonathan, 6430 Nordborg, DK  
VANDESTEEENE, Stan, 6430 Nordborg, DK  
BONNEFOI, Patrice, 6430 Nordborg, DK  
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Nordborgvej  
81, 6430 Nordborg, DK

(51) **F04D 19/04** (11) **3 647 599 A2**  
**F01C 21/10** **F04C 25/02**

(25) De (26) De  
(21) 19201749.9 (22) 07.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(54) • VAKUUMPUMPE, SCROLLPUMPE UND  
HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SOL-  
CHE  
• VACUUM PUMP, SCROLL PUMP AND  
METHOD OF MANUFACTURING SAME  
• POMPE À VIDE, POMPE D'EXTRACTION  
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DES  
TELLES POMPES  
(71) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse  
43, 35614 Asslar, DE  
(72) Willig, Michael, 35633 Lahnu, DE  
Hofmann, Jan, 35305 Grünberg, DE  
Becker, Jonas, 35649 Bischoffen, DE  
Bernhardt, Gernot, 35625 Hüttenberg, DE  
Wangorsch, Verena, 35578 Wetzlar, DE  
Kallenborn, Stefan, 35578 Wetzlar, DE  
Söhngen, Wolfgang, 35647 Waldsolms, DE  
Schaefer, Heiko, 35606 Solms-Niederbiehl,  
DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F04D 19/04** (11) **3 647 600 A1**  
**F04D 27/00** **G06F 9/4401**  
**G06F 11/30**

(25) De (26) De  
(21) 19201918.0 (22) 08.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • ERKENNUNG EINES ELEKTRISCH AN-  
GESCHLOSSENEN ZUBEHÖRS  
• IDENTIFICATION OF AN ELECTRICALLY  
CONNECTED PERIPHERAL  
• IDENTIFICATION D'UN PÉRIPHÉRIQUE  
CONNECTÉ ÉLECTRIQUEMENT  
(71) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse  
43, 35614 Asslar, DE  
(72) Dorsch, Viktor, 35581 Wetzlar, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F04D 25/02** (11) **3 647 601 A1**  
**F04D 27/02** **F02C 6/12**  
**F04D 29/42** **F04D 29/46**  
(25) En (26) En  
(21) 18204229.1 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSTELLMECHANISMUS FÜR EINEN EINLASSSTRÖMUNGSABSCHNITT EINES VERDICHTERRADES EINES TURBOLADERS*  
• *ADJUSTMENT MECHANISM FOR AN INLET FLOW SECTION OF A COMPRESSOR WHEEL OF A TURBOCHARGER*  
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE D'UNE SECTION D'ÉCOULEMENT D'ENTRÉE D'UNE ROUE DE COMPRESSEUR D'UN TURBOCOMPRESSEUR*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US

(72) KÜNSTNER, Marko, 38368 Rennau, DE  
HASA, Petr, 66451 Slapanice, CZ  
KLADENSKÝ, Tomas, 60200 Brno, CZ

(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Bismarckplatz 8, 93047 Regensburg, DE

**F04D 25/06** → (51) **F04D 17/12**

(51) **F04D 27/00** (11) **3 647 602 A1**  
**H02P 21/22** **H02P 21/36**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18857738.1 (22) 30.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/103231 30.08.2018

(87) WO 2019/056936 2019/13 28.03.2019

(30) 21.09.2017 CN 201710861421

(54) • *LÜFTERSTEUERVERFAHREN UND -SYSTEM UND KLIMAAANLAGE*  
• *FAN CONTROL METHOD AND SYSTEM, AND AIR CONDITIONER*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VENTILATEUR, ET CLIMATISEUR ASSOCIÉ*

(71) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

(72) FANG, Xiaobin, Zhuhai Guangdong 519070, CN

SU, Yuhai, Zhuhai Guangdong 519070, CN  
HE, Xiaolin, Zhuhai Guangdong 519070, CN  
SUN, Fengtao, Zhuhai Guangdong 519070, CN

LIU, Tao, Zhuhai Guangdong 519070, CN

(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**F04D 27/00** → (51) **F04D 19/04**

**F04D 27/02** → (51) **F04D 25/02**

(51) **F04D 29/16** (11) **3 647 603 A1**  
**F04D 29/28** **F04D 29/42**  
(25) En (26) En  
(21) 18306428.6 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG EINES RADIALLAUFRADS EINES LÜFTERS ZUR GERÄUSCHVERMINDERUNG*  
• *ARRANGEMENT OF CENTRIFUGAL IMPELLER OF A FAN FOR REDUCING NOISE*  
• *AGENCEMENT DE ROUE CENTRIFUGE D'UN VENTILATEUR POUR RÉDUIRE LE BRUIT*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) FOURNIER, Francette, Culoz 01350, FR  
GAËL, Herve, Culoz 01350, FR

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**F04D 29/28** → (51) **F04D 29/16**

**F04D 29/42** → (51) **F04D 17/12**

**F04D 29/42** → (51) **F04D 25/02**

**F04D 29/42** → (51) **F04D 29/16**

(51) **F04D 29/44** (11) **3 647 604 A1**  
**F02C 3/08** **F01D 9/02**  
**F04D 29/66** **F01D 25/04**  
(25) En (26) En  
(21) 19206353.5 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.10.2018 US 201816175986

(54) • *DIFFUSOR MIT UNGLEICHMÄSSIGEN HALSBEREICHEN*  
• *DIFFUSER WITH NON-UNIFORM THROAT AREAS*  
• *DIFFUSEUR AVEC ZONES DE GORGE NON UNIFORMES*

(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) DROLET, Martin, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
NICHOLS, Jason, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F04D 29/44** → (51) **F04D 17/12**

**F04D 29/46** → (51) **F04D 25/02**

**F04D 29/62** → (51) **F04D 17/12**

**F04D 29/66** → (51) **F04D 29/44**

(51) **F15B 1/10** (11) **3 647 605 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18825240.7 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024370 27.06.2018

(87) WO 2019/004284 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017126983

(54) • *AKKUMULATOR*  
• *ACCUMULATOR*  
• *ACCUMULATEUR*

(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP

(72) YOSHIHARA Hisao, Tokyo 105-8587, JP  
KAMIMURA Shinya, Tokyo 105-8587, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F15B 11/06** (11) **3 647 606 A1**  
**F15B 20/00** **B21J 15/18**  
**F16K 31/122** **F16K 35/02**

(25) De (26) De  
(21) 19203786.9 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126940

(54) • *SYSTEM MIT EINEM PNEUMATISCH BETRIEBENEN HYDRAULIKWERKZEUG, ABSCHALTVENTIL SOWIE WAGEN FÜR EIN PNEUMATISCH BETRIEBENES HYDRAULIKWERKZEUG*

• *SYSTEM COMPRISING A PNEUMATICALLY OPERATED HYDRAULIC TOOL, DOWN VALVE AND CARRIAGE FOR A PNEUMATICALLY OPERATED HYDRAULIC TOOL*

• *SYSTÈME DOTÉ D'UN OUTIL HYDRAULIQUE À FONCTIONNEMENT PNEUMATIQUE, ROBINET D'ARRÊT AINSI QUE CHARIOT POUR UN OUTIL HYDRAULIQUE À FONCTIONNEMENT PNEUMATIQUE*

(71) WS Wieländer + Schill Professionelle Karosserie- Spezialwerkzeuge GmbH & Co. KG, Neue Wiesen 8, 78609 Tübingen, DE

(72) Reitzig, Klaus, 58579 Schalksmühle, DE

(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

**F15B 11/16** → (51) **E21B 1/00**

**F15B 11/17** → (51) **E02F 9/22**

**F15B 11/22** → (51) **E02F 9/22**

**F15B 20/00** → (51) **F15B 11/06**

**F16B 2/24** → (51) **F16L 3/24**

(51) **F16B 7/06** (11) **3 647 607 A1**  
**F16G 11/12** **F16C 7/06**

(25) De (26) De  
(21) 18203803.4 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KOPPELEINRICHTUNG*  
• *COUPLING DEVICE*  
• *DISPOSITIF BIELLE*

(71) SACS GmbH, Robert-Bosch-Straße 15, 72186 Empfingen, DE

(72) BLANK, Eugen, 78662 Börsingen, DE  
KUHLM, Rolf, 71063 Sindelfingen, DE

(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinginger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

(51) **F16B 11/00** (11) **3 647 608 A1**  
F16B 5/00 F16B 45/00

(25) De (26) De

(21) 19197469.0 (22) 16.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 202018106227 U

(54) • BEFESTIGER  
• MOUNTER  
• DISPOSITIF DE FIXATION

(71) Ehni Schaumstofftechnik GmbH, Boden-  
ackerstr. 1, 73266 Bissingen, DE

(72) Aufrecht, Hans Werner, 71563 Affalterbach,  
DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jura-  
strasse 1, 73087 Bad Boll, DE

**F16B 21/07** → (51) **F16L 3/24**

**F16B 33/02** → (51) **B22F 3/16**

(51) **F16B 37/04** (11) **3 647 609 A1**  
**F16B 39/282**

(25) En (26) En

(21) 19205940.0 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 NL 2021935

(54) • KANALBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG  
MIT FLEXIBLEM EINGRIFF EINES KA-  
NALFLANSCHES  
• CHANNEL FASTENER HAVING FLEXIBLE  
ENGAGEMENT OF CHANNEL FLANGE  
• FIXATION DE CANAL À ENGAGEMENT  
FLEXIBLE DE LA BRIDE DE CANAL

(71) J. van Walraven Holding B.V., Industrierweg  
5, 3641 RK Mijdrecht, NL

(72) NIJDAM, Frank, 3893 BA Zeewolde, NL  
JUZZAK, Marek, 3641 TK Mijdrecht, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **F16B 37/04** (11) **3 647 610 A1**  
**F16B 39/282**

(25) En (26) En

(21) 19205947.5 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 NL 2021936

(54) • KANALBEFESTIGUNGSMITTEL MIT  
DREHSICHERUNGSBLOCKIERUNG  
• CHANNEL FASTENER HAVING ANTI-  
ROTATION BLOCKING  
• DISPOSITIF DE FIXATION DE CANAL À  
BLOCAGE ANTI-ROTATION

(71) J. van Walraven Holding B.V., Industrierweg  
5, 3641 RK Mijdrecht, NL

(72) NIJDAM, Frank, 3893 BA Zeewolde, NL  
JUZZAK, Marek, 3641 TK Mijdrecht, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **F16B 37/04** (11) **3 647 611 A1**  
**F16B 39/282**

(25) En (26) En

(21) 19205957.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 NL 2021937

(54) • KANALBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG  
MIT HALTEFINGERN  
• CHANNEL FASTENER HAVING  
RETENTION FINGERS  
• FIXATION DE CANAL COMPORTANT DES  
DOIGTS DE RÉTENTION

(71) J. van Walraven Holding B.V., Industrierweg  
5, 3641 RK Mijdrecht, NL

(72) NIJDAM, Frank, 3893 BA Zeewolde, NL  
JUZZAK, Marek, 3641 TK Mijdrecht, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**F16B 39/282** → (51) **F16B 37/04**

**F16B 41/00** → (51) **G01D 11/30**

**F16C 3/02** → (51) **F16D 3/72**

**F16C 7/06** → (51) **F16B 7/06**

**F16C 19/18** → (51) **F16C 41/00**

(51) **F16C 27/02** (11) **3 647 612 A1**  
**F16C 35/02**

(25) Ja (26) En

(21) 18822843.1 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024381 27.06.2018

(87) WO 2019/004287 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017124796

(54) • RADIALFOLIENLAGER  
• RADIAL FOIL BEARING  
• PALIER À FEUILLE RADIALE

(71) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-  
ku, Tokyo 135-8710, JP

(72) OMORI Naomichi, Tokyo 135-8710, JP

(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **F16C 27/02** (11) **3 647 613 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18825537.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024343 27.06.2018

(87) WO 2019/004278 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 JP 2017124795

(54) • RADIALFOLIENLAGER  
• RADIAL FOIL BEARING  
• PALIER À FEUILLES RADIALES

(71) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-  
ku, Tokyo 135-8710, JP

(72) OMORI Naomichi, Tokyo 135-8710, JP

(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **F16C 29/02** (11) **3 647 614 A1**  
**F16C 32/06** **F16C 33/10**

(25) De (26) De

(21) 19195834.7 (22) 06.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218482

(54) • LINEARVORSCHUBEINRICHTUNG UND  
EINE DAMIT AUSGERÜSTETE OBJEKT-  
BEARBEITUNGSEINRICHTUNG  
• LINEAR FEED DEVICE AND OBJECT  
PROCESSING DEVICE PROVIDED  
THEREWITH  
• DISPOSITIF D'AVANCEMENT LINÉAIRE  
ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES  
OBJETS ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF  
D'AVANCEMENT LINÉAIRE

(71) Otto Bihler Handels-Beteiligungs-GmbH,  
Lechbrucker Strasse 15, 87642 Halblech, DE

(72) HENGGE, Kilian, 87675 Stötten, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Post-  
fach 860 820, 81635 München, DE

**F16C 29/02** → (51) **B62D 3/12**

**F16C 32/06** → (51) **F16C 29/02**

**F16C 33/10** → (51) **F16C 29/02**

(51) **F16C 33/12** (11) **3 647 615 A1**

**F16C 33/14** **F16C 33/30**  
**F16C 33/44** **F16C 33/56**  
**F16C 33/64** **F16C 33/78**  
**F16C 33/58** **C23C 4/01**  
**C23C 4/12** **C23C 24/04**  
**B33Y 10/00** **B33Y 80/00**

(25) De (26) De

(21) 19202393.5 (22) 10.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218507

(54) • METALLISCHES WÄLZ- ODER GLEIT-  
LAGERBAUTEIL  
• METALLIC ROLLING OR BEARING  
COMPONENT  
• COMPOSANT DE PALIER À ROULEAUX  
OU LISSE MÉTALLIQUE

(71) Aktiebolaget SKF, 41 550 Göteborg, SE

(72) von Schleinitz, Thilo, 97422 Schweinfurt, DE

(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-  
Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

**F16C 33/12** → (51) **F02M 26/11**

**F16C 33/14** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 33/30** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 33/44** → (51) **F16C 33/12**

(51) **F16C 33/46** (11) **3 647 616 A1**  
**F16C 33/50** **F16C 33/56**  
**F16C 33/49**

(25) En (26) En

(21) 19205003.7 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204601

(54) • LAGER UND DREHZAHLMINDERER  
• BEARING AND SPEED REDUCER  
• PALIER ET RÉDUCTEUR DE VITESSE

(71) Nidec-Shimpo Corporation, 1 Terada  
Kohtari, Nagaokakyo-city, Kyoto 617-0833,  
JP

(72) TSUBONE, Taihei, Kyoto, 617-0833, JP  
SUGISHITA, Kenji, Kyoto, 617-0833, JP



(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte  
PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München,  
DE

**F16C 33/49** → (51) **F16C 33/46**

**F16C 33/50** → (51) **F16C 33/46**

**F16C 33/56** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 33/56** → (51) **F16C 33/46**

**F16C 33/58** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 33/64** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 33/78** → (51) **B60B 27/00**

**F16C 33/78** → (51) **F16C 33/12**

**F16C 35/02** → (51) **F16C 27/02**

(51) **F16C 41/00** (11) **3 647 617 A1**  
**B60B 35/02** **F16C 19/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18825337.1 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023476 20.06.2018

(87) WO 2019/004025 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017123935

(54) • KUGELLAGEREINHEIT ZUR STÜTZE EI-  
NES FAHRZEUGGRADS  
• ROLLING BEARING UNIT FOR  
SUPPORTING VEHICLE WHEEL  
• UNITÉ PALIER À ROULEMENT PERMET-  
TANT DE PORTER UNE ROUE

(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-  
ku, Tokyo 141-8560, JP

(72) GUNJI, Daisuke, Fujisawa-shi Kanagawa  
251-8501, JP

(74) SODA, Fumiaki, Fujisawa-shi Kanagawa  
251-8501, JP

(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora  
120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

**F16D 1/06** → (51) **F01D 5/06**

**F16D 1/068** → (51) **F16D 3/72**

(51) **F16D 3/00** (11) **3 647 618 A1**  
**F16D 3/12** **F16D 3/52**  
**F16D 3/56** **F16D 3/60**  
**F16D 3/62** **F16D 3/79**  
**F16D 3/78**

(25) De (26) De

(21) 18204362.0 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERBESSERTE LAMELLENANBINDUNG  
FÜR EINE LAMELLENKUPPLUNG UND  
INDUSTRIE-APPLIKATION

• IMPROVED LAMELLAE CONNECTION  
FOR A LAMELLAR COUPLING AND  
INDUSTRIAL APPLICATION

• RACCORDEMENT À LAMELLES  
AMÉLIORÉ POUR UN EMBRAYAGE À  
LAMELLES ET APPLICATION INDUS-  
TRIELLE

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77,  
46395 Bocholt, DE

(72) Kleinewegen, Stefan, 46395 Bocholt, DE

(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach  
22 16 34, 80506 München, DE

**F16D 3/12** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 3/52** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 3/56** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 3/60** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 3/62** → (51) **F16D 3/00**

(51) **F16D 3/72** (11) **3 647 619 A1**  
**F16D 1/068** **F16C 3/02**

(25) En (26) En

(21) 19205591.1 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173364

(54) • AUS MEHREREN TEILEN ZUSAMMENGE-  
SETZTE ANTRIEBSWELLE AUS FASER-  
VERBUNDWERKSTOFF MIT  
BALGKUPPLUNGEN

• DRIVE SHAFT ASSEMBLED FROM  
PLURAL PARTS OF COMPOSITE  
MATERIAL WITH BELLOW COUPLINGS  
• ARBRE D'ENTRAÎNEMENT COMPOSITE  
ASSEMBLÉS DE PLUSIEURS PIÈCES  
AVEC ACCOUPLEMENTS À SOUFFLETS

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SCHAEFER, Joyel M., Earlville, NY 13332,  
US

KING, Michael, Sauquoit, NY 13456, US

REED, Brayton, Rome, NY 13440, US

GURVICH, Mark R., Middletown, CT 06457,  
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16D 3/78** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 3/79** → (51) **F16D 3/00**

**F16D 13/58** → (51) **F16D 27/02**

(51) **F16D 13/64** (11) **3 647 620 A1**  
(25) En (26) En

(21) 19201586.5 (22) 07.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 GB 201817744

(54) • FAHRZEUGKUPPLUNGEN

• VEHICLE CLUTCHES

• EMBRAYAGES DE VÉHICULE

(71) AP Automotive Products Srl, Via Monteca-  
rottese, 2 Spontini Ancona, 60030 Moie di  
Maiolati, IT

(72) Mazzarini, Nicola, 60030 Jesi, IT

(74) Morrall, Roger, RM Patent Services Twin  
Oaks, 88 Howes Lane, Finham Coventry,  
CV3 6PJ, GB

(51) **F16D 27/02** (11) **3 647 621 A2**  
**F16D 13/58** **F04B 27/08**  
**F04B 35/00** **F02B 67/06**  
**B60H 1/32**

(25) Ko (26) En

(21) 18825162.3 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/006959 20.06.2018

(87) WO 2019/004647 2019/01 03.01.2019

(88) 14.02.2019

(30) 28.06.2017 KR 20170081606

14.05.2018 KR 20180054739

(54) • KUPPLUNG UND VERDICHTER DAMIT  
• CLUTCH AND COMPRESSOR INCLUDING  
SAME  
• EMBRAYAGE ET COMPRESSEUR LE  
COMPORTANT

(71) Hanon Systems, 95, Sinilseo-ro Daedeok-  
gu, Daejeon 34325, KR

(72) OH, Sung Taeg, Daejeon 34325, KR

KIM, Min Hwan, Daejeon 34325, KR

KIM, Jung Ki, Daejeon 34325, KR

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt  
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Strasse 20,  
81829 München, DE

(51) **F16D 55/36** (11) **3 647 622 A1**  
**F16D 55/00** **F16D 65/78**  
**F16D 65/02**

(25) En (26) En

(21) 19205871.7 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173935

(54) • SEGMENTIERTE HITZESCHILD MIT RE-  
DUZIERTER ZWISCHENSCHICHTWÄR-  
MELEITUNG

• SEGMENTED HEAT SHIELD WITH  
REDUCED INTERLAYER THERMAL  
CONDUCTION

• BOUCLIER THERMIQUE SEGMENTÉ À  
CONDUCTION THERMIQUE INTER-  
COUCHE RÉDUITE

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US

(72) LEIVA, Orly, Miamisburg, OH 45342, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16D 65/847** → (51) **B64C 25/36**

**F16D 69/02** → (51) **C09K 3/14**

**F16F 1/02** → (51) **G04B 37/14**

**F16F 3/10** → (51) **B61F 5/32**

**F16F 6/00** → (51) **G08B 6/00**

(51) **F16F 9/16** (11) **3 647 623 A1**  
**F16F 13/00** **B60G 13/14**

(25) En (26) En

(21) 19197806.3 (22) 17.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 CN 201811284393

(54) • ZUR ERZEUGUNG VON ELEKTRIZITÄT  
FÄHIGER FAHRZEUGSTOSSDÄMPFER

• VEHICLE SHOCK ABSORBER CAPABLE  
OF GENERATING ELECTRICITY.

- *ABSORBEUR DE CHOCS DE VÉHICULE POUVANT PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ*
- (71) Guangzhou Ocean Hydraulic Elements Co., Ltd., 1st Floor, No.3 Ronghuan South Road Canglian Community Lilian Street Huangpu District, Guangzhou City 510000, CN
- (72) WANG, Wenping, Guangzhou City, 510000, CN
- WANG, Shaowei, Guangzhou City, 510000, CN
- (74) Vindigni, Eddy, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Piazza Brà, 28, 37121 Verona, IT

(51) **F16F 9/32** (11) **3 647 624 A1**  
**F16F 9/36**

- (25) De (26) De  
(21) 19205378.3 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 DE 102018218510
- (54) • *STELLGLIED*  
• *ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR*

- (71) STABILUS GmbH, Wallersheimer Weg 100, 56070 Koblenz, DE
- (72) Auer, Michael, 56330 Kobern - Gondorf, DE Neitzert, Martin, 56317 Urbach, DE Kronz, Kathrin, 56858 Mittelstrimmig, DE Knopp, Axel, 56337 Eitelborn, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**F16F 9/36** → (51) **F16F 9/32**

**F16F 13/00** → (51) **F16F 9/16**

(51) **F16G 1/20** (11) **3 647 625 A1**  
**G03G 15/16**

- (25) En (26) En  
(21) 19200699.7 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 15.10.2018 JP 2018194492
- (54) • *ANTRIEBSKRAFTÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND RIEMENHERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *DRIVE FORCE TRANSMISSION MECHANISM, IMAGE FORMING APPARATUS AND BELT MANUFACTURING METHOD*  
• *MÉCANISME DE TRANSMISSION DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COURROIE*
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) YAMAGUCHI, Akihiro, Osaka, 540-8585, JP
- (74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**F16G 11/02** → (51) **B21F 31/00**

**F16G 11/10** → (51) **B21F 31/00**

**F16G 11/12** → (51) **F16B 7/06**

**F16G 13/16** → (51) **F16L 3/015**

**F16G 13/16** → (51) **H02G 3/04**

(51) **F16H 1/08** (11) **3 647 626 A1**  
**F16H 55/17** **F16H 57/04**  
**F02C 7/36**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19203739.8 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 FR 1860026
- (54) • *ZAHNRAD*  
• *TOOTHED WHEEL*  
• *ROUE DENTÉE*
- (71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
- (72) PENNACINO, Antoine, Jacques, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR CHARRIER, Mathieu, Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR MORELLI, Boris, Pierre, Marcel, 75014 PARIS, FR
- (74) Robert, Mathias, et al, Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S. 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

**F16H 3/72** → (51) **A01C 15/00**

(51) **F16H 7/12** (11) **3 647 627 A1**  
**F02B 67/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824537.7 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024021 25.06.2018
- (87) WO 2019/004131 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127518  
29.06.2017 JP 2017127517  
29.06.2017 JP 2017127515  
29.06.2017 JP 2017127514  
29.06.2017 JP 2017127516
- (54) • *RIEMENSPEANUNGSEINTELLVORRICHTUNG UND ARBEITSMASCHINE*  
• *BELT TENSION ADJUSTMENT DEVICE AND WORK MACHINE*  
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TENSION DE COURROIE ET MACHINE DE CHANTIER*
- (71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) MIYAKE Tomoaki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP TAIRA Shogo, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP SAIKI Kenichi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
- (74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **F16H 47/04** (11) **3 647 628 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19205562.2 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 JP 2018203737
- (54) • *NUTZFAHRZEUG*

- *WORKING VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

- (71) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd., 18-1, Inadera 2-Chome Amagasaki-shi, Hyogo 661-0981, JP
- (72) IWAKI, Koji, Hyogo, Hyogo 661-0981, JP OWADA, Kazuhiro, Hyogo, Hyogo 661-0981, JP SASAHARA, Kengo, Hyogo, Hyogo 661-0981, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**F16H 55/17** → (51) **F16H 1/08**

(51) **F16H 57/02** (11) **3 647 629 A1**  
**F02C 7/32** **F02C 7/36**

- (25) En (26) En  
(21) 19205114.2 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.10.2018 US 201816169839
- (54) • *GETRIEBEÜBERSETZUNGSÄNDERUNG*  
• *GEARBOX RATIO CHANGE*  
• *CHANGEMENT DE RAPPORT DE BOÎTE DE VITESSES*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) FOX, Paul F., Loves Park, IL Illinois 61111, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16H 57/038** (11) **3 647 630 A1**  
**F16H 57/04** **F16N 7/36**

- F16H 57/021
- (25) En (26) En  
(21) 19205355.1 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201816179011
- (54) • *GETRIEBE MIT INTEGRIERTEM SCHMIERSTOFFTAUCHPUMPE*  
• *GEARBOX WITH INTEGRATED SUBMERSIBLE LUBRICANT PUMP*  
• *TRANSMISSION AVEC POMPE À LUBRIFIANT IMMERGÉE*
- (71) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street, Stratford, CT 06615, US
- (72) PLASSE, Bruce P., Woodbridge, CT 06525, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**F16H 57/04** → (51) **B64C 27/12**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 1/08**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 57/038**

**F16H 61/00** → (51) **B60K 6/365**

(51) **F16H 61/04** (11) **3 647 631 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 18203538.6 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINLEGEN EINES GANGES*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR GEAR ENGAGEMENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENCLENCHEMENT DE VITESSES*

(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N° 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN

(72) HELLSING, Johan, 425 30 HISINGS KÄRRA, SE  
PIRACHA, Muddassar, 417 03 GÖTEBORG, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**F16H 61/431** → (51) **F02D 29/00**

**F16J 15/10** → (51) **B29C 70/44**

(51) **F16J 15/3232** (11) **3 647 632 A1**  
**F16J 15/3244** **F16J 15/3252**

(25) Ja (26) En  
(21) 18828632.2 (22) 18.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023147 18.06.2018

(87) WO 2019/009053 2019/02 10.01.2019

(30) 07.07.2017 JP 2017133866

- (54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*  
• *SEAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP

(72) YONAI Hisato, Fukushima-shi Fukushima 960-1193, JP  
SAKANO Yuya, Fukushima-shi Fukushima 960-1193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**F16J 15/3244** → (51) **F16J 15/3232**

**F16J 15/3252** → (51) **F16J 15/3232**

(51) **F16J 15/34** (11) **3 647 633 A1**  
**F16J 15/42** **F01D 11/00**  
**F01D 25/12** **F01D 25/18**

(25) En (26) En  
(21) 19205728.9 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173465

- (54) • *NASSFLÄCHEN-/TROCKENFLÄCHEN-DICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*

• *WET-FACE/DRY-FACE SEAL AND METHODS OF OPERATION*

• *JOINT À FACE HUMIDE/À FACE SÈCHE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT 06084, US

SHERIDAN, William G., Southington, CT 06489, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16J 15/34** (11) **3 647 634 A1**  
**F01D 11/00** **F01D 25/12**  
**F01D 25/18**

(25) En (26) En

(21) 19206047.3 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173500

- (54) • *ÖLGEKÜHLTE KOHLENSTOFFDICHTUNG*  
• *OIL-COOLED CARBON SEAL*

(71) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) AMADOR, Armando, Wethersfield, CT Connecticut 06109, US

DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16J 15/42** → (51) **F16J 15/34**

**F16K 1/22** → (51) **F02M 26/11**

(51) **F16K 1/44** (11) **3 647 635 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18824369.5 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/090582 11.06.2018

(87) WO 2019/001249 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710519696

30.06.2017 CN 201710518984

- (54) • *ELEKTRISCHES VENTIL*  
• *ELECTRIC VALVE*  
• *ÉLECTROVANNE*

(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(72) LIU, Xibo, Hangzhou Zhejiang 310018, CN  
YANG, Shizhao, Hangzhou Zhejiang 310018, CN

ZHOU, Wenrong, Hangzhou Zhejiang 310018, CN

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **F16K 3/26** (11) **3 647 636 A1**  
**F16K 5/04** **F16K 31/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19204441.0 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1859982

- (54) • *REGULIERUNGSVENTIL FÜR FLÜSSIGKEITSFLUSS, DAS MIT EINEM ELEKTRISCHEN STELLGLIED AUSGESTATTET IST, UND EIN SOLCHES VENTIL UMFASSENDES SYSTEM*

• *CONTROL VALVE OF A STREAM OF FLUID PROVIDED WITH AN ELECTRICAL ACTUATOR AND SYSTEM COMPRISING SUCH A VALVE*

• *VANNE DE RÉGULATION D'UN FLUX DE FLUIDE EQUIPÉE D'UN ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TELLE VANNE*

(71) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des États-Unis, 31200 Toulouse, FR

(72) BRISTIEL, Frédéric, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR

VILAMOT, Raphaël, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR

LAFOND, Eric, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR

FAUQUE, Stéphane, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR

(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

**F16K 5/04** → (51) **F16K 3/26**

(51) **F16K 7/12** (11) **3 647 637 A1**  
**F16K 31/02** **F03G 7/06**

(25) En (26) En

(21) 19206150.5 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IN 201811040936

- (54) • *VARIABLES STRÖMUNGSGESTEUERTES MEMBRANVENTIL BASIEREND AUF EINER FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG*

• *VARIABLE FLOW CONTROLLED DIAPHRAGM VALVE BASED ON SHAPE MEMORY ALLOY*

• *SOUPAPE À DIAPHRAGME À DÉBIT VARIABLE CONTRÔLÉ À BASE D'ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) MURTHY, Vinay Kumar Srinivasa, 570069 Mysore, Karnataka, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16K 15/14** (11) **3 647 638 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18824431.3 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023870 22.06.2018

(87) WO 2019/004093 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017128898

- (54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL*  
• *NON-RETURN VALVE*  
• *CLAPET ANTI-RETOUR*

(71) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480, JP

(72) OCHIAI Yukifumi, Tokyo 103-8480, JP

TANAKA Yuichiro, Tokyo 103-8480, JP

SUGIYAMA Yoshihito, Tokyo 103-8480, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**F16K 17/00** → (51) **F24D 19/08**

**F16K 31/02** → (51) **F16K 7/12**

**F16K 31/04** → (51) **F16K 3/26**



(51) **F16K 31/06** (11) **3 647 639 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19203795.0 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 01.11.2018 JP 2018206700  
(54) • *PILOTMAGNETVENTIL*  
• *PILOT TYPE SOLENOID VALVE*  
• *ÉLECTROVANNE DE TYPE PILOTE*  
(71) Nikki Co., Ltd., 3029 Kamiechi Atsugi-shi,  
Kanagawa-ken 243-0801, JP  
(72) IWASAKI, Masashi, Atsugi, Kanagawa 243-  
0801, JP  
FUKUOKA, Tomoaki, Atsugi, Kanagawa 243-  
0801, JP  
MURAKAMI, Tsutomu, Atsugi, Kanagawa  
243-0801, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**F16K 31/122** → (51) **F15B 11/06**

**F16K 35/02** → (51) **F15B 11/06**

(51) **F16L 3/015** (11) **3 647 640 A1**  
**F16G 13/16** **H02G 11/00**  
(25) De (26) De  
(21) 19203032.8 (22) 14.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.10.2018 DE 102018126264  
(54) • *ENTKOPPLUNGSMITTEL*  
• *DECOUPLING MEDIUM*  
• *MOYEN DE DÉACCROUPEMENT*  
(71) Hochschule Trier, Trier University of Applied  
Sciences Schneidershof, 54293 Trier, DE  
(72) EHLENZ, Tobias, 54612 Lasel, DE  
WITTMANN, Armin, 54298 Welschbillig, DE  
ROBERT, Dietmar, 54346 Mehring, DE  
SAUER, Tobias, 66780 Rehlingen-Siersburg,  
DE  
(74) Müller, Jochen, Müller & Aue Patentanwälte  
Schwester-Steimer-Weg 4, 55411 Bingen,  
DE

(51) **F16L 3/22** (11) **3 647 641 A1**  
**F16L 39/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18204220.0 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *DREHMOMENTBESTÄNDIGE SCHLAUCH-  
BEFESTIGUNG*  
• *A TORQUE-RESISTING HOSE MOUNTING*  
• *MONTAGE DE TUYAU RÉSISTANT AU  
COUPLE*  
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeys-  
straat 3A, 8210 Zedelgem, BE  
(72) OLIEUX, Jozef, 9520 Bavegem, BE  
(74) CNH Industrial IP Department, Patent  
Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210  
Zedelgem, BE

(51) **F16L 3/24** (11) **3 647 642 A1**  
**F16B 2/24** **F16B 21/07**  
(25) En (26) En

(21) 19204955.9 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 29.10.2018 US 201862751732 P  
09.10.2019 US 201916597060  
(54) • *STRUKTURELLES BEFESTIGUNGSELE-  
MENT*  
• *STRUCTURAL FASTENER*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION STRUCTURAL*  
(71) Mag Daddy, LLC, 766 Industrial Drive, Suit F  
Cary, IL 60013, US  
(72) Smith, Michael Walter, Palatine, IL 60067,  
US  
Dickinson, Daniel James, Lincolnshire, IL  
60069, US  
Reusch, Zach, Lake Zurich, IL 60047, US  
Heinzinger, John, Indian Creek, IL 60061,  
US  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **F16L 5/04** (11) **3 647 643 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203593.1 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *BRANDSCHUTZVORRICHTUNG UND  
ROHRFÖRMIGES OBJEKT MIT EINER  
BRANDSCHUTZVORRICHTUNG*  
• *FIRE PROTECTION DEVICE AND  
TUBULAR OBJECT COMPRISING A FIRE  
PROTECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE  
L'INCENDIE ET OBJET TUBULAIRE  
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE  
PROTECTION CONTRE L'INCENDIE*  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) Terver, William, 6800 Feldkirch, AT  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual  
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach  
333, 9494 Schaan, LI

(51) **F16L 5/04** (11) **3 647 644 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203599.8 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *BRANDSCHUTZVORRICHTUNG UND  
ROHRFÖRMIGES OBJEKT MIT EINER  
BRANDSCHUTZVORRICHTUNG*  
• *FIRE PROTECTION DEVICE AND  
TUBULAR OBJECT COMPRISING A FIRE  
PROTECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE  
L'INCENDIE ET OBJET TUBULAIRE  
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE  
PROTECTION CONTRE L'INCENDIE*  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) Terver, William, 6800 Feldkirch, AT  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual  
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach  
333, 9494 Schaan, LI

**F16L 9/06** → (51) **F25B 41/00**

(51) **F16L 9/12** (11) **3 647 645 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203687.1 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG  
FÜR HOCHDRUCKRESISTENTE ROHRE*  
• *POLYETHYLENE COMPOSITION FOR  
HIGH PRESSURE RESISTANT PIPES*  
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE  
POUR TUYAUX RÉSISTANT À UNE  
HAUTE PRESSION*  
(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-  
19, 1220 Vienna, AT  
(72) LIU, Yi, 4021 Linz, AT  
DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT  
SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI  
VAHTERI, Markku, 06101 Porvoo, FI  
HJERTBERG, Thomas, 444 86 Stenungsund,  
SE  
GALGALI, Girish Suresh, 4021 Linz, AT  
ALBUNIA, Alexandra Romina, 4021 Linz, AT  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesell-  
schaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335  
München, DE

**F16L 9/12** → (51) **C08L 29/04**

**F16L 11/04** → (51) **C08L 29/04**

**F16L 11/08** → (51) **A61L 31/06**

**F16L 11/10** → (51) **A61L 31/06**

(51) **F16L 15/00** (11) **3 647 646 A1**  
**F16L 19/02**  
(25) It (26) En  
(21) 19188294.3 (22) 25.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 IT 201800009956  
(54) • *SCHRAUBVERBINDUNG MIT RINGMUT-  
TER UND METALLDICHTUNG SOWIE  
VERFAHREN ZUR MONTAGE DIESER  
SCHRAUBVERBINDUNG*  
• *SCREW FITTING COMPRISING A RING  
NUT AND A METAL GASKET, AS WELL  
AS METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A  
FITTING*  
• *RACCORD À VIS COMPRENANT UN  
ÉCROU À ANNEAU ET UN JOINT  
D'ÉTANCHÉITÉ MÉTALLIQUE ET  
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL  
RACCORD À VIS*  
(71) Tapel di Mastromatteo Ciro & C. S.a.s, Via  
Industriale, 4, 36043 Camisano Vicentino, IT  
(72) Mastromatteo, Ciro, 36043 Camisano Vi-  
centino, IT  
(74) Autuori, Angelo, et al, Autuori & Partners  
Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI),  
IT

**F16L 19/02** → (51) **F16L 15/00**

**F16L 27/08** → (51) **B01D 36/00**

(51) **F16L 37/088** (11) **3 647 647 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19188780.1 (22) 29.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 KR 20180005012 U

- (54) • SCHNELLVERBINDERBAUGRUPPE
- QUICK CONNECTOR ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE CONNECTEUR RAPIDE

(71) HS R & A Co., Ltd., 147-1, Gyo-dong, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50592, KR

(72) CHOI, Jae Hyeok, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

KIM, Guk Hyun, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

SUNG, Seung Hoon, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

SHIN, Jung Hyun, 50592 Gyeongsangnam-do, KR

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

**F16L 37/098** → (51) **B01D 36/00**

**F16L 39/00** → (51) **F16L 3/22**

**F16L 41/00** → (51) **G01D 11/30**

(51) **F16L 55/179** (11) **3 647 648 A1**  
**B23B 45/00** **E03F 3/06**

(25) En (26) En

(21) 19206344.4 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754403 P

15.02.2019 US 201916277241

- (54) • ROHRLEITUNGSSANIERUNGSWERKZEUG
- PIPELINE REINSTATEMENT TOOL
- OUTIL DE RÉINSTALLATION DE PIPELINE

(71) Hurricane Reinstatement Solutions LLC, 6211 E Speedway Blvd, Tucson, AZ 85712, US

(72) Gesty, Michael, Tucson, AZ 85712, US

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**F16L 55/24** → (51) **B03C 1/28**

**F16N 7/36** → (51) **B64D 35/00**

**F16N 7/36** → (51) **F16H 57/038**

**F16N 7/38** → (51) **B64D 35/00**

**F16N 7/40** → (51) **B64D 35/00**

**F16N 13/00** → (51) **B64D 35/00**

**F16N 27/02** → (51) **B64D 35/00**

**F17C 5/06** → (51) **F04B 39/16**

**F17C 7/04** → (51) **C10G 63/04**

**F17C 13/02** → (51) **C10G 63/04**

**F17C 13/02** → (51) **F04B 39/16**

(51) **F21K 9/23**  
**F21V 19/02**  
**F21S 41/19**  
F21Y 115/10

(25) It (26) En

(21) 19204020.2 (22) 18.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 201800009962

- (54) • MONTAGESTRUKTUR FÜR BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN, ZUGEHÖRIGE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
- A MOUNTING STRUCTURE FOR LIGHTING DEVICES, CORRESPONDING LIGHTING DEVICE AND METHOD
- STRUCTURE DE MONTAGE POUR DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE CORRESPONDANTS

(71) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Strasse 6, 80807 München, DE

OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI, Viale dell'Innovazione, 3, 20126 Milano, IT

(84) IT

(72) MUNARIN, Marco, I-31032 Casale sul Sile (Treviso), IT

CASTELLAN, Riccardo, I-31040 Trevignano (Treviso), IT

BIZZOTTO, Alessandro, I-31033 Castel-franco Veneto (Treviso), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **F21S 2/00**  
**F21V 23/00**  
**F21Y 115/10**

(25) Ko (26) En

(21) 18825551.7 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007036 21.06.2018

(87) WO 2019/004656 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525541 P

25.10.2017 US 201762576968 P

25.10.2017 US 201762577032 P

- (54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG
- LIGHT EMITTING DEVICE
- DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT

(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR

(72) KIM, Hyuck Jun, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR

LEE, Chung Hoon, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR

CHO, Young O, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**F21S 2/00** → (51) **H01L 33/50**

**F21S 4/28** → (51) **C12M 1/00**

**F21S 6/00** → (51) **F21S 10/04**

**F21S 8/00** → (51) **F21V 23/02**

(11) **3 647 649 A1**  
**F21V 19/04**  
**F21S 41/657**

**F21S 8/04** → (51) **A61G 13/10**

(51) **F21S 10/04** (11) **3 647 651 A1**  
**F21S 6/00** F21V 23/00  
F21Y 115/10 F21W 121/00

(25) En (26) En

(21) 19020019.6 (22) 14.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201811268348

- (54) • IMITATIONSFLAMMENVORRICHTUNG UND IMITATIONSFLAMMENLAMPE DAMIT
- IMITATION FLAME DEVICE AND IMITATION FLAME LAMP HAVING THE SAME
- DISPOSITIF À FLAMME D'IMITATION ET LAMPE À FLAMME D'IMITATION LE COMPRENANT

(71) Huang, Guangquan, No. 11 3rd Street Jiangweibeitang Changping, Dongguan, Guangdong 523000, CN

Liu, Shengwei, Room 107, 15 Building, No. 16 E Ling North Road Huicheng District, Huizhou City, Guangdong, CN

SHENZHEN TECHLONG CO., LTD, 328, 3rd Floor, East No. 4 Building Seg Science Park Huaqiang North Road, Huaqiang North Street Futian District, Shenzhen, Guangdong, CN

(72) Huang, Guangquan, Dongguan, Guangdong, 523000, CN

Liu, Shengwei, Guangdong, CN

(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

(51) **F21S 41/19** (11) **3 647 652 A1**  
**B60R 16/02** **H01R 13/58**  
**F21S 45/10** **H02G 11/00**

(25) En (26) En

(21) 18382777.3 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRONISCHE KRAFTFAHRZEUGS-VORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGS-VORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE
- AUTOMOTIVE ELECTRONIC DEVICE AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
- APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR AUTOMOBILE ET APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR AUTOMOBILE

(71) VALEO ILUMINACION, S.A., C/Linares (Pol. Ind. Cañada Fuente) 15, 23600 Martos, ES

(72) FERNANDEZ, Ricardo, 23600 MARTOS, ES

GUERRERO, Alexis, 23600 MARTOS, ES

TORRES GONZALEZ, Alejandro, 23600 MARTOS, ES

PENA, David, 23600 MARTOS, ES

ANGILELLA, Yoann, 23600 MARTOS, ES

(74) Valeo Vision, IP Department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**F21S 41/19** → (51) **F21K 9/23**

(51) **F21S 41/265** (11) **3 647 653 A1**  
**F21S 41/43**

(25) En (26) En

(21) 19195362.9 (22) 04.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133302

- (54) • LAMPE FÜR FAHRZEUG
- LAMP FOR VEHICLE
- PHARE DE VÉHICULE

(71) SL Corporation, 32, Geonmdangongdan-ro Buk-gu, Daegu 41514, KR

(72) HAN, Hyo Jin, 38470 Gyeongsangbuk-do, KR  
CHANG, Joo Jin, 38470 Gyeongsangbuk-do, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**F21S 41/43** → (51) **F21S 41/265**

**F21S 41/64** → (51) **G02F 1/1339**

**F21S 41/657** → (51) **F21K 9/23**

**F21S 43/14** → (51) **F21S 43/237**

(51) **F21S 43/237** (11) **3 647 654 A1**  
**F21S 43/249** **F21S 45/47**  
**F21S 43/14**

(25) En (26) En  
(21) 18382774.0 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • AUTOBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
- AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
- DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE

(71) VALEO ILUMINACION, S.A., C/Linares (Pol. Ind. Cañada Fuente) 15, 23600 Martos, ES

(72) CALAVIA, Antonio, 23600 MARTOS, ES  
VALDIVIELSO, Juan Eugenio, 23600 MARTOS, ES

BUENO, Macarena, 23600 MARTOS, ES  
GOMEZ RUIZ, Carlos, 23600 MARTOS, ES  
BARRAGAN, Mari-Angeles, 23600 MARTOS, ES

TALLON, Jesus, 23600 MARTOS, ES

(74) Valeo Vision, IP Department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**F21S 43/249** → (51) **F21S 43/237**

**F21S 45/10** → (51) **F21S 41/19**

**F21S 45/47** → (51) **F21S 43/237**

**F21S 45/50** → (51) **B60Q 1/076**

**F21V 3/04** → (51) **B27M 3/18**

(51) **F21V 8/00** (11) **3 647 655 A1**  
**B60R 1/06** **G02B 27/14**

(25) Ko (26) En  
(21) 17810607.6 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(86) KR 2017/006730 26.06.2017

(87) WO 2017/213484 2017/50 14.12.2017

- (54) • RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• BACKLIGHT UNIT AND METHOD FOR PRODUCING SAME

• UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE

(71) Meekyungtec Co., Ltd, 7 Saneop-ro 155beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR

(72) OH, Se Been, Goyang-si Gyeonggi-do 10375, KR

YOUNG, Seung Zu, Ansan-si Gyeonggi-do 15315, KR

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**F21V 15/01** → (51) **F21V 23/02**

**F21V 19/02** → (51) **F21K 9/23**

**F21V 19/04** → (51) **F21K 9/23**

**F21V 21/088** → (51) **B62J 6/03**

**F21V 23/00** → (51) **B32B 33/00**

**F21V 23/00** → (51) **F21S 2/00**

(51) **F21V 23/02** (11) **3 647 656 A1**  
**F21V 15/01** **F21S 8/00**  
**F21V 29/76** **F21Y 115/10**  
**F21V 23/00** **F21V 23/04**

(25) En (26) En  
(21) 19205220.7 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752167 P

- (54) • WANDPAKETLEUCHE
- WALLPACK LIGHT FIXTURE
- DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE WALLPACK

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) SCARLATA, Andrew F., West Monroe, NY New York 13167, US

MERRIAM, Virginia, Clay, NY New York 13041, US

VENUGOPAL, Pradeep Bangalore, 560003 Bangalore, IN

HARIDASAN, Priya Ranjan, 673601 Calicut, IN

SUBRAMANIYAN, Ramashesan, 606604 Tiruvannamalai, IN

MURTHY, Pareekshith Parashiva, 570023 Mysore, IN

TREIBLE, Daniel, Liverpool, NY New York 13088, US

BLINCOE, Patrick, Kirkville, NY New York 13082-8500, US

MESTRI, Gangadhar, 411014 Pune, IN

(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**F21V 29/76** → (51) **F21V 23/02**

**F21V 33/00** → (51) **A61G 13/10**

**F21V 33/00** → (51) **B32B 33/00**

**F21Y 103/10** → (51) **H01L 33/50**

**F21Y 113/13** → (51) **F21S 2/00**

**F21Y 115/10** → (51) **F21S 2/00**

**F21Y 115/10** → (51) **H01L 33/50**

**F22B 29/06** → (51) **F22D 5/30**

**F22B 35/12** → (51) **F22D 5/30**

(51) **F22D 5/30** (11) **3 647 657 A1**  
**F22D 5/34** **F22B 29/06**  
**F22B 35/12**

(25) De (26) De  
(21) 18203107.0 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SPEISEWASSERREGELUNG FÜR ZWANGDURCHLAUF-ABHITZEDAMPFERZEUGER
- FEED WATER CONTROL FOR FORCED THROUGHPUT BY-PRODUCT STEAM GENERATOR
- RÉGULATION DE L'EAU D'ALIMENTATION POUR GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À CIRCULATION FORCÉE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Brückner, Jan, 91080 Uttenreuth, DE  
Schulze, Tobias, 91058 Erlangen, DE  
Thomas, Frank, 91056 Erlangen, DE

**F22D 5/34** → (51) **F22D 5/30**

**F23C 5/08** → (51) **F23C 13/00**

(51) **F23C 13/00** (11) **3 647 658 A1**  
**F23C 5/08**

(25) En (26) En  
(21) 18020568.4 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • OFEN FÜR ENDOTHERME VERFAHREN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES OFENS MIT VERBESSERTER BRENNANORDNUNG
- FURNACE FOR ENDOTHERMIC PROCESS AND PROCESS FOR OPERATING A FURNACE WITH IMPROVED BURNER ARRANGEMENT
- FOUR POUR PROCÉDÉ ENDOTHERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FOUR COMPORTANT UN AGENCEMENT DE BRÛLEURS AMÉLIORÉ

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) Tadiello, Jean-Philippe, 60431 Frankfurt, DE  
Tudorache, Diana, 91440 Bures sur Yvette, FR

(74) Stang, Stefan, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

**F23D 14/02** → (51) **F23Q 9/00**

**F23D 14/14** → (51) **A47J 37/04**

(51) **F23G 7/06** (11) **3 647 659 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18865259.8 (22) 04.07.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/025382 04.07.2018

(87) WO 2019/069519 2019/15 11.04.2019

(30) 04.10.2017 JP 2017194472

(54) • GASVERBRENNUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, VERBRENNUNGSBEHANDLUNGSVERFAHREN UND GASREINIGUNGSSYSTEM MIT EINER GASVERBRENNUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG

• GAS COMBUSTION TREATMENT DEVICE, COMBUSTION TREATMENT METHOD, AND GAS PURIFICATION SYSTEM PROVIDED WITH GAS COMBUSTION TREATMENT DEVICE

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR COMBUSTION DE GAZ, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR COMBUSTION, ET SYSTÈME D'ÉPURATION DE GAZ DOTÉ DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR COMBUSTION DE GAZ

(71) Mitsubishi Heavy Industries Engineering, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP

(72) YOSHIDA, Kaori, Tokyo 108-8215, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F23Q 3/00** → (51) **F23Q 9/00**

(51) **F23Q 9/00** (11) **3 647 660 A1**  
**F23Q 3/00** **F23D 14/02**  
**F23Q 9/02**

(25) Ja (26) En

(21) 17929220.6 (22) 18.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) JP 2017/037645 18.10.2017

(87) WO 2019/077691 2019/17 25.04.2019

(54) • VORMISCHBRENNER UND WÄRMEBEHANDLUNGSGERÄT FÜR METALLPLATTEN

• PREMIX BURNER AND HEAT PROCESSING EQUIPMENT FOR METAL PLATES

• BRÛLEUR À PRÉMÉLANGE ET ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR PLAQUES MÉTALLIQUES

(71) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP

(72) NAGAI, Takanori, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**F23Q 9/02** → (51) **F23Q 9/00**

(51) **F23R 3/10** (11) **3 647 661 A1**  
**F23R 3/50**

(25) En (26) En

(21) 19202152.5 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180529

(54) • BRENNKAMMERKUPPEL PER GENERATIVER SCHICHTFERTIGUNG

• COMBUSTOR DOME VIA ADDITIVE LAYER MANUFACTURING

• DÔME DE COMBUSTION PAR FABRICATION ADDITIVE DE COUCHES

(71) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US

Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US

(72) Sauer, Kevin, Plainfield, 46168, US Dailey, Lewis, Lebanon, IN Indiana 46052, US

McCormick, Keith, Indianapolis, IN Indiana 46214, US

Smith, Duane, Carmel, IN Indiana 46033, US DeBruhl, Christopher, Indianapolis, IN Indiana 46280, US

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F23R 3/50** → (51) **F23R 3/10**

(51) **F24C 7/08** (11) **3 647 662 A1**  
**G05G 1/08**

(25) En (26) En

(21) 18203283.9 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DRUCKKNOPF FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT

• PUSH-IN PUSH-OUT CONTROL KNOB FOR A DOMESTIC APPLIANCE

• BOUTON DE COMMANDE DE POUSSÉE ET D'EXPULSION POUR APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER

(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) ROMANINI, David, 47100 Forlì, IT

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

**F24C 7/08** → (51) **F24C 15/00**

**F24C 14/00** → (51) **C03C 8/14**

(51) **F24C 14/02** (11) **3 647 663 A1**  
**F24C 15/00** **F24C 15/04**

(25) En (26) En

(21) 19204915.3 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 KR 20180133069

(54) • KOCHVORRICHTUNG

• COOKING APPARATUS

• APPAREIL DE CUISSON

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kyoung Mok, 16677 Gyeonggi-do, KR

(73) KIM, Seulkio, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) PARK, Sun Hee, 16677 Gyeonggi-do, KR

LEE, Jong Ho, 16677 Gyeonggi-do, KR

LIM, Jung Soo, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **F24C 15/00** (11) **3 647 664 A1**  
**F24C 7/08**

(25) De (26) De

(21) 19202249.9 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 102018127223

(54) • VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN BETRIEB EINES DAMPFARGERÄTS UND DAMPFARGERÄT HIERFÜR

• STEAM COOKING APPLIANCE AND METHOD FOR AUTOMATICALLY OPERATING SAID STEAM COOKING APPLIANCE

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE D'UN APPAREIL DE CUISSON À LA VAPEUR ET APPAREIL DE CUISSON À LA VAPEUR CORRESPONDANT

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE

**F24C 15/00** → (51) **C03C 8/14**

**F24C 15/00** → (51) **F24C 14/02**

**F24C 15/04** → (51) **F24C 14/02**

(51) **F24C 15/08** (11) **3 647 665 A1**  
**C23D 1/00** F24C 3/00  
F24C 7/04

(25) En (26) En

(21) 18203274.8 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • AUFHÄNGEVORRICHTUNG FÜR EINEN OFENHOHLRAUM

• SUSPENSION DEVICE FOR AN OVEN CAVITY

• DISPOSITIF DE SUSPENSION POUR UNE CAVITÉ DE FOUR

(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) BÖCKLER, Marco, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

WIESINGER, Richard, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

EHNINGER, Christian, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

RAFFELSBAUER, Andreas, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

(51) **F24C 15/32** (11) **3 647 666 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206761.9 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133642

(54) • KOCHVORRICHTUNG

• COOKING APPARATUS

• APPAREIL DE CUISSON

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KWEON, Soon Cheol, 16677 Gyeonggi-do, KR

YE, Sang Gyun, 16677 Gyeonggi-do, KR

HAN, Seung Woo, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **F24D 17/00** (11) **3 647 667 A1**  
**F24D 19/10**

(25) De (26) De  
(21) 19206829.4 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 DE 102018127563

- (54) • DURCHFLUSSTRINKWASSERERWÄRMER, SYSTEM ZUR TRINKWASSERERWÄRMUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DURCHFLUSSTRINKWASSERERWÄRMERS  
• CONTINUOUS FLOW DRINKING WATER HEATER, DRINKING WATER HEATING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A CONTINUOUS FLOW DRINKING WATER HEATER  
• CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ D'EAU POTABLE, SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'EAU POTABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ D'EAU POTABLE

(71) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE

(72) Hernandez Aragon, Oscar, 57392 Schmalenberg, DE

Schneider, Andreas, 57413 Finnerntrop-Schönholthausen, DE

Form, Jochen, 38106 Braunschweig, DE

Kuhlen, Jan Gerrit, 45149 Essen, DE

Knörr, Thomas, 38102 Braunschweig, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**F24D 19/00** → (51) **B03C 1/28**

(51) **F24D 19/08** (11) **3 647 668 A1**  
**E03B 7/07** **F24D 19/10**  
**F24H 9/16** **F24H 9/20**  
**G01F 1/58** **G01F 1/64**  
**F16K 17/00** **G01M 3/16**

(25) En (26) En  
(21) 19206957.3 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201862755857 P

- (54) • DETEKTOR FÜR FLUIDAUSSTOSSEREIGNISSE  
• FLUID DISCHARGE EVENT DETECTOR  
• DÉTECTEUR D'ÉVÉNEMENTS DE DÉCHARGE DE FLUIDE

(71) Watts Regulator Co., 815 Chestnut Street, North Andover, MA 01845, US

(72) BURKE, Joseph Michael, Deerfield, NH New Hampshire 03037, US

AIMesad, Yousef S., Boston, MA Massachusetts 02115, US

(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

**F24D 19/10** → (51) **F24D 17/00**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 19/08**

(51) **F24F 1/00** (11) **3 647 669 A1**  
**F24F 13/06**

(25) Zh (26) En

(21) 17916319.1 (22) 22.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD TN

(86) CN 2017/117909 22.12.2017

(87) WO 2019/000870 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710516556

- (54) • KLIMAANLAGE  
• AIR CONDITIONER  
• CLIMATISEUR

(71) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone Wuhan, Hubei 430056, CN

Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

(72) ZHANG, Hui, Zhuhai Guangdong 519070, CN

ZHAO, Wandong, Zhuhai Guangdong 519070, CN

LIN, Jinhuang, Zhuhai Guangdong 519070, CN

HE, Zhenjian, Zhuhai Guangdong 519070, CN

CHEN, Jiao, Zhuhai Guangdong 519070, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **F24F 3/16** (11) **3 647 670 A1**  
**F24F 11/50** **F24F 11/57**  
**F24F 11/58** **F24F 110/74**  
**F24F 110/66** **F24F 110/64**  
**F24F 110/20**

(25) En (26) En

(21) 19206509.2 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 NL 2021907

- (54) • MODULARE KLIMAANLAGE UND VERFAHREN ZUM FILTERN EINER STRÖMUNG  
• MODULAR CLIMATE UNIT AND METHOD FOR FILTERING A FLOW  
• UNITÉ DE CLIMATISATION MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'ÉCOULEMENT

(71) PlasmaMade B.V., Achthoevenweg 30, 7951 SK Staphorst, NL

(72) VAN DER SLUIS, Martin Johan, 7951 PM Staphorst, NL

(74) Rijdsdijk, Vincent, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) **F24F 6/04** (11) **3 647 671 A1**  
**F24F 11/00**

(25) En (26) En

(21) 18204033.7 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • WASSERVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERVERSORGUNG  
• WATER SUPPLY SYSTEM AND METHOD OF SUPPLYING WATER  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN EAU

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SCHEJA, Michael Martin, 5656 AE Eindhoven, NL  
MCGARVA, John Robert, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**F24F 11/00** → (51) **F24F 6/04**

(51) **F24F 11/30** (11) **3 647 672 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 17915491.9 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(86) JP 2017/023497 27.06.2017

(87) WO 2019/003291 2019/01 03.01.2019

- (54) • KLIMAANLAGE  
• AIR CONDITIONER  
• CLIMATISEUR

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) TASHIRO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP  
HAYAMARU, Yasuhide, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**F24F 11/36** → (51) **F25B 41/04**

**F24F 11/50** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 11/54** → (51) **F24F 11/80**

**F24F 11/57** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 11/58** → (51) **F24F 3/16**

(51) **F24F 11/63** (11) **3 647 673 A1**  
**F24F 120/12**

(25) Ja (26) En

(21) 18824887.6 (22) 07.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2018/017620 07.05.2018

(87) WO 2019/003639 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017126980

- (54) • KLIMATISIERUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KLIMATISIERUNGSSYSTEM UND KLIMATISIERUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM  
• AIR CONDITIONING CONTROL DEVICE, AIR CONDITIONING SYSTEM, AND AIR CONDITIONING CONTROL METHOD AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISATION, SYSTÈME DE CLIMATISATION, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CLIMATISATION

(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP

(72) HIRAO Toyotaka, Tokyo 108-8215, JP  
MIZUNO Hisao, Tokyo 108-8215, JP  
SHIMIZU Kenji, Tokyo 108-8215, JP  
SAKURAI Takao, Tokyo 108-8215, JP  
MARUYAMA Masanori, Tokyo 108-8215, JP

NISHIKAWA Naoki, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**F24F 11/74** → (51) **F24F 11/80**

**F24F 11/79** → (51) **F24F 11/80**

(51) **F24F 11/80** (11) **3 647 674 A1**  
**F24F 11/54** **F24F 11/74**  
**F24F 11/79** **F24F 120/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824193.9 (22) 16.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/015772 16.04.2018  
(87) WO 2019/003584 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128992

- (54) • KLIMASTEUERUNGSVORRICHTUNG, KLIMAAANLAGENSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- AIR CONDITIONING CONTROL DEVICE, AIR CONDITIONING SYSTEM, CONTROL METHOD, AND PROGRAM
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISATION, SYSTÈME DE CLIMATISATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME

(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP

(72) HIRAO Toyotaka, Tokyo 108-8215, JP  
MIZUNO Hisao, Tokyo 108-8215, JP  
SHIMIZU Kenji, Tokyo 108-8215, JP  
SAKURAI Takao, Tokyo 108-8215, JP  
MARUYAMA Masanori, Tokyo 108-8215, JP  
NISHIKAWA Naoki, Tokyo 108-8215, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**F24F 11/84** → (51) **F25B 13/00**

**F24F 13/06** → (51) **F24F 1/00**

**F24F 13/078** → (51) **A61G 13/10**

(51) **F24F 13/22** (11) **3 647 675 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915223.6 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023667 28.06.2017  
(87) WO 2019/003327 2019/01 03.01.2019

- (54) • KLIMAAANLAGEN-INNENRAUMEINHEIT
- AIR CONDITIONING INDOOR UNIT
- UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISATION

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) IWATSUKI, Shingo, Tokyo 102-0073, JP  
UEDA, Shunji, Tokyo 100-8310, JP  
BUI, Manh ha, Tokyo 102-0073, JP  
HIRAI, Yasutomo, Tokyo 102-0073, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**F24F 13/24** → (51) **F25B 13/00**

**F24F 110/20** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 110/64** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 110/65** → (51) **F25B 41/04**

**F24F 110/66** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 110/74** → (51) **F24F 3/16**

**F24F 120/12** → (51) **F24F 11/63**

**F24F 120/12** → (51) **F24F 11/80**

**F24H 3/00** → (51) **B65D 88/74**

(51) **F24H 3/04** (11) **3 647 676 A1**  
**F24H 9/18** **B60H 1/22**  
**H05B 3/50**

(25) En (26) En  
(21) 18203077.5 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • WÄRMETAUSCHER FÜR EIN KLIMAAANLAGENSYSTEM, INSBESONDERE EINER KRAFTFAHRZEUGS
- HEAT EXCHANGER FOR AN AIR-CONDITIONING SYSTEM IN PARTICULAR OF A MOTOR VEHICLE
- ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR UN SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) MARLIER, Eric, 67120 Kolbsheim, FR  
ROLLET, David, 68130 Carspach, FR  
STOECKEL, Jérôme, 68540 Bollwiller, FR  
VIEHRIG, Falk, 70469 Stuttgart, DE  
WOLF, Walter, 71570 Oppenweiler-Zell, DE

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **F24H 7/04** (11) **3 647 677 A1**  
**F28D 20/00**

(25) De (26) De  
(21) 18203053.6 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ENERGIESPEICHER ZUM SPEICHERN VON ELEKTRISCHER ENERGIE ALS WÄRME UND VERFAHREN HIERZU
- ENERGY STORAGE DEVICE FOR THE STORAGE OF ELECTRICAL ENERGY USED AS HEAT AND METHOD THEREFOR
- RÉSERVOIR D'ÉNERGIE PERMETTANT LE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EN TANT QUE CHALEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT

(71) Lumenion GmbH, Tempelhofer Weg 11-12, 10829 Berlin, DE

(72) ZWINKELS, Andrew, 10827 Berlin, DE  
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patent-anwaltskanzlei Landshuter Allee 10, 80637 München, DE

**F24H 9/00** → (51) **B03C 1/28**

**F24H 9/16** → (51) **F24D 19/08**

**F24H 9/18** → (51) **F24H 3/04**

**F24H 9/20** → (51) **F24D 19/08**

**F24S 60/30** → (51) **F03G 6/06**

**F24T 10/17** → (51) **F03G 7/04**

(51) **F25B 1/00** (11) **3 647 678 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17916258.1 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/024200 30.06.2017
- (87) WO 2019/003430 2019/01 03.01.2019
- (54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG
- REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND DRIVE DEVICE
- DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) NORIMATSU, Yasuharu, Tokyo 100-8310, JP  
NISHIZAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**F25B 1/00** → (51) **F25B 49/02**

**F25B 1/04** → (51) **F25B 41/00**

**F25B 1/10** → (51) **F25B 43/02**

**F25B 5/02** → (51) **F25B 43/02**

**F25B 9/00** → (51) **F25B 41/00**

**F25B 9/08** → (51) **F25B 43/02**

(51) **F25B 13/00** (11) **3 647 679 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18823682.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/092348 22.06.2018
- (87) WO 2019/001351 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 CN 201710499247
- (54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM
- THERMAL MANAGEMENT SYSTEM
- SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE

(71) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2 12th Street Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310008, CN

(72) TAN, Yongxiang, Hangzhou Zhejiang 310018, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **3 647 680 A1**  
**F24F 13/24** **F24F 11/84**

(25) Zh (26) En  
(21) 18840409.9 (22) 18.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN



- (86) CN 2018/096155 18.07.2018  
(87) WO 2019/024683 2019/06 07.02.2019  
(30) 02.08.2017 CN 201710650431  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES EXPANSIONSVENTILS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING EXPANSION VALVE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉTENDEUR*  
(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(72) WANG, Jun, Qingdao Shandong 266101, CN  
CHENG, Shaojiang, Qingdao Shandong 266101, CN  
ZHUO, Baitian, Qingdao Shandong 266101, CN  
ZHANG, Ruigang, Qingdao Shandong 266101, CN  
SHAO, Wenjun, Qingdao Shandong 266101, CN  
ZHANG, Wanying, Qingdao Shandong 266101, CN  
SHI, Bin, Qingdao Shandong 266101, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**F25B 13/00** → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 25/00** (11) **3 647 681 A1**  
**F25B 49/02** **F25C 3/02**  
(25) De (26) De  
(21) 19202409.9 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 DE 102018127175  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG UND ÜBERWACHUNG DER KÄLTEERZEUGUNG FÜR EINE EINHEIT*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING AND MONITORING COLD GENERATION FOR A UNIT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION ET DE SURVEILLANCE DE LA RÉFRIGÉRATION POUR UNE UNITÉ*  
(71) Scherrieble, Klaus, Stahlzwingerweg 7, 93047 Regensburg, DE  
(72) Scherrieble, Klaus, 93047 Regensburg, DE  
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Bismarckplatz 8, 93047 Regensburg, DE

**F25B 25/00** → (51) **F25B 41/04**

**F25B 27/00** → (51) **B60H 1/32**

**F25B 29/00** → (51) **F25B 41/04**

**F25B 30/02** → (51) **F25B 41/00**

**F25B 31/00** → (51) **F25B 43/02**

**F25B 39/00** → (51) **F25B 41/00**

**F25B 39/02** → (51) **F28F 9/02**

- (51) **F25B 41/00** (11) **3 647 682 A1**  
**F25B 39/00** **F28F 9/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915761.5 (22) 30.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) JP 2017/024193 30.06.2017  
(87) WO 2019/003428 2019/01 03.01.2019  
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÜHLZYKLUS-VORRICHTUNG*  
• *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*  
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) MINAMI, Shinichiro, Tokyo 100-8310, JP  
ONAKA, Yoji, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **F25B 41/00** (11) **3 647 683 A1**  
**F25B 30/02** **F25B 9/00**  
**F16L 9/06** **F25B 1/04**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18822959.5 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN  
(86) KR 2018/000558 11.01.2018  
(87) WO 2019/004546 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 KR 20170080585  
(54) • *GASWÄRMEPUMPENSYSTEM*  
• *GAS HEAT PUMP SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À GAZ*  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) HONG, Seokpyo, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F25B 41/04** (11) **3 647 684 A1**  
**F24F 11/36** **F25B 25/00**  
**F25B 29/00** **F24F 110/65**  
**F25B 49/00**

- (25) De (26) De  
(21) 19203564.0 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 DE 102018127205  
(54) • *SICHERHEITZONE DES KONDENSATORS*  
• *SAFETY ZONE OF THE CONDENSER*  
• *ZONE DE SÉCURITÉ DU CONDENSEUR*  
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE  
(72) Lingk, Tobias, 42799 Leichlingen, DE  
Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE  
Krampe-Zadler, Christof, 44628 Herne, DE  
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

(51) **F25B 41/04** (11) **3 647 685 A1**  
**F24F 11/36** **F25B 25/00**  
**F25B 29/00** **F24F 110/65**

- (25) De (26) De  
(21) 19204634.0 (22) 22.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 DE 102018127232  
(54) • *SEGMENTIERUNG DES FLUIDUMLAUFES*  
• *FLUID FLOW SEGMENTATION*  
• *SEGMENTATION DE LA CIRCULATION DE FLUIDE*  
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE  
(72) Lingk, Tobias, 42799 Leichlingen, DE  
Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE  
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

**F25B 41/04** → (51) **B60H 1/32**

(51) **F25B 43/02** (11) **3 647 686 A1**  
**F25B 49/00** **F25B 9/08**  
**F25B 1/10** **F25B 5/02**  
**F25B 31/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19202784.5 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816174576  
(54) • *KÜHLSYSTEM*  
• *COOLING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT*  
(71) Heatcraft Refrigeration Products LLC, 2175 West Park Place Boulevard, Stone Mountain, GA 30087, US  
(72) SUN, Xi, Snellville, GA Georgia 30078, US  
ZHA, Shitong, Snellville, GA Georgia 30078, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**F25B 49/00** → (51) **F25B 41/04**

**F25B 49/00** → (51) **F25B 43/02**

(51) **F25B 49/02** (11) **3 647 687 A1**  
**F25B 13/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17915301.0 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD  
(86) JP 2017/023379 26.06.2017  
(87) WO 2019/003268 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EINER WÄRMEPUMPE*  
• *DEVICE UTILIZING HEAT PUMP*  
• *DISPOSITIF UTILISANT UNE POMPE À CHALEUR*  
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) SUZUKI, Yasuhiro, Tokyo 100-8310, JP  
MINAMISAKO, Hirokazu, Tokyo 100-8310, JP  
SUZUKI, Kazutaka, Tokyo 100-8310, JP  
MITO, Takafumi, Tokyo 100-8310, JP  
HATTORI, Taro, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 647 688 A1**  
**F25B 1/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18825209.2 (22) 28.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/013048 28.03.2018  
(87) WO 2019/003532 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128449
- (54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *AIR-CONDITIONING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
- (71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga  
Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-  
8502, JP
- (72) SANADA, Shintaro, Kawasaki-shi Kanagawa  
213-8502, JP  
ITAKURA, Shunji, Kawasaki-shi Kanagawa  
213-8502, JP  
HIROSAKI, Yu, Kawasaki-shi Kanagawa  
213-8502, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, Lessingstrasse 6,  
80336 München, DE

**F25B 49/02** → (51) **F25B 25/00**

**F25C 3/02** → (51) **F25B 25/00**

- (51) **F25C 3/04** (11) **3 647 689 A1**
- (25) De (26) De  
(21) 18204038.6 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *BESCHNEIUNGSSYSTEM SOWIE VER-  
FAHREN ZUM KÜNSTLICHEN BE-  
SCHNEIEN*  
• *ARTIFICIAL SNOW PRODUCTION  
SYSTEM AND METHOD FOR ARTIFI-  
CIALLY CREATING SNOW*  
• *SYSTÈME D'ENNEIGEMENT AINSI QUE  
PROCÉDÉ D'ENNEIGEMENT ARTIFICIEL*
- (71) Barthelet Maschinenbau AG, Lochriet, 8890  
Flums, CH
- (72) Spiegelberg, Thomas, CH-8708 Männedorf,  
CH  
Cerini, Michel, CH-3613 Steffisburg, CH
- (74) Dr. Graf & Partner AG, Intellectual Property  
Herrenacker 15 Postfach 518, 8201 Schaff-  
hausen, CH

**F25D 11/00** → (51) **B01D 46/00**

**F25D 11/00** → (51) **B65D 88/74**

**F25D 11/00** → (51) **F25D 23/00**

- (51) **F25D 11/02** (11) **3 647 690 A1**  
**F25D 17/06** **F25D 29/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18823604.6 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093280 28.06.2018  
(87) WO 2019/001500 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710516009
- (54) • *KÜHLSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR  
KÜHLSCHRANK*

- *COOLING CONTROL METHOD FOR  
REFRIGERATOR*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE REFROI-  
DISSEMENT POUR RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier  
Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan  
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHU, Xiaobing, Qingdao Shandong 266101,  
CN  
LI, Chunyang, Qingdao Shandong 266101,  
CN  
TAO, Haibo, Qingdao Shandong 266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE

(51) **F25D 11/02** (11) **3 647 691 A1**  
**F25D 17/06**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18824688.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093278 28.06.2018  
(87) WO 2019/001499 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710517951

(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*

- (71) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier  
Industrial Park No.1 Haier Road Laoshan  
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) CHENG, Xueli, Qingdao Shandong 266101,  
CN  
FEI, Bin, Qingdao Shandong 266101, CN  
SHANG, Yazhou, Qingdao Shandong  
266101, CN  
LI, Dengqiang, Qingdao Shandong 266101,  
CN
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE

(51) **F25D 11/02** (11) **3 647 692 A1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18825183.9 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093287 28.06.2018  
(87) WO 2019/001504 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710517041
- (54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier  
Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech  
Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong  
266101, CN
- (72) FEI, Bin, Qingdao Shandong 266101, CN  
LI, Dengqiang, Qingdao Shandong 266101,  
CN  
CHENG, Xueli, Qingdao Shandong 266101,  
CN  
SHANG, Yazhou, Qingdao Shandong  
266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE

(51) **F25D 11/02** (11) **3 647 693 A1**  
**F25D 27/00** **G06Q 10/08**

- (25) En (26) En  
(21) 19191356.5 (22) 12.08.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176192

(54) • *BESTANDSANZEIGEMECHANISMUS MIT  
VISUELLEN INDIZIEN*  
• *INVENTORY INDICATION MECHANISM  
UTILIZING VISUAL INDICIA*  
• *MÉCANISME D'INDICATION D'INVEN-  
TAIRE FAISANT APPEL À DES INDICES  
VISUELS*

- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Carlotto, Victor, 21024 Cassinetta di Bian-  
dronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via  
Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

**F25D 17/06** → (51) **F25D 11/02**

(51) **F25D 23/00** (11) **3 647 694 A1**  
**A23B 7/04** **A23B 7/148**  
**B01D 39/16** **B01D 46/52**  
**F25D 11/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18834578.9 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/027331 20.07.2018  
(87) WO 2019/017484 2019/04 24.01.2019  
(30) 21.07.2017 JP 2017142277
- (54) • *GASZUFUHRVORRICHTUNG, VORRICHT-  
TUNG ZUR STEUERUNG DER LUFT IM  
INNEREN EINES FAHRZEUGS UND  
KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINEN BEHÄL-  
TER*  
• *GAS SUPPLY DEVICE, DEVICE FOR  
CONTROLLING AIR INSIDE VEHICLE,  
AND REFRIGERATION DEVICE FOR  
CONTAINER*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN GAZ,  
DISPOSITIF DE COMMANDE D'AIR À  
L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE, ET  
DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION POUR  
CONTENEUR*

- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) TAGAWA, Hirotaka, Osaka 530-8323, JP  
MATSUI, Kazuyasu, Osaka 530-8323, JP  
IKEMIYA, Makoto, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **F25D 23/00** (11) **3 647 695 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19205737.0 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 KR 20180132675
- (54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero,  
Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
- (72) SEO, Hyunwoo, 08592 Seoul, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**F25D 23/00** → (51) **B01D 46/00**

**F25D 23/00** → (51) **F25D 25/02**

**F25D 23/02** → (51) **E05D 7/04**

**F25D 23/06** → (51) **F25D 23/08**

**F25D 23/06** → (51) **F25D 25/02**

(51) **F25D 23/08** (11) **3 647 696 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19192415.8 (22) 19.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753502 P  
28.12.2018 US 201862785895 P  
24.07.2019 US 201916520572  
(54) • *POLYMERER TRIMMSCHALTER MIT GASBLOCKIERENDEN FLOCKEN UND EINER EPOXIDBESCHICHTUNG*  
• *POLYMER TRIM BREAKER HAVING GAS-BLOCKING FLAKES AND AN EPOXY COATING*  
• *COUPE-GARNITURE EN POLYMÈRE DOTÉ DE FLOCONS DE BLOCAGE DE GAZ ET D'UN REVÊTEMENT EPOXY*

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Amorim, Paulo Henrique, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Csapos, Vincent D., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Longhi, Maurizio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Raskar, Devidas B., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Ribas, Fabio F., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) **F25D 23/08** (11) **3 647 697 A1**  
**F25D 23/06**

(25) En (26) En  
(21) 19206765.0 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180948  
(54) • *SCHRANKANORDNUNG EINES GERÄTS*  
• *CABINET ASSEMBLY OF AN APPLIANCE*  
• *ENSEMBLE D'ARMOIRE D'UN APPAREIL*  
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Krishna, Sai B., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Naik, Abhay, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) **F25D 25/02** (11) **3 647 698 A1**  
**F25D 23/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 18823185.6 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093536 29.06.2018  
(87) WO 2019/001553 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710527222  
(54) • *LAGERUNGSVORRICHTUNG UND KÜHL-SCHRANK DAMIT*  
• *STORAGE DEVICE AND REFRIGERATOR PROVIDED WITH SAME*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET RÉFRIGÉRATEUR ÉQUIPÉ DE GELUI-CI*

(71) Qingdao Haier Special Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No.1 Hi-tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) Li, Dengqiang, Qingdao Shandong 266101, CN

SHANG, Yazhou, Qingdao Shandong 266101, CN

FEI, Bin, Qingdao Shandong 266101, CN  
LIU, Jinlin, Qingdao Shandong 266101, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **F25D 25/02** (11) **3 647 699 A1**  
**A47B 96/02** F25D 23/06

(25) En (26) En  
(21) 19191358.1 (22) 12.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176484  
(54) • *KÜHLSCHRANKREGALRAHMEN MIT EINRASTENDEM SCHIEBEEINSATZ*  
• *REFRIGERATOR SHELIVING FRAME WITH SNAP-IN SLIDING INSERT*  
• *CADRE DE RAYONNAGE DE RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN INSERT DE GLISSEMENT ENCLIQUETABLE*

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Kumar, Shrawan, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Karan, Pranav, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Rawate, Kundan S., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Suryavanshi, Abhijeet, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) **F25D 25/02** (11) **3 647 700 A1**  
**F25D 23/06** **A47B 88/417**

(25) En (26) En  
(21) 19198912.8 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176583

(54) • *MECHANISMUS ZUR REDUZIERUNG DES SEITLICHEN SPIELS IN EINEM GEMÜSE-ODER GEFRIERFACH*

• *MECHANISM TO REDUCE LATERAL PLAY IN CRISPER PAN OR FREEZER DRAWER*  
• *MÉCANISME POUR RÉDUIRE LE JEU LATÉRAL DANS UN BAC À LÉGUMES OU UN TIROIR DE CONGÉLATEUR*

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Kumar, Shrawan, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Patil, Vinay M., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Karan, Pranav, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Kumar, Lokendra, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

Powade, Amit Prakash, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

**F25D 27/00** → (51) **F25D 11/02**

**F25D 29/00** → (51) **F25D 11/02**

(51) **F25J 3/04** (11) **3 647 701 A1**

(25) De (26) De

(21) 19020090.7 (22) 26.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 DE 202018005045 U

(54) • *ANLAGE ZUR GEWINNUNG VON ARGON DURCH TIEFTEMPERATURZERLEGUNG VON LUFT*

• *APPARATUS FOR EXTRACTING ARGON BY CRYOGENIC DECOMPOSITION OF AIR*  
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'ARGON PAR SÉPARATION D'AIR À BASSE TEMPÉRATURE*

(71) Linde Aktiengesellschaft, Klosterhofstr. 1, 80331 München, DE

(72) Lars, Kirchner, 01279 Dresden, DE

Golubev, Dimitri, 82538 Geretsried, DE

(74) Imhof, Dietmar, Linde AG Technology & Innovation Corporate Intellectual Property Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

**F27B 19/04** → (51) **F27D 13/00**

**F27D 3/00** → (51) **F27D 13/00**

(51) **F27D 13/00** (11) **3 647 702 A1**

**C22B 7/00** **C22B 21/00**  
**F27B 19/04** **F27D 3/00**

(25) En (26) En

(21) 19201480.1 (22) 04.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811288384

(54) • *INLINE-ALUMINIUMSCHROTT-UMSCHMELZVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*

• *IN-LINE ALUMINUM SCRAP REMELTING DEVICE AND PROCESS*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REFONTE DE DÉCHETS D'ALUMINIUM EN LIGNE*

(71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Quinhuangdao, Hebei, CN

(72) ZHANG, Zhiqiang, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN



LU, Zhiqiang, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
LIU, Yang, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
LIU, Xinghua, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
(74) Gerauer, Marc Philippé, et al. Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, DE-80539 München, DE

(51) **F28D 1/03** (11) **3 647 703 A1**  
**F28D 9/00** **F28F 3/04**  
**F28F 3/06** **F28F 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 19207252.8 (22) 05.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180665

(54) • *GENERATIV GEFERTIGTE RIPPEN-SCHLITZE FÜR WÄRMEAUSSDEHNUNG*  
• *ADDITIVELY MANUFACTURED FIN SLOTS FOR THERMAL GROWTH*  
• *FENTES D'AILETTES FABRIQUÉES DE MANIÈRE ADDITIVE POUR CROISSANCE THERMIQUE*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) RUIZ, Gabriel, Granby, CT Connecticut 06035, US

BLEEKER, Daniel E., Ankeny, IA Iowa 50023, US  
DOE, Michael, Southwick, MA Massachusetts 01077, US

DeLugan, Anthony, Agawam, MA Massachusetts 01001, US

STREETER, James, Torrington, CT Connecticut 06790, US

KILLEN, Thomas James, West Hartford, CT Connecticut 06119, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F28D 1/03** → (51) **F28D 1/04**

(51) **F28D 1/04** (11) **3 647 704 A1**  
**F28D 1/03** **F28D 1/053**  
**H01M 10/625** **F28D 21/00**

(25) De (26) De  
(21) 19205322.1 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 102018127017

(54) • *VORRICHTUNG ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG ZUM TEMPERIEREN VON BATTERIEN UND BAUTEILEN DER LEISTUNGSELEKTRONIK*  
• *HEAT TRANSFER DEVICE FOR HEATING BATTERIES AND COMPONENTS OF THE POWER ELECTRONICS*  
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR DESTINÉ À LA MISE EN TEMPÉRATURE DES BATTERIES ET DES COMPOSANTS DE L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*

(71) Hanon Systems, 95, Sinilseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 34325, KR

(72) Girmscheid, Felix, 50676 Köln, DE  
Schoemaker, Gero, 50999 Köln, DE  
Mielenhausen, Mario, 50226 Frechen, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**F28D 1/053** → (51) **F28D 1/04**

**F28D 1/053** → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28D 7/00** (11) **3 647 705 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19193797.8 (22) 27.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180686

(54) • *VERZWEIGENDER WÄRMETAUSCHER*  
• *BRANCHING HEAT EXCHANGERS*  
• *BRANCHEMENT D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) RANJAN, Ram, West Hartford, CT 06117, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F28D 9/00** (11) **3 647 706 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18275169.3 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LAMINIERTE WÄRMETAUSCHER*  
• *LAMINATED HEAT EXCHANGERS*  
• *ÉCHANGEURS THERMIQUES STRATIFIÉS*

(71) HS Marston Aerospace Limited, Wobaston Road, Fordhouses, Wolverhampton WV10 6QJ, GB

(72) DESHPANDE, Aditya, Wolverhampton, West Midlands WV10 6QJ, GB  
SEWARD, Philip, Wolverhampton, West Midlands WV10 6QJ, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F28D 9/00** → (51) **F28D 1/03**

**F28D 9/00** → (51) **F28F 3/02**

**F28D 9/02** → (51) **F28F 3/04**

**F28D 20/00** → (51) **F24H 7/04**

(51) **F28D 20/02** (11) **3 647 707 A1**  
**F28F 9/22**

(25) En (26) En  
(21) 18204000.6 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WÄRMEENERGIE UND SPEICHERVORRICHTUNG*  
• *THERMAL ENERGY AND STORAGE DEVICE*  
• *ÉNERGIE THERMIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*

(71) Perkins Engines Company Ltd, Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB

(72) FULMER, Brian, Shelby Charter Township MI 48315, US

LAZAR, Eli, Champaign IL 61821, US  
STRASHNY, Igor, Tucson AZ 85715, US  
SLOUGH, Wesley, Bloomington IL 61704, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **F28D 20/02** (11) **3 647 708 A1**  
**C09K 5/06** **F01P 3/20**

(25) Ja (26) En  
(21) 18822641.9 (22) 26.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/011975 26.03.2018

(87) WO 2019/003523 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017126876

(54) • *WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG*  
• *HEAT STORAGE DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE CHALEUR*

(71) Panasonic Corporation, 1006 Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) KUBO, Takashi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

SUZUKI, Motohiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

MACHIDA, Hironobu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

TAKEGUCHI, Shinsuke, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

SHII, Kentaro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

TANI, Naoyuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

NAKAMURA, Tatsuya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F28D 21/00** → (51) **F28D 1/04**

(51) **F28F 3/02** (11) **3 647 709 A1**  
**F28F 3/04** **F28D 9/00**  
**B22F 3/105**

(25) En (26) En  
(21) 18275168.5 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG*  
• *HEAT EXCHANGER DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGEUR THERMIQUE*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(72) LEWANDOWSKI, Rafal, Charlotte, NC 28217, US

POLLARD, Berwyn Owain, Charlotte, NC 28217, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F28F 3/04** (11) **3 647 710 A1**  
**F28D 9/02** **F28F 3/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 17910745.3 (22) 25.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD \_\_\_\_\_

(86) JP 2017/019549 25.05.2017

(87) WO 2018/216165 2018/48 29.11.2018

- (54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER*  
• *PLATE TYPE HEAT EXCHANGER*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE TYPE À PLAQUES*

(71) Hisaka Works, Ltd., 2-12-7 Sonezaki Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0057, JP

(72) TANAKA, Nobuo, Higashi-Osaka-shi Osaka 578-0973, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**F28F 3/04** → (51) **F28D 1/03**

**F28F 3/04** → (51) **F28F 3/02**

**F28F 3/06** → (51) **F28D 1/03**

**F28F 3/08** → (51) **F28F 3/04**

**F28F 7/02** → (51) **F28D 1/03**

(51) **F28F 9/02** (11) **3 647 711 A1**  
**F25B 39/02** **F28D 1/053**

(25) Ja (26) En

(21) 18842154.9 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2018/022761 14.06.2018

(87) WO 2019/026436 2019/06 07.02.2019

(30) 02.08.2017 JP 2017149664

- (54) • *WÄRMETAUSCHER*  
• *HEAT EXCHANGER*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP

(72) TATENOI, Hideaki, Tokyo 108-8215, JP  
HARA, Yoshihiro, Tokyo 108-8215, JP  
AOKI, Yasutaka, Tokyo 108-8215, JP  
SAKAI, Masayuki, Tokyo 108-8215, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F28F 9/02** → (51) **F25B 41/00**

**F28F 9/22** → (51) **F28D 20/02**

**F41H 11/02** → (51) **H04L 12/66**

**G01B 3/04** → (51) **G01C 9/26**

**G01B 5/00** → (51) **G01B 21/16**

(51) **G01B 5/016** (11) **3 647 712 A1**  
**G01B 7/016**

(25) En (26) En

(21) 19206255.2 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 01.11.2018 US 201816178295

(54) • *INDUKTIVE POSITIONSDETEKTIONS-ANORDNUNG ZUR ANZEIGE DER TASTSTIFTPOSITION EINER MESSVORRICHTUNG*

• *INDUCTIVE POSITION DETECTION CONFIGURATION FOR INDICATING A MEASUREMENT DEVICE STYLUS POSITION*

• *CONFIGURATION DE DÉTECTION DE POSITION INDUCTIVE POUR INDICUER LA POSITION D'UN STYLET DE DISPOSITIF DE MESURE*

(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP

(72) COOK, Ted Stanton, Kirkland, WA 98034, US

HARSILA, Scott Allen, Kirkland, WA 98034, US

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwältin PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01B 5/016** (11) **3 647 713 A1**  
**G01B 7/016**

(25) En (26) En

(21) 19206283.4 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 01.11.2018 US 201816178295

30.08.2019 US 201916557719

(54) • *INDUKTIVE POSITIONSDETEKTIONS-ANORDNUNG ZUR ANZEIGE DER TASTSTIFTPOSITION EINER MESSVORRICHTUNG*

• *INDUCTIVE POSITION DETECTION CONFIGURATION FOR INDICATING A MEASUREMENT DEVICE STYLUS POSITION*

• *CONFIGURATION DE DÉTECTION DE POSITION INDUCTIVE POUR INDICUER LA POSITION D'UN STYLET DE DISPOSITIF DE MESURE*

(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP

(72) HAMNER, Christopher Richard, Kirkland, WA 98034, US

COOK, Ted Stanton, Kirkland, WA 98034, US

HARSILA, Scott Allen, Kirkland, WA 98034, US

(74) HIDAKA, Kazuhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwältin PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**G01B 7/016** → (51) **G01B 5/016**

(51) **G01B 7/02** (11) **3 647 714 A1**  
**B64G 1/64**

(25) De (26) De

(21) 18203963.6 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • *SENSOREINRICHTUNG, EINFANGEINRICHTUNG, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND EINFANGVERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER RELATIVEN POSITION BZW. EINFANGEN EINES OBJEKTES IM WELTRAUM*

• *SENSOR DEVICE, CAPTURE DEVICE, DETERMINATION METHOD AND CAPTURE METHOD FOR A RELATIVE POSITION OR CAPTURE OF AN OBJECT IN SPACE*

• *DISPOSITIF CAPTEUR, DISPOSITIF DE CAPTAGE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET PROCÉDÉ DE CAPTAGE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSITION RELATIVE OU DE CAPTER UN OBJET DANS L'ESPACE*

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) Mädiger, Dr. Bernd, 28199 Bremen, DE

Lübke, Verena, 28199 Bremen, DE

(74) Gries, Florian, 28199 Bremen, DE  
Marschall, Stefan, Elbpatent Marschall & Partner PartGmbH Jessenstrasse 4, 22767 Hamburg, DE

(51) **G01B 11/24** (11) **3 647 715 A1**  
**G03B 15/05** **H05B 45/20**  
**G01N 21/88** **H04N 5/225**  
**H05B 33/08** **H04N 5/232**  
**H05B 47/105**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19206910.2 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 05.11.2018 FR 1860162

(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN VON GEGENSTÄNDEN MIT EINEM EINE BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG ENTHALTENDEN MASCHINENSICHTGERÄT UND VERFAHREN ZUR PARAMETRISIERUNG DER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*  
• *DEVICE FOR CONVEYING OBJECTS COMPRISING A MACHINE VISION DEVICE INCLUDING AN ILLUMINATION DEVICE, AND METHOD FOR PARAMETERIZING SAID ILLUMINATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVOYAGE D'OBJETS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VISION INDUSTRIELLE INCLUANT UN DISPOSITIF D'ECLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE DUDIT DISPOSITIF D'ECLAIRAGE*

(71) TPL Vision UK Ltd, School Road - Brenchley House, CHARING (KENT) TN27 0JW, GB

(72) MAZEAUD, Guillaume, GLENCARSE, PH2 7LF, GB

MCKINLEY, Jack, EDINBURGH, EH4 3SZ, GB

GATEV, Nedko, DUNDEE, DD4 6NS, GB

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **G01B 11/245** (11) **3 647 716 A1**  
**G01C 3/06** **H04N 5/225**  
**H04N 17/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823109.6 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2018/020665 30.05.2018

(87) WO 2019/003771 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124572

(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*  
• *IMAGING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*

- (71) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) TADA Naoya, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
MATONO Haruki, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
MUTOU Yoshiyuki, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**G01B 11/25** → (51) **G02B 5/02**

**G01B 15/02** → (51) **H01J 37/295**

- (51) **G01B 21/16** (11) **3 647 717 A1**  
**G01M 17/013** **G01M 13/026**  
**G01B 5/00** **B23Q 3/06**  
**B23Q 17/22**
- (25) En (26) En
- (21) 19201482.7 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 CN 201811298010
- (54) • **RADRAUMERFASSUNGSVORRICHTUNG**  
• **WHEEL SPACE DETECTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ESPACE DE ROUE**

- (71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Qinhuangdao, Hebei, CN
- (72) LIU, Weidong, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
ZHANG, Na, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
YUE, Liangjian, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
WANG, Yingfeng, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN
- (74) Gerauer, Marc Philippé, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, DE-80539 München, DE

- (51) **G01B 21/16** (11) **3 647 718 A1**  
**G01B 5/00** **G01M 13/026**  
**G01M 17/013** **B23Q 3/06**  
**B23Q 17/22**

- (25) En (26) En
- (21) 19201485.0 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 CN 201811298022
- (54) • **RADBREMERAUMERKENNUNGSVORRICHTUNG**  
• **WHEEL BRAKE SPACE DETECTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ESPACE DE FREIN DE ROUE**

- (71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Qinhuangdao, Hebei, CN
- (72) LIU, Weidong, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN  
MA, Xiaoying, Qinhuangdao, Hebei 066011, CN
- (74) Gerauer, Marc Philippé, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, DE-80539 München, DE

**G01C 3/06** → (51) **G01B 11/245**

**G01C 3/10** → (51) **G05B 19/04**

- (51) **G01C 9/26** (11) **3 647 719 A1**  
**B28D 1/22** **B43L 7/00**  
**G01B 3/04**

- (25) De (26) De
- (21) 19205979.8 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 DE 102018127122  
05.12.2018 DE 102018130991
- (54) • **VERWINDUNGSSTEIFER AUSSCHNITT FÜR WASSERWAAGE ODER RICHTSCHEIT**  
• **TORSIONALLY RIGID SECTION FOR WATER SCALE OR STRAIGHT EDGE**  
• **DÉCOUPE RÉSISSANTE À LA TORSION POUR NIVEAU À BULLE D'AIR OU RÉGLE**
- (71) Bachsleitner, Georg, Fichtenweg 11, 91189 Rohr-Dechendorf, DE
- (72) Bachsleitner, Georg, 91189 Rohr-Dechendorf, DE
- (74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwältin Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE

**G01C 11/00** → (51) **E01C 13/08**

- (51) **G01C 11/06** (11) **3 647 720 A1**  
**G01C 15/00** **G05D 1/00**  
**E01C 13/08** **A01G 25/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18204151.7 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SPORTFELDPPLANUNGSSYSTEM**  
• **SPORTS FIELD PLANNING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE PLANIFICATION DE TERRAIN DE SPORT**
- (71) Melos GmbH, Bismarckstrasse 4-10, 49324 Melle, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 647 721 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 17916300.1 (22) 11.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/092481 11.07.2017
- (87) WO 2019/000487 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 CN 201710514798
- (54) • **MESSINSTRUMENT**  
• **MEASURING TOOL**  
• **OUTIL DE MESURE**

- (71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd., No. 16 Meihua Road Zhonglou Economic Development District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN

- (72) ZHANG, Ou, Changzhou Jiangsu 213023, CN  
WU, Jun, Changzhou Jiangsu 213023, CN

- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 647 722 A1**  
**G08B 13/22** **H04Q 9/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18823642.6 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/022715 14.06.2018
- (87) WO 2019/003938 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017125783
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN VERMESSUNGSINSTRUMENT**  
• **COMMUNICATION MANAGEMENT SYSTEM OF SURVEYING INSTRUMENT**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION D'UN INSTRUMENT D'ARPENTAGE**

- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KIKUCHI, Takeshi, Tokyo 174-8580, JP  
KAGATA, Mitsutaka, Tokyo 174-8580, JP  
OTAGURO, Sora, Tokyo 174-8580, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 647 723 A1**  
**G08B 13/22** **H04Q 9/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18823822.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/022714 14.06.2018
- (87) WO 2019/003937 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017125780
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN VERMESSUNGSINSTRUMENT**  
• **COMMUNICATION MANAGEMENT SYSTEM FOR SURVEYING INSTRUMENT**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION D'UN INSTRUMENT DE RELEVÉ**

- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KIKUCHI, Takeshi, Tokyo 174-8580, JP  
KAGATA, Mitsutaka, Tokyo 174-8580, JP  
OTAGURO, Sora, Tokyo 174-8580, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G01C 15/00** → (51) **G01C 11/06**

**G01C 19/00** → (51) **G01C 25/00**

**G01C 19/58** → (51) **G01D 5/353**

- (51) **G01C 19/72** (11) **3 647 724 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19194496.6 (22) 29.08.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179437

- (54) • DURCH DREI PUMPEN STIMULIERTER BRILLOUIN-STREUUNGSKREISEL
- THREE-PUMP STIMULATED BRILLOUIN SCATTERING GYROSCOPE
- GYROSCOPE À DIFFUSION DE BRILLOUIN STIMULÉE DOTÉ DE TROIS POMPES

(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) SAVCHENKO, Arthur, Morris Plains, NJ 07950, US  
PUCKETT, Matthew Wade, Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

(51) **G01C 21/00** (11) **3 647 725 A1**  
**G01C 21/34** **G01C 21/36**

(25) Zh (26) En  
(21) 17915614.6 (22) 27.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2017/118857 27.12.2017

(87) WO 2019/000880 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710516794

- (54) • ECHTSZENENNAVIGATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- REAL-SCENE NAVIGATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NAVIGATION DANS UNE SCÈNE RÉELLE ET APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Xintao, Beijing 100085, CN

ZHOU, Zhipeng, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01C 21/00** (11) **3 647 726 A1**  
**G01C 21/28** **G01S 5/02**  
**G01S 19/39** **G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 19201406.6 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2018 US 201816152092

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES SENSORFEHLERS FÜR SELBSTLOKALISIERUNG EINES FAHRZEUGS
- METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING SENSOR ERROR FOR SELF-LOCALISATION OF A VEHICLE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'ERREURS DE CAPTEURS POUR L'AUTO-LOCALISATION DE VÉHICULE

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

(72) VISWANATHAN, Anirudh, Philadelphia, PA 19103, US

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G01C 21/00** → (51) **G06Q 10/04**

**G01C 21/16** → (51) **G01S 15/60**

(51) **G01C 21/20** (11) **3 647 727 A1**  
**G01C 21/32** **G08G 5/00**  
**B63B 49/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205571.3 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175247

- (54) • SYSTEME UND ZUEGHÖRIGE VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NAVIGATIONSKARTEN UND NAVIGIERBAREN ROUTEN IN EINER OFFENEN UMGEBUNG
- SYSTEMS AND ASSOCIATED METHODS FOR GENERATING NAVIGATION CHARTS AND NAVIGABLE ROUTES IN AN OPEN ENVIRONMENT
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR GÉNÉRER DES CARTES DE NAVIGATION ET DES ITINÉRAIRES NAVIGABLES DANS UN ENVIRONNEMENT OUVERT

(71) Navico Holding AS, Nyåskaiveien 2, 4370 Egersund, NO

(72) FALLRO, Kristian, 0462 Oslo, NO

BOROVAC, Amir, 10179 Berlin, DE  
SEVILLANO, Jorge, 10435 Berlin, DE

(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G01C 21/26** → (51) **H04L 29/08**

**G01C 21/28** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01C 21/32** (11) **3 647 728 A1**  
**B62D 15/02** **G05D 1/02**

(25) En (26) En  
(21) 19203909.7 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018208232

22.01.2019 JP 2019008828

- (54) • KARTENINFORMATIONSSYSTEM
- MAP INFORMATION SYSTEM
- SYSTÈME D'INFORMATIONS CARTOGRAPHIQUES

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) KAWANAI, Taichi, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

TAKAGI, Yasuhiro, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

HARADA, Masahiro, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

KAMATA, Nobuhide, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

SAKAGUCHI, Eiji, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

HOKAI, Keisuke, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

MATSUI, Hideyuki, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

KAMIKADO, Kazuhiko, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

HAYASHI, Yusuke, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

FUKAMACHI, Hideo, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G01C 21/32** → (51) **G01C 21/20**

**G01C 21/32** → (51) **G01C 21/36**

(51) **G01C 21/34** (11) **3 647 729 A1**  
**G01C 21/36**

(25) Zh (26) En  
(21) 17916101.3 (22) 27.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2017/118841 27.12.2017

(87) WO 2019/000879 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710524159

- (54) • NAVIGATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, AUSRÜSTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- NAVIGATION METHOD, APPARATUS, EQUIPMENT AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ, APPAREIL, ÉQUIPEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR À DES FINS DE NAVIGATION

(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Xintao, Beijing 100085, CN

QIN, Nanhao, Beijing 100085, CN

MOU, Wenbin, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01C 21/34** (11) **3 647 730 A1**  
**G05D 1/00** **G08G 1/01**

(25) En (26) En  
(21) 18248044.2 (22) 27.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IN 201841041806

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER SICHEREN NAVIGATION EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS
- METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING SAFE NAVIGATION OF AUTONOMOUS VEHICLE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA NAVIGATION SÉCURISÉE DE VÉHICULE AUTONOME

(71) Wipro Limited, Doddakannelli Sarjapur Road Bangalore, 560 035 Karnataka, IN

(72) PAL, Shyam Sundar, 700039 Kolkata, IN  
DAS, Gopinath, 756056 Orissa, IN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

**G01C 21/34** → (51) **B60H 1/00**

**G01C 21/34** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01C 21/36** (11) **3 647 731 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915454.7 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023422 26.06.2017

(87) WO 2019/003278 2019/01 03.01.2019

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES RICHTUNGSANZEIGERS UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES RICHTUNGSANZEIGERS*  
• *METHOD FOR CONTROLLING DIRECTION INDICATOR AND DEVICE FOR CONTROLLING DIRECTION INDICATOR*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN INDICATEUR DE DIRECTION ET DISPOSITIF PERMETTANT DE COMMANDER UN INDICATEUR DE DIRECTION*

(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) NOJIRI Takahiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

SHINO Tatsuya, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

DEGAWA Katsuhiko, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **3 647 732 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915527.0 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023417 26.06.2017

(87) WO 2019/003277 2019/01 03.01.2019

(54) • *STEUERVERFAHREN FÜR RICHTUNGSANZEIGER UND STEUERVORRICHTUNG FÜR RICHTUNGSANZEIGER*  
• *DIRECTION INDICATOR CONTROL METHOD AND DIRECTION INDICATOR CONTROL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INDICATEUR DE DIRECTION ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'INDICATEUR DE DIRECTION*

(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) NOJIRI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

SHINO, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

DEGAWA, Katsuhiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **3 647 733 A1**

**G01C 21/32** **G05D 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205551.5 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752299 P

07.02.2019 US 201962802677 P

27.02.2019 DK PA201970128

(54) • *AUTOMATISCHE ANNOTATION VON UMWELTMERKMALEN AUF EINER KARTE WÄHREND DER NAVIGATION EINES FAHRZEUGS*

• *AUTOMATIC ANNOTATION OF ENVIRONMENTAL FEATURES IN A MAP DURING NAVIGATION OF A VEHICLE*

• *ANNOTATION AUTOMATIQUE DES CARACTÉRISTIQUES D'ENVIRONNEMENT DANS UNE CARTE LORS DE LA NAVIGATION D'UN VÉHICULE*

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB

(72) AVERILLA, Paul Stephen Rempola, 677673 Singapore, SG

(74) Baptiste, Nathalie, Fish & Richardson P.C. Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **3 647 734 A1**  
**G01C 21/32**

(25) En (26) En

(21) 19205572.1 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752297 P

19.02.2019 US 201962807652 P

(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON MASSREDUZIERTEN KARTEN UND RAUMZEITLICHER LOKALISATION ZUR NAVIGATION EINES FAHRZEUGS*

• *AUTOMATIC GENERATION OF DIMENSIONALLY REDUCED MAPS AND SPATIOTEMPORAL LOCALIZATION FOR NAVIGATION OF A VEHICLE*

• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE CARTES À DIMENSIONS RÉDUITES ET DE LOCALISATION SPATIO-TEMPORALE POUR LA NAVIGATION D'UN VÉHICULE*

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB

(72) CHONG, Zhuang Jie, 579800 Singapore, SG

(74) Baptiste, Nathalie, Fish & Richardson P.C. Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **3 647 735 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205825.3 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752294 P

25.02.2019 US 201962810341 P

(54) • *ANPASSUNG DES SEITLICHEN ABSTANDS FÜR EIN FAHRZEUG UNTER VERWENDUNG EINER MEHRDIMENSIONALEN HÜLLE*

• *ADJUSTING LATERAL CLEARANCE FOR A VEHICLE USING A MULTI-DIMENSIONAL ENVELOPE*

• *RÉGLAGE DE JEU LATÉRAL POUR UN VÉHICULE À L'AIDE D'UNE ENVELOPPE MULTIDIMENSIONNELLE*

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB

(72) SECCAMONTE, Francesco, 128809 Singapore, SG

WOLFF, Eric, Cambridge, MA Massachusetts 02142, US

FRAZZOLI, Emilio, Newton, MA Massachusetts 02458, US

KABZAN, Juraj, 8050 Zürich, CH

(74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**G01C 21/36** → (51) **G01C 21/00**

**G01C 21/36** → (51) **G01C 21/34**

**G01C 21/36** → (51) **G06K 9/00**

(51) **G01C 25/00** (11) **3 647 736 A1**

**G01C 19/00** **G01D 1/02**

**G01D 1/18** **G01S 19/01**

(25) Ko (26) En

(21) 17915625.2 (22) 26.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) KR 2017/015453 26.12.2017

(87) WO 2019/004537 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083914

(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES GYROSENSORS AUF BASIS DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT*

• *METHOD FOR CALIBRATING GYRO SENSOR ON BASIS OF VEHICLE SPEED*

• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR GYROSCOPIQUE EN FONCTION D'UNE VITESSE DE VÉHICULE*

(71) Hyundai Mnsoft, Inc., Hyundai Motor Company 74 Wonhyo-ro Yongsan-gu, Seoul 04365, KR

(72) SEO, Myung Hwan, Seoul 07052, KR

MIN, Jeong Dong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13600, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G01D 1/02** → (51) **G01C 25/00**

**G01D 1/18** → (51) **G01C 25/00**

(51) **G01D 3/02** (11) **3 647 737 A1**

(25) En (26) En

(21) 18204290.3 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SENSORSCHNITTSTELLENSCHALTUNG*

• *SENSOR INTERFACE CIRCUIT*

• *CIRCUIT D'INTERFACE DE CAPTEUR*

(71) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE

(72) VERGAUWEN, Johan, 9150 Kruikebeke, BE

VANDERSTEEGEN, Peter, 2100 Deurne, BE

IVANOV GRIGOROV, Asparuh, 1712 Sofia, BG

(74) DenK iP, Hundelgemseesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

<b>G01D 4/00</b>	→ (51) <b>H04L 12/28</b>
<b>G01D 5/04</b>	→ (51) <b>G01L 1/04</b>
<b>G01D 5/12</b>	→ (51) <b>G01D 11/24</b>
<b>G01D 5/244</b>	→ (51) <b>G01M 99/00</b>
<b>G01D 5/26</b>	→ (51) <b>G01D 11/24</b>
<b>G01D 5/28</b>	→ (51) <b>G01D 5/353</b>
<b>G01D 5/28</b>	→ (51) <b>G01P 15/093</b>

(51) <b>G01D 5/353</b>	(11) <b>3 647 738 A1</b>
<b>B82Y 20/00</b>	<b>B82Y 10/00</b>
<b>G01P 1/00</b>	<b>G01C 19/58</b>
<b>G01D 5/28</b>	<b>G01P 15/093</b>
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19205247.0	(22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 26.10.2018 FR 1859905	
(54) • <i>OPTOMECHANISCHER RESONATOR MIT WELLENLEITER MIT SUBWELLENLÄNGE</i> • <i>OPTO-MECHANICAL RESONATOR WITH A WAVE SUB-LENGTH WAVEGUIDE</i> • <i>RÉSONATEUR OPTO-MÉCANIQUE À GUIDE D'ONDE SUB-LONGUEUR D'ONDE</i>	
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) TAUREL, Boris, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
DURAFFOURG, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
LABEYE, Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR	

<b>G01D 7/04</b>	→ (51) <b>B64C 27/82</b>
(51) <b>G01D 11/24</b>	(11) <b>3 647 739 A1</b>
<b>G01D 5/12</b>	<b>G01D 5/26</b>
(25) De	(26) De
(21) 18203723.4	(22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ABTASTEINHEIT EINER POSITIONS-MESSEINRICHTUNG</i> • <i>SCANNING UNIT OF A POSITIONING DEVICE</i> • <i>UNITÉ DE BALAYAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION</i>	
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE	
(72) SULIK, Reinhard, 07747 Jena, DE	
WEISE, Jörg, 99085 Erfurt, DE	

(51) <b>G01D 11/30</b>	(11) <b>3 647 740 A1</b>
<b>F16B 41/00</b>	<b>H01R 13/621</b>
<b>F16L 41/00</b>	<b>G01L 19/00</b>
<b>G12B 9/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 19206121.6	(22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 02.11.2018 JP 2018207704	
(54) • <i>MODULVERBINDUNGSSTRUKTUR UND MESSINSTRUMENT</i> • <i>MODULE CONNECTION STRUCTURE AND MEASURING INSTRUMENT</i> • <i>STRUCTURE DE CONNEXION DE MODULES ET INSTRUMENT DE MESURE</i>	
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP	
(72) SASAKI, Keiichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

(51) <b>G01D 18/00</b>	(11) <b>3 647 741 A1</b>
<b>G01R 33/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18203034.6	(22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>SENSORDIAGNOSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN</i> • <i>SENSOR DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD</i> • <i>DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ</i>	
(71) Melexis Bulgaria Ltd., Samokovsko Shosse 2 Gorublyane, 1138 Sofia, BG	
(72) PEEV, Rumen Marinov, 1000 Sofia, BG	
GAYDOV, Stoyan Georgiev, 1138 Sofia, BG	
MARINOV, Tsvetan Miroslavov, 1750 Sofia, BG	
(74) DenK iP, Hundelgemseesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE	

(51) <b>G01D 21/00</b>	(11) <b>3 647 742 A1</b>
<b>B60R 16/02</b>	<b>G01L 3/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 19206193.5	(22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 02.11.2018 JP 2018207657	
(54) • <i>STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>POWER SUPPLY CIRCUIT AND MOTOR CONTROL DEVICE</i> • <i>CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR</i>	
(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP	
(72) KÖZUKA, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP	
ODA, Masato, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP	
(74) Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE	

<b>G01D 21/00</b>	→ (51) <b>H04L 12/28</b>
-------------------	--------------------------

(51) <b>G01F 1/00</b>	(11) <b>3 647 743 A1</b>
<b>G01F 1/66</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18204121.0	(22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER OBERFLÄCHEN-GESCHWINDIGKEIT UND DER DURCHFUSSRATE EINES FLUIDS IN EINEM KANAL ODER EINER TEILWEISE GEFÜLLTEN ROHRLEITUNG</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE SURFACE VELOCITY AND FLOW RATE OF A FLUID FLOWING IN A CHANNEL OR PARTIALLY FILLED PIPE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR MESURER LA VITESSE SUPERFICIELLE ET LE DÉBIT D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT DANS UN CANAL OU UNE CONDUITE PARTIELLEMENT REMPLIE</i>	
(71) Flow-Tronic S.A., Rue J.H. Cool 19A, 4840 Welkenraedt, BE	
(72) SEVAR, Jean-Marie, B-4840 Welkenraedt, BE	
(74) Pronovem, Office Van Malderen Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE	

<b>G01F 1/58</b>	→ (51) <b>F24D 19/08</b>
<b>G01F 1/64</b>	→ (51) <b>F24D 19/08</b>
<b>G01F 1/66</b>	→ (51) <b>G01F 1/00</b>
<b>G01F 1/66</b>	→ (51) <b>G01F 3/22</b>

(51) <b>G01F 3/22</b>	(11) <b>3 647 744 A1</b>
<b>G01F 1/66</b>	<b>G06Q 50/06</b>
<b>G08B 21/16</b>	<b>G08B 23/00</b>
<b>G08C 15/00</b>	<b>H04Q 9/00</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 18824715.9	(22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2018/023798 22.06.2018	
(87) WO 2019/004079 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 JP 2017128359	
(54) • <i>SYSTEM ZUR GASZÄHLERVERWALTUNG</i> • <i>GAS METER MANAGEMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE GESTION DE COMPTEUR DE GAZ</i>	
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) KAWAUCHI Akiyoshi, Osaka 540-6207, JP	
TAMURA Yoshikuni, Osaka 540-6207, JP	
MURABAYASHI Nobuaki, Osaka 540-6207, JP	
SHIRASAWA Tadanori, Osaka 540-6207, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	

(51) <b>G01F 23/284</b>	(11) <b>3 647 745 A1</b>
<b>G01S 13/88</b>	
(25) En	(26) En
(21) 19177550.1	(22) 30.05.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173993  
09.11.2018 PCT/US2018/060100  
15.04.2019 US 201916384469

(54) • *TDR-WANDLER*  
• *TDR TRANSDUCER*  
• *TRANSDUCTEUR TDR*

(71) Rochester Gauges, Inc., 11616 Harry Hines Blvd, Dallas, TX 75229, US

(72) FARMANYAN, Gagik, Plano, Texas 75023, US  
TAYLOR, Carl A., Dallas, Texas 75229, US  
WILDEY, Chester Roy, Euless, Texas 76040, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01G 19/08** → (51) **B60G 17/016**

(51) **G01G 19/10** (11) **3 647 746 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17916153.4 (22) 20.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) JP 2017/045839 20.12.2017  
(87) WO 2019/003471 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124116

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES FAHRZEUGGEWICHTS*  
• *VEHICLE WEIGHT MEASUREMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POIDS DE VÉHICULE*

(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP

(72) HIKIDA Masafumi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
MATSUDA Yasuyuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
SUZUKI Eisaku, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01H 1/00** → (51) **G01V 1/00**

**G01H 17/00** → (51) **B65H 5/06**

**G01H 17/00** → (51) **G01M 99/00**

**G01J 1/00** → (51) **H04M 1/02**

**G01J 1/04** → (51) **B29C 64/264**

**G01J 1/42** → (51) **G01J 9/00**

**G01J 3/02** → (51) **G01J 3/44**

**G01J 3/18** → (51) **G01J 3/44**

**G01J 3/28** → (51) **G01J 3/44**

(51) **G01J 3/44** (11) **3 647 747 A1**  
**G01J 3/18** **G01J 3/28**  
(25) En (26) En  
(21) 19198185.1 (22) 19.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 19.10.2018 US 201816165057

(54) • *RAMANSIGNALPOSITIONSKORREKTUR UNTER VERWENDUNG RELATIVER INTEGRATIONSPARAMETER*  
• *RAMAN SIGNAL POSITION CORRECTION USING RELATIVE INTEGRATION PARAMETERS*  
• *CORRECTION DE POSITION DE SIGNAL RAMAN À L'AIDE DE PARAMÈTRES D'INTÉGRATION RELATIVE*

(71) Kaiser Optical Systems Inc., 371 Parkland Plaza, Ann Arbor, MI 48103, US

(72) Wiegand, Patrick, Pinckney, MI Michigan 48169, US

(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarrer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01J 3/44** → (51) **G01N 21/65**

**G01J 3/46** → (51) **A45D 44/00**

**G01J 5/00** → (51) **F01D 5/00**

(51) **G01J 9/00** (11) **3 647 748 A1**  
**G01J 1/42** **G02B 26/08**  
(25) En (26) En  
(21) 18380010.1 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *WELLENFRONTKRÜMMUNGSENSOR MIT ZEITLICHER ABTASTUNG DER BILD-INTENSITÄTSVERTEILUNG*  
• *WAVEFRONT CURVATURE SENSOR INVOLVING TEMPORAL SAMPLING OF THE IMAGE INTENSITY DISTRIBUTION*  
• *CAPTEUR DE COURBURE DE FRONT D'ONDE COMPORTANT UN ÉCHANTILLONNAGE TEMPOREL DE LA DISTRIBUTION DE L'INTENSITÉ DE L'IMAGE*

(71) Woptix S.L., Calle O'donnell, 12-8 PLT, 28009 Madrid, ES

(72) Bonaque González, Sergio, 38108 La Laguna, ES  
Trujillo Sevilla, Juan, 38350 Tacoronte, ES  
Rodríguez Ramos, José Manuel, 38208 La Laguna, ES

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01K 7/20** (11) **3 647 749 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17928269.4 (22) 27.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) CN 2017/118938 27.12.2017  
(87) WO 2019/071844 2019/16 18.04.2019  
(30) 11.10.2017 CN 201710940980

(54) • *TEMPERATURMESSSCHALTUNG UND MESSVERFAHREN DAFÜR*  
• *TEMPERATURE MEASURING CIRCUIT AND MEASURING METHOD THEREOF*  
• *CIRCUIT DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE MESURE CORRESPONDANT*

(71) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN  
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

(72) QIAN, Pei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHU, Xiantao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LIU, Wenbo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHOU, Baolin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
CHEN, Wanxing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
GUO, Shuanglin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LIU, Haibin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LIANG, Zifeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
HU, Guohui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHONG, Luping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
PENG, Yanjun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01L 1/02** (11) **3 647 750 A1**  
**B05D 7/02** **B29C 39/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18915722.5 (22) 05.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/037365 05.10.2018  
(87) WO 2019/202755 2019/43 24.10.2019  
(30) 20.04.2018 JP 2018081417

(54) • *KONTAKTDETEKTOR*  
• *CONTACT DETECTING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CONTACT*

(71) Mie Robot Exterior Technology Laboratory Co., Ltd., 3F-A, No. 2 Fuji Bldg., 10-16 Nishishinchi, Yokkaichi-shi Mie 5100087, JP

(72) MORI Daisuke, Yokkaichi-shi, Mie 510-0087, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01L 1/04** (11) **3 647 751 A1**  
**B25J 17/00** **G01D 5/04**  
**G01L 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18203553.5 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *ELASTISCHER AKTUATOR MIT ÜBERTRAGUNGSKRAFTMESSUNG*  
• *TRANSMISSION FORCE SENSING ELASTIC ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR ÉLASTIQUE DE DÉTECTION DE FORCE DE TRANSMISSION*

(71) Reboocoon Bionics B.V., Rotterdamseweg 386 B 1, 2629 HG Delft, NL

(72) Wang, Shiqian, 2624 BJ Delft, NL  
Herodotou, Panagiotis, 2645 EZ Delfgauw, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **G01L 1/16** (11) **3 647 752 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824539.3 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024134 26.06.2018  
(87) WO 2019/004179 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 KR 20170080579  
(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM ER-  
FASSEN EINES DRUCKSIGNALS MIT  
SIGNAL AUFGRUND VON ZUR PYRO-  
ELEKTRIZITÄT BEI EINEM UNTER-  
DRÜCKTEN PIEZOELEKTRISCHEN MATE-  
RIAL*  
• *CIRCUIT AND METHOD FOR DETECTING  
PRESSURE SIGNAL WITH SIGNAL DUE  
TO PYROELECTRICITY IN PIEZO-  
ELECTRIC MATERIAL BEING  
SUPPRESSED*  
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
D'UN SIGNAL DE PRESSION AVEC UN  
SIGNAL DÙ À LA SUPPRESSION D'UNE  
PYROÉLECTRICITÉ DANS UN MATÉRIAU  
PIÉZOELECTRIQUE*

- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg.,  
4-12, Nakazaka-Nishi 2-chome, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(72) KIM, Hyunsik, Cheonan-si, Chung-  
cheongnam-do 31089, KR  
KANEMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka  
530-8323, JP  
KODANI, Tetsuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
HAN, Kwan-Young, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do 13527, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **G01L 1/16** (11) **3 647 753 A1**  
**G01L 5/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18844138.0 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/029265 03.08.2018  
(87) WO 2019/031414 2019/07 14.02.2019  
(30) 09.08.2017 JP 2017153933  
(54) • *SENSORMODUL UND DRUCKVERTEI-  
LUNGSSENSOR DAMIT*  
• *SENSOR MODULE AND PRESSURE  
DISTRIBUTION SENSOR PROVIDED  
WITH SAME*  
• *MODULE DE CAPTEUR ET CAPTEUR DE  
DISTRIBUTION DE PRESSION POURVU  
DE CELUI-CI*  
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-  
Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-  
7122, JP  
(72) ONISHI, Katsuki, Nagoya-shi, Aichi 457-  
8522, JP  
TANIMOTO, Kazuhiro, Nagoya-shi, Aichi  
457-8522, JP  
YOSHIDA, Mitsunobu, Nagoya-shi, Aichi  
457-8522, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**G01L 3/00** → (51) **G01D 21/00**

(51) **G01L 3/10** (11) **3 647 754 A1**  
**G01M 15/06**  
(25) Pl (26) En  
(21) 19460052.4 (22) 02.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 PL 42764918  
(54) • *VERFAHREN ZUR MECHANISCHEN  
LASTSCHÄTZUNG VON KRAFTMASCHI-  
NEN, VORZUGSWEISE KOLBENVER-  
BRENNUNGSMOTOREN*  
• *METHOD OF MECHANICAL LOAD ESTI-  
MATION OF POWER MACHINES,  
PREFERABLY PISTON COMBUSTION  
ENGINES*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR  
DÉTECTER DES ÉCARTS DE SIGNAL DE  
CAPTEURS SURVEILLANT L'ÉTAT DE  
L'OBJET DIAGNOSTIQUÉ ET MANIÈRE  
POUR CETTE DÉTECTION*  
(71) Akademia Morska W Szczecinie, Ul. Waly  
Chrobrego 1-2, 70-500 Szczecin, PL  
(72) Chybowski, Leszek, 72-123 Kliniska, PL  
Kazienko, Damian, 71-050 Szczecin, PL  
(74) Kachnic, Tadeusz, Kancelaria Patentowa  
Kachnic Tadeusz Nowowiejska 41,  
Bezrzeczce, 71-219 Szczecin, PL

**G01L 5/00** → (51) **G01L 1/04**

**G01L 5/00** → (51) **G01L 1/16**

**G01L 5/13** → (51) **G01M 15/14**

**G01L 17/00** → (51) **B60C 23/02**

**G01L 19/00** → (51) **G01D 11/30**

**G01L 19/00** → (51) **G01L 19/06**

(51) **G01L 19/06** (11) **3 647 755 A1**  
**G01L 19/14** **G01L 19/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19203327.2 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816174296  
(54) • *SENSORGERÄT MIT FLIP-CHIP-PLATINE  
UND INTERPOSER*  
• *SENSOR DEVICE WITH FLIP-CHIP DIE  
AND INTERPOSER*  
• *DISPOSITIF CAPTEUR AVEC MATRICE À  
PUCE ET INTERPOSEUR*  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive  
West, Austin TX 78735, US  
(72) JOB DORAISAMY, Stanley, 5656 AG Eind-  
hoven, NL  
LYE, Meng Kong, 5656 AG Eindhoven, NL  
MOHD SUKEMI, Norazham, 5656 AG Eind-  
hoven, NL  
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semi-  
conductors Intellectual Property Group  
Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill,  
Surrey RH1 1QZ, GB

**G01L 19/14** → (51) **G01L 19/06**

(51) **G01M 1/04** (11) **3 647 756 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19206412.9 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 FR 1860070  
(54) • *WERKZEUG ZUM AUSGLEICH EINES  
TURBOMASCHINENMODULS MIT EINEM  
AUSKRAGENDEN STATOR*  
• *TOOLING FOR BALANCING A TURBO-  
MACHINE MODULE HAVING A CANTI-  
LEVERD STATOR*  
• *OUTILLAGE POUR L'EQUILIBRAGE D'UN  
MODULE DE TURBOMACHINE COMPOR-  
TANT UN STATOR EN PORTE A FAUX*  
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) LUINAUD, Alain, Roland, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
DECOGQ, Alain, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

**G01M 3/16** → (51) **F24D 19/08**

(51) **G01M 11/00** (11) **3 647 757 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19781856.0 (22) 02.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2019/014662 02.04.2019  
(87) WO 2019/194188 2019/41 10.10.2019  
(30) 03.04.2018 JP 2018071716  
10.09.2018 JP 2018169029  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON RE-  
FLEKTIERTEM LICHT*  
• *REFLECTED LIGHT MEASUREMENT  
DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LUMIÈRE  
RÉFLÉCHIE*  
(71) Opt Gate Co., Ltd., 1-16-12, Shibamata,  
Katsushika-ku Tokyo 1250052, JP  
(72) TANAKA, Masayuki, Tokyo 125-0052, JP  
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen &  
Macara LLP Communications House South  
Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18  
4PR, GB

(51) **G01M 11/02** (11) **3 647 758 A2**  
**G01M 11/04**

(25) Es (26) En  
(21) 18823157.5 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) ES 2018/070464 28.06.2018  
(87) WO 2019/002656 2019/01 03.01.2019  
(88) 14.03.2019  
(30) 28.06.2017 ES 201730854  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER  
OPTISCHEN LEISTUNG VON LINSEN  
UND MESSVERFAHREN*  
• *DEVICE FOR DETERMINING THE  
OPTICAL POWER OF LENSES AND  
MEASUREMENT METHOD*  
• *APPAREIL POUR DÉTERMINER LA PUIS-  
SANCE OPTIQUE DE LENTILLES ET  
PROCÉDÉ DE MESURE*

- (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES  
2Eyes Vision S.L., C/ Badalona 17 - 2º Derecha, 28034 Madrid, ES
- (72) DORRONSORO DÍAZ, Carlos, 28006 Madrid, ES  
GAMBRA URRALBURU, Enrique, 28034 Madrid, ES  
BARCALA GOSENDE, Xoana, 28006 Madrid, ES  
RODRÍGUEZ LÓPEZ, Víctor, 28006 Madrid, ES  
MARCOS CELESTINO, Susana, 28006 Madrid, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**G01M 11/04** → (51) **G01M 11/02**

**G01M 13/00** → (51) **F04D 15/00**

**G01M 13/026** → (51) **G01B 21/16**

**G01M 15/06** → (51) **G01L 3/10**

- (51) **G01M 15/14** (11) **3 647 759 A1**  
**G01L 5/13**
- (25) En (26) En
- (21) 19199195.9 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 02.11.2018 GB 201817933  
14.05.2019 US 201916411286
- (54) • *KALIBRIERUNG EINES MOTORKERNS*  
• *CALIBRATING AN ENGINE CORE*  
• *ÉTALONNAGE D'UN NOYAU DE MOTEUR*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Cooper, Joseph, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **G01M 17/013** (11) **3 647 760 A1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19206538.1 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 02.11.2018 FR 1871354
- (54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM TESTEN DES BEFESTIGUNGSSYSTEMS EINER KRAFTFAHRZEUGGRADS*  
• *MACHINE AND METHOD FOR TESTING SYSTEM FOR ATTACHING A WHEEL OF A MOTOR VEHICLE*  
• *MACHINE ET PROCEDE DE TEST DE SYSTEME DE FIXATION DE ROUE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Accuride Wheels Troyes SAS, avenue René Coty ZI, 10600 La Chapelle-Saint-Luc, FR
- (72) REMY, Philippe, 10150 LAVAU, FR  
BRIOIS, Arnaud, 10440 TORVILLIERS, FR  
DUGRES, Hugues, 10150 PONT STE MARIE, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

**G01M 17/013** → (51) **G01B 21/16**

- (51) **G01M 99/00** (11) **3 647 761 A1**  
**G01D 5/244** **G01H 17/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18825520.2 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2018/019183 17.05.2018
- (87) WO 2019/003699 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127421
- (54) • *SYSTEM ZUR SPEZIFIZIERUNG DER UR-SACHE EINER ANOMALIE IN EINER VORRICHTUNG MIT EINEM ROTIERENDEN ELEMENT*  
• *SYSTEM FOR SPECIFYING CAUSE OF ABNORMALITY IN DEVICE HAVING ROTATING MEMBER*  
• *SYSTÈME DE SPÉCIFICATION DE CAUSE D'ANOMALIE DANS UN DISPOSITIF COMPORTANT UN ÉLÉMENT ROTATIF*
- (71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) SATO, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
WADA, Hisao, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01N 1/22** (11) **3 647 762 A1**  
**G01N 1/28**
- (25) En (26) En
- (21) 19153527.7 (22) 24.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 KR 20180131710
- (54) • *PARTIKELMESSSYSTEM*  
• *PARTICLE MEASURING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE MESURE DE PARTICULES*
- (71) HCTM Co., Ltd., 74 Seoicheon-ro 578beon-gil Majang-myeon, Icheon-si, Gyeonggi-do 17383, KR
- (72) LEE, Hongku, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Cheolhong, Seoul, KR  
CHOI, Jeongsuk, Gyeonggi-do, KR  
SEO, Youngmin, Gyeonggi-do, KR
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **G01N 1/28** (11) **3 647 763 A1**  
**G01N 35/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18203184.9 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOLOGISCHEN PROBE ZUR UNTERSUCHUNG IN EINER ANALYSEVORRICHTUNG*  
• *A METHOD OF PREPARING A BIOLOGICAL SAMPLE FOR STUDY IN AN ANALYSIS DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE D'ÉTUDE DANS UN DISPOSITIF D'ANALYSE*
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US

- (72) Konijnenberg, Albert, 5602 BS Eindhoven, NL
- (74) Janssen, Francis-Paul, FEI Company Patent Department P.O.Box 1745, 5602 BS Eindhoven, NL

**G01N 1/28** → (51) **G01N 1/22**

**G01N 1/44** → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 3/42** (11) **3 647 764 A1**
- (25) De (26) De
- (21) 19201756.4 (22) 07.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 16.10.2018 DE 102018125669
- (54) • *MESSGERÄT ZUR BESTIMMUNG VON HÄRTEWERTEN AN EINEM PROBENKÖRPER*  
• *MEASURING DEVICE FOR DETERMINING HARDNESS VALUES ON A SAMPLE BODY*  
• *APPAREIL DE MESURE PERMETTANT DE DÉTERMINER DES VALEURS DE DURETÉ SUR UN CORPS D'ÉCHANTILLON*
- (71) BAREISS PRÜFGERÄTEBAU GMBH, Breitenweg 1, 89610 Oberdischingen, DE
- (72) STROBEL, Peter, 89610 Oberdischingen, DE  
WIRTH, Oliver, 89584 Ehingen, DE
- (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

(51) **G01N 15/02** (11) **3 647 765 A1**  
**G01N 15/10** **G01N 15/14**

- (25) En (26) En
- (21) 19174940.7 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 PT 2018115123
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND IDENTIFIZIERUNG EXTRAZELLULÄRER VESIKEL IN EINER FLÜSSIGDISPERSIONSPROBE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND IDENTIFYING EXTRACELLULAR VESICLES IN A LIQUID DISPERSION SAMPLE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DANS UN ÉCHANTILLON DE LIQUIDE DE DISPERSION*
- (71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias 378, 4200-465 Porto, PT
- (72) DOS SANTOS PAIVA, JOANA ISABEL, 4200-465 PORTO, PT  
TRIGUEIROS DA SILVA CUNHA, JOÃO PAULO, 4200-465 PORTO, PT  
DA SILVA JORGE, PEDRO ALBERTO, 4200-465 PORTO, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) **G01N 15/02** (11) **3 647 766 A1**  
**G01N 21/53** **G01N 21/90**

- (25) En (26) En
- (21) 19202268.9 (22) 09.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 TW 107138168

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SOFORTIGEN INSPEKTION DER ABFALLQUALITÄT UND RECYCLINGVORRICHTUNG UND DIESELBE VERWENDENDEN VERFAHREN*  
• *DEVICE FOR INSTANTANEOUSLY INSPECTING WASTE QUALITY AND RECYCLING DEVICE AND METHOD USING THE SAME*  
• *DISPOSITIF D'INSPECTION INSTANTANÉE DE LA QUALITÉ DE DÉCHETS, DISPOSITIF DE RECYCLAGE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Lin, Hsiu-An, 8F., No. 21, Lane 133 Chenggong 2nd Road Ren'ai Dist., Keelung City 200, TW

(72) Lin, Hsiu-An, Keelung City 200, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

**G01N 15/02** → (51) **H01M 4/04**

**G01N 15/06** → (51) **G01N 27/04**

**G01N 15/10** → (51) **G01N 15/02**

(51) **G01N 15/14** (11) **3 647 767 A1**  
**G01N 1/44** **G01N 33/49**

(25) De (26) De

(21) 18203264.9 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ISOVOLUMETRISCHES AUFKUGELN VON ROTEN BLUTZELLEN*  
• *ISOVOLUMETRIC BALLING OF RED BLOOD CELLS*  
• *EMBILLAGÉ ISOVOLUMÉTRIQUE DE CELLULES DE SANG ROUGES*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) Richter, Lukas, 96114 Hirschaid, DE  
Rührig, Manfred, 91207 Lauf a.d. Pegnitz, DE

Wagner, Ann-Kathrin, 91052 Erlangen, DE  
Hörnig, Gabriele, 90766 Fürth, DE

Matheis, Karl-Philipp, 55232 Alzey, DE  
Schmidt, Oliver, 91052 Erlangen, DE

Ugele, Matthias, 84028 Landhut, DE

(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G01N 15/14** → (51) **G01N 15/02**

(51) **G01N 17/04** (11) **3 647 768 A1**

(25) En (26) En

(21) 19202198.8 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.10.2018 US 201816164079

- (54) • *PLATZIERUNG VON BESCHÄDIGUNGSSENSOREN IN EINEM LUFTTEMPERATURVERWALTETEN AUSRÜSTUNGSGEHÄUSE*  
• *PLACEMENT OF DAMAGE SENSORS IN AN AIR-TEMPERATURE-MANAGED EQUIPMENT ENCLOSURE*

- *PLACEMENT DE CAPTEURS DE DOMMAGES DANS UNE ENCEINTE D'ÉQUIPEMENT GÉRÉE PAR LA TEMPÉRATURE DE L'AIR*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) XU, Chen, Warren, NJ New Jersey 07059, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**G01N 19/02** → (51) **B60W 40/068**

(51) **G01N 21/05** (11) **3 647 769 A1**

**G01N 21/65** **G01N 21/03**

**G01N 21/85** **G01N 21/84**

(25) En (26) En

(21) 18203169.0 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DURCHFLUSSZELLE*

• *FLOW CELL*

• *CELLULE D'ÉCOULEMENT*

(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101 / ETH transfer, 8092 Zürich, CH

(72) Morbidelli, Massimo, 8092 Zürich, CH

Feidl, Fabian, 8092 Zürich, CH

Buttè, Alessandro, 8092 Zürich, CH

(74) Rey, Antje Gabriele, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

(51) **G01N 21/17** (11) **3 647 770 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 17915394.5 (22) 21.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/093824 21.07.2017

(87) WO 2019/000519 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 CN 201710509495

- (54) • *MATERIALEISTUNGSPRÜFVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *MATERIAL PERFORMANCE TESTING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*  
• *DISPOSITIF D'ESSAI DE PERFORMANCE DE MATÉRIAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430070, CN

(72) Li, Songshan, Wuhan, Hubei 430070, CN

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**G01N 21/17** → (51) **A61B 5/00**

**G01N 21/27** → (51) **G01N 21/85**

(51) **G01N 21/359** (11) **3 647 771 A1**  
**A01G 7/00**

(25) Ja (26) En

(21) 17915268.1 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/024038 29.06.2017

(87) WO 2019/003400 2019/01 03.01.2019

- (54) • *KOEFFIZIENTBERECHNUNGSVORRICHTUNG, KOEFFIZIENTBERECHNUNGSVERFAHREN UND AUZEICHNUNGS-MEDIUM MIT DARAUFGEFÜHRTEM KOEFFIZIENTBERECHNUNGSPROGRAMM*

• *COEFFICIENT CALCULATION DEVICE, COEFFICIENT CALCULATION METHOD, AND RECORDING MEDIUM IN WHICH COEFFICIENT CALCULATION PROGRAM IS RECORDED*

• *DISPOSITIF DE CALCUL DE COEFFICIENT, PROCÉDÉ DE CALCUL DE COEFFICIENT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DANS LEQUEL EST ENREGISTRÉ UN PROGRAMME DE CALCUL DE COEFFICIENT*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP

(72) FUJIYAMA Kenichiro, Tokyo 108-8001, JP  
SATOH Mineto, Tokyo 108-8001, JP

AZUMA Tan, Tokyo 108-8001, JP

ARIYAMA Tetsuri, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G01N 21/47** (11) **3 647 772 A1**  
**A61B 5/00**

(25) En (26) En

(21) 18382782.3 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SPECKLE-KONTRAST-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG VON PHOTONENWEGLÄNGEN*

• *SPECKLE CONTRAST SYSTEM AND METHOD THAT DISCRIMINATES PHOTON PATH LENGTHS*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRASTE DE CHATOIEMENT QUI DISCRIMINE DES LONGUEURS DE TRAJET DE PHOTONS*

(71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES

Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA), Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES

(72) DURDURAN, Turgut, 08860 CASTELLDEFELS (Barcelona), ES

VIDAL ROSAS, Ernesto, 08860 CASTELLDEFELS (Barcelona), ES

PAGLIAZZI, Marco, 08860 CASTELLDEFELS (Barcelona), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**G01N 21/47** → (51) **G03F 7/20**

**G01N 21/53** → (51) **G01N 15/02**

(51) **G01N 21/65** (11) **3 647 773 A1**

**G01N 21/85** **G01J 3/44**

**G01N 21/84** **G01J 3/02**

(25) En (26) En

(21) 19198122.4 (22) 18.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816178728

- (54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER ZUSAMMENSETZUNG EINES MISCHPHASEN-FLUIDS*  
• *SYSTEM FOR MEASURING COMPOSITION OF A MIXED PHASE FLUID*  
• *SYSTÈME DE MESURE DE COMPOSITION D'UN FLUIDE EN PHASE MIXTE*  
(71) Kaiser Optical Systems Inc., 371 Parkland Plaza, Ann Arbor, MI 48103, US  
(72) Slater, Joseph B., Dexter, MI 48130, US  
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01N 21/65** → (51) **G01N 21/05**

**G01N 21/65** → (51) **G01N 33/569**

- (51) **G01N 21/84** (11) **3 647 774 A1**  
G01N 33/487  
(25) En (26) En  
(21) 18203789.5 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINER ANALYTKONZENTRATION IN EINER PROBE EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*  
• *DEVICES AND METHOD FOR MEASURING AN ANALYTE CONCENTRATION IN A SAMPLE OF BODILY FLUID*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ POUR MESURER UNE CONCENTRATION D'ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE CORPOREL*  
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(72) Hoertz, Christian, 68305 Mannheim, DE  
Berg, Max, 68305 Mannheim, DE  
Hailer, Fredrik, 68305 Mannheim, DE  
Limburg, Bernd, 68305 Mannheim, DE  
Sieffert, Daniel, 68305 Mannheim, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) **G01N 21/85** (11) **3 647 775 A1**  
**G01N 21/27** **G01P 13/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18822823.3 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/019417 18.05.2018  
(87) WO 2019/003715 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127827  
(54) • *FLUIDMESSVERFAHREN, FLUIDMESSVORRICHTUNG UND MESSSYSTEM*  
• *FLUID MEASUREMENT METHOD, FLUID MEASUREMENT DEVICE, AND MEASUREMENT SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE FLUIDE, DISPOSITIF DE MESURE DE FLUIDE ET SYSTÈME DE MESURE*

- (71) Tokai University Educational System, 28-4 Tomigaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8677, JP  
(72) AZETSU, Akihiko, Hiratsuka-shi Kanagawa 259-1292, JP  
KITAJIMA, Ikkei, Hiratsuka-shi Kanagawa 259-1292, JP  
KURATSUJI, Kazaki, Hiratsuka-shi Kanagawa 259-1292, JP  
OCHIAI, Masayuki, Hiratsuka-shi Kanagawa 259-1292, JP  
(74) Lahriz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE

**G01N 21/85** → (51) **G01N 15/02**

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/65**

**G01N 21/88** → (51) **G01B 11/24**

**G01N 21/892** → (51) **A24D 3/02**

**G01N 21/90** → (51) **G01N 15/02**

**G01N 21/952** → (51) **A24D 3/02**

**G01N 21/952** → (51) **G02B 21/00**

**G01N 21/956** → (51) **G03F 7/20**

**G01N 22/00** → (51) **G01S 7/41**

**G01N 23/2055** → (51) **H01J 37/295**

- (51) **G01N 25/48** (11) **3 647 776 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19197899.8 (22) 01.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(30) 02.12.2008 US 32630008  
(54) • *MIKROKALORIMETER ZUR AUTOMATISCHEN ISOTHERMALEN TITRIERUNG*  
• *AUTOMATIC ISOTHERMAL TITRATION MICROCALORIMETER*  
• *MICROCALORIMÈTRE DE TITRATION ISOTHERME AUTOMATIQUE*  
(71) Malvern Panalytical Inc., 117 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US  
(72) BROGA, Martin, Tampa, FL Florida 33618, US  
PRICE, Philip E., Newark, DE Delaware 19711, US  
SMITH, Stephen, Northampton, MA Massachusetts 01060, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 16191045.0 / 3 144 666  
09830940.4 / 2 352 993

(51) **G01N 27/04** (11) **3 647 777 A1**  
**G01N 15/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823804.2 (22) 24.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/016610 24.04.2018  
(87) WO 2019/003612 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125161  
(54) • *SENSORSTRAT UND SENSORVORRICHTUNG*  
• *SENSOR SUBSTRATE AND SENSOR DEVICE*

- *SUBSTRAT DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE CAPTEUR*  
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(72) OTOMARU, Hidekazu, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
KIMURA, Takashi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G01N 27/12** (11) **3 647 778 A1**  
**G01N 27/14** **G01N 27/16**  
**G05D 23/19** **G05D 23/24**

- (25) En (26) En  
(21) 18203423.1 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (54) • *AUF ELEKTROTHERMIK BASIERENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HEIZANLAGE*  
• *ELECTRO-THERMAL BASED DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A HEATER*  
• *DISPOSITIF À BASE D'ÉLECTROTHERMIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*  
(71) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
(72) Maccioni, Alberto, 19123 La Spezia, IT  
Schipani, Monica, 56124 Pisa, IT  
Pasetti, Giuseppe, 56125 Pisa, IT  
Ali, Syed Zeeshan, Cambridge, CB4 1SY, GB  
Dixon, Clinton Sean, Cambridge, CB25 9JN, GB  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G01N 27/14** → (51) **G01N 27/12**

**G01N 27/16** → (51) **G01N 27/12**

**G01N 27/327** → (51) **C12Q 1/02**

(51) **G01N 27/414** (11) **3 647 779 A1**  
**C12Q 1/00** **G01N 33/543**

- (25) En (26) En  
(21) 19206185.1 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 05.11.2018 EP 18204356  
(54) • *FELDEFFEKTTANSISTOR-BASIERTER BIOSENSOR MIT ELEKTROLYT-ABSCHIRMSCHICHT*  
• *FIELD-EFFECT TRANSISTOR-BASED BIOSENSOR COMPRISING ELECTROLYTE-SCREENING LAYER*  
• *BIOCAPTEUR À BASE DE TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP COMPRENANT UNE COUCHE DE FILTRAGE DE L'ÉLECTROLYTE*  
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) MARTENS, Koen, 3001 Leuven, BE  
JANS, Karolien, 3001 Leuven, BE  
VAN DORPE, Pol, 3001 Leuven, BE  
WORONOFF, Gabrielle, 3001 Leuven, BE  
(74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**G01N 29/24** → (51) **A61B 5/00**

---

**G01N 29/26** → (51) **B06B 1/06**

---

**G01N 30/02** → (51) **B01J 20/281**

---

**G01N 30/42** → (51) **C12P 23/00**

---

**G01N 30/88** → (51) **B01J 20/281**

(51) **G01N 33/00** (11) **3 647 780 A1**  
G01N 27/409 G01N 27/419  
(25) De (26) De  
(21) 19204877.5 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 24.10.2018 DE 102018126467  
(54) • **VERFAHREN UND MESSSYSTEM ZUR  
ERFASSUNG EINES TEERGEHALTS IN  
GASEN**  
• **METHOD AND MEASURING SYSTEM  
FOR DETECTING A TAR CONTENT IN  
GASES**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE  
PERMETTANT DE DÉTECTER UN TENEUR  
EN GOUDRON DANS DES GAZ**

(71) Hochschule Karlsruhe Technik und Wirt-  
schaft, Moltkestrasse 30, 76133 Karlsruhe,  
DE

(72) Kohler, Heinz, 77815 Bühl, DE  
Ojha, Binayak, 76185 Karlsruhe, DE  
Knoblauch, Jens, 79286 Glottertal, DE

(74) Ege Lee & Partner Patentanwälte PartGmbH,  
Walter-Gropius-Straße 15, 80807 München,  
DE

---

**G01N 33/18** → (51) **A61B 5/0402**

---

**G01N 33/34** → (51) **D21F 7/00**

(51) **G01N 33/49** (11) **3 647 781 A1**  
**G01N 35/00** **B01L 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19205229.8 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018126952  
(54) • **MESSKARTUSCHE ZUR MESSUNG EI-  
NER FLÜSSIGKEITSPROBE**  
• **MEASURING CARTRIDGE FOR  
MEASURING A LIQUID SAMPLE**  
• **CARTOUCHE DE MESURE D'UN ÉCHAN-  
TILLON LIQUIDE**

(71) EXIAS Medical GmbH, Kratkystraße 2, 8020  
Graz, AT

(72) Hofmann, Wolfgang, 8055 Graz, AT  
Steinböck, Wolf-Dietrich, 8044 Graz, AT  
Hindinger, Josef, 8010 Graz, AT

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-  
anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58,  
80636 München, DE

---

**G01N 33/49** → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 33/50** (11) **3 647 782 A2**  
**G01N 33/68** **C12N 5/077**  
**C12N 13/00** **A61K 35/32**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18823401.7 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007438 29.06.2018  
(87) WO 2019/004795 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.03.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083569  
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER  
GÜLTIGKEIT EINES ZELLTHERAPIEPRO-  
DUKTES**  
• **METHOD FOR ASSESSING VALIDITY OF  
CELL THERAPY PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA VALI-  
DITÉ D'UN PRODUIT DE THÉRAPIE  
CELLULAIRE**

(71) Kolon Life Science, Inc., 110, Magokdong-ro  
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
Kolon Tissuegene, Inc., 9605 Medical Center  
Drive, Suite 200, Rockville, MD 20850, US

(72) KIM, Su Jeong, Seoul 07062, KR  
NOH, Sang Eun, Incheon 21016, KR  
LEE, Jun Ho, Seoul 01364, KR  
LEE, Hyeon Youl, Ansan-si Gyeonggi-do  
15536, KR  
CHOI, Kyoung Baek, Incheon 21387, KR  
CHOI, Heon Sik, Seoul 07030, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) **G01N 33/50** (11) **3 647 783 A2**  
**C12Q 1/68** **G01N 33/569**  
(25) En (26) En  
(21) 19204477.4 (22) 19.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 04.04.2013 US 201361808406 P  
12.04.2013 US 201361811321 P  
18.04.2013 US 201361813380 P

(27) 19.04.2013 PCT/EP2013/058226  
(54) • **IDENTIFIZIERUNG EINER PATIENTENRE-  
AKTION AUF EINE S1P-REZEPTORMO-  
DULATORVERABREICHUNG**  
• **IDENTIFYING PATIENT RESPONSE TO  
S1P RECEPTOR MODULATOR ADMINIS-  
TRATION**  
• **IDENTIFICATION DE LA RÉPONSE D'UN  
PATIENT À UNE ADMINISTRATION D'UN  
MODULATEUR DE RÉCEPTEUR DE S1P**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,  
CH

(72) BORELL, Hubert, 4002 Basel, CH  
GARDIN, Anne, 4002 Basel, CH  
JIN, Yi, 4002 Basel, CH  
LEGANGNEUX, Eric, 4002 Basel, CH  
UFER, Mike, 4123 Allschwil, CH

(74) Masselink, Johannes Hendrikus Bernardus,  
Novartis Pharma AG Patent Department,  
4002 Basel, CH

(62) 17157993.1 / 3 199 947  
13717513.9 / 2 981 819

---

**G01N 33/50** → (51) **A61K 39/395**

(51) **G01N 33/53** (11) **3 647 784 A1**  
**G01N 33/58** **C12N 5/071**  
(25) Es (26) En  
(21) 18806532.0 (22) 24.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) ES 2018/070377 24.05.2018  
(87) WO 2018/215686 2018/48 29.11.2018  
(30) 24.05.2017 ES 201730724  
(54) • **ISOLIERUNG VON ZELLEN EPITHELIA-  
LEN URSPRUNGS, DIE IM PERIPHEREN  
BLUT ZIRKULIEREN**  
• **ISOLATION OF CELLS OF EPITHELIAL  
ORIGIN CIRCULATING IN PERIPHERAL  
BLOOD**  
• **ISOLEMENT DE CELLULES D'ORIGINE  
ÉPITHÉLIALE CIRCULANTES DANS LE  
SANG PÉRIPHÉRIQUE**

(71) Universidad de Granada, Hospital Real Avda.  
del Hospicio, s/n, E-18071 Granada, ES  
Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la  
Constitución 18, 41071 Sevilla, ES

(72) ROMERO PALACIOS, Pedro Jos, 18071  
Granada, ES  
D AZ MOCH N, Juan Jos, 18071 Granada,  
ES  
LORENTE ACOSTA, Jos Antonio, 18071  
Granada, ES  
DE MIGUEL P REZ, Diego, 18071 Granada,  
ES  
SERRANO FERN NDEZ, Mar a Jos, 18012  
Granada, ES  
ALC ZAR NAVARRETE, Bernardino, 18012  
Granada, ES

(74) Elizaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor,  
28010 Madrid, ES

---

(51) **G01N 33/53** (11) **3 647 785 A1**  
**C07K 16/18** **G01N 33/543**  
**G01N 33/577**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822661.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024114 26.06.2018  
(87) WO 2019/004168 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124578  
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG VON SE-  
RUM-AMYLOID A VERSCHIEDENER  
TIERE UND REAGENZ ZUR MESSUNG  
DAVON**  
• **METHOD FOR MEASURING SERUM  
AMYLOID A OF VARIOUS ANIMALS AND  
REAGENT FOR MEASUREMENT THEREOF**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE L'AMYLOÏDE  
A SÉRIQUE CHEZ DIVERS ANIMAUX ET  
RÉACTIF DE MESURE UTILISÉ**

(71) Eiken Kagaku Kabushiki Kaisha, 4-19-9,  
Taito, Taito-ku Tokyo 110-8408, JP

(72) ASahi, Yukari, Shimotsuga-gun Tochigi  
329-0114, JP  
WADA, Atsufumi, Shimotsuga-gun Tochigi  
329-0114, JP

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbH, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim,  
DE

---

**G01N 33/53** → (51) **G01N 33/543**

---

**G01N 33/53** → (51) **G01N 33/569**

---

**G01N 33/53** → (51) **G01N 33/68**

(51) **G01N 33/543** (11) **3 647 786 A1**  
**G01N 33/53**  
(25) Ja (26) En



(21) 18809084.9 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019292 18.05.2018  
(87) WO 2018/221271 2018/49 06.12.2018  
(30) 29.05.2017 JP 2017105588

- (54) • *BASISMATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINER SENSORS ZUR ANALYSE EINES DETEKTIONSZIELS, SENSOR ZUR ANALYSE EINES DETEKTIONSZIELS, VERFAHREN ZUR ANALYSE DES DETEKTIONSZIELS*  
• *BASE MATERIAL FOR MANUFACTURING SENSOR FOR ANALYZING DETECTION TARGET, SENSOR FOR ANALYZING DETECTION TARGET, METHOD FOR ANALYZING DETECTION TARGET*  
• *MATÉRIAU DE BASE PERMETTANT LA FABRICATION D'UN CAPTEUR D'ANALYSE D'UNE CIBLE DE DÉTECTION, CAPTEUR D'ANALYSE D'UNE CIBLE DE DÉTECTION, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE CIBLE DE DÉTECTION*

(71) National University Corporation Kobe University, 1-1 Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP  
(72) TAKEUCHI, Toshifumi, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
KITAYAMA, Yukiya, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
SUNAYAMA, Hirobumi, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G01N 33/543** → (51) **G01N 27/414**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 33/53**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 33/569**

(51) **G01N 33/569** (11) **3 647 787 A2**  
**G01N 33/543** **G01N 33/53**  
**G01N 21/65**

(25) Ko (26) En  
(21) 18824813.2 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007487 02.07.2018  
(87) WO 2019/004804 2019/01 03.01.2019  
(88) 11.04.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083717

- (54) • *DIAGNOSTISCHES KIT FÜR SEPSIS UND DIAGNOSEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*  
• *DIAGNOSTIC KIT FOR SEPSIS AND DIAGNOSIS METHOD USING SAME*  
• *KIT DE DIAGNOSTIC DE SEPTICÉMIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC L'UTILISANT*

(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR  
(72) SUH, Yung Doug, Seoul 08016, KR  
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

**G01N 33/569** → (51) **G01N 33/50**

**G01N 33/574** → (51) **G01N 33/68**

**G01N 33/577** → (51) **G01N 33/53**

**G01N 33/58** → (51) **G01N 33/53**

(51) **G01N 33/68** (11) **3 647 788 A1**  
**C07K 14/47** **C07K 14/705**  
**C12N 9/64** **G01N 33/53**  
**G01N 33/574**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825005.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024806 29.06.2018  
(87) WO 2019/004430 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129941

- (54) • *BIOMARKER ZUR ERKENNUNG VON DARMKREBS*  
• *BIOMARKER FOR DETECTING COLORECTAL CANCER*  
• *BIOMARQUEUR POUR LA DÉTECTION DU CANCER COLORECTAL*

(71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP  
Denka Seiken Co., Ltd., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8338, JP  
(72) TOMONAGA, Takeshi, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP  
SHIROMIZU, Takashi, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP  
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **3 647 789 A1**  
**A61F 5/02** **A61K 31/4045**  
**A61K 31/7105** **A61K 33/04**  
**A61K 38/08**

(25) En (26) En  
(21) 19186693.8 (22) 09.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.09.2013 US 201361875162 P  
18.09.2013 US 201361879314 P

- (54) • *NEUER MARKER ZUR KLASSIFIZIERUNG, DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON SKOLIOSE*  
• *NEW MARKER FOR THE CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SCOLIOSIS*  
• *NOUVEAU MARQUEUR POUR LA CLASSIFICATION, LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE LA SCOLIOSE*

(71) Chu Sainte-Justine, 3175 Côte-Ste-Catherine, Montréal, Québec H3T 1C5, CA  
(72) MOREAU, Alain, MONTREAL, Québec H1A 5T5, CA  
AKOUME NDONG, Marie-Yvonne, MONTREAL, Québec H4L 5C1, CA

(74) Brevalax, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR  
(62) 14842898.0 / 3 044 321

(51) **G01N 33/68** (11) **3 647 790 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19196508.6 (22) 06.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- (54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN VON PEPTIDABBAUPRODUKTEN EINER PROTEOLYTISCHEN KASKADE IN BLUTPROBEN*

- *METHOD FOR MEASUREMENT OF PEPTIDIC DEGRADATION PRODUCTS OF A PROTEOLYTIC CASCADE IN BLOOD SAMPLES*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DE PRODUITS DE DÉGRADATION PEPTIDIQUE D'UNE CASCADE PROTÉOLYTIQUE DANS DES ÉCHANTILLONS SANGUINS*

(71) Attoquant Diagnostics GmbH, Campus-Vienna-Biocenter 5, 1030 Vienna, AT  
(72) POGITSCH, Marko, 1160 Vienna, AT  
SCHWAGER, Cornelia, 1030 Vienna, AT  
LOIBNER, Hans, 1230 Vienna, AT  
SCHUSTER, Manfred, 1030 Vienna, AT  
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT  
(62) 12725798.8 / 2 859 343

(51) **G01N 33/68** (11) **3 647 791 A2**

(25) En (26) En  
(21) 19206031.7 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201862752842 P  
(54) • *SRM/MRM-TESTS FÜR NOTCH-SIGNALWEGPROTEINE*  
• *SRM/MRM ASSAYS FOR NOTCH PATHWAY PROTEINS*  
• *DOSAGES SRM/MRM POUR PROTÉINES DE LA VOIE NOTCH*

(71) Expression Pathology, Inc., 9600 Medical Center Drive, Suite 300, Rockville, MD 20850, US  
(72) HEMBROUGH, Todd, Gaithersburg, MD 20882, US  
CECCHI, Fabiola, Potomac, MD 20854, US  
SCHWARTZ, Sarit, Rockville, MD 20852, US  
SCOTT, Kerry, Germantown, MD 20874, US  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**G01N 33/68** → (51) **A61K 31/437**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 7/06**

**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 33/49**

**G01N 35/02** → (51) **G01N 35/04**

(51) **G01N 35/04** (11) **3 647 792 A1**  
**G01N 35/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823200.3 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020893 31.05.2018  
(87) WO 2019/003789 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128214

- (54) • *PROBENBEHÄLTEREINGABE- ODER AUFNAHMEEINHEIT UND AUTOMATISCHES PROBENUNTERSUCHUNGSSYSTEM DAMIT*  
• *SAMPLE CONTAINER INPUT OR ACCOMMODATION UNIT AND AUTOMATIC SAMPLE INSPECTION SYSTEM PROVIDED WITH SAME*

- *UNITÉ D'ENTRÉE OU DE RÉCEPTION DE RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON ET SYSTÈME D'INSPECTION AUTOMATIQUE D'ÉCHANTILLON POURVU DE CELLE-CI*
- (71) Hitachi High-Technologies Corporation, 24-14, Nishi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8717, JP
- (72) ENDO, Masashi, Tokyo 105-8717, JP  
KAMBARA, Katsuhiko, Tokyo 105-8717, JP  
YANO, Shigeru, Tokyo 105-8717, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **3 647 793 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19204891.6 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018203781

- *AUSGABEEINHEIT UND AUTOMATISIERTER ANALYSATOR*
  - *DISPENSING UNIT AND AUTOMATED ANALYZER*
  - *UNITÉ DE DISTRIBUTION ET ANALYSEUR AUTOMATISÉ*
- (71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (72) NAKAMURA, Mizuki, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G01P 1/00** → (51) **G01D 5/353**

(51) **G01P 1/12** (11) **3 647 794 A1**  
**G07C 5/08**  
(25) De (26) De  
(21) 19204519.3 (22) 22.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- *VERFAHREN ZUM STEuern EINER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER AUfZEICHNUNGSEINHEIT UND EINEM GESCHWINDIGKEITSGEBER EINES TACHOGRAPHENSYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS SOWIE KORRESPONDIERENDES TACHOGRAPHENSYSTEM UND AUfZEICHNUNGSEINHEIT FÜR DAS TACHOGRAPHENSYSTEM*
  - *METHOD FOR CONTROLLING COMMUNICATION BETWEEN A RECORDING UNIT AND A SPEED SENSOR OF A TACHOGRAPH SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE AND CORRESPONDING TACHOGRAPH SYSTEM AND RECORDING UNIT FOR SAID TACHOGRAPH SYSTEM*
  - *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE COMMUNICATION ENTRE UNE UNITÉ D'ENREGISTREMENT ET UN CAPTEUR DE VITESSE D'UN SYSTÈME DE TACHYGRAPHE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, AINSI QU'UN SYSTÈME DE TACHYGRAPHE CORRESPONDANT ET UNITÉ D'ENREGISTREMENT POUR LE SYSTÈME DE TACHYGRAPHE*
- (71) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Smolin, Denis, 65824 Schwalbach a. Ts., DE  
Gregory, Alastair, 65824 Schwalbach a. Ts., DE

Farcas, Adrian-Emilian, 65824 Schwalbach a. Ts., DE

**G01P 13/00** → (51) **G01N 21/85**

(51) **G01P 15/093** (11) **3 647 795 A1**  
**G01D 5/28** **G01P 15/097**  
**G01P 15/18** **B81B 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19191588.3 (22) 13.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- *MEMS BESCHLEUNIGUNGSSENSOR MIT ANTIREFLEXIONS- UND REFLEKTIONS-BESCHICHTUNGEN*
  - *MEMS ACCELEROMETER WITH ANTI-REFLECTIVE AND REFLECTIVE COATINGS*
  - *ACCÉLÉROMÈTRE MEMS AVEC REVÊTEMENTS ANTIRÉFLÉCHISSANTS ET RÉFLÉCHISSANTS*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) CHALLENGER, William, Nisakuyuna, NY 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**G01P 15/093** → (51) **G01D 5/353**

**G01P 15/097** → (51) **G01P 15/093**

**G01P 15/18** → (51) **G01P 15/093**

**G01R 1/073** → (51) **C04B 35/622**

**G01R 1/20** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 15/00** → (51) **H01C 13/00**

**G01R 15/14** → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 15/16** (11) **3 647 796 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18306422.9 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- *SCHRUMPFBARE KABELVERBINDUNG UND SPANNUNGSSENSOR*
  - *SHRINKABLE CABLE JOINT AND VOLTAGE SENSOR*
  - *RACCORD DE CÂBLE RÉTRÉCISSABLE ET CAPTEUR DE TENSION*
- (71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
- (72) TESTA, Luigi, 20126 MILAN, IT  
TOGNALI, Stephane, 20126 MILAN, IT
- (74) Postiglione, Ferruccio, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

**G01R 19/15** → (51) **G01R 31/12**

**G01R 19/165** → (51) **H02J 9/06**

**G01R 19/175** → (51) **H02J 13/00**

**G01R 31/00** → (51) **G01R 31/26**

(51) **G01R 31/12** (11) **3 647 797 A1**  
**H02S 50/00** **H02H 1/00**  
**H02H 3/33** **H02H 3/50**  
**H02J 1/10** **H02J 3/38**  
**G01R 31/40** **H02H 7/26**  
**H02H 3/04** **G01R 19/15**  
**H01H 83/14** **H02J 13/00**  
**H04B 3/54** **H04B 3/56**  
**H02M 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 18204435.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- *WECHSELRICHTER MIT MITTELS ZUR ERKENNUNG VON LICHTBÖGEN IN EINER FOTOVOLTAIKANLAGE*
  - *AN INVERTER COMPRISING MEANS FOR DETECTING ARCING FAULTS IN THE DC SECTION OF A PHOTOVOLTAIC PLANT*
  - *ONDULEUR COMPRENNANT DES MOYENS POUR LA DÉTECTION D'ARC DANS UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
- (72) Mirra, Mirco, I-52028 Terranuova Bracciolini (AR), IT  
Macerini, Sauro, I-52021 Bucine (AR), IT
- (74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **G01R 31/12** (11) **3 647 798 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19206314.7 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES LICHTBOGENS IN EINEM ELEKTRISCHEN SYSTEM*
  - *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AN ELECTRIC ARC IN AN ELECTRICAL SYSTEM*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN ARC ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR  
Institut Polytechnique de Grenoble, 46, Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) DJIGO, Ibrahimia, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
HEIRIES, Vincent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
MICHEL, Olivier, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **G01R 31/26** (11) **3 647 799 A1**  
**G01R 31/00** **H01L 21/66**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824703.5 (22) 18.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/016039 18.04.2018

(87) WO 2019/003599 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127304

- (54) • VORRICHTUNGSANALYSEEINRICHTUNG UND VORRICHTUNGSANALYSEVERFAHREN
- DEVICE ANALYSIS APPARATUS AND DEVICE ANALYSIS METHOD
- APPAREIL D'ANALYSE DE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DISPOSITIF

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) MATSUMOTO Toru, Hamamatsu-shi

Shizuoka 435-8558, JP

ENDO Koichi, Tokyo 105-0023, JP

NAKAMURA Tomonori, Hamamatsu-shi

Shizuoka 435-8558, JP

KOSHIKAWA Kazushige, Hamamatsu-shi

Shizuoka 435-8558, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **3 647 800 A1**  
**H01L 25/065**

(25) En (26) En

(21) 19204360.2 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.10.2018 KR 20180129137

- (54) • HALBLEITERGEHÄUSE, EINSCHLIESSLICH EINES TEST PADS
- SEMICONDUCTOR PACKAGE INCLUDING TEST PAD
- BOÎTIER DE SEMICONDUCTEUR COMPRENANT UN TAMPON D'ESSAI

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Hyuek Jae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Tae Hun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

HWANG, Ji Hwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Ji Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

HONG, Ji Seok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**G01R 31/317** → (51) **G01R 31/3185**

(51) **G01R 31/3185** (11) **3 647 801 A1**  
**G01R 31/317**

(25) De (26) De

(21) 18203310.0 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES FPGA-PROGRAMMS

- METHOD FOR TESTING A FPGA PROGRAM

- PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN PROGRAMME FPGA

(71) dSPACE digital signal processing and control engineering GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE

(72) Kalte, Heiko, 33102 Paderborn, DE

Lubeley, Dominik, 33102 Paderborn, DE

(51) **G01R 31/36** (11) **3 647 802 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 17915535.3 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023914 29.06.2017

(87) WO 2019/003377 2019/01 03.01.2019

- (54) • VORRICHTUNG ZUR RESTMENGENSCHÄTZUNG BEI SPEICHERBATTERIEN, VERFAHREN ZUR RESTMENGENSCHÄTZUNG BEI SPEICHERBATTERIEN UND PROGRAMM

- STORAGE BATTERY REMAINING QUANTITY ESTIMATION DEVICE, STORAGE BATTERY REMAINING QUANTITY ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM

- DISPOSITIF D'ESTIMATION DE QUANTITÉ RESTANTE DE BATTERIE D'ACCUMULATEURS, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE QUANTITÉ RESTANTE DE BATTERIE D'ACCUMULATEURS ET PROGRAMME

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP

Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(72) TOHARA, Masahiro, Tokyo 105-8001, JP

KIUCHI, Masako, Tokyo 105-8001, JP

KAWACHI, Shunsuke, Tokyo 105-8001, JP

MIZUTANI, Mami, Tokyo 105-8001, JP

KOBAYASHI, Takenori, Tokyo 105-8001, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01R 31/36** (11) **3 647 803 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 18860018.3 (22) 30.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/010088 30.08.2018

(87) WO 2019/066274 2019/14 04.04.2019

(30) 29.09.2017 KR 20170127887

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SOH-BERECHNUNG EINES BATTERIE-PACKS
- APPARATUS AND METHOD FOR CALCULATING SOH OF BATTERY PACK
- APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CALCULER LE SOH D'UN BLOC-BATTERIE

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Hyun Chul, Daejeon 34112, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01R 31/36** (11) **3 647 804 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 18868574.7 (22) 29.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/010006 29.08.2018

(87) WO 2019/078478 2019/17 25.04.2019

(30) 20.10.2017 KR 20170136782

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BATTERIEWIDERSTANDS
- APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BATTERY RESISTANCE
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE RÉSISTANCE DE BATTERIE

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Bom-Jin, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01R 31/382** → (51) **H01M 10/42**

**G01R 31/382** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 31/382** → (51) **H02J 9/06**

**G01R 31/40** → (51) **G01R 31/12**

**G01R 31/40** → (51) **H02J 9/06**

**G01R 31/50** → (51) **H01F 38/28**

**G01R 33/00** → (51) **G01D 18/00**

**G01R 33/02** → (51) **H02J 50/90**

**G01R 33/28** → (51) **A61B 34/20**

(51) **G01R 33/50** (11) **3 647 805 A1**  
**G01R 33/56**

(25) En (26) En

(21) 18203495.9 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HERZFREQUENZKORREKTUR FÜR RELAXATIONSZEITWERTE VON KERNSPINNS
- HEART RATE CORRECTION FOR RELAXATION TIME VALUES OF NUCLEAR SPINS
- PROCÉDÉ DE CORRECTION DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE POUR LES VALEURS DU TEMPS DE RELAXATION DES SPINS NUCLÉAIRES

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

Kings College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB

(72) Roujol, Sebastien, London SE1 9NH, GB

Huang, Li, London, NW9 5DT, GB

Neji, Radhouene, London, NW3 4NT, GB

**G01R 33/56** → (51) **G01R 33/50**

**G01R 33/565** → (51) **A61B 5/00**

**G01R 33/567** → (51) **A61B 5/00**

**G01S 3/16** → (51) **G06K 7/10**

(51) **G01S 5/00** (11) **3 647 806 A1**  
**H04W 64/00**

(25) Ko (26) En



(21) 18824454.5 (22) 19.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) KR 2018/000894 19.01.2018  
(87) WO 2019/004549 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526992 P  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DURCHFÜHRUNG EINER ORTSMES-  
SUNG AUF DER BASIS VON PDOA  
• METHOD AND DEVICE FOR  
PERFORMING LOCATION  
MEASUREMENT ON BASIS OF PDOA  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFEC-  
TUER UNE MESURE D'EMPLACEMENT  
SUR LA BASE DE PDOA

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Myeongjin, Seoul 06772, KR  
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR  
CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01S 5/02** → (51) **G01C 21/00**

**G01S 5/02** → (51) **G06K 7/10**

**G01S 5/06** → (51) **G06K 7/10**

**G01S 7/02** → (51) **G01V 3/08**

(51) **G01S 7/03** (11) **3 647 807 A1**  
**G01S 13/931**  
(25) En (26) En  
(21) 19199951.5 (22) 26.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752130 P  
30.10.2018 US 201816175501  
(54) • RADARANORDNUNG MIT EINEM  
SCHLITZÜBERGANG DURCH EINE LEI-  
TERPLATTE  
• RADAR ASSEMBLY WITH A SLOT TRAN-  
SITION THROUGH A PRINTED CIRCUIT  
BOARD  
• ENSEMBLE RADAR DOTÉ D'UNE TRAN-  
SITION À FENTE PAR L'INTERMÉDIAIRE  
D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ  
(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court  
Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
(72) Shawn, Shi, Thousand Oaks, CA California  
91320, US  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/35** (11) **3 647 808 A1**  
**G01S 13/32** **G01S 7/40**  
(25) En (26) En  
(21) 19205609.1 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 TW 107138193  
(54) • RADARVORRICHTUNG UND LECKKOR-  
REKTURVERFAHREN  
• RADAR APPARATUS AND LEAKAGE  
CORRECTION METHOD

• APPAREIL DE RADAR ET PROCÉDÉ DE  
CORRECTION DE FUITE  
(71) RichWave Technology Corp., 3F, No. 1, Alley  
20, Lane 407, Sec.2 Tiding Blvd., Taipei  
11493, TW  
(72) YEH, Chiang-Hua, 11493 Taipei, TW  
CHI, Hsiang-Feng, 11493 Taipei, TW  
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte  
PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München,  
DE

(51) **G01S 7/38** (11) **3 647 809 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17919386.7 (22) 28.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) JP 2017/027448 28.07.2017  
(87) WO 2019/021459 2019/05 31.01.2019  
(54) • FUNKWELLENDETEKTIONSVORRICH-  
TUNG  
• RADIO-WAVE DETECTION DEVICE  
• DISPOSITIF DE DETECTION D'ONDES  
RADIO

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-  
nouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-  
8310, JP  
(72) YAMADA, Tetsutaro, Tokyo 100-8310, JP  
TAKAHASHI, Yoshiki, Tokyo 100-8310, JP  
HARADA, Tetsuji, Tokyo 100-8310, JP  
OBATA, Yasushi, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **G01S 7/41** (11) **3 647 810 A1**  
**G01S 13/32** **G01S 13/88**  
**G01N 22/00** **G01S 13/04**  
(25) En (26) En  
(21) 19160223.4 (22) 01.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IN 201821041789  
(54) • KONTAKTLOSE MATERIALINSPEKTION  
• NON-CONTACT MATERIAL INSPECTION  
• INSPECTION DE MATÉRIAUX SANS  
CONTACT  
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) DAS, RAJAT KUMAR, 700160 Kolkata -  
West Bengal, IN  
SINHARAY, ARIJIT, 700160 Kolkata - West  
Bengal, IN  
RANI, SMRITI, 700160 Kolkata - West  
Bengal, IN  
GIGIE, ANDREW, 700160 Kolkata - West  
Bengal, IN  
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata -  
West Bengal, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**G01S 7/41** → (51) **G01S 13/90**

**G01S 7/486** → (51) **G01S 7/497**

(51) **G01S 7/487** (11) **3 647 811 A1**  
**G01S 7/497**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823215.1 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024055 25.06.2018  
(87) WO 2019/004146 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124949  
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN,  
PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGS-  
MEDIUM  
• INFORMATION PROCESSING DEVICE,  
CONTROL METHOD, PROGRAM AND  
RECORDING MEDIUM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFOR-  
MATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE,  
PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGIS-  
TREMENT

(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-  
chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP  
(72) HAYASHI, Yukio, Kawagoe-shi Saitama 350-  
8555, JP  
ABE, Yoshinori, Kawagoe-shi Saitama 350-  
8555, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**G01S 7/487** → (51) **G01S 7/489**

(51) **G01S 7/489** (11) **3 647 812 A1**  
**G01S 7/487**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824696.1 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/024052 25.06.2018  
(87) WO 2019/004144 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124933  
(54) • EMPFANGSVORRICHTUNG, STEUE-  
RUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND  
SPEICHERMEDIUM  
• RECEIVING DEVICE, CONTROL METHOD,  
PROGRAM AND STORAGE MEDIUM  
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ  
DE COMMANDE, PROGRAMME ET  
SUPPORT D'INFORMATIONS  
(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-  
chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP  
(72) HAYASHI, Yukio, Kawagoe-shi Saitama 350-  
8555, JP  
ABE, Yoshinori, Kawagoe-shi Saitama 350-  
8555, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

(51) **G01S 7/4914** (11) **3 647 813 A1**  
**G01S 17/36** **G01S 17/894**  
**H01L 27/146**  
(25) En (26) En  
(21) 19206585.2 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176817  
(54) • BILDSENSOR MIT VERSCHACHTELTER  
AUFBEWAHRUNG ZUR EINZELAUSLESE-  
TIEFENMESSUNG

- *IMAGE SENSOR WITH INTERLEAVED HOLD FOR SINGLE-READOUT DEPTH MEASUREMENT*
  - *CAPTEUR D'IMAGE À MAINTIEN ENTRE-LACÉ POUR UNE MESURE DE PROFONDEUR À LECTURE UNIQUE*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) DIELACHER, Markus, 8046 Graz, AT  
FLATSCHER, Martin, 8020 Graz, AT  
LOBNIK, Robert, 9135 Bad Eisenkappel, AT  
UNTERASSINGER, Hartwig, 8052 Graz, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

(51) **G01S 7/497** (11) **3 647 814 A1**  
**G01S 7/486** **G01S 17/10**

(25) En (26) En  
(21) 19199963.0 (22) 26.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201862753627 P
- (54) • *LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEMS*  
• *LIGHT DETECTION AND RANGING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A LIGHT DETECTION AND RANGING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET DE TÉLÉMÉTRIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET DE TÉLÉMÉTRIE*

- (71) Integrated Device Technology, Inc., 6024 Silver Creek Valley Road, San Jose CA 95138, US
- (72) Tavano, Giuseppe, 80992 München, DE  
Gruber, Dominik, 80997 München, DE  
Serge Di, Matteo, 20853 Biassono, IT
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/487**

(51) **G01S 11/06** (11) **3 647 815 A1**  
**B60L 53/12** **B60L 53/36**  
**B60L 53/38** **G05D 1/02**  
**B60L 53/10** **B60L 53/16**  
**B60L 53/35**

(25) En (26) En  
(21) 19206126.5 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201862753290 P  
15.10.2019 KR 20190127915
- (54) • *POSITIONSAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*  
• *POSITION ALIGNMENT APPARATUS AND METHOD FOR WIRELESS POWER TRANSFER*  
• *APPAREIL D'ALIGNEMENT DE POSITION ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*

- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- (72) SEONG, Jae Yong, 18280 Gyeonggi-do, KR

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G01S 13/04** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/32** → (51) **G01S 7/35**

**G01S 13/32** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/74** → (51) **G08G 5/00**

**G01S 13/75** → (51) **H01Q 3/44**

**G01S 13/86** → (51) **G01V 3/12**

**G01S 13/86** → (51) **G06F 3/01**

**G01S 13/87** → (51) **G06K 7/10**

**G01S 13/88** → (51) **G01F 23/284**

**G01S 13/88** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/88** → (51) **G01V 3/12**

**G01S 13/89** → (51) **G01V 3/08**

(51) **G01S 13/90** (11) **3 647 816 A1**  
**G01S 7/41** **G06K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18203542.8 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *GRÜNLANDÜBERWACHUNG DURCH ERDBEOBACHTUNGSTECHNOLOGIEN*  
• *GRASSLAND MONITORING BY EARTH OBSERVATION TECHNOLOGIES*  
• *SURVEILLANCE DE PRAIRIES AU MOYEN DE TECHNOLOGIES D'OBSERVATION DE LA TERRE*

- (71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
- (72) Dr. Taravat, Alireza, 24098 Kiel, DE  
Prof. Dr. Oppelt, Natascha, 24098 Kiel, DE
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**G01S 13/91** → (51) **G08G 5/00**

**G01S 13/931** → (51) **G01S 7/03**

**G01S 13/95** → (51) **G08G 5/00**

(51) **G01S 15/60** (11) **3 647 817 A1**  
**G01S 19/42** **G01S 19/53**  
**G01C 21/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825136.7 (22) 29.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/020513 29.05.2018
- (87) WO 2019/003758 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128510
- (54) • *SPURVORHERSAGEVORRICHTUNG, SPURVORHERSAGEVERFAHREN UND SPURVORHERSAGEPROGRAMM*

- *TRACK PREDICTION DEVICE, TRACK PREDICTION METHOD, AND TRACK PREDICTION PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE VOIE, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE VOIE ET PROGRAMME DE PRÉDICTION DE VOIE*

- (71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
- (72) NAKAMURA, Hiraku, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP  
TODA, Hiroyuki, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP  
FUJISAWA, Naomi, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP  
HINO, Akihiro, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
- (74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

(51) **G01S 15/96** (11) **3 647 818 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822651.8 (22) 29.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/020514 29.05.2018
- (87) WO 2019/003759 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 JP 2017128305

- (54) • *FISCHSCHWARMAUFFINDUNGSVORRICHTUNG, FISCHLÄNGENMESSVORRICHTUNG, FISCHSCHWARMAUFFINDUNGSVERFAHREN UND FISCHSCHWARMAUFFINDUNGSPROGRAMM*  
• *FISH SCHOOL FINDING DEVICE, FISH LENGTH MEASURING DEVICE, FISH SCHOOL FINDING METHOD, AND FISH SCHOOL FINDING PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE RECHERCHE DE BANCS DE POISSONS, DISPOSITIF DE MESURE DE LONGUEURS DE POISSONS, PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE BANCS DE POISSONS ET PROGRAMME DE RECHERCHE DE BANCS DE POISSONS*

- (71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
- (72) HAZAMA, Takuto, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP  
ONISHI, Yuriko, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP

- MATSUMURA, Takashi, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP  
TANIMURA, Shinya, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
- (74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

**G01S 17/02** → (51) **G01V 8/10**

**G01S 17/10** → (51) **G01S 7/497**

**G01S 17/36** → (51) **G01S 7/4914**

**G01S 17/894** → (51) **G01S 7/4914**

**G01S 19/01** → (51) **G01C 25/00**

**G01S 19/16** → (51) **H04W 56/00**

**G01S 19/39** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01S 19/42** (11) **3 647 819 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205116.7 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 RU 2018138394

01.05.2019 US 201916400242

(54) • *NACHVERARBEITUNG VON POSITIONS-DATEN DES GLOBALEN NAVIGATIONS-SATELLITENSYSTEMS (GNSS) UNTER VERWENDUNG VON GESPIEGELTEN GNSS-DATEN*

• *POST-PROCESSING GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM (GNSS) POSITION DATA USING MIRRORED GNSS DATA*

• *POST-TRAITEMENT DE DONNÉES DE POSITION DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITE (GNSS) À L'AIDE DE DONNÉES GNSS MISES EN MIROIR*

(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US

(72) DMITRIEVICH, Boriskin Aleksey, 115551 Moscow, RU  
GENNADIEVICH, Kozlov Dmitry, 115551 Moscow, RU

VALERIANOVICH, Lyoskin Victor, 111123 Moscow, RU

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **G01S 19/42** (11) **3 647 820 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205992.1 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174880

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION*

• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ESTABLISHING LOCATION*

• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT D'ÉTABLIR UN EMPLACEMENT*

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

(72) Viswanathan, Anirudh, Berkeley, CA California 94704, US

Christian, Peter, Berkeley, CA California 94704, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**G01S 19/42** → (51) **G01S 15/60**

(51) **G01S 19/43** (11) **3 647 821 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18824512.0 (22) 27.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/017140 27.04.2018

(87) WO 2019/003623 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127921

(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND POSITIONIERUNGSENDGERÄT*

• *POSITIONING METHOD AND POSITIONING TERMINAL*

• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET TERMINAL DE POSITIONNEMENT*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) YAMAZAKI Yasuhisa, Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**G01S 19/53** → (51) **G01S 15/60**

**G01T 1/161** → (51) **G06T 7/00**

(51) **G01T 1/166** (11) **3 647 822 A2**  
**A61B 6/10** **A61B 6/00**

(25) En (26) En

(21) 19209827.5 (22) 08.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.05.2012 US 201261644120 P

13.05.2012 US 201261646333 P

15.03.2013 US 201361788394 P

(54) • *NUKLEARMEDIZINISCHE TOMOGRAFIE-SYSTEME, DETEKTOREN UND VERFAHREN*

• *NUCLEAR MEDICINE TOMOGRAPHY SYSTEMS, DETECTORS AND METHODS*

• *SYSTÈMES DE TOMOGRAPHIE DE MÉDECINE NUCLÉAIRE, DÉTECTEURS ET PROCÉDÉS*

(71) Spectrum Dynamics Medical Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, VG

(72) Roth, Nathaniel, 6219809 Tel-Aviv, IL

Zilberstien, Yoel, 4671214 Herzlia, IL

Ben-Haim, Shlomo, 1203 Geneva, CH

Rouso, Benny, 7580132 Rishon-LeZion, IL

(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

(62) 13788053.0 / 2 846 695

(51) **G01T 1/29** (11) **3 647 823 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205749.5 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177769

(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM MIT EINER ODER MEHREREN MASKENEINHEITEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM AUFZEICHNEN VON STRAHLUNG*

• *IMAGING SYSTEM WITH ONE OR MORE MASK UNITS AND CORRESPONDING METHOD OF RECORDING RADIATION*

• *SYSTÈME D'IMAGERIE DOTÉ D'UNE OU DE PLUSIEURS UNITÉS DE MASQUE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE RAYONNEMENTS CORRESPONDANT*

(71) H3D, Inc., 812 Avis Drive, Ann Arbor, MI 48108, US

(72) BROWN, Steven, Ann Arbor, MI Michigan 48108, US

MORAN, Kevin, Ann Arbor, MI Michigan 48108, US

(74) McDonough, Jonathan, Hepworth Browne 7 Wragley House, Valley Road Hebden Bridge West Yorkshire HX7 7BN, GB

(51) **G01V 1/00** (11) **3 647 824 A1**

**G01H 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823360.5 (22) 12.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/009369 12.03.2018

(87) WO 2019/003504 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129940

(54) • *SEISMISCHER SENSOR UND ERDBE-BENBESTIMMUNGSVERFAHREN*

• *SEISMIC SENSOR AND EARTHQUAKE DETERMINATION METHOD*

• *CAPTEUR SISMIQUE ET PROCÉDÉ DE DETERMINATION DE TREMBLEMENT DE TERRE*

(71) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) MINO, Hiroyuki, Kizugawadai-shi Kyoto 619-0283, JP

UEDA, Naotsugu, Kizugawadai-shi Kyoto 619-0283, JP

SUZUKI, Masakazu, Kizugawadai-shi Kyoto 619-0283, JP

(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) **G01V 1/00** (11) **3 647 825 A1**  
**G01H 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823626.9 (22) 12.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/009371 12.03.2018

(87) WO 2019/003505 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129954

(54) • *SEISMISCHER SENSOR UND ERDBE-BENBESTIMMUNGSVERFAHREN*

• *SEISMIC SENSOR AND EARTHQUAKE DETERMINATION METHOD*

• *CAPTEUR SISMIQUE ET PROCÉDÉ DE DETERMINATION DE SÉISME*

(71) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) MINO, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 619-0283, JP

UEDA, Naotsugu, Kyoto-shi, Kyoto 619-0283, JP

SUZUKI, Masakazu, Kyoto-shi, Kyoto 619-0283, JP

(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) **G01V 3/08** (11) **3 647 826 A1**  
**G01V 3/12** **G01V 8/20**

**G01S 13/89** **G01S 7/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19817109.2 (22) 15.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/100787 15.08.2019

(87) WO 2020/035023 2020/08 20.02.2020

(30) 17.08.2018 CN 201810946420

29.12.2018 CN 201811654211

29.12.2018 CN 201811654154

29.12.2018 CN 201811653893



- (54) • *GRUPPENANTENNENANORDNUNG MIT MEHRFACHER SENDUNG UND MEHRFACHEM EMPFANG FÜR AKTIVE MILLIMETERWELLEN-SICHERHEITSINSPEKTIONS-BILDBILDGEBUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERHEITSINSPEKTION DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
- *MULTIPLE-TRANSMITTING MULTIPLE-RECEIVING ANTENNA ARRAY ARRANGEMENT FOR ACTIVE MILLIMETER WAVE SECURITY INSPECTION IMAGING, AND HUMAN BODY SECURITY INSPECTION DEVICE AND METHOD*
- *AGENCEMENT DE RÉSEAU D'ANTENNES À RÉCEPTION MULTIPLE/ÉMISSION MULTIPLE D'IMAGERIE D'INSPECTION DE SÉCURITÉ D'ONDE MILLIMÉTRIQUE ACTIVE, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SÉCURITÉ DE CORPUS HUMAIN*
- (71) Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN  
YOU, Yan, Beijing 100084, CN  
LUI, Wenguo, Beijing 100084, CN  
QIAO, Lingbo, Beijing 100084, CN  
JIN, Yingkang, Beijing 100084, CN  
MA, Xuming, Beijing 100084, CN  
WU, Jian, Beijing 100084, CN  
ZHENG, Zhimin, Beijing 100084, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G01V 3/12** (11) **3 647 827 A1**  
**G01S 13/86** **G01S 13/88**  
**G01V 3/15**

- (25) En (26) En  
(21) 19205759.4 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816177224
- (54) • *BEWERTUNG UND ÜBERWACHUNG EINER INFRASTRUKTUR UNTER VERWENDUNG VON ERDDURCHDRINGENDEN RADAR DATEN*
- *INFRASTRUCTURE EVALUATION AND MONITORING USING GROUND PENETRATING RADAR DATA*
- *ÉVALUATION ET SURVEILLANCE D'INFRASTRUCTURES À L'AIDE DE DONNÉES DE RADAR PÉNÉTRANT LE SOL*

- (71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (72) FOWLER, Jeffrey M., Rochester, NY 14625, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, RSJ The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G01V 3/12** → (51) **G01V 3/08**  
**G01V 3/15** → (51) **G01V 3/12**

- (51) **G01V 5/00** (11) **3 647 828 A1**  
**B32B 5/26**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19823761.2 (22) 29.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2019/089048 29.05.2019  
(87) WO 2020/010953 2020/03 16.01.2020  
(30) 12.07.2018 CN 201810761941
- (54) • *ABSCHIRMSTRUKTUR UND SICHERHEITSINSPEKTIONSKANAL EINER SICHERHEITSINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
- *SHIELDING STRUCTURE AND SAFETY INSPECTION CHANNEL OF SAFETY INSPECTION DEVICE*
- *STRUCTURE DE BLINDAGE ET CANAL D'INSPECTION DE SÉCURITÉ D'UN DISPOSITIF D'INSPECTION DE SÉCURITÉ*
- (71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
- (72) HOU, Hongbin, Beijing 100084, CN  
HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN  
LIANG, Jinning, Beijing 100084, CN  
HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN  
JIN, Xin, Beijing 100084, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01V 8/10** (11) **3 647 829 A1**  
**G01S 17/02** **G06T 7/70**

- (25) En (26) En  
(21) 18203647.5 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *BILDVERARBEITUNG FÜR EIN UNBEMANNTES MEERESWASSERFAHRZEUG*
- *IMAGE PROCESSING FOR AN UNMANNED MARINE SURFACE VESSEL*
- *TRAITEMENT D'IMAGES POUR UN NAVIRE DE SURFACE MARIN SANS ÉQUIPAGE*
- (71) Xoccean Limited, North Commons Carlingford, A91 PK18 Co. Louth, IE
- (72) IVES, James, Co. Louth A91 PK18, IE  
CARLISLE, Andrew, Belfast, Antrim BT8 7YT, GB
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**G01V 8/20** → (51) **G01V 3/08**

**G01W 1/00** → (51) **B60W 40/068**

**G02B 1/00** → (51) **H01Q 15/02**

(51) **G02B 1/04** (11) **3 647 830 A1**  
**B29D 11/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18203332.4 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *HYDROPHILES BESCHICHTUNGSVERFAHREN FÜR DIE OBERFLÄCHE VON KONTAKTLINSEN*
- *HYDROPHILIC COATING METHOD FOR CONTACT LENS SURFACE*
- *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT HYDROPHILE POUR SURFACE DE LENTILLE DE CONTACT*

- (71) UNICON Optical Co, LTD., No. 16, Gongye E. 9th Rd., Hsinchu Science Park, Baoshan Township, Hsinchu County 30075, TW

- (72) Lin, Ji-Yu, Hsinchu County, TW  
Hsiao, Hsu-Kuei, Hsinchu County, TW  
Lin, Ting-Hsuan, Hsinchu County, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

**G02B 1/04** → (51) **B29D 11/00**

(51) **G02B 1/14** (11) **3 647 831 A1**  
**G02C 7/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825154.0 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024527 28.06.2018  
(87) WO 2019/004337 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128644

- (54) • *BRILLENGLAS, ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES*
- *EYEWEAR LENS, COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING EYEWEAR LENS*
- *LENTILLE OCULAIRE, COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE LENTILLE OCULAIRE*

- (71) Nikon-Essilor Co., Ltd., 10-8, Ryogoku 2-chome Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
- (72) SAKAI, Koichi, Tokyo 130-0026, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G02B 3/00** (11) **3 647 832 A1**  
**G02B 3/08**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824997.3 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024241 26.06.2018  
(87) WO 2019/004227 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125298

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LINSEN*
- *LENS PRODUCTION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES*

- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) FUKUI, Sadayuki, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP  
FUJIKAWA, Takeshi, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G02B 3/00** → (51) **B60R 1/00**

**G02B 3/08** → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 5/02** (11) **3 647 833 A1**  
**G01B 11/25** **G02B 27/09**  
**G06F 3/01**

- (25) En (26) En  
(21) 19205514.3 (22) 25.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 26.10.2018 US 201862751337 P  
23.10.2019 US 201916661651
- (54) • *OPTISCHES ELEMENT, EINSCHLIESSLICH MEHRERER BEREICHE*  
• *OPTICAL ELEMENT INCLUDING A PLURALITY OF REGIONS*  
• *ÉLÉMENT OPTIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE RÉGIONS*
- (71) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
- (72) SALES, Tasso R.M., Rochester, NY New York 14623, US  
MORRIS, George Michael, Victor, NY New York 14564, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G02B 5/08** → (51) **B60R 1/00**

**G02B 5/08** → (51) **G02B 5/18**

**G02B 5/08** → (51) **G02B 27/22**

- (51) **G02B 5/18** (11) **3 647 834 A1**  
**B42D 25/328** **G02B 5/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823666.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024946 29.06.2018  
(87) WO 2019/004463 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128776
- (54) • *OPTISCHE STRUKTUR*  
• *OPTICAL STRUCTURE*  
• *STRUCTURE OPTIQUE*
- (71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) EBINA, Kazuyoshi, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G02B 5/18** (11) **3 647 835 A1**  
**B32B 7/02** **G02B 5/26**  
**G02B 5/28**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823749.9 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024246 26.06.2018  
(87) WO 2019/004229 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125816  
20.12.2017 JP 2017243586  
09.05.2018 JP 2018090841
- (54) • *FÄRBESTRUKTUR, ANZEIGEKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FARBSTRUKTUR*  
• *COLORING STRUCTURE, DISPLAY BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING COLORING STRUCTURE*  
• *STRUCTURE COLORANTE, CORPS D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COLORANTE*

- (71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) FURUTA, Kaoru, Tokyo 110-0016, JP  
MACHI, Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP  
KAWASHITA, Masashi, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Plasserud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02B 5/20** (11) **3 647 836 A1**  
**H01L 33/50**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823925.5 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) JP 2018/022656 14.06.2018  
(87) WO 2019/003927 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127638
- (54) • *WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSELEMENT UND LICHTQUELLE*  
• *WAVELENGTH CONVERSION MEMBER AND LIGHT SOURCE*  
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE ET SOURCE DE LUMIÈRE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) SUGIO, Yukihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
HAMADA, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
SUZUKI, Nobuyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
NAGASAKI, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G02B 5/20** → (51) **A61B 1/045**

**G02B 5/20** → (51) **H01L 33/50**

- (51) **G02B 5/22** (11) **3 647 837 A1**  
**G09F 13/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18203505.5 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *ANZEIGEEINHEIT MIT EINEM SCHICHTSTAPEL*  
• *DISPLAY UNIT COMPRISING A STACK OF LAYERS*  
• *UNITÉ D'AFFICHAGE COMPRENANT UN EMPILEMENT DE COUCHES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**G02B 5/22** → (51) **C09K 3/00**

- (51) **G02B 5/26** (11) **3 647 838 A1**  
**B32B 7/02** **B32B 17/06**  
**C09J 7/20** **C09J 201/00**  
**G02B 5/28**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825418.9 (22) 24.05.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/019946 24.05.2018  
(87) WO 2019/003733 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124122
- (54) • *INFRAROT-REFLEKTIERENDES SUBSTRAT*  
• *INFRARED RAY-REFLECTIVE SUBSTRATE*  
• *SUBSTRAT RÉFLÉCHISSANT LES RAYONS INFRAROUGES*
- (71) Nitto Denko Corporation, 1-2 Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (72) KONTANI, Tomohiro, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
OHMORI, Yutaka, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G02B 5/26** → (51) **G02B 5/18**

- (51) **G02B 5/28** (11) **3 647 839 A2**  
**G02B 26/00**

- (25) En (26) En  
(21) 19206709.8 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201816179480
- (54) • *OPTISCHER FILTER MIT STUFENSTRUKTUR*  
• *STEPED STRUCTURE OPTICAL FILTER*  
• *FILTRE OPTIQUE À STRUCTURE ÉTAGÉE*
- (71) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
- (72) HOUCK, William D., Santa Rosa, CA California 95404, US  
SAXE, Steven, Santa Rosa, CA California 95405, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G02B 5/28** → (51) **G02B 5/18**

**G02B 5/28** → (51) **G02B 5/26**

- (51) **G02B 5/30** (11) **3 647 840 A1**  
**G02B 27/01** **G02F 1/1335**  
**G09F 9/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823049.4 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024833 29.06.2018  
(87) WO 2019/004435 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127396
- (54) • *POLARISATIONSPLATTE, BILDANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND MOBILER KÖRPER*  
• *POLARIZATION PLATE, IMAGE DISPLAY DEVICE USING SAME, AND MOBILE BODY*  
• *PLAQUE DE POLARISATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE L'UTILISANT, ET CORPS MOBILE*

- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) KUBO, Yoshinori, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G02B 5/32** → (51) **G02B 27/22**

- (51) **G02B 6/02** (11) **3 647 841 A1**  
**G02B 6/25** **G02B 6/32**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18824329.9 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023103 18.06.2018
- (87) WO 2019/003979 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 JP 2017124290
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LINSENFÖRMIGEN OPTISCHEN FASER UND SCHNEIDEVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR MANUFACTURING LENSED OPTICAL FIBER AND CUTTING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE OPTIQUE LENTILLÉE ET DISPOSITIF DE COUPE*
- (71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
- (72) MISU, Naoki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8627, JP
- (74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**G02B 6/02** → (51) **G02B 6/255**

**G02B 6/126** → (51) **G02B 6/30**

**G02B 6/25** → (51) **G02B 6/02**

- (51) **G02B 6/255** (11) **3 647 842 A1**  
**G02B 6/02** **G02B 6/26**  
**G02B 6/28**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17915764.9 (22) 23.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/038171 23.10.2017
- (87) WO 2019/003466 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017126964
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE*
- (71) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-Ku, Tokyo 135-8512, JP
- (72) OHMORI Kenichi, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
- ISHIKURA Norihiro, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
- UEMURA Hitoshi, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G02B 6/255** → (51) **H01S 5/50**

**G02B 6/26** → (51) **G02B 6/255**

**G02B 6/27** → (51) **G02B 6/30**

**G02B 6/28** → (51) **G02B 6/255**

- (51) **G02B 6/30** (11) **3 647 843 A1**  
**G02B 6/34** **G02B 6/27**  
**G02B 6/38** **G02B 6/42**  
**G02B 6/126**

- (25) En (26) En
- (21) 19203229.0 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816175578
- (54) • *OPTISCHE SCHNITTSTELLENANORDNUNG MIT POLARISATIONSDIVERSITÄT*
- *POLARIZATION DIVERSITY OPTICAL INTERFACE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'INTERFACE OPTIQUE À DIVERSITÉ DE POLARISATION*
- (71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) Mathai, Sagi, Palo Alto, CA California 94304-1100, US
- Sorin, Wayne Victor, Palo Alto, CA California 94304-1100, US
- Fiorentino, Marco, Palo Alto, CA California 94304-1100, US
- Tan, Michael Renne Ty, Palo Alto, CA California 94304-1100, US
- (74) Wu, Sau Ming Samuel, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

**G02B 6/32** → (51) **G02B 6/02**

**G02B 6/34** → (51) **G02B 6/30**

- (51) **G02B 6/35** (11) **3 647 844 A1**
- (25) Ko (26) En
- (21) 17915466.1 (22) 19.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) KR 2017/007769 19.07.2017
- (87) WO 2019/004510 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 KR 20170082492
- (54) • *WELLENLÄNGENSELEKTIVER SCHALTER FÜR MEHRERE EINHEITEN*
- *WAVELENGTH SELECTIVE SWITCH FOR MULTIPLE UNITS*
- *COMMUTATEUR SÉLECTEUR DE LONGUEURS D'ONDE POUR DE MULTIPLES UNITÉS*
- (71) Inlc Technology Co., Ltd., 9 Cheomdanbencheo-ro 108beon-gil Buk-gu, Gwangju 61007, KR
- (72) SUH, Seong Woo, Daejeon 34025, KR
- KANG, Seong Min, Daejeon 34025, KR
- KIM, Tae Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do 16874, KR
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 647 845 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19205564.8 (22) 28.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816174672
- 24.09.2019 US 201916580330
- (54) • *OPTISCHER VERBINDETER*
- *OPTICAL CONNECTOR*
- *CONNECTEUR OPTIQUE*
- (71) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- Japan Communication Accessories Manufacturing Co., Ltd., 226, Higashi 1-chome, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
- Cheng, Steve, 916 Wilmington Way, Emerald Hills, CA 94062, US
- (72) Otsuka, Kenichiro, Osaka, 541-0041, JP
- Kimura, Motoyoshi, Aichi, 485-0831, JP
- Omura, Masaki, Osaka, 541-0041, JP
- Cheng, Steve, Emerald Hills, CA California 94061, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G02B 6/38** → (51) **G02B 6/30**

- (51) **G02B 6/42** (11) **3 647 846 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19198971.4 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816175652
- (54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM TRÄGERELEMENT*
- *OPTOELECTRONIC DEVICE WITH A SUPPORT MEMBER*
- *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*
- (71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) ROSENBERG, Paul Kessler, Palo Alto, CA 94304-1100, US
- MATHAI, Sagi, Palo Alto, CA 94304-1100, US
- TAN, Michael Renne Ty, Palo Alto, CA 94304-1100, US
- (74) Wu, Sau Ming Samuel, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

**G02B 6/42** → (51) **G02B 6/30**

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 647 847 A1**  
**C08L 23/08** **C08K 3/04**  
**C08K 3/22** **C08K 3/32**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19839088.2 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/098726 31.07.2019
- (87) WO 2020/029856 2020/07 13.02.2020
- (30) 07.08.2018 CN 201810892061
- (54) • *FLAMMHEMMENDES LUFTSTRAHL-MIKROKABEL*



- FLAME-RETARDANT AIR JETTED MICRO-CABLE
  - MICROCÂBLE À JET D'AIR IGNIFUGE
- (71) Hengtong Optic-Electric Co., Ltd., No. 88 Hengtong Road Qidu Township Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- (72) WANG, Rui, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
LI, Wei, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
ZHOU, Feng, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
FEI, Huaqing, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
ZHANG, Xiaoshan, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- SHI, Huiping, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
WANG, Yuliang, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- LIU, Peidong, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
WU, Di, Suzhou, Jiangsu 215234, CN  
HAN, Yufeng, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

**G02B 7/02** → (51) **G03B 5/02**

- (51) **G02B 7/08** (11) **3 647 848 A1**  
**G02B 7/34** **G03B 13/36**  
**G03B 17/14** **H04N 5/232**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823805.9 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/016829 25.04.2018  
(87) WO 2019/003614 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124826
- (54) • AUSTAUSCHBARE LINSENVORRICHTUNG, BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, BILDERFASSUNGSSYSTEM, BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- INTERCHANGEABLE LENS DEVICE, IMAGE CAPTURING DEVICE, IMAGE CAPTURING SYSTEM, IMAGE CAPTURING METHOD AND PROGRAM
  - DISPOSITIF OBJECTIF INTERCHANGEABLE, DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE, SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME
- (71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) ITO, Tomoomi, Tokyo 108-0075, JP  
YAMATSUTA, Yoshinori, Tokyo 108-0075, JP  
FUJII, Shinichi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G02B 7/34** → (51) **G02B 7/08**

**G02B 7/34** → (51) **H04N 5/369**

- (51) **G02B 9/64** (11) **3 647 849 A1**  
**G02B 13/04**
- (25) En (26) En  
(21) 19197383.3 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 JP 2018206711
- (54) • BILDGEBUNGSLINSE UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
- IMAGING LENS AND IMAGING DEVICE

- LENTILLE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NAGANO, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G02B 13/04** → (51) **G02B 9/64**

- (51) **G02B 15/14** (11) **3 647 850 A1**  
**G02B 27/64**
- (25) En (26) En  
(21) 19206561.3 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 JP 2018207200
- (54) • ZOOMOBJEKTIV UND BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG DAMIT
- ZOOM LENS AND IMAGE PICKUP APPARATUS INCLUDING THE SAME
  - LENTILLE DE ZOOM ET APPAREIL DE SÉLECTION D'IMAGES L'INCLUANT
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) KIKUCHI, Shohei, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

- (51) **G02B 21/00** (11) **3 647 851 A1**  
**G01N 21/952** **G02B 21/36**
- (25) De (26) De  
(21) 19202625.0 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 AT 509302018
- (54) • MIKROSKOPIE-VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER AB-BILDER
- MICROSCOPY DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL IMAGES
  - DISPOSITIF DE MICROSCOPIE PERMETTANT DE GÉNÉRER DES IMAGES TRIDIMENSIONNELLES
- (71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Giefinggasse 4, 1210 Wien, AT
- (72) TRAXLER, Lukas, 3842 Thaya, AT  
STOLC, Svorad, 831 01 Bratislava, SK
- (74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

**G02B 21/00** → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G02B 23/24** → (51) **A61B 1/005**
- G02B 23/24** → (51) **A61B 1/05**
- G02B 23/24** → (51) **A61L 31/06**
- G02B 26/00** → (51) **G02B 5/28**
- G02B 26/08** → (51) **B81B 3/00**
- G02B 26/08** → (51) **G01J 9/00**

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 647 852 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18769939.2 (22) 01.02.2018

**G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**

**G02B 23/24** → (51) **A61B 1/005**

**G02B 23/24** → (51) **A61B 1/05**

**G02B 23/24** → (51) **A61L 31/06**

**G02B 26/00** → (51) **G02B 5/28**

**G02B 26/08** → (51) **B81B 3/00**

**G02B 26/08** → (51) **G01J 9/00**

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 647 852 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18769939.2 (22) 01.02.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD TN

- (86) CN 2018/074892 01.02.2018  
(87) WO 2019/000946 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 CN 201710494134
- (54) • BRILLE FÜR ERWEITERTE REALITÄT
- AUGMENTED REALITY GLASSES
  - LUNETTES À RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) WANG, Zifeng, Beijing 100176, CN
- (74) Gesthuysen, Michael, Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE

**G02B 27/01** (11) **3 647 853 A1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18825340.5 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/086317 10.05.2018  
(87) WO 2019/001145 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 CN 201710495394
- (54) • ANZEIGESYSTEM UND BILDANZEIGEVERFAHREN
- DISPLAY SYSTEM AND IMAGE DISPLAY METHOD
  - SYSTEME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) HONG, Tao, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**G02B 27/01** (11) **3 647 854 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19195882.6 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 GB 201817772
- (54) • KOPFMONTIERBARE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN
- HEAD-MOUNTABLE APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS
  - APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS IMMERSIFS
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) FORSTER, Richard James, London, W1F 7LP, GB  
WALKER, Andrew William, London, W1F 7LP, GB  
SANDERS, Matthew, London, W1F 7LP, GB  
GRANT, Jessica Rose, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G02B 27/01** (11) **3 647 855 A1**

- G02F 1/1333** **G02F 1/1335**
- (25) En (26) En  
(21) 19203414.8 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 15.10.2018 KR 20180122784

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- DISPLAY DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREOF
- AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) HUH, Su Jung, Gyeonggi-do, KR  
BAEK, Soo Min, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Ji Won, Gyeonggi-do, KR  
HA, Ju Hwa, Gyeonggi-do, KR

(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP  
15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G02B 27/01** → (51) **G02B 5/30**

**G02B 27/01** → (51) **G09G 5/00**

**G02B 27/09** → (51) **G02B 5/02**

(51) **G02B 27/10** (11) **3 647 856 A1**  
**G02B 27/28** **G03B 21/14**

(25) En (26) En

(21) 19196245.5 (22) 09.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205180

18.07.2019 JP 2019132802

- (54) • OPTISCHES SYSTEM, BILDPROJEKTIONS-VORRICHTUNG UND MOBILES OBJEKT
- OPTICAL SYSTEM, IMAGE PROJECTION APPARATUS, AND MOBILE OBJECT
- SYSTÈME OPTIQUE, APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGES ET OBJET MOBILE

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) USHIO, Kohei, Tokyo, 143-8555, JP

KUBOTA, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G02B 27/14** → (51) **F21V 8/00**

(51) **G02B 27/22** (11) **3 647 857 A1**  
**G02B 5/32** **G03H 1/22**  
**G09F 13/16** **G09F 13/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18808925.4 (22) 25.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) JP 2018/016747 25.04.2018

(87) WO 2018/221091 2018/49 06.12.2018

(30) 29.05.2017 JP 2017105948

- (54) • OPTISCHE ABLENKEINRICHTUNG, BILDANZEIGEVORRICHTUNG, SIGNALVORRICHTUNG, BILDAUFZEICHNUNGS-MEDIUM UND BILDWIEDERGABEVERFAHREN
- OPTICAL DEFLECTION DEVICE, IMAGE DISPLAY DEVICE, SIGNAL DEVICE, IMAGE RECORDING MEDIUM, AND IMAGE REPRODUCTION METHOD
- DISPOSITIF DE DÉVIATION OPTIQUE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE,

DISPOSITIF DE SIGNAL, SUPPORT D'EN-REGISTREMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION D'IMAGE

(71) Artience Lab Inc., 70-5 Takashi, Mobara-shi, Chiba 297-0029, JP

(72) SHIRAKURA, Akira, Mobara-shi Chiba 297-0029, JP

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) **G02B 27/22** (11) **3 647 858 A1**  
**G02B 5/08**

(25) Ja (26) En

(21) 18823284.7 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/019859 23.05.2018

(87) WO 2019/003730 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127325

- (54) • STEREOSKOPISCHE BILDERZEUGUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STEREOSKOPI-SCHEN BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- STEREOSCOPIC IMAGE FORMING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING STEREOSCOPIC IMAGE FORMING DEVICE
- DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE

(71) Asukanet Company, Ltd., 28-14 Gion 3-chome Asaminami-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-0138, JP

(72) OTSUBO Makoto, Hiroshima-shi Hiroshima 731-0138, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**G02B 27/22** → (51) **B60R 1/00**

**G02B 27/28** → (51) **G02B 27/10**

**G02B 27/64** → (51) **G02B 15/14**

**G02B 27/64** → (51) **G03B 5/02**

**G02C 1/00** → (51) **B29D 11/00**

**G02C 5/00** → (51) **B29D 11/00**

**G02C 5/02** → (51) **B29D 11/00**

**G02C 5/22** → (51) **B29D 11/00**

**G02C 7/00** → (51) **G02B 1/14**

**G02C 7/10** → (51) **B29D 11/00**

(51) **G02C 13/00** (11) **3 647 859 A1**  
**B23B 5/36** **B24B 9/14**  
**B24B 13/00**

(25) Ja (26) En

(21) 17916366.2 (22) 28.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023755 28.06.2017

(87) WO 2019/003343 2019/01 03.01.2019

- (54) • BRILLENGLASHERSTELLUNGSVERFAHREN, BRILLENGLASHERSTELLUNGS-SYSTEM UND BRILLENGLAS
- EYEGLASS LENS MANUFACTURING METHOD, EYEGLASS LENS MANUFACTURING SYSTEM, AND EYEGLASS LENS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE DE LUNETTES, SYSTÈME DE FABRICATION DE VERRE DE LUNETTES ET VERRE DE LUNETTES

(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(72) OOKUBO, Shigeki, Tokyo 160-8347, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G02F 1/13** → (51) **G09F 9/46**

**G02F 1/133** → (51) **G09F 9/46**

(51) **G02F 1/1333** (11) **3 647 860 A1**  
**G02F 1/1335**

(25) En (26) En

(21) 19194834.8 (22) 02.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 KR 20180130434

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
- DISPLAY APPARATUS
- AFFICHEUR

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEON, Taehee, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Daeyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Hyungki, 16677 Gyeonggi-do, KR

YOO, Yongsung, 16677 Gyeonggi-do, KR

LEE, Kilhong, 16677 Gyeonggi-do, KR

JEON, Dukjin, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G02F 1/1333** → (51) **G02B 27/01**

**G02F 1/1333** → (51) **G09F 9/00**

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 647 861 A1**  
**G02F 1/1333**

(25) En (26) En

(21) 18203010.6 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRISCH ABSTIMMBARES PHASEN-MODULATIONSELEMENT
- ELECTRICALLY TUNABLE PHASE MODULATION ELEMENT
- ÉLÉMENT DE MODULATION DE PHASE ÉLECTRIQUEMENT ACCORDABLE

(71) Liqxtal Technology Inc., No. 26, Zilian Rd., Xinshi Dist., 74148 Tainan City, TW

Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW

(72) WU, Biing-Seng, 74148 TAINAN CITY, TW

CHEN, Hung-Shan, 74148 TAINAN CITY, TW

CHEN, Ming-Syuan, 74148 TAINAN CITY, TW

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

**G02F 1/1335** → (51) **G02B 5/30**  
**G02F 1/1335** → (51) **G02B 27/01**  
**G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/1333**

(51) **G02F 1/1339** (11) **3 647 862 A1**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18824235.8 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007390 29.06.2018  
(87) WO 2019/004767 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 KR 20170083496  
(54) • SUBSTRAT  
• SUBSTRATE  
• SUBSTRAT  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-  
deungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) SEO, Han Min, Daejeon 34122, KR  
HWANG, Ji Young, Daejeon 34122, KR  
SONG, Cheol Ock, Daejeon 34122, KR  
BAE, Nam Seok, Daejeon 34122, KR  
LEE, Seung Heon, Daejeon 34122, KR  
OH, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR  
YOU, Jung Sun, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02F 1/1339** (11) **3 647 863 A1**  
**G02F 1/1343** **F21S 41/64**  
**G09G 3/36**

(25) En (26) En  
(21) 19205739.6 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 JP 2018207414  
(54) • FLÜSSIGKRISTALLELEMENT, BELEUCH-  
TUNGSVORRICHTUNG  
• LIQUID CRYSTAL ELEMENT, LIGHTING  
APPARATUS  
• ÉLÉMENT À CRISTAUX LIQUIDES, APPA-  
REIL D'ÉCLAIRAGE  
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13,  
Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636,  
JP  
(72) TOKO, Yasuo, Tokyo, 153-8636, JP  
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft  
mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürz-  
mühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G02F 1/1343** → (51) **G02F 1/1339**

(51) **G02F 1/1362** (11) **3 647 864 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915590.8 (22) 08.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) CN 2017/096387 08.08.2017  
(87) WO 2019/000577 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710523600  
(54) • EINGEBETTETER BERÜHRUNGSBILD-  
SCHIRM  
• EMBEDDED TOUCH SCREEN  
• ÉCRAN TACTILE INTÉGRÉ

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Tech-  
nology Co., Ltd., Building C5 Biolake of  
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East  
Lake High-tech Development Zone, Wuhan,  
Hubei 430079, CN

(72) HUANG, Yaoli, Wuhan Hubei 430079, CN  
HE, Xinglong, Wuhan Hubei 430079, CN

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323  
Frankfurt am Main, DE

**G02F 1/153** → (51) **B32B 27/08**

**G02F 1/225** → (51) **H01S 5/50**

**G02F 1/35** → (51) **H01S 5/50**

(51) **G03B 5/02** (11) **3 647 865 A1**  
**G03B 17/02** **G02B 27/64**  
**G03B 17/12** **H04N 5/225**  
**G02B 7/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 18825086.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/007387 29.06.2018  
(87) WO 2019/004765 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083121  
27.11.2017 KR 20170159338

(54) • LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG  
UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE  
VORRICHTUNG DAMIT  
• LENS DRIVING DEVICE, AND CAMERA  
MODULE AND OPTICAL DEVICE  
COMPRISING SAME  
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE  
LENTILLE, AINSI QUE MODULE DE  
PRISE DE VUES ET DISPOSITIF OPTIQUE  
LE COMPRENANT

(71) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,  
Seoul 04637, KR

(72) LEE, Sung Guk, Seoul 04637, KR  
SON, Byung Wook, Seoul 04637, KR  
LEE, Seong Min, Seoul 04637, KR

(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6,  
6900 Lugano, CH

(51) **G03B 9/04** (11) **3 647 866 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206574.6 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 KR 20180131862

(54) • KAMERAMODUL MIT BLENDE  
• CAMERA MODULE INCLUDING  
APERTURE  
• MODULE DE CAMÉRA COMPRENANT UN  
DIAPHRAGME

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Rho, Hyungjin, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Kim, Yeonhak, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Moon, Chanyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma  
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The  
Hague, NL

**G03B 13/36** → (51) **G02B 7/08**

**G03B 13/36** → (51) **H04N 5/369**

**G03B 15/05** → (51) **G01B 11/24**

**G03B 17/02** → (51) **G03B 5/02**

**G03B 17/12** → (51) **G03B 5/02**

**G03B 17/14** → (51) **G02B 7/08**

(51) **G03B 19/18** (11) **3 647 867 A1**  
**G06F 1/16** **H02J 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 19200170.9 (22) 27.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 05.10.2018 JP 2018190503

(54) • BATTERIE UND STEUERUNGSVERFAH-  
REN DAFÜR  
• BATTERY AND CONTROL METHOD  
THEREFOR  
• BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE  
COMMANDE

(71) IDX Company, Ltd., 28-11, Shukugawara 6-  
chome Tama-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa  
214-0021, JP

(72) MOTODA, Noriaki, Kawasaki-shi, Kanagawa  
214-0021, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G03B 21/14** → (51) **B65G 1/137**

**G03B 21/14** → (51) **G02B 27/10**

(51) **G03B 21/20** (11) **3 647 868 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 17915864.7 (22) 26.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
MA MD

(86) CN 2017/103437 26.09.2017  
(87) WO 2019/000673 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710517567

(54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG  
UND PROJEKTIONSSYSTEM  
• LIGHT SOURCE DEVICE AND  
PROJECTION SYSTEM  
• DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET  
SYSTÈME DE PROJECTION

(71) APPOTRONICS CORPORATION LIMITED,  
20F-22F, High-Tech Zone Union Tower No.  
63, Xuefu Road, Yuehai Street, Nanshan  
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) HU, Fei, Shenzhen Guangdong 518000, CN  
GUO, Zuqiang, Shenzhen Guangdong  
518000, CN

DU, Peng, Shenzhen Guangdong 518000,  
CN

LI, Yi, Shenzhen Guangdong 518000, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-  
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,  
10179 Berlin, DE

**G03F 7/00** → (51) **B41N 1/14**

(51) **G03F 7/004** (11) **3 647 869 A1**

**C07D 251/24** **C09D 7/63**  
**C09D 201/00** **G03F 7/023**  
**G03F 7/027** **G03F 7/032**  
**G03F 7/039** **G03F 7/11**  
**G03F 7/20** **G03F 7/26**  
**G03F 7/40** **H01L 21/027**

(25) Ja (26) En



(21) 18825432.0 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024048 25.06.2018

(87) WO 2019/004142 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126543

(54) • FILMBILDENDES MATERIAL, LITHOGRAFISCHE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHES KOMPONENTENBILDENDES MATERIAL, RESISTZUSAMMENSETZUNG, RESISTSTRUKTURERZEUGUNGSVERFAHREN, RESISTDAUERFILM, STRALUNGSEMPFINDLICHE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES AMORPHEN FILMS, MATERIAL ZUR BILDUNG EINES LITHOGRAFISCHEN UNTERSCHICHTFILMS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LITHOGRAFISCHEN UNTERSCHICHTFILMS UND VERFAHREN ZUR SCHALTUNGSMUSTERBILDUNG

• FILM-FORMING MATERIAL, LITHOGRAPHIC FILM-FORMING COMPOSITION, OPTICAL COMPONENT-FORMING MATERIAL, RESIST COMPOSITION, RESIST PATTERN FORMATION METHOD, RESIST PERMANENT FILM, RADIATION-SENSITIVE COMPOSITION, AMORPHOUS FILM PRODUCTION METHOD, LITHOGRAPHIC UNDERLAYER FILM-FORMING MATERIAL, LITHOGRAPHIC UNDERLAYER FILM-FORMING COMPOSITION, LITHOGRAPHIC UNDERLAYER FILM PRODUCTION METHOD, AND CIRCUIT PATTERN FORMATION METHOD

• MATÉRIAU DE FORMATION DE FILM, COMPOSITION DE FORMATION DE FILM LITHOGRAPHIQUE, MATÉRIAU DE FORMATION DE COMPOSANT OPTIQUE, COMPOSITION DE RÉSERVE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF DE RÉSERVE, FILM PERMANENT DE RÉSERVE, COMPOSITION SENSIBLE AU RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM AMORPHE LITHOGRAPHIQUE, MATÉRIAU DE FORMATION DE FILM DE SOUS-COUCHE LITHOGRAPHIQUE, COMPOSITION DE FORMATION DE FILM DE SOUS-COUCHE LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM DE SOUS-COUCHE LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF DE CIRCUIT

(71) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP

(72) MIKI, Yasushi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP

ECHIGO, Masatoshi, Tokyo 100-8324, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G03F 7/004** → (51) **B41N 1/14**

**G03F 7/023** → (51) **G03F 7/004**

**G03F 7/027** → (51) **B41N 1/14**

**G03F 7/027** → (51) **C08G 77/04**

**G03F 7/027** → (51) **C08G 77/20**

**G03F 7/027** → (51) **G03F 7/004**

**G03F 7/032** → (51) **G03F 7/004**

(51) **G03F 7/038** (11) **3 647 870 A1**  
**G03F 7/075**

(25) En (26) En

(21) 19203164.9 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 JP 2018206503

(54) • LICHTEMPFLINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND LICHTEMPFLINDLICHER TROCKENFILM

• PHOTSENSITIVE RESIN COMPOSITION AND PHOTSENSITIVE DRY FILM

• COMPOSITION DE RÉSINE PHOTSENSIBLE ET FILM SEC PHOTSENSIBLE

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) ICHIOKA, Yoichiro, Annaka-shi, Gunma, JP

KONDO, Kazunori, Annaka-shi, Gunma, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G03F 7/039** → (51) **G03F 7/004**

**G03F 7/075** → (51) **C08G 77/04**

**G03F 7/075** → (51) **C08G 77/20**

**G03F 7/075** → (51) **G03F 7/038**

**G03F 7/11** → (51) **G03F 7/004**

(51) **G03F 7/20** (11) **3 647 871 A1**  
**G01N 21/47**

(25) En (26) En

(21) 18203837.2 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES WERTES EINES INTERESSIERENDEN PARAMETERS EINES STRUKTURIERUNGS-PROZESSES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG

• METHOD OF DETERMINING A VALUE OF A PARAMETER OF INTEREST OF A PATTERNING PROCESS, DEVICE MANUFACTURING METHOD

• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR D'UN PARAMÈTRE D'INTÉRÊT D'UN PROCESSUS DE FORMATION DE MOTIFS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) WARNAAR, Patrick, 5500 AH Veldhoven, NL

BOS, Hilko, Dirk, 5500 AH Veldhoven, NL

SMILDE, Hendrik, Jan, Hidde, 5500 AH Veldhoven, NL

HAJIAHMADI, Mohammadreza, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) Broeken, Petrus Henricus Johannes, ASML Netherlands B.V. Corporate Intellectual Property De Run 6501 P.O.Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **3 647 872 A1**  
**H05G 2/00**

(25) En (26) En

(21) 18203977.6 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM STEuern DER EINSTELLUNG DES DOSISPROFILS EINER LITHOGRAFISCHEN VORRICHTUNG

• A METHOD FOR CONTROLLING THE DOSE PROFILE ADJUSTMENT OF A LITHOGRAPHIC APPARATUS

• PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LE RÉGLAGE DE PROFIL DE DOSE D'UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) O GORMAN, Colm, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) Peters, John Antoine, ASML Netherlands BV Corporate Intellectual Property De Run 6501 P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **3 647 873 A1**

(25) En (26) En

(21) 18204129.3 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON NACHBEARBEITUNGSDATEN IN BEZUG AUF INDIVIDUELLE BEITRÄGE VON VERARBEITUNGSSTATIONEN

• METHOD TO CHARACTERIZE POST-PROCESSING DATA IN TERMS OF INDIVIDUAL CONTRIBUTIONS FROM PROCESSING STATIONS

• PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE DONNÉES DE POST-TRAITEMENT EN TERMES DE CONTRIBUTIONS INDIVIDUELLES PROVENANT DE STATIONS DE TRAITEMENT

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) TEL, Wim, Tjibbo, 5500 AH Veldhoven, NL

VIATKINA, Ekaterina, Mikhailovna, 5500 AH Veldhoven, NL

VAN HEMERT, Tom, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) Peters, John Antoine, ASML Netherlands BV Corporate Intellectual Property De Run 6501 P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **3 647 874 A1**

**G01N 21/956** **G06T 7/00**  
**C03B 37/012** **C03C 25/68**

(25) En (26) En

(21) 18204375.2 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • OPTISCHE FASERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

• OPTICAL FIBERS AND PRODUCTION METHODS THEREFOR

• FIBRES OPTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) VAN LEEUWEN, Robbert, Edgar, 5500 AH Veldhoven, NL

ABDOLVAND, Amir, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) Willekens, Jeroen Pieter Frank, ASML Netherlands B.V. Corporate Intellectual Pro-

perly De Run 6501 P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

**G03F 7/20** → (51) **G03F 7/004**

**G03F 7/20** → (51) **G21K 1/087**

**G03F 7/26** → (51) **G03F 7/004**

**G03F 7/40** → (51) **G03F 7/004**

**G03G 7/00** → (51) **B41M 1/30**

(51) **G03G 9/087** (11) **3 647 875 A1**  
**C08G 63/02** **C08G 81/02**  
**C08L 67/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825342.1 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/023878 22.06.2018  
(87) WO 2019/004095 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017124651  
(54) • BINDEMittelHARZZUSAMMENSETZUNG FÜR TONER  
• BINDER RESIN COMPOSITION FOR TONERS  
• COMPOSITION DE RÉSINE LIANTE DESTINÉE À DES ENCREs

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP

(72) WAKABAYASHI, Yuki, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP  
YAMAMOTO, Taiki, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) **G03G 15/00** (11) **3 647 876 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19191962.0 (22) 15.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 06.09.2018 JP 2018167286  
(54) • INFORMATIONsVERARBEITUNGsVERFAHREN, TRÄGERMITTEL, BILDERZEUGUNGsVORRICHTUNG, INFORMATIONsVERARBEITUNGsVORRICHTUNG UND INFORMATIONsVERARBEITUNGsSYSTEM  
• INFORMATION PROCESSING METHOD, CARRIER MEANS, IMAGE FORMING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, MOYENS DE SUPPORT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) KUNIMI, Keiji, Tokyo, 143-8555, JP  
TANAKA, Masato, Tokyo, 143-8555, JP  
MATSUURA, Hiroki, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

(51) **G03G 15/00** (11) **3 647 877 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206448.3 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018207948  
(54) • BILDERZEUGUNGsVORRICHTUNG  
• IMAGE FORMING APPARATUS  
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) YOSHIMOTO, Tetsuhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
OBATA, Shuji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **G03G 15/00** (11) **3 647 878 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206449.1 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018207949  
(54) • BILDERZEUGUNGsVORRICHTUNG  
• IMAGE FORMING APPARATUS  
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) OBATA, Shuji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
YOSHIMOTO, Tetsuhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**G03G 15/00** → (51) **B41M 1/30**

(51) **G03G 15/08** (11) **3 647 879 A1**  
**G03G 21/16** **G03G 21/18**  
(25) En (26) En  
(21) 19193712.7 (22) 27.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.08.2018 JP 2018160408  
02.08.2019 JP 2019142871  
(54) • MODERNISIERUNGsVERFAHREN FÜR EINE ENTWICKLUNGsVORRICHTUNG UND KARTUSCHE  
• REMANUFACTURING METHOD FOR DEVELOPING APPARATUS AND CARTRIDGE  
• PROCÉDÉ DE RÉUSINAGE POUR APPAREIL ET CARTOUCHE DE RÉVÉLATEUR

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) AKIBA, Yu, Tokyo, 146-8501, JP  
TAKEUCHI, Toshiaki, Tokyo, 146-8501, JP  
OOISHI, Koichi, Tokyo, 146-8501, JP  
ASANUMA, Naoya, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **G03G 15/08** (11) **3 647 880 A1**  
**G03G 21/18**  
(25) En (26) En  
(21) 19193713.5 (22) 27.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.08.2018 JP 2018160421  
29.08.2018 JP 2018160576  
(54) • WIEDERAUFBEREITUNGsVERFAHREN  
• REMANUFACTURING METHOD  
• PROCÉDÉ DE RÉUSINAGE

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) NAKAMURA, Shota, Tokyo, 146-8501, JP  
KAWAKAMI, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP  
HAMADA, Takatoshi, Tokyo, 146-8501, JP  
OOISHI, Koichi, Tokyo, 146-8501, JP  
ASANUMA, Naoya, Tokyo, 146-8501, JP  
KUSANO, Yohei, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **G03G 15/16** (11) **3 647 881 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19202466.9 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018203271  
30.11.2018 JP 2018225248  
(54) • BILDERZEUGUNGsVORRICHTUNG  
• IMAGE FORMING APPARATUS  
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) ISHIZUMI, Keisuke, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
ISHIO, Shohei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
KATAGIRI, Shinji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
TANAKA, Takayuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
YOSHIDA, Tsuguhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
TETSUNO, Shuichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Saunders, Mark, Canon Europe Limited 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB

---

**G03G 15/16** → (51) **B41M 1/30**

---

**G03G 15/16** → (51) **F16G 1/20**

---

**G03G 21/16** → (51) **G03G 15/08**

---

**G03G 21/18** → (51) **G03G 15/08**

---

**G03H 1/22** → (51) **G02B 27/22**

---

**G04B 17/06** → (51) **G04D 7/08**

---

(51) **G04B 37/14** (11) **3 647 882 A1**  
**F16F 1/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18203985.9 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *MONOBLOCK-LEISTE ZUR BEFESTIGUNG EINES UHRENARMBANDS AN EINER ARMBANDUHR*
- *ONE-PIECE BAR FOR ATTACHING A STRAP TO A WATCH*
- *BARRETTE MONOBLOC DE FIXATION D'UN BRACELET A UNE MONTRE*
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) VUILLE, Pierry, 2338 Les Emibois, CH
- MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 2016 Cortailod, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04D 7/08** (11) **3 647 883 A1**  
**G04D 7/12** **G04B 17/06**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18204358.8 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *UNRUH EINER UHR*
  - *TIMEPIECE BALANCE*
  - *BALANCIER D'UNE PIECE D'HORLOGERIE*
  - (71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA, Recherche et Développement 1 rue Jaquet-Droz, 2002 Neuchâtel, CH
  - (72) LANI, Sébastien, 1791 Courtaman, CH
  - MAIER, Frédéric, 2000 Neuchâtel, CH
  - DUPAS, Emmanuel, 1608 Chapelle, CH
  - CONUS, Thie, 2543 Lengnau, CH
  - (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04D 7/12** → (51) **G04D 7/08**

(51) **G04F 10/00** (11) **3 647 884 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17916318.3 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) CN 2017/091048 30.06.2017
  - (87) WO 2019/000373 2019/01 03.01.2019
  - (54) • *SCHALTUNG, VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGER CHIP ZUR ZEITMESSUNG, SYSTEM UND VORRICHTUNG*
  - *CIRCUIT, METHOD AND RELATED CHIP FOR TIME MEASUREMENT, SYSTEM, AND DEVICE*
  - *CIRCUIT, PROCÉDÉ ET PUCE CONNEXE POUR LA MESURE DU TEMPS, SYSTÈME, ET DISPOSITIF*
  - (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
  - (72) GAO, Mingming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
  - YANG, Kang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
  - LIU, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
  - (74) Appelt, Christian W., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G04G 3/02** → (51) **H04W 56/00**

**G04G 7/00** → (51) **H04W 56/00**

(51) **G04G 19/00** (11) **3 647 885 A1**  
**G04G 19/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18204123.6 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN DES STROM-VERBRAUCHS EINER ARMBANDUHR*
  - *METHOD FOR MANAGING POWER CONSUMPTION OF A WATCH*
  - *PROCEDE DE GESTION DE LA CONSOMMATION ELECTRIQUE D'UNE MONTRE*
  - (71) Tissot S.A., Chemin des Tourelles 17, 2400 Le Locle, CH
  - (72) FRANZI, Edoardo, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
  - PORRET, Alain-Serge, 2000 Neuchâtel, CH
  - (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04G 19/02** → (51) **G04G 19/00**

**G04G 21/00** → (51) **H04W 56/00**

**G04R 40/06** → (51) **H04W 56/00**

(51) **G05B 19/04** (11) **3 647 886 A1**  
**G01C 3/10** **E06B 3/90**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18825126.8 (22) 29.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (86) CN 2018/074433 29.01.2018
  - (87) WO 2019/000937 2019/01 03.01.2019
  - (30) 28.06.2017 CN 201710506426
  - (54) • *LASERSENSOR ZUM SICHERHEITSSCHUTZ DES MENSCHLICHEN KÖRPERS FÜR EINE DREHTÜR*
  - *HUMAN BODY SAFETY PROTECTION LASER SENSOR FOR REVOLVING DOOR*
  - *CAPTEUR LASER DE PROTECTION DE SÉCURITÉ CORPORELLE HUMAINE DE PORTE TOURNANTE*
  - (71) B.E.A Electronics (Beijing) Co., Ltd., A-B Area, 3rd Floor, No.1 Building, No. 5 Xinghai Road, Beijing Economic Technological Development Area, Beijing 100176, CN
  - (72) SU, Dan, Beijing 100176, CN
  - LIU, Jixiang, Beijing 100176, CN
  - XU, Yuhe, Beijing 100176, CN
  - (74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **G05B 19/042** (11) **3 647 887 A1**  
**H04L 29/08** **G06F 21/60**

(25) De (26) De  
(21) 18203150.0 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WEITERGABE EINER ZUGRIFFSINFORMATION FÜR EINEN ZUGRIFF AUF EIN FELDERGÄT DER PROZESSINDUSTRIE*
  - *METHOD AND APPARATUS FOR THE TRANSMISSION OF AN ACCESS TOKEN*

- FOR ACCESS TO A FIELD DEVICE USED IN THE PROCESSING INDUSTRY*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIFFUSION D'INFORMATIONS D'ACCÈS POUR UN ACCÈS À UN APPAREIL DE TERRAIN DE L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION*
- (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
- (72) FAIST, Fridolin, 77709 Oberwolfach, DE
- HUMMEL, Jakob, 79215 Elzach, DE
- HÖLL, Ralf, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **3 647 888 A1**  
**H04L 12/00**  
(25) De (26) De  
(21) 18203609.5 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNGSVERBUND UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES STEUERUNGS-VERBUNDES*
  - *CONTROL STRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
  - *ENSEMBLE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE DE COMMANDE*
  - (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
  - (72) Gerlach, Hendrik, 91058 Erlangen, DE
  - Schlittenbauer, Markus, 93354 Siegenburg, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **3 647 889 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203710.1 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *FEHLERSICHERE SEQUENZKONTROLLE VON PROZESSEN*
  - *FAIL-SAFE SEQUENCE CONTROL OF PROCESSES*
  - *CONTRÔLE DE SÉQUENCE DE PROCESSUS PROTÉGÉ CONTRE LES ERREURS*
  - (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
  - (72) Popov, Chavdar, 76297 Stutensee-Blankenloch, DE
  - Precht, Benjamin, 76474 Au am Rhein, DE

**G05B 19/042** → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 19/048** (11) **3 647 890 A1**  
**G05B 19/418**  
(25) En (26) En  
(21) 18203193.0 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *MONTAGESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MONTAGESYSTEMS*
  - *ASSEMBLY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN ASSEMBLY SYSTEM*



- *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ASSEMBLAGE*
- (71) Omron Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) HAAK, William, 5234 GM 's-Hertogenbosch, NL  
OSKAM, Tom, 5234 GM 's-Hertogenbosch, NL
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

**G05B 19/05** → (51) **G06F 8/41**

---

**G05B 19/404** → (51) **G05B 19/4062**

- (51) **G05B 19/4062** (11) **3 647 891 A1**  
**G05B 19/404**
- (25) En (26) En  
(21) 19204327.1 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 JP 2018204791
- (54) • *ANOMALIEBESTIMMUNGSSYSTEM FÜR ZUGSPINDEL UND SCHNECKENGETRIEBE*  
• *FEED SHAFT AND WORM GEAR ABNORMALITY DETERMINATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ANOMALIES D'ARBRE D'ALIMENTATION ET DE VIS SANS FIN*
- (71) NIKKEN KOSAKUSHO WORKS, LTD., 5-1, Minami-shinden 1-chome, Daito-shi, Osaka 574-0023, JP
- (72) MIKADO, Susumu, Daito-shi, Osaka 574-0023, 574-0023, JP
- (74) Puschmann Borchert Bardehle Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

- (51) **G05B 19/4063** (11) **3 647 892 A1**  
**G05B 19/414**
- (25) De (26) De  
(21) 18203480.1 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *STEUERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER WERKZEUGMASCHINE*  
• *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A MACHINE TOOL*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE-OUTIL*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Klein, Wolfram, 85579 Neubiberg, DE  
Malik, Vincent, 80636 München, DE  
Wehrstedt, Jan Christoph, 81829 München, DE  
Zhou, Yayun, 81739 München, DE

**G05B 19/414** → (51) **G05B 19/4063**

---

**G05B 19/416** → (51) **B23Q 17/12**

---

**G05B 19/418** → (51) **B25F 5/00**

---

**G05B 19/418** → (51) **B25J 9/16**

- G05B 19/418** → (51) **G05B 19/048**
- 
- G05B 19/418** → (51) **G06F 3/01**
- 
- G05B 19/423** → (51) **B25J 9/16**
- 
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 647 893 A1**  
**G06Q 10/06** **G05B 19/042**
- (25) De (26) De  
(21) 18204367.9 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER TECHNISCHEINHEIT*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING THE STATE OF A TECHNICAL UNIT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT D'UNE UNITÉ TECHNIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Dolfus, Stephan, 91336 Heroldsbach, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 647 894 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18836590.2 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2018/102771 28.08.2018
- (87) WO 2020/041982 2020/10 05.03.2020
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG VON FAHRZEUGDIAGNOSE-AUSRÜSTUNG SOWIE FAHRZEUGDIAGNOSE-AUSRÜSTUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR USING VEHICLE DIAGNOSTIC DEVICE AND VEHICLE DIAGNOSTIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE VÉHICULE*
- (71) Launch Tech Co., Ltd, Launch Industrial Park No. 4012, North Wuhe Road, Bantian Street, Longgang District Shenzhen Guangdong 518000, CN
- (72) LIU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
XIAO, Rijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwältinnen mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 647 895 A1**  
**G05D 1/02** **B60K 11/00**  
**G06Q 10/00** **G08G 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19204924.5 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 JP 2018206498
- (54) • *BEWEGLICHER FÜHRERKÖRPER, BEWEGLICHER FOLGERKÖRPER UND GRUPPENBEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*

- *LEADER MOVABLE BODY, FOLLOWER MOVABLE BODY, AND GROUP TRAVEL CONTROL SYSTEM*
  - *CORPS MOBILE DE TÊTE, CORPS MOBILE SUIVEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VOYAGE EN GROUPE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) KAMA, Takeshi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
HARA, Yusuke, Aichi-ken, 471-8571, JP  
HIRAIWA, Hiroshi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
SHIGA, Takahiro, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G05D 1/00** → (51) **F02D 11/10**

---

**G05D 1/00** → (51) **G01C 11/06**

---

**G05D 1/00** → (51) **G01C 21/34**

---

**G05D 1/00** → (51) **G01C 21/36**

---

**G05D 1/00** → (51) **G05D 1/02**

---

**G05D 1/00** → (51) **G06F 3/01**

---

**G05D 1/00** → (51) **G08G 1/14**

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 647 896 A1**  
**G05D 1/00** **B25J 19/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18203082.5 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VIRTUELLE KOPPLUNG*  
• *VIRTUAL COUPLING*  
• *COUPLAGE VIRTUEL*
- (71) FQ IP AB, Kungsgatan 28, 411 19 Göteborg, SE
- (72) Augustsson, Per, 411 19 Göteborg, SE
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 647 897 A2**  
**A01K 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19206521.7 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 US 201862753267 P
- (54) • *ROBOTISCHES UMTRIEBSWEIDESYSTEM*  
• *ROBOTIC ROTATIONAL GRAZING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PÂTURAGE ROTATIF ROBOTIQUE*
- (71) Underground Agriculture Company, LLC, 370 North Cross, Sycamore, IL 60178, US
- (72) BASSETT, Joseph D., Sycamore, IL 60178, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G05D 1/02** → (51) **G01C 21/32**

---

**G05D 1/02** → (51) **G01S 11/06**

---

**G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00**

**G05D 1/02** → (51) **G06Q 10/04**

---

(51) **G05D 3/20** (11) **3 647 898 A1**  
**H04N 5/232**

(21) Zh (26) En  
(21) 18799421.5 (22) 05.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/078027 05.03.2018  
(87) WO 2019/001000 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710514230  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG VON EINER ABBILDUNGSVORRICHTUNG BEI EINER MOTORISIERTEN VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG**  
• **METHOD AND DEVICE FOR STABILIZING IMAGING APPARATUS AT MOTORIZED DEVICE, AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR STABILISER UN APPAREIL D'IMAGERIE AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF MOTORISÉ, ET DISPOSITIF**

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) WU, Ying, Beijing 100176, CN  
YANG, Xiangdong, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) **G05D 7/06** (11) **3 647 899 A1**

(25) De (26) De  
(21) 18203215.1 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VENTILS, ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE ANSTEUEREINHEIT UND VENTILANTRIEB**  
• **METHOD FOR OPERATING A VALVE, RELATED ELECTRONIC CONTROL UNIT AND VALVE DRIVE**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOUPEPE, UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉE ET ENTRAÎNEMENT DE SOUPEPE**

(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH  
(72) KUNZMANN, Rolf, 76593 Gernsbach, DE  
PETRY, Karl-Heinz, 8864 Reichenburg, CH  
HUBER, Wolfgang, 6333 Hünenberg See, CH  
HUWILER, Adrian, 6038 Honau, CH  
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

**G05D 23/19** → (51) **G01N 27/12**

---

**G05D 23/24** → (51) **G01N 27/12**

---

**G05F 1/56** → (51) **H02M 7/21**

---

**G05F 3/20** → (51) **H03F 3/50**

---

**G05G 1/08** → (51) **F24C 7/08**

---

**G05G 5/04** → (51) **B62D 5/00**

(51) **G06F** (11) **3 647 900 A1**  
(25) Zh (26) En

(21) 18769940.0 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN

(86) CN 2018/072177 11.01.2018  
(87) WO 2019/000909 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710515868  
(54) • **TELEMEDIZINISCHE VORRICHTUNG, INFORMATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG SOWIE TELEMEDIZINISCHES SYSTEM UND VERFAHREN**  
• **TELEMEDICAL DEVICE, INFORMATION ACQUISITION DEVICE, AND TELEMEDICAL SYSTEM AND METHOD**  
• **DISPOSITIF TÉLÉMÉDICAL, DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ TÉLÉMÉDICAUX**

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) DONG, Wenchu, Beijing 100176, CN  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) **G06F 1/16** (11) **3 647 901 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19177417.3 (22) 29.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.06.2018 KR 20180063602  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FALTBARER ANZEIGE**  
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FOLDABLE DISPLAY**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRESSANT UN ÉCRAN PLIABLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Gidae, Suwon-si 16677, KR  
KIM, Jungjin, Suwon-si 16677, KR  
KIM, Jongyoon, Suwon-si 16677, KR  
YOO, Chungkeun, Suwon-si 16677, KR  
CHOI, Youngsik, Suwon-si 16677, KR  
LEE, Minsung, Suwon-si 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

**G06F 1/16** → (51) **G03B 19/18**

---

**G06F 1/16** → (51) **G06F 1/3231**

---

**G06F 1/16** → (51) **G06T 5/00**

---

**G06F 1/16** → (51) **H01L 23/04**

---

**G06F 1/18** → (51) **H01L 23/04**

---

(51) **G06F 1/20** (11) **3 647 902 A1**  
**H05K 1/02** **H01L 23/40**

(25) En (26) En  
(21) 19201558.4 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 19.10.2018 US 201816165960

(54) • **FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTES INTEGRIERTES SCHALTUNGSSYSTEM**  
• **LIQUID-COOLED INTEGRATED CIRCUIT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CIRCUIT INTÉGRÉ À REFROIDISSEMENT LIQUIDE**

(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US  
(72) TSAI, Pinche, Houston, TX Texas 77070, US  
NGUYEN, Minh H., Houston, TX Texas 77070, US  
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

---

**G06F 1/30** → (51) **H02J 1/10**

---

(51) **G06F 1/3231** (11) **3 647 903 A1**  
**G06F 1/3287** **G06F 1/16**

(25) En (26) En  
(21) 19177348.0 (22) 29.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 TW 107138657  
(54) • **WEARABLE-VORRICHTUNG UND STROMSPARVERFAHREN DAFÜR**  
• **WEARABLE DEVICE AND POWER SAVING METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF VESTIMENTAIRE ET SON PROCÉDÉ D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**

(71) Princo Corp., No. 6, Creation 4th Road, Hsinchu Science Park, Hsinchu 300, TW  
(72) CHIU, Pei-Liang, 300 Hsinchu, TW  
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) **G06F 1/3231** (11) **3 647 904 A1**  
**G06F 1/16** **G06F 3/01**

(25) En (26) En  
(21) 19189664.6 (22) 01.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 SE 1830309  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORRICHTUNGSAKTIVIERUNG**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR DEVICE ACTIVATION**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACTIVATION D'UN DISPOSITIF**

(71) SONY MOBILE COMMUNICATIONS INC., 4-12-3 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP  
(72) Huang, Sangxia, 214 39 Malmö, SE  
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

---

(51) **G06F 1/3231** (11) **3 647 905 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206346.9 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175328  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG, OB EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG AUF EINER STATIONÄR-**

REN ODER STABILEN OBERFLÄCHE  
PLATZIERT IST

- SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING WHETHER AN ELECTRONIC DEVICE IS LOCATED ON A STATIONARY OR STABLE SURFACE
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER SI UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE SE SITUE SUR UNE SURFACE FIXE OU STABLE
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 Desio (MB), IT
- RIZZARDINI, Federico, 20019 Settimo Milanese (MI), IT
- (74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G06F 1/3231** → (51) **G06F 15/16**

**G06F 1/3234** → (51) **G06F 15/16**

**G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/3231**

**G06F 1/3287** → (51) **G06F 15/16**

- (51) **G06F 3/00** (11) **3 647 906 A1**  
**G06F 13/38** **G06K 7/00**  
**G06K 19/077**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18843047.4 (22) 31.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2018/028522 31.07.2018  
(87) WO 2019/031295 2019/07 14.02.2019  
(30) 08.08.2017 JP 2017153374
- (54) • KARTENVORRICHTUNG, HOST-VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN  
• CARD DEVICE, HOST DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD  
• DISPOSITIF DE CARTE, DISPOSITIF HÔTE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) INAGAKI, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- ONO, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- KATO, Isao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 907 A1**  
**H04N 5/232** **G06K 9/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 17915397.8 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (86) KR 2017/014515 12.12.2017  
(87) WO 2019/004531 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 KR 20170082448
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BENUTZERSIGNALEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

- USER SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING METHOD
  - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL D'UTILISATEUR ET DISPOSITIF D'EXÉCUTION DUDIT PROCÉDÉ
- (71) Linkflow Co. Ltd, 13th Floor, 5 Teheran-ro 69-gil, Gangnam-gu, Seoul 06160, KR
- (72) KIM, Yong Kuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16534, KR
- KIM, Jun Se, Gwangju-Si Gyeonggi-do 12772, KR
- CHO, Sung Rae, Gangnam-Gu Seoul 06262, KR
- KIM, Yong Jin, Nam-gu Busan 48515, KR
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 908 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17923872.0 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) CN 2017/099951 31.08.2017  
(87) WO 2019/041238 2019/10 07.03.2019
- (54) • EINGABEVERFAHREN UND INTELLIGENTES ENDGERÄT  
• INPUT METHOD AND INTELLIGENT TERMINAL DEVICE  
• PROCÉDÉ DE SAISIE ET DISPOSITIF TERMINAL INTELLIGENT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Xinyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHENG, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- CHEN, Yunzhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- JIN, Qinghao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Zeshi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 909 A1**  
**G06F 3/0481** **A63F 13/358**
- (25) En (26) En  
(21) 18203511.3 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • MEHRFACHBENUTZERUMGEBUNG  
• MULTI-USER ENVIRONMENT  
• ENVIRONNEMENT MULTI-UTILISATEURS
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Leppänen, Jussi Artturi, 33580 Tampere, FI
- Laaksonen, Lasse Juhani, 33210 Tampere, FI
- Lehtiniemi, Arto Juhani, 33880 Lempäälä, FI
- (74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 910 A1**  
**G01S 13/86** **G06K 9/62**
- (25) En (26) En

- (21) 18203519.6 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUR BENUTZERINTERAKTION  
• AN IMPROVED APPARATUS FOR USER INTERACTION  
• APPAREIL AMÉLIORÉ POUR INTERACTION UTILISATEUR
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) MANDL, Christian, 81549 München, DE
- NEUMAIER, Daniel, 9560 Feldkirchen, AT
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 911 A1**  
**G05B 19/418**
- (25) De (26) De  
(21) 18204239.0 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • AUGMENTED-REALITY-UNTERSTÜTZTE ÜBERWACHUNG EINES PRODUKTS  
• AUGMENTED REALITY ASSISTED MONITORING OF A PRODUCT  
• SURVEILLANCE D'UN PRODUIT SUPPORTÉE PAR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (71) Primetals Technologies Germany GmbH, Schuhstrasse 60, 91052 Erlangen, DE
- (72) Maierhofer, Andreas, 91080 Marlöffstein, DE
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 912 A1**  
**A61F 2/50** **A61F 2/68**
- (25) En (26) En  
(21) 18461622.5 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • SYNÄSTHETISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNÄSTHESIE  
• A SYNAESTHETIC SYSTEM AND A METHOD FOR SYNESTHESIA  
• SYSTÈME SYNESTHÉSIQUE ET PROCÉDÉ DE SYNESTHÉSIE
- (71) VBIONIC Sp. z o.o., Nad Wierzbakiem 26/2, 60-612 Poznan, PL
- (72) Rajewski, Bartosz, 60-612 Poznan, PL
- Luczak, Adam, 61-674 Poznan, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 647 913 A1**  
**G05D 1/00** **G06F 3/03**  
**G06F 3/16** **B60W 40/08**
- (25) En (26) En  
(21) 19206213.1 (22) 30.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 CN 201811280579  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
STEUERN EINES UNBEMANNTEN FAHR-  
ZEUGS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
UND SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR  
CONTROLLING UNMANNED VEHICLE,  
ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE  
MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE  
DE VÉHICULE SANS PILOTE, DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENRE-  
GISTREMENT*

(71) Baidu Online Network Technology (Beijing)  
Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi  
10th Street Haidian District, Beijing 100085,  
CN  
(72) WANG, Ya, Beijing, 100085, CN  
(74) Zumstein, Angela, Maiwald Patentanwalts-  
und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisen-  
hof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 647 914 A1**  
**G06F 3/16**  
(25) En (26) En  
(21) 19206725.4 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133827  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND  
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC APPARATUS AND  
CONTROLLING METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON  
PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Hwang, Inchul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-  
do, KR  
Ko, Hyeonmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-  
do, KR  
Kim, Munjo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Lee, Hojung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-  
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,  
10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 647 915 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206964.9 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816178664  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-  
REITSTELLUNG EINER ANPASSBAREN  
HAPTISCHEN WIEDERGABE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR  
PROVIDING CUSTOMIZABLE HAPTIC  
PLAYBACK*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR  
FOURNIR UNE LECTURE HAPTIQUE  
PERSONNALISABLE*

(71) Immersion Corporation, 50 Rio Robles, San  
Jose, CA 95134, US  
(72) MAALOUF, Johnny, Montreal, Québec H2W  
2R2, CA  
SABOUNE, Jamal, Montreal, Québec H2W  
2R2, CA  
(74) McDougall, Robert Campbell, et al, Keltie  
LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA,  
GB

**G06F 3/01** → (51) **B64D 11/00**  
**G06F 3/01** → (51) **G02B 5/02**  
**G06F 3/01** → (51) **G06F 1/3231**  
**G06F 3/01** → (51) **G06F 21/32**  
**G06F 3/01** → (51) **G06K 9/00**  
**G06F 3/01** → (51) **G08B 6/00**

(51) **G06F 3/03** (11) **3 647 916 A2**  
**G06F 3/041**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823310.0 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/025120 02.07.2018  
(87) WO 2019/004486 2019/01 03.01.2019  
(88) 28.03.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129968  
29.12.2017 JP 2017255255  
(54) • *CODEERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *CODE GENERATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CODE*  
(71) I.P. Solutions, Ltd., 44-2, Kandajimbocho 1-  
chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0051, JP  
(72) YOSHIDA, Kenji, Tokyo 112-0002, JP  
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-  
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

**G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**  
**G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/044**  
(51) **G06F 3/0354** (11) **3 647 917 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205637.2 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811283657  
(54) • *ELEKTRONISCHES WHITEBOARD-SYS-  
TEM UND BETRIEBSVERFAHREN*  
• *ELECTRONIC WHITEBOARD SYSTEM  
AND OPERATION METHOD*  
• *SYSTÈME DE TABLEAU BLANC ÉLEC-  
TRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTION-  
NEMENT*  
(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing  
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,  
TW  
(72) YIN, Nan-Jiun, Hsinchu 300, TW  
KUO, Pen-Ning, Hsinchu 300, TW  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-  
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,  
80335 München, DE

**G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/044**

(51) **G06F 3/041** (11) **3 647 918 A1**  
**G06F 3/044**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18822650.0 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/019937 24.05.2018  
(87) WO 2019/003732 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127174  
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG*  
• *INPUT DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE*  
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsu-  
kamachi Ota-ku, Tokyo 1458501, JP  
(72) MOTONISHI, Michiharu, Tokyo 145-8501,  
JP  
KOBAYASHI, Kiyoshi, Tokyo 145-8501, JP  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesell-  
schaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335  
München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 647 919 A2**  
**G06F 3/044**  
(25) En (26) En  
(21) 19202843.9 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 15.10.2018 KR 20180122358  
(54) • *BERÜHRUNGSSENSOR*  
• *TOUCH SENSOR*  
• *CAPTEUR TACTILE*  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) KIM, Ga Young, Gyeonggi-Do, KR  
KIM, Jang Hui, Gyeonggi-Do, KR  
JO, A Ra, Seoul, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **3 647 920 A1**  
**G06F 3/044**  
(25) En (26) En  
(21) 19205639.8 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811283710  
(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *TOUCH DISPLAY APPARATUS*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TACTILE*  
(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing  
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,  
TW  
(72) KUO, Pen-Ning, 300 Hsinchu, TW  
CHEN, Jui-Chi, 300 Hsinchu, TW  
YIN, Nan-Jiun, 300 Hsinchu, TW  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-  
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,  
80335 München, DE

**G06F 3/041** → (51) **G06F 3/03**  
**G06F 3/044** (11) **3 647 921 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18914925.5 (22) 18.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/106294 18.09.2018

(87) WO 2020/056600 2020/13 26.03.2020

- (54) • *BERÜHRUNGSKOMPONENTE, BERÜHRUNGSVORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSSTEUERVERFAHREN*  
• *TOUCH ASSEMBLY, APPARATUS, AND TOUCH METHOD*  
• *ENSEMBLE TACTILE, APPAREIL ET PROCÉDÉ TACTILE*

(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN

(72) LIU, Shiyu, Shenzhen, Guangdong 518045, CN

(74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP 12th Floor Cale Cross House 156 Pilgrim Street, Newcastle-upon-Tyne NE1 6SU, GB

(51) **G06F 3/044** (11) **3 647 922 A1**  
**G06F 3/0346** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/0488** **G06F 3/0354**  
**G06F 3/0484**

(25) En (26) En

(21) 19210083.2 (22) 25.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.09.2014 KR 20140130519

- (54) • *BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG*  
• *USER TERMINAL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE USER TERMINAL DEVICE THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SON TERMINAL D'UTILISATEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Park, Mi-ra, 06129 Seoul, KR  
Kuk, Sung-bin, 16546 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Hark-joon, 15296 Ansan-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Sang-il, 13607 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

Jung, Min-kyu, 08735 Seoul, KR

Kang, Seong-hoon, 16522 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 15846561.7 / 3 201 747

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/048** (11) **3 647 923 A1**  
**G08G 5/00** **G09G 5/14**

(25) En (26) En

(21) 19205752.9 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IN 201841041163

29.07.2019 US 201916525087

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER ANIMIERTEN ANZEIGE*

- *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AN ANIMATED DISPLAY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN AFFICHAGE ANIMÉ*

(71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) MALVIYA, Pramod Kumar, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

FEYEREISEN, Thea, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

HE, Gang, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

WANG, Rui, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/044**

(51) **G06F 3/0484** (11) **3 647 924 A1**

(25) En (26) En

(21) 19202603.7 (22) 10.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204283

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*  
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) OKADA, Koichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(74) Williamson, Brian, Canon Europe Ltd 3 The Square Stockley Park, Uxbridge Middlesex UB11 1ET, GB

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/044**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 647 925 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 17915923.1 (22) 29.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023973 29.06.2017

(87) WO 2019/003387 2019/01 03.01.2019

- (54) • *TRAGBARES ENDGERÄT*  
• *PORTABLE TERMINAL*  
• *TERMINAL PORTABLE*

(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(72) YOSHIZAWA Kazuhiko, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

HASHIMOTO Yasunobu, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

SHIMIZU Hiroshi, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

OKAMOTO Kaneyuki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 647 926 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18823856.2 (22) 12.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/090874 12.06.2018

(87) WO 2019/001270 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710526803

- (54) • *MOBILES ENDGERÄT UND SPALTBILD-SCHIRMSTEUERVERFAHREN DAFÜR SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *MOBILE TERMINAL AND SPLIT SCREEN CONTROL METHOD THEREOF, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN DIVISÉ DE CELUI-CI, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHANG, Weichao, Dongguan Guangdong 523860, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 647 927 A1**  
**G06F 3/0484**

(25) Ja (26) En

(21) 18905804.3 (22) 08.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) JP 2018/004300 08.02.2018

(87) WO 2019/155563 2019/33 15.08.2019

- (54) • *AUSWAHLVORRICHTUNG, AUSWAHLVERFAHREN, PROGRAMM UND NICHT-TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSMEDIUM*  
• *SELECTION DEVICE, SELECTION METHOD, PROGRAM, AND NON-TRANSISTORY COMPUTER-READABLE INFORMATION RECORDING MEDIUM*  
• *DISPOSITIF DE SÉLECTION, PROCÉDÉ DE SÉLECTION, PROGRAMME, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS PERMETTANT UNE LECTURE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*

(71) Rakuten, Inc., 1-14-1, Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) MURAKAMI Takuya, Tokyo 158-0094, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/044**

(51) **G06F 3/06** (11) **3 647 928 A1**

(25) En (26) En

(21) 18248039.2 (22) 27.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 IN 201841041630

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATEN-  
ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG  
EINER KLEINEN COMPUTERSYSTEM-  
SCHNITTSTELLE (SCSI)*  
• *A METHOD AND SYSTEM FOR TRANS-  
MITTING DATA USING SMALL  
COMPUTER SYSTEM INTERFACE (SCSI)*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMIS-  
SION DE DONNÉES À L'AIDE D'INTER-  
FACE DE PETIT SYSTÈME INFORMA-  
TIQUE (SCSI)*

(71) Wipro Limited, Doddakannelli Sarjapur Road  
Bangalore, 560 035 Karnataka, IN

(72) DAS, Rishav, 711106 West Bengal, IN

MUDI, Sourav, 713427, West Bengal, IN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,  
London SE1 9BG, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **3 647 929 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18839440.7 (22) 26.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/097220 26.07.2018

(87) WO 2019/020074 2019/05 31.01.2019

(30) 28.07.2017 CN 201710630915

- (54) • *INSTALLATION EINES BETRIEBSYS-  
TEMS*  
• *INSTALLATION OF OPERATING SYSTEM*  
• *INSTALLATION D'UN SYSTÈME D'EX-  
PLOITATION*

(71) NEW H3C INFORMATION TECHNOLOGIES  
CO., LTD., Building 11, 466 Changhe Road,  
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang  
310052, CN

(72) DI, Yahui, Beijing 100085, CN

SHI, Feng, Beijing 100085, CN

LANG, Lina, Beijing 100085, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/06** (11) **3 647 930 A1**

**G06F 12/0802**

(25) En (26) En

(21) 19190440.8 (22) 07.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 KR 20180131859

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SPEI-  
CHERVORRICHTUNG, SPEICHERVOR-  
RICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN  
ZUM BETRIEB DAVON*  
• *METHOD OF OPERATING STORAGE  
DEVICE, STORAGE DEVICE PERFORMING  
THE SAME AND METHOD OF OPERATING  
STORAGE SYSTEM USING THE SAME*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
DISPOSITIF DE STOCKAGE, DISPOSITIF  
DE STOCKAGE LE METTANT EN UVRE ET  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
SYSTÈME DE STOCKAGE L'UTILISANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Dong-Woo, Suwon-si, KR

KIM, Dong-Min, Gyeonggi-do, KR

YOON, Song-Ho, Gyeonggi-do, KR

JEONG, Wook-Han, Gyeonggi-do, KR

(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **3 647 931 A1**

(25) En (26) En

(21) 19201436.3 (22) 04.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816177230

- (54) • *INTELLIGENTE DATENSCHUTZPLATT-  
FORM MIT MANDANTENFÄHIGKEIT*  
• *INTELLIGENT DATA PROTECTION  
PLATFORM WITH MULTI-TENANCY*  
• *PLATE-FORME INTELLIGENTE DE  
PROTECTION DE DONNÉES À  
PLUSIEURS LOCATAIRES*

(71) EMC IP Holding Company LLC, 176 South  
Street, Hopkinton, MA 01748, US

(72) Rudrabhatla, Anand, Hopkinton, MA Massa-  
chusetts 01748, US

Marelas, Peter, Hopkinton, MA Massa-  
chusetts 01748, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **G06F 3/06** (11) **3 647 932 A1**

**G06F 12/1081** **G06F 12/109**

(25) En (26) En

(21) 19205624.0 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133653

08.03.2019 KR 20190027103

- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR VER-  
ARBEITUNG VON STREAM-DATEN, SYS-  
TEM DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN  
DAFÜR*  
• *STORAGE DEVICE PROCESSING  
STREAM DATA, SYSTEM INCLUDING  
THE SAME, AND OPERATION METHOD  
THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE TRAITÉ-  
MENT DE DONNÉES DE FLUX, SYSTÈME  
LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BAE, Duckho, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Dong-Uk, 16677 Gyeonggi-do, KR

MIN, Jaehong, 16677 Gyeonggi-do, KR

LEE, Yong In, 16677 Gyeonggi-do, KR

HWANG, Jooyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **3 647 933 A1**

(25) En (26) En

(21) 18204416.4 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DRUCKPRODUKTIONSUMGEBUNGS-  
STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUM*

*ORTEN VON DRUCKAUFTRÄGEN IN EI-  
NEM DRUCKSTAPEL*

- *PRINT PRODUCTION ENVIRONMENT  
CONTROLLER AND METHOD FOR  
LOCATING PRINT JOBS IN A PRINTED  
STACK*
  - *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN ENVI-  
RONNEMENT DE PRODUCTION D'IM-  
PRESSION ET PROCÉDÉ POUR LOCA-  
LISER DES TÂCHES D'IMPRESSION  
DANS UN EMPILEMENT IMPRIMÉ*
- (71) Canon Production Printing Holding B.V., St.  
Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL
- (72) VERHAAG, Franciscus J., 5914 CA Venlo,  
NL
- VAN RIJLT, Christianus J.M.G., 5914 CA  
Venlo, NL
- FOEDERER, Johannes P.A., 5914 CA Venlo,  
NL
- VERHOFSTAD, Wilhelmus J.E.G., 5914 CA  
Venlo, NL
- (74) Canon Production Printing IP Department,  
St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL

(51) **G06F 3/12** (11) **3 647 934 A1**

(25) En (26) En

(21) 19203803.2 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205870

- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN  
STEUERUNG*  
• *INFORMATION PROCESSING  
APPARATUS AND METHOD FOR  
CONTROLLING THE SAME*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS ET SON PROCÉDÉ DE  
COMMANDE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimo-  
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,  
JP

(72) Oishi, Tetsu, Tokyo, 146-8501, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,  
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **3 647 935 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206162.0 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018203472

- (54) • *DRUCKERSYSTEM, DRUCKER, VERFAH-  
REN ZUR STEUERUNG EINES DRUCKER-  
SYSTEMS UND VERFAHREN ZUR  
STEUERUNG EINES DRUCKERS*  
• *PRINTER SYSTEM, PRINTER, METHOD  
OF CONTROLLING PRINTER SYSTEM,  
AND METHOD OF CONTROLLING  
PRINTER*  
• *SYSTÈME D'IMPRIMANTE, IMPRI-  
MANTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
SYSTÈME D'IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ  
DE COMMANDE D'IMPRIMANTE*

(71) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome  
Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP

(72) YOSHIDA, Daisuke, Chiba-shi, Chiba 261-  
8507, JP

KITAMURA, Yoshio, Chiba-shi, Chiba 261-  
8507, JP

OGURA, Tomoki, Chiba-shi, Chiba 261-  
8507, JP



YOSHIGI, Yuichi, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

**G06F 3/12** → (51) **G11B 27/34**

**G06F 3/14** → (51) **G09G 5/14**

**G06F 3/14** → (51) **H04N 21/218**

(51) **G06F 3/16** (11) **3 647 936 A1**  
**G06N 5/00** **G10L 15/22**  
(25) En (26) En  
(21) 19206720.5 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 KR 20180132717  
18.10.2019 KR 20190129837  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Lee, Yeonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Lee, Kyenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Jang, Saebom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Jeon, Silas, Seocho-gu, Seoul 06775, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**G06F 3/16** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 7/06** (11) **3 647 937 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206051.5 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 GB 201817759  
28.06.2019 GB 201909370  
(54) • *AUSWAHL EINER ITH-GRÖSSTEN ODER EINER PTH-KLEINSTEN ZAHL AUS EINER MENGE VON N M-BIT-ZAHLEN*  
• *SELECTING AN ITH LARGEST OR A PTH SMALLEST NUMBER FROM A SET OF N M-BIT NUMBERS*  
• *SÉLECTION DU NOMBRE ITH LE PLUS GRAND OU DU NOMBRE PTH LE PLUS PETIT À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE N NOMBRES DE M-BIT*  
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(72) ROSE, Thomas, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 7/06** (11) **3 647 938 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206060.6 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 GB 201817759  
28.06.2019 GB 201909370  
(54) • *AUSWAHL EINER I-TEN GRÖSSTEN ODER EINER P-TEN KLEINSTEN ZAHL AUS EINEM SATZ VON N M-BIT-ZAHLEN*  
• *SELECTING AN ITH LARGEST OR A PTH SMALLEST NUMBER FROM A SET OF N M-BIT NUMBERS*  
• *SÉLECTION D'UN IÈME NOMBRE LE PLUS GRAND OU D'UN PÈME NOMBRE LE PLUS PETIT À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE N NOMBRES À M-BITS*  
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(72) ROSE, Thomas, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
MCKEMEY, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 7/483** (11) **3 647 939 A1**  
**G06F 9/30**

(25) En (26) En  
(21) 19200007.3 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204893  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ARITHMETISCHEN VERARBEITUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ARITHMETIC PROCESSING APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREFOR*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT ARITHMÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) YOSHINAGA, Tooru, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
WADA, Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

(51) **G06F 8/38** (11) **3 647 940 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18204179.8 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, RECHENVORRICHTUNG UND PROGRAMMCODE ZUR ERLEICHTERUNG DER INFORMATIONSANZEIGE AUF EINER ANZEIGE*  
• *METHOD, COMPUTING DEVICE AND PROGRAM CODE FOR FACILITATING INFORMATION DISPLAY ON A DISPLAY*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE CALCUL ET CODE DE PROGRAMME POUR FACILITER L'AFFICHAGE D'INFORMATIONS SUR UN AFFICHAGE*  
(71) Schneider, Sorin, Ch. de la Vilaire 2, 1040 Echallens, CH

(72) Schneider, Sorin, 1040 Echallens, CH  
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH

(51) **G06F 8/41** (11) **3 647 941 A1**  
**G05B 19/05**

(25) En (26) En  
(21) 19206417.8 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 JP 2018207644  
(54) • *TECHNISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DER TECHNISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM*  
• *ENGINEERING APPARATUS, CONTROL METHOD OF ENGINEERING APPARATUS, AND PROGRAM*  
• *APPAREIL D'INGÉNIEURIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL D'INGÉNIEURIE ET PROGRAMME*  
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP  
(72) SAWAHARA, Hidenori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 8/41** (11) **3 647 942 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206418.6 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 JP 2018207645  
(54) • *TECHNISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DER TECHNISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM*  
• *ENGINEERING APPARATUS, CONTROL METHOD OF ENGINEERING APPARATUS, AND PROGRAM*  
• *APPAREIL D'INGÉNIEURIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL D'INGÉNIEURIE ET PROGRAMME*  
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP  
(72) SAWAHARA, Hidenori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP  
TOBA, Katsuhiko, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **3 647 943 A1**

(25) De (26) De  
(21) 18203385.2 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN MINDESTENS EINES KENNZEICHENS MINDESTENS EINER ÄNDERUNG*  
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE CHARACTERISTIC OF AT LEAST A CHANGE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN INDICATEUR D'AU MOINS UN CHANGEMENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kempter, Bernhard, 80339 München, DE  
Montrone, Francesco, 85521 Riemerling, DE  
Wieghardt, Jan, 81475 München, DE  
Zeller, Marc, 81243 München, DE

**G06F 8/654** → (51) **G06F 8/658**

- (51) **G06F 8/658** (11) **3 647 944 A1**  
**G06F 8/654**
- (25) En (26) En  
(21) 18203273.0 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SPEICHEROPTIMIERTER BLOCKBASIERTER DIFFERENTIALER AKTUALISIERUNGSSALGORITHMUS*  
• *MEMORY OPTIMIZED BLOCK-BASED DIFFERENTIAL UPDATE ALGORITHM*  
• *ALGORITHMIE DE MISE À JOUR DIFFÉRENTIELLE À BASE DE BLOCS OPTIMISÉ EN TERMES DE MÉMOIRE*
- (71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) von Borany, Andreas, 01768 Glashütte, DE  
Fröhlich, Martin, 01099 Dresden, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

**G06F 8/658** → (51) **H04W 8/24**

**G06F 9/30** → (51) **G06F 7/483**

**G06F 9/30** → (51) **G06F 9/38**

**G06F 9/30** → (51) **G06F 9/46**

- (51) **G06F 9/38** (11) **3 647 945 A1**  
**G06F 21/00** **G06F 9/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19183503.2 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816177028
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SPEKULATIVEN AUSFÜHRUNG DER SEITENKANALABSCHWÄCHUNG*  
• *APPARATUSES AND METHODS FOR SPECULATIVE EXECUTION SIDE CHANNEL MITIGATION*  
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DE CANAL LATÉRAL D'EXÉCUTION SPÉCULATIVE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRANDT, Jason W., Austin, TX 78703, US  
GUPTA, Deepak K., Portland, OR 97229, US  
BRANCO, Rodrigo, Hillsboro, OR 97123, US  
NUZMAN, Joseph, 34381 Haifa, IL  
CHAPPELL, Robert S., Portland, OR 97229, US  
GHETIE, Sergiu, Hillsboro, OR 97124, US  
POWIERTOWSKI, Wojciech, Beaverton, OR 97005, US

- STARK IV, Jared W., Portland, OR 97210, US
- SABBA, Ariel, 21661 Karmiel, IL
- CAPE, Scott J., Portland, OR 97209, US
- SHAFI, Hisham, 24314 Akko, IL
- RAPPOPORT, Lihu, 34657 Haifa, IL
- BERGER, Yair, 37113 Pardes-Hanna Karkur, IL
- BOBHOLZ, Scott P., Bolton, MA 01740, US
- HOLZSTEIN, Gilad, 46590 Haifa, IL
- DALVI, Sagar V., Hillsboro, OR 97124, US
- BIJLANI, Yogesh, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**G06F 9/4401** → (51) **F04D 19/04**

**G06F 9/445** → (51) **H04W 12/00**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 647 946 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18838108.1 (22) 24.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/096887 24.07.2018
- (87) WO 2019/020034 2019/05 31.01.2019
- (30) 28.07.2017 CN 201710633447
- (54) • *VERFAHREN ZUM RÜCKSETZEN EINES PASSWORTES, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR VIRTUELLE MASCHINE*  
• *PASSWORD RESET METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR VIRTUAL MACHINE*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉINITIALISATION DE MOT DE PASSE POUR MACHINE VIRTUELLE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Sibiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **3 647 947 A1**  
**G06F 11/20**

- (25) En (26) En  
(21) 19204076.4 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 19.10.2018 US 201816165642
- (54) • *VERBESSERTE DATENSPEICHERUNG VON VIRTUELLEN KNOTEN IN EINER DATENVERARBEITUNGSUMGEBUNG*  
• *ENHANCED DATA STORAGE OF VIRTUAL NODES IN A DATA PROCESSING ENVIRONMENT*  
• *STOCKAGE DE DONNÉES AMÉLIORÉ DE NOEUDS VIRTUELS DANS UN ENVIRONNEMENT DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) VISWANATHAN, Swami, Santa Clara, California 95054, US  
OU, Xionbing, Santa Clara, California 95054, US  
FINKELSTEIN, Vadim, Santa Clara, California 95054, US

- MATHUR, Kartik, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Howell, Matthew Dafydd, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**G06F 9/455** → (51) **G06F 11/26**

- (51) **G06F 9/46** (11) **3 647 948 A1**  
**G06F 9/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19183088.4 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 27.09.2018 US 201816143777
- (54) • *GRAFIK-ENGINE-RÜCKSETZUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG IN EINER UMGEBUNG ZUR AUSFÜHRUNG MEHRERER GRAFISCHER KONTEXTE*  
• *GRAPHICS ENGINE RESET AND RECOVERY IN A MULTIPLE GRAPHICS CONTEXT EXECUTION ENVIRONMENT*  
• *RÉINITIALISATION ET RÉCUPÉRATION DE MOTEUR GRAPHIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DE CONTEXTE GRAPHIQUE MULTIPLE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHHEDA, Harsh, Folsom, California 95630, US  
PENDLURU, Nishanth Reddy, Folsom, California 95630, US  
KOSTON, Joseph, Folsom, California 95630, US  
CRAWFORD, Eric R., Folsom, California 95630, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 9/46** → (51) **G06F 15/16**

- (51) **G06F 9/48** (11) **3 647 949 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18824354.7 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/085527 04.05.2018
- (87) WO 2019/001138 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710524874
- (54) • *ANWENDUNGSPROGRAMMVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *APPLICATION PROGRAM PROCESSING METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PROGRAMMES D'APPLICATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhouyigui Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HU, Haojun, Shenzhen City Guangdong 518057, CN  
LI, Kai, Shenzhen City Guangdong 518057, CN  
LIANG, Shangtao, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**G06F 9/50** → (51) **H04L 29/08**

---

(51) **G06F 11/07** (11) **3 647 950 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18838022.4 (22) 28.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) CN 2018/085006 28.04.2018  
 (87) WO 2019/019749 2019/05 31.01.2019  
 (30) 25.07.2017 CN 201710614122  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON SPEICHERANOMALIEN  
 • METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING MEMORY ABNORMALITIES  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIES DE MÉMOIRE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) XIAO, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 CHENG, Kang, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHANG, Liang, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 LI, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 PAN, Jiyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) **G06F 11/07** (11) **3 647 951 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19200957.9 (22) 02.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 03.10.2018 US 201862740439 P 16.05.2019 TW 108116832  
 (54) • FEHLERHANDHABUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE DATENSPEICHERVORRICHTUNG UND STEUERGERÄT DAFÜR  
 • ERROR-HANDLING METHOD, ASSOCIATED DATA STORAGE DEVICE AND CONTROLLER THEREOF  
 • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ERREURS, DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES CORRESPONDANT ET ORGANE DE COMMANDE ASSOCIÉ

(71) Silicon Motion, Inc., 8F-1, No.36, Taiyuan St., Jhubei City, Hsinchu County 30265, TW  
 (72) Kuo, Che-Ming, 303 Hsinchu County, TW Yeh, Yen-Ting, 326 Taoyuan City, TW  
 (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

**G06F 11/07** → (51) **H04L 25/49**

**G06F 11/10** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 11/14** (11) **3 647 952 A1**  
**G11C 29/52** **G06F 11/10**  
**G11C 11/16** **G11C 13/00**  
**G11C 16/26**

(25) En (26) En  
 (21) 18203819.0 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • ABRISSSCHUTZSYSTEM FÜR NICHT-FLÜCHTIGE SPEICHER  
 • ANTI-TEARING PROTECTION SYSTEM FOR NON-VOLATILE MEMORIES  
 • SYSTÈME DE PROTECTION ANTI-DÉCHIRURE POUR MÉMOIRES NON VOLATILES

(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH  
 (72) NOVAK, Tomas, 25065 Libeznice, CZ MARINELLI, Filippo, 1167 Lussy-sur-Morges, CH  
 (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G06F 11/14** (11) **3 647 953 A1**

(25) En (26) En  
 (21) 19201435.5 (22) 04.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 26.10.2018 US 201816172617  
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENSICHERUNG IN EINER MISCHPLATTEN-UMGEBUNG  
 • SYSTEM AND METHOD FOR DATA BACKUP IN MIXED DISK ENVIRONMENT  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SAUVEGARDE DE DONNÉES DANS UN ENVIRONNEMENT DE DISQUE MIXTE

(71) EMC IP Holding Company LLC, 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US  
 (72) Srinivasan, Sharath Talkad, 560043 Bengaluru, Karnataka, IN  
 Vithalkar, Suraj Dayanand, 560064 Bangalore Karnataka, IN  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06F 11/16** (11) **3 647 954 A1**

**G06F 11/18**

(25) En (26) En  
 (21) 19206485.5 (22) 31.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179152  
 (54) • BEFEHLSZEILENABSTIMMUNG UNTER VERWENDUNG VON HASHING  
 • COMMAND LINE VOTING USING HASHING  
 • VOTE DE LIGNE DE COMMANDE AU MOYEN D'UN HACHAGE

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) NOLL, Christopher Brian, Glastonbury, CT 06033, US  
 AVRITCH, Steven A., Bristol, CT 06010, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 11/18** (11) **3 647 955 A1**

**G06F 13/00**

(25) Ja (26) En  
 (21) 18823052.8 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/024980 29.06.2018  
 (87) WO 2019/004480 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017128847  
 (54) • KONSENSAUSBILDUNGSVERFAHREN IN EINEM NETZWERK UND KNOTEN ZUR KONFIGURATION EINES NETZWERKS  
 • CONSENSUS-FORMING METHOD IN NETWORK, AND NODE FOR CONFIGURING NETWORK  
 • PROCÉDÉ DE FORMATION DE CONSENSUS DANS UN RÉSEAU, ÉT NOEUD POUR CONFIGURER UN RÉSEAU

(71) Bitflyer Blockchain, Inc., 9-7-1, Akasaka Minato-ku, Tokyo 1076208, JP  
 (72) KANO Yuzo, Tokyo 107-6208, JP KOMIYAMA Takafumi, Tokyo 107-6208, JP  
 (74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

**G06F 11/18** → (51) **G06F 11/16**

**G06F 11/20** → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 11/26** (11) **3 647 956 A1**

**G06F 9/455**

(25) En (26) En  
 (21) 19193127.8 (22) 22.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176855  
 (54) • VERALLGEMEINERTE VIRTUALISIERUNGSPLATTFORM FÜR SYSTEME MIT VERWENDUNG VON SOFTWARE-SCHICHTEN ZUR HARDWARE-ABSTRAKTION  
 • GENERALIZED VIRTUALIZATION PLATFORM FOR SYSTEMS USING HARDWARE ABSTRACTION SOFTWARE LAYERS  
 • PLATEFORME DE VIRTUALISATION GÉNÉRALISÉE POUR SYSTÈMES UTILISANT DES COUCHES LOGICIELLES D'ABSTRACTION

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
 (72) Hotra, Jonathan N., Chicago, IL 60606-1596, US  
 Hunt, Antony R., Chicago, IL 60606-1596, US  
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**G06F 11/30** → (51) **F04D 19/04**

**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/36**

**G06F 11/34** → (51) **G06F 11/36**

(51) **G06F 11/36** (11) **3 647 957 A1**

**H05K 13/00** **G06F 11/34**  
**G06F 11/30**

(25) Ja (26) En  
 (21) 17915756.5 (22) 26.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD



- (86) JP 2017/023408 26.06.2017  
(87) WO 2019/003276 2019/01 03.01.2019  
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE SUBSTRATBEZOGENE BETRIEBSMASCHINE*  
• *SUBSTRATE-RELATED OPERATION MACHINE CONTROL DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE D'OPÉRATION ASSOCIÉE À UN SUBSTRAT*  
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(72) TERANISHI Yosuke, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **3 647 958 A1**  
**G06F 12/1009**  
(25) En (26) En  
(21) 19193480.1 (22) 23.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 KR 20180132843  
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB VON SPEICHERVORRICHTUNGEN UND SPEICHERSYSTEME*  
• *STORAGE DEVICES METHODS OF OPERATING STORAGE DEVICES AND STORAGE SYSTEMS*  
• *DISPOSITIFS DE STOCKAGE, PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIFS DE STOCKAGE ET SYSTÈMES DE STOCKAGE*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Su-Ryun, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Bum-Hee, Gyeonggi-do, KR  
(74) Shearman, James Ward, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 12/02** (11) **3 647 959 A1**  
**G06F 12/14**  
(25) En (26) En  
(21) 19207036.5 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 KR 20180134091  
(54) • *DATENSPEICHERVORRICHTUNG UND DATENSPEICHERSYSTEM*  
• *DATA STORAGE DEVICE AND DATA STORAGE SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) SONG, Byung June, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YOON, Song Ho, Gyeonggi-do, KR  
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06F 12/0802** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/1009** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/1081** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/109** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G06F 13/00** (11) **3 647 960 A1**  
**G09F 21/00** **H04B 10/116**  
**H04M 11/00** **H04W 4/00**  
**H04W 4/021** **H04W 4/40**  
**H04W 76/10**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825422.1 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/021979 08.06.2018  
(87) WO 2019/003857 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129124  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORFAHREN*  
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*  
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US  
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 13/00** → (51) **G06F 11/18**

**G06F 13/00** → (51) **G06T 15/04**

**G06F 13/38** → (51) **G06F 3/00**

**G06F 13/38** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **G06F 13/42** (11) **3 647 961 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19203805.7 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 JP 2018204083  
(54) • *ARITHMETISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN FÜR EINE ARITHMETISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
• *ARITHMETIC PROCESSING APPARATUS AND CONTROL METHOD OF ARITHMETIC PROCESSING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT ARITHMÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT ARITHMÉTIQUE*  
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) UKAI, Megumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

- (51) **G06F 15/16** (11) **3 647 962 A1**  
**H04W 88/02** **H04W 28/02**  
**H04W 4/18** **H04L 29/08**  
**G06F 9/46** **G06F 1/3231**  
**H04W 52/02** **G06F 1/3234**  
**G06F 16/957** **H04W 52/00**  
**H04L 12/12** **G06F 1/3287**

- (25) En (26) En  
(21) 19197121.7 (22) 08.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.07.2010 US 36787010 P  
26.07.2010 US 36787110 P  
01.11.2010 US 40883910 P  
01.11.2010 US 40884610 P  
01.11.2010 US 40885810 P  
01.11.2010 US 40882910 P  
01.11.2010 US 40882010 P  
01.11.2010 US 40882610 P  
01.11.2010 US 40885410 P  
22.11.2010 US 41603310 P  
22.11.2010 US 41602010 P  
07.01.2011 US 201161430828 P

- (54) • *KONTEXTBEWUSSTE VERKEHRSVERWALTUNG ZUR RESSOURCENERHALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*  
• *CONTEXT AWARE TRAFFIC MANAGEMENT FOR RESOURCE CONSERVATION IN A WIRELESS NETWORK*  
• *GESTION DU TRAFIC SENSIBLE AU CONTEXTE POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

- (71) Seven Networks, LLC, 2660 East End Blvd. S., Marshall TX 75672, US  
(72) BACKHOLM, Ari, Los Altos, California 94024, US  
LUNA, Michael, Redwood City, California 94063, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 18150556.1 / 3 367 252  
11818512.3 / 2 599 363

- (51) **G06F 16/23** (11) **3 647 963 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205610.9 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201862752317 P  
03.04.2019 US 201916374472  
(54) • *KOMPRIMIERTER ZEILENZUSTANDSINFORMATIONEN*  
• *COMPRESSED ROW STATE INFORMATION*  
• *INFORMATIONS COMPRESSÉES D'ÉTAT DE RANGÉES*  
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE  
(72) ELURI, Amarnadh Sai, 69190 Walldorf, DE  
SATHEESH, Vimal Chandran, 69190 Walldorf, DE  
ANDREI, Mihnea, 69190 Walldorf, DE  
SWAMY, Prateek Basavapur, 69190 Walldorf, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G06F 16/248** → (51) **G06F 16/27**

- (51) **G06F 16/25** (11) **3 647 964 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18204387.7 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER  
DIGITALEN REPRÄSENTATION, VERFAH-  
REN ZUM BETRIEB EINER PHYSIKA-  
LISCHEN INSTANZ EINES PRODUKTS  
UND DIGITALE REPRÄSENTATION EINER  
PHYSISCHEN INSTANZ EINES PRO-  
DUKTS

• METHOD FOR BUILDING A DIGITAL  
REPRESENTATION, METHOD FOR  
OPERATING A PHYSICAL INSTANCE OF A  
PRODUCT AND DIGITAL REPRESENTATION OF A PHYSICAL INSTANCE OF A PRODUCT

• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE  
REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE,  
PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER  
UNE INSTANCE PHYSIQUE D'UN  
PRODUIT ET REPRÉSENTATION NUMÉ-  
RIQUE D'UN PRODUIT D'INSTANCE  
PHYSIQUE

(71) Atos Information Technology GmbH, Otto-  
Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) SRINIVAS, Murli Mohan, 81735 München,  
DE

FLEER, Lars, 33154 Salzkotten, DE  
SANDEEP, Bhan, 85716 Unterschleißheim,  
DE

(74) Patentwaltskanzlei WILHELM & BECK,  
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **G06F 16/27** (11) **3 647 965 A1**  
**G06F 16/248**

(25) En (26) En

(21) 18203407.4 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTE-  
GRATION VON DATEN AUS VERSCHIE-  
DENEN DATENQUELLEN IN EINE SPEI-  
CHEREINHEIT FÜR WISSENSGRAPHEN

• METHOD AND SYSTEM FOR INTE-  
GRATING DATA FROM DIFFERENT DATA  
SOURCES INTO A KNOWLEDGE GRAPH  
STORAGE UNIT

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT  
D'INTÉGRER DES DONNÉES PROVE-  
NANT DE DIFFÉRENTES SOURCES DE  
DONNÉES DANS UNE UNITÉ DE STOC-  
KAGE DE GRAPHE DE CONNAISSANCES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Hasan, Rakebul, 80634 München, DE

(51) **G06F 16/27** (11) **3 647 966 A1**

(25) En (26) En

(21) 19210692.0 (22) 10.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.08.2013 US 201314010293

(54) • SKALIERBARE VERTEILTE SPEICHER-  
ARCHITEKTUR

• SCALABLE DISTRIBUTED STORAGE  
ARCHITECTURE

• ARCHITECTURE DE STOCKAGE DISTRI-  
BUÉE ÉVOLUTIVE

(71) VMware, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo  
Alto, CA 94304, US

(72) KARAMANOLIS, Christos, Palo Alto, Cali-  
fornia 94304, US

VASANI, Soam, Palo Alto, California 94304,  
US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

(62) 14736203.2 / 3 039 575

(51) **G06F 16/29** (11) **3 647 967 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206237.0 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175394

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
KONTEXTBASIERTE KARTENDATEN-  
ABRUF

• METHOD AND APPARATUS FOR

CONTEXT BASED MAP DATA RETRIEVAL

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRA-  
TION DE DONNÉES DE CARTE BASÉE

SUR LE CONTEXTE

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611  
ZT Eindhoven, NL

(72) Viswanathan, Anirudh, Berkeley, CA 94704,  
US

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte  
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße  
14, 40211 Düsseldorf, DE

**G06F 16/33** → (51) **G06F 16/332**

(51) **G06F 16/332** (11) **3 647 968 A1**

**G06F 16/33** **G06F 16/9535**

(25) En (26) En

(21) 19206795.7 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179843

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-  
FÜHRUNG EINER INTELLIGENTEN DO-  
MÄNENÜBERGREIFENDEN SUCHE

• SYSTEM AND METHOD FOR  
PERFORMING AN INTELLIGENT CROSS-  
DOMAIN SEARCH

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT  
D'EFFECTUER UNE RECHERCHE INTER-  
DOMAINES INTELLIGENTE

(71) SoundHound, Inc., 5400 Betsy Ross Drive,  
Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZHANG, Qindi, Santa Clara, 95054, US

SONG, Qiaozhi, Santa Clara, 95054, US

(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP  
Lacou London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

**G06F 16/632** → (51) **G11B 27/32**

(51) **G06F 16/907** (11) **3 647 969 A1**

**G06Q 40/00**

(25) En (26) En

(21) 18203864.6 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM  
AUTOMATISIERTEN AUSTAUSCH VON  
DATEN

• METHOD AND SYSTEM FOR  
AUTOMATED EXCHANGE OF DATA

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉCHANGE  
AUTOMATISÉ DE DONNÉES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Zillner, Sonja, 80802 München, DE

**G06F 16/9535** → (51) **G06F 16/332**

(51) **G06F 16/955** (11) **3 647 970 A1**

(25) En (26) En

(21) 19195394.2 (22) 04.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811290664

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INFOR-  
MATIONEN

• METHOD AND APPARATUS FOR

SHARING INFORMATION

• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR

PARTAGER DES INFORMATIONS

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping  
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe  
Middle Street Haidian District, Beijing  
100085, CN

(72) SUN, Yongli, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06F 16/955** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 16/957** → (51) **G06F 15/16**

**G06F 16/958** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 17/50** (11) **3 647 971 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 17898330.0 (22) 18.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/093256 18.07.2017

(87) WO 2019/000506 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 CN 201710504692

(54) • VERFAHREN ZUR KALKULATION DER  
REGELUNG UND STEUERUNG VON EI-  
GENSPANNUNGSVERARBEITUNGSPA-  
RAMETERN MITTELS PARAMETER-  
UMKEHRUNG

• METHOD FOR CALCULATING REGU-  
LATION AND CONTROL RESIDUAL

STRESS PROCESSING PARAMETERS BY  
MEANS OF PARAMETER INVERSION

• PROCÉDÉ DE CALCUL DE PARAMÈTRES  
DE TRAITEMENT DE CONTRAINTES  
RÉSIDUELLES DE RÉGULATION ET DE  
CONTRÔLE AU MOYEN D'UNE INVER-  
SION DE PARAMÈTRES

(71) Huazhong University of Science and Tech-  
nology, NO. 1037 Luoyu Road Hongshan  
District, Wuhan City Hubei 430074, CN

(72) YANG, Wenyu, Wuhan Hubei 430074, CN

HUANG, Kun, Wuhan Hubei 430074, CN

GAO, Yi, Wuhan Hubei 430074, CN

QIU, Shuo, Wuhan Hubei 430074, CN

WANG, Tao, Wuhan Hubei 430074, CN

CHENG, Guangdong, Wuhan Hubei 430074,  
CN

YANG, Kun, Wuhan Hubei 430074, CN

(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte  
PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München,  
DE

(51) **G06F 17/50** (11) **3 647 972 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18203853.9 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES  
FALTENDEN NEURONALEN NETZWERKS  
ZUR SIMULATION EINES PHYSIKA-  
LISCHEN PRODUKTS, ENTSPRECHEN-  
DES VERFAHREN ZUR SIMULATION EI-  
NES PHYSIKALISCHEN PRODUKTS UND  
EIN FALTENDES NEURONALES NETZ-  
WERK  
• A METHOD OF TRAINING A CONVOLU-  
TIONAL NEURAL NETWORK TO CARRY  
OUT SIMULATION OF A PHYSICAL  
PRODUCT, A CORRESPONDING METHOD  
OF CARRYING OUT SIMULATION OF A  
PHYSICAL PRODUCT AND A CONVOLU-  
TIONAL NEURAL NETWORK  
• PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN  
RÉSEAU DE NEURONES À CONVOLU-  
TION POUR EFFECTUER LA SIMULATION  
D'UN PRODUIT PHYSIQUE, PROCÉDÉ  
CORRESPONDANT POUR EFFECTUER LA  
SIMULATION D'UN PRODUIT PHYSIQUE  
ET RÉSEAU DE NEURONES À CONVOLU-  
TION

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP

(72) GEORGESCU, Serban, London, Greater  
London W13 8NH, GB

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln  
House, 5th Floor 300 High Holborn, London  
WC1V 7JH, GB

(51) **G06F 17/50** (11) **3 647 973 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18306445.0 (22) 04.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ENTWERFEN EINES MECHANISCHEN  
TEILS MIT TOPOLOGIEOPTIMIERUNG  
• DESIGNING A MECHANICAL PART WITH  
TOPOLOGY OPTIMIZATION  
• CONCEPTION D'UNE PIÈCE MÉCANIQUE  
COMPORANT UNE OPTIMISATION DE  
LA TOPOLOGIE

(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault,  
78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) SCHMIDT, Martin-Pierre Hugo, 78140  
Vélizy-Villacoublay, FR  
ORTUZAR DEL CASTILLO, Auxkin, 78140  
Vélizy-Villacoublay, FR  
PEDERSEN, Claus Bech Wittendorf, 20095  
Hamburg, DE

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des  
Victoires, 75002 Paris, FR

**G06F 17/50** → (51) **E01C 13/08**

(51) **G06F 21/00** (11) **3 647 974 A1**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/61**  
**H04N 21/845** **H04N 21/858**  
**H04N 21/262** **H04N 21/8358**

(25) En (26) En  
(21) 19188582.1 (22) 17.02.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.02.2010 US 30539810 P  
12.05.2010 US 33390910 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHE-  
RUNG VON BEI DER VERWENDUNG EI-  
NER ABSPIELLISTE AUSGEGEBENEN IN-  
HALTEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR  
SECURING CONTENT DELIVERED USING  
A PLAYLIST  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SÉCU-  
RISER UN CONTENU DISTRIBUÉ À  
L'AIDE D'UNE LISTE DE DIFFUSION

(71) Verimatrix, Inc., 6059 Cornerstone Court  
West, San Diego, CA 92121, US

(72) THORWIRTH, Niels, San Diego, CA 92104,  
US

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forst-  
huber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010  
Wien, AT

(62) 17197753.1 / 3 333 741  
11745281.3 / 2 537 117

**G06F 21/00** → (51) **G06F 9/38**

(51) **G06F 21/10** (11) **3 647 975 A1**  
**G06F 21/71** **H04W 12/08**  
**G06Q 20/32** **H04L 29/06**  
**H04W 4/50** **H04W 4/60**  
**H04W 12/00**

(25) En (26) En

(21) 19203500.4 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 201800009917

- (54) • MANIPULATIONSSICHERE VORRICH-  
TUNG MIT VERWENDUNG EINER EINGE-  
BETTETEN UNIVERSELLEN INTEGRIER-  
TEN SCHALTUNGSKARTE UND ZUGEHÖ-  
RIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG,  
VERFAHREN UND COMPUTERPRO-  
GRAMMPRODUKT  
• TAMPER RESISTANT DEVICE IMPL-  
EMENTING AN EMBEDDED UNIVERSAL  
INTEGRATED CIRCUIT CARD AND  
CORRESPONDING ELECTRONIC DEVICE,  
METHOD AND COMPUTER PROGRAM  
PRODUCT  
• DISPOSITIF INVIOLENT METTANT EN  
UVRE UNE CARTE À CIRCUIT INTÉGRÉ  
UNIVERSELLE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE CORRESPONDANT, PROCÉDÉ ET  
PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,  
20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) DI COSMO, Luca, I-80124 Napoli, IT  
VENEROSO, Amedeo, I-81100 Caserta, IT

(74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli  
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,  
10123 Torino, IT

**G06F 21/31** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/32** (11) **3 647 976 A1**  
**G06F 3/01**

(25) Zh (26) En

(21) 18886664.4 (22) 17.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/110671 17.10.2018

(87) WO 2019/109738 2019/24 13.06.2019

(30) 04.12.2017 CN 201711261253

- (54) • ANMELDEVERFAHREN UND -VORRICH-  
TUNG SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT  
• LOGIN METHOD AND APPARATUS, AND  
ELECTRONIC DEVICE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION,  
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth  
Floor, One Capital Place P.O. Box 847  
George Town, Grand Cayman, KY

(72) XIONG, Wuzhen, Hangzhou Zhejiang  
311121, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/32** (11) **3 647 977 A1**  
**G06Q 20/40** **G06F 21/64**

(25) En (26) En

(21) 19206338.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 GB 201817711

- (54) • SICHERE DATENKOMMUNIKATION  
• SECURE DATA COMMUNICATION  
• COMMUNICATION DE DONNÉES SÉCU-  
RISÉES

(71) Barclays Execution Services Limited, 1  
Churchill Place, London E14 5HP, GB

(72) BUSHELL, Scott, Canary Wharf, Greater  
London E14 5HP, GB

(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-  
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

**G06F 21/33** → (51) **G06F 21/62**

**G06F 21/33** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/44** (11) **3 647 978 A1**  
**G06F 21/79** **G06F 21/85**  
**H04L 9/08**

(25) En (26) En

(21) 19204935.1 (22) 23.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 KR 20180130382

- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG MIT AUTHEN-  
TIFIZIERUNGSSYSTEM ZUM EMPFAN-  
GEN ANBIETERSPEZIFISCHER BEFEHLE  
UND HOSTVORRICHTUNG  
• STORAGE DEVICE WITH AUTHENTI-  
CATION SYSTEM FOR RECEIVING  
VENDOR UNIQUE COMMANDS AND  
HOST DEVICE  
• DISPOSITIF MÉMOIRE AVEC UN  
SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION POUR  
RECEVOIR DES COMMANDES UNIQUES  
DE VENDEURS ET DISPOSITIF HÔTE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Bo Hyung, Seoul, KR  
KIM, Jang Hwan, Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Moon Wook, Seoul, KR  
JUNG, Da Woon, Gyeonggi-do, KR

(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk  
LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB



(51) **G06F 21/44** (11) **3 647 979 A1**  
**H04W 12/06** **H04L 9/32**  
**G06F 21/57** **G06F 21/73**

(25) En (26) En  
(21) 19206402.0 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 GB 201817901  
(54) • **VORRICHTUNGSBESCHREIBUNGSGESCHÄFTS-  
TECHNIKEN**  
• **DEVICE ATTESTATION TECHNIQUES**  
• **TECHNIQUES D'ATTESTATION DE  
DISPOSITIF**

(71) Trustonic Limited, 20 Station Road,  
Cambridge CB1 2JD, GB  
(72) HAYTON, Richard, Cambridge, Cambrid-  
geshire CB1 2JD, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**G06F 21/53** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/55** (11) **3 647 980 A1**  
**H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 18306420.3 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **REAKTION AUF EINEN EINGRIFF GEGEN  
EINEN DIENST EINES BETRIEBS-  
SYSTEMS**  
• **RESPONSE TO AN INTRUSION AGAINST  
A SERVICE OF AN OPERATING SYSTEM**  
• **RÉPONSE À UNE INTRUSION DANS UN  
SERVICE D'UN SYSTÈME D'EXPLOITA-  
TION**

(71) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,  
US  
(72) CHEVALIER, Ronny, 92100 Boulogne-  
Billancourt, FR  
PLAQUIN, David, Bristol, South Glouces-  
tershire BS34 8QZ, GB  
DALTON, Christopher Ian, Bristol, South  
Gloucestershire BS34 8QZ, GB  
HIET, Guillaume, 35830 Betton, FR  
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and  
North East Somerset BA1 2PH, GB

**G06F 21/55** → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 21/56** (11) **3 647 981 A1**  
**G06F 21/57**

(25) Zh (26) En  
(21) 18865893.4 (22) 09.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/099570 09.08.2018  
(87) WO 2019/072008 2019/16 18.04.2019  
(30) 09.10.2017 CN 201710929306  
(54) • **SICHERHEITSAKTIVIERUNG UND  
VORRICHTUNG FÜR MINIPROGRAMM  
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **SECURITY SCANNING METHOD AND  
APPARATUS FOR MINI PROGRAM, AND  
ELECTRONIC DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BALAYAGE  
DE SÉCURITÉ POUR UN MINI  
PROGRAMME ET DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE**

(71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth  
Floor, One Capital Place P.O. Box 847  
George Town, Grand Cayman, KY  
(72) ZHAO, Hao, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
CAO, Shijie, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
SHANG, Shanhu, Hangzhou Zhejiang  
311121, CN  
LIU, Peng, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/56** (11) **3 647 982 A1**  
**G06F 21/55** **H04L 29/06**  
**H04L 29/12**

(25) En (26) En  
(21) 19203788.5 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205343  
(54) • **CYBERANGRIFFSBEWERTUNGSVERFAH-  
REN UND CYBERANGRIFFSBEWER-  
TUNGSVORRICHTUNG**  
• **CYBER ATTACK EVALUATION METHOD  
AND CYBER ATTACK EVALUATION  
DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION  
DE CYBER-ATTAQUE**

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP  
(72) Taniguchi, Tsuyoshi, Kanagawa, 211-8588,  
JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **3 647 983 A1**  
**H04W 12/10**

(25) De (26) De  
(21) 18203394.4 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAH-  
REN ZUM ÜBERPRÜFEN VON BETRIEBS-  
DATEN EINER GESICHERTEN START-  
BETRIEBSPHASE EINES INSBESONDERE IN  
EINER INDUSTRIELLEN ANLAGENUMGE-  
BUNG VERWENDBAREN GERÄTES**  
• **DEVICE AND OPERATION METHOD FOR  
CHECKING OPERATIONAL DATA OF A  
SECURED START OPERATING PHASE OF  
A DEVICE, IN PARTICULAR A DEVICE  
USABLE IN AN INDUSTRIAL SYSTEM  
ENVIRONMENT**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTION-  
NEMENT PERMETTANT DE VÉRIFIER LES  
DONNÉES DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
PHASE DE FONCTIONNEMENT DE  
DÉMARRAGE SÉCURISÉE D'UN APPA-  
REIL, EN PARTICULIER UTILISABLE  
DANS UN ENVIRONNEMENT DE L'INS-  
TALLATION INDUSTRIELLE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE  
Feist, Christian Peter, 80689 München, DE

**G06F 21/57** → (51) **G06F 21/44**  
**G06F 21/57** → (51) **G06F 21/56**  
**G06F 21/57** → (51) **H04L 29/06**  
**G06F 21/60** → (51) **G05B 19/042**  
**G06F 21/60** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 647 984 A1**  
**H04L 29/06** **H04L 29/08**  
**H04W 12/08** **G06F 21/33**

(25) En (26) En  
(21) 18306429.4 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **REGIONSBECHRÄNKTES DATENROUTING**  
• **REGION RESTRICTED DATA ROUTING**  
• **ACHEMINEMENT DE DONNÉES  
RESTREINTES À DES RÉGIONS**

(71) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,  
US  
(72) Gimenez Palop, Galo, Boise, Idaho 83714-  
0021, US  
Melo Oliveira, Felipe, 90619-900 Rio Grande  
do Sul, BR  
Alcantara, Argeu, Houston, Texas 77070, US  
Kowalski, Francois-Xavier, 38053 Grenoble,  
FR  
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and  
North East Somerset BA1 2PH, GB

**G06F 21/62** → (51) **G06Q 20/04**

**G06F 21/64** → (51) **G06F 21/32**

**G06F 21/64** → (51) **H04W 8/24**

**G06F 21/71** → (51) **G06F 21/10**

**G06F 21/71** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 21/73** → (51) **G06F 21/44**

**G06F 21/73** → (51) **H01L 23/58**

**G06F 21/79** → (51) **G06F 21/44**

**G06F 21/85** → (51) **G06F 21/44**

**G06F 30/327** → (51) **G10L 19/093**

(51) **G06F 40/151** (11) **3 647 985 A1**  
**G06F 40/30**

(25) En (26) En  
(21) 19204191.1 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 18.10.2018 US 201862747394 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KOM-  
BINIEREN VON STATISTISCHEN MODEL-  
LEN, DATENMODELLEN UND HUMAN-IN-  
THE-LOOP ZUR TEXTNORMIERUNG**  
• **A SYSTEM AND METHOD OF COMBINING  
STATISTICAL MODELS, DATA MODELS,  
AND HUMAN-IN-THE-LOOP FOR TEXT  
NORMALIZATION**

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE MODÈLES STATISTIQUES, MODÈLES DE DONNÉES ET APPRENTISSAGE HUMAN-IN-THE-LOOP POUR NORMALISATION DE TEXTE*
- (71) Verint Americas Inc., 800 North point Parkway, Alpharetta, GA 30005, US  
 (72) BEAVER, Ian, Spokane, WA Washington 99208, US  
 (74) Gregory, John David Charles, The IP Asset Partnership Ltd Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

**G06F 40/226** → (51) **G06F 40/295**

- (51) **G06F 40/295** (11) **3 647 986 A1**  
**G06F 40/30** **G06F 40/226**
- (25) En (26) En  
 (21) 19206827.8 (22) 04.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 KR 20180134200  
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
 • *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) YU, Heejae, 16677 Suwon-si, KR  
 KWON, Sejeong, 16677 Suwon-si, KR  
 KIM, Hwamin, 16677 Suwon-si, KR  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

- (51) **G06F 40/30** (11) **3 647 987 A1**  
**G10L 15/183** **G06N 5/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 19206254.5 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201862752668 P  
 (54) • *EIN SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND REDUZIERUNG VON VERSTÄNDNISSEN BEI INTELLIGENTEN VIRTUAL ASSISTENTEN*  
 • *A SYSTEM TO DETECT AND REDUCE UNDERSTANDING BIAS IN INTELLIGENT VIRTUAL ASSISTANTS*  
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE RÉDUCTION DE LA COMPRÉHENSION DE BIAS DANS DES ASSISTANTS VIRTUELS INTELLIGENTS*
- (71) Verint Americas Inc., 800 North point Parkway, Alpharetta, GA 30005, US  
 (72) BEAVER, Ian, Spokane, WA 99208, US  
 (74) Bingham, Ian Mark, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

**G06F 40/30** → (51) **G06F 40/151**

**G06F 40/30** → (51) **G06F 40/295**

**G06K 7/00** → (51) **G06F 3/00**

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 647 988 A1**
- (25) En (26) En  
 (21) 19173933.3 (22) 10.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816177290  
 (54) • *KARTENDETEKTION FÜR EIN NFC (NAHFELDKOMMUNIKATION)-LESESYSTEM*  
 • *CARD DETECTION FOR A NFC (NEAR FIELD COMMUNICATION) READER SYSTEM*  
 • *DÉTECTION DE CARTE POUR UN SYSTÈME DE LECTEUR DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE (NFC)*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) HUEBER, Gernot, 5656 AG Eindhoven, NL  
 MACNAMARA, Ian Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06K 7/10** (11) **3 647 989 A1**

- (25) En (26) En  
 (21) 19204265.3 (22) 21.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 US 201816177791  
 (54) • *TRAGBARES ID-LESESYSTEM MIT INTEGRIERTER BELEUCHTUNG*  
 • *HANDHELD ID-READING SYSTEM WITH INTEGRATED ILLUMINATION*  
 • *SYSTÈME DE LECTURE D'IDENTITÉ PORTATIVE À ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ*
- (71) Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760-2059, US  
 (72) Dorado Fernandez, Jose, 52074 Aachen, DE  
 Nunnink, Laurens, 6369BT Simpleveld, NL  
 Rodriguez, Saul Sanz, 52062 Aachen, DE  
 Fluegge, Kai, 52066 Aachen, DE  
 Ciftci, Yasin Salih, 52072 Aachen, DE  
 (74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

(51) **G06K 7/10** (11) **3 647 990 A1**

- G01S 3/16** **G01S 5/02**  
**G01S 5/06** **G01S 13/87**  
**H01Q 1/12** **H01Q 1/52**  
**H04B 1/525** **H04B 7/06**  
**H04B 17/309** **H04B 17/391**  
**H04L 25/02** **H04L 27/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 19206278.4 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816176326  
 (54) • *GENAUE LOKALISIERUNG EINES OBJEKTS DURCH EINE NETZWERKVORRICHTUNG*  
 • *ACCURATE LOCALIZATION OF AN OBJECT BY A NETWORK DEVICE*  
 • *LOCALISATION PRÉCISE D'UN OBJET À L'AIDE D'UN DISPOSITIF RÉSEAU*
- (71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US  
 (72) YUN, Sangki, Palo Alto, California 94304-1100, US

- KIM, Kyu-Han, Palo Alto, California 94304-1100, US  
 VENKATNARAYAN, Raghav Hampapur, Palo Alto, California 94304-1100, US  
 VLACHOU, Christina, Palo Alto, California 94304-1100, US  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **G06K 7/10** (11) **3 647 991 A1**  
**H01M 2/10** **H04M 1/02**  
**H05K 5/06**

- (25) En (26) En  
 (21) 19206468.1 (22) 31.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 JP 2018208390  
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND WASSERDICHTES GEHÄUSE*  
 • *ELECTRONIC DEVICE AND WATERPROOF CASE*  
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET BOÎTIER ÉTANCHE*
- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
 (72) CHIBA, Yasunori, Tokyo, 205-8555, JP  
 USUI, Yasunori, Tokyo, 205-8555, JP  
 DONG, Gu, Tokyo, 205-8555, JP  
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**G06K 7/10** → (51) **B65D 19/06**

**G06K 7/10** → (51) **B65G 1/137**

**G06K 7/10** → (51) **G06K 19/07**

(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 992 A1**  
**H04N 5/232**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 17916284.7 (22) 30.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/091352 30.06.2017  
 (87) WO 2019/000462 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESICHTSBILDVERARBEITUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
 • *FACE IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE DE VISAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (72) LIANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 993 A1**

(25) En (26) En  
 (21) 18203125.2 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INTERAKTIVE BENUTZERÜBERPRÜFUNG*  
• *INTERACTIVE USER VERIFICATION*  
• *VÉRIFICATION INTERACTIVE DE L'UTILI-  
SATEUR*(71) Onfido Ltd, 3 Finsbury Avenue, 5th Floor,  
London, Greater London EC2M 2PA, GB(72) MORTAZAVIAN, Pouria, London Greater  
London, EC2M 2PA, GB  
CALLI, Jacques, London Greater London,  
SW4 8DQ, GB(74) Brunner, John Michael Owen, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 994 A1**  
**G06K 9/62**

(25) En (26) En

(21) 18203504.8 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG VON  
TRAININGSBILDERN*  
• *AUTOMATED GENERATION OF TRAINING  
IMAGES*  
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE D'IMAGES  
D'APPRENTISSAGE*(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-  
Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen,  
DE(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 995 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18907464.4 (22) 21.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/107115 21.09.2018

(87) WO 2020/056771 2020/13 26.03.2020

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR  
FINGERABDRUCKIDENTIFIKATION*  
• *FINGERPRINT IDENTIFICATION  
APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *APPAREIL D'IDENTIFICATION D'EM-  
PREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE*(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,  
Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial  
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518045, CN(72) ZENG, Lizhong, Shenzhen, Guangdong  
518045, CN  
WU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518045,  
CN(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 996 A1**  
**G06K 9/62** **G06K 9/32**

(25) En (26) En

(21) 19183323.5 (22) 28.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174805

(54) • *BILDVERARBEITUNG ZUR VERFOLGUNG  
VON AKTIONEN VON INDIVIDUEN*  
• *IMAGE PROCESSING FOR TRACKING  
ACTIONS OF INDIVIDUALS*  
• *TRAITEMENT D'IMAGES POUR SUIVRE  
DES ACTIONS D'INDIVIDUS*(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW,  
Atlanta, GA 30308-1007, US(72) ZUCKER, Brent Vance, Atlanta, GA 30308-  
1007, USLIEBERMAN, Adam Justin, Atlanta, GA  
30308-1007, US(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18  
Clifford Street, York YO1 9RD, GB(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 997 A1**

(25) En (26) En

(21) 19203216.7 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 CN 201811275884

(54) • *PERSONENSUCHVERFAHREN UND  
-VORRICHTUNG UND BILDVERARBEI-  
TUNGSVORRICHTUNG*  
• *PERSON SEARCHING METHOD AND  
APPARATUS AND IMAGE PROCESSING  
DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE  
DE PERSONNE ET DISPOSITIF DE TRAI-  
TEMENT D'IMAGES*(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP

(72) Zhu, Xiantan, Beijing 100027, CN

Tan, Zhiming, Beijing 100027, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 998 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205499.7 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202721

(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-  
RICHTUNG, INFORMATIONSVORARBEI-  
TUNGSVERFAHREN, MESSSYSTEM UND  
NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHERME-  
DIUM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE,  
INFORMATION PROCESSING METHOD,  
MEASUREMENT SYSTEM AND NON-  
TRANSITORY STORAGE MEDIUM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFOR-  
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE  
MESURE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-  
MENT NON TRANSITOIRE*(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higa-  
shikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-  
8045, JP(72) FUJIMOTO, Koji, Kyoto-shi., Kyoto 602-  
0008, JPNAKAJIMA, Shinya, Kyoto-shi., Kyoto 602-  
0008, JPNAKANISHI, Kenji, Kyoto-shi., Kyoto 602-  
0008, JP(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB(51) **G06K 9/00** (11) **3 647 999 A1**  
**G06F 3/01**

(25) En (26) En

(21) 19205647.1 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 SE 1851344

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DETEKTION EINES SCHATTENS IN EINER  
AM KOPF MONTIERTEN VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A  
SHADOW IN A HEAD MOUNTED DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR  
DÉTECTER UNE OMBRE DANS UN  
DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE*(71) Tobii AB, Karlsrovägen 2 D, 182 53 Danderyd,  
SE

(72) WANG, Yimu, 182 32 DANDERYD, SE

BJÖRK, Ylva, 169 72 SOLNA, SE

ZACHRISSON, Joakim, 112 47 STOCK-  
HOLM, SERANA, Pravin Kumar, 184 53 ÅKERSBERGA,  
SE(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704,  
118 93 Stockholm, SE(51) **G06K 9/00** (11) **3 648 000 A1**  
**G01C 21/36**

(25) En (26) En

(21) 19205665.3 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173165

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ERZEUGUNG EINER DARSTELLUNG EI-  
NER UMGEBUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR  
GENERATING A REPRESENTATION OF  
AN ENVIRONMENT*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER  
UNE REPRÉSENTATION D'UN ENVIRON-  
NEMENT*(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226,  
5611 ZT Eindhoven, NL(72) Viswanathan., Anirudh, Berkeley, CA Cali-  
fornia 94704, USMott., Matt, Berkeley, CA California 94704,  
US(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB(51) **G06K 9/00** (11) **3 648 001 A1**  
**G06K 9/62**

(25) En (26) En

(21) 19205963.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752277 P

15.02.2019 US 201962806403 P



27.02.2019 DK PA201970133  
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON STELLGLIEDERN BASIEREND AUF LASTMERKMALEN UND PASSAGIERKOMFORT*  
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING ACTUATORS BASED ON LOAD CHARACTERISTICS AND PASSENGER COMFORT*  
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACTIONNEURS BASÉS SUR DES CARACTÉRISTIQUES DE CHARGE ET LE CONFORT DES PASSAGERS*  
 (71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB  
 (72) TRUMPORE, Ryan, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15201, US  
 ALDEN, Theodore, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15202, US  
 DUBROVSKIY, Grigoriy, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15238, US  
 KAUL, Sachit, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15220, US  
 WEISS, Manuel, Aspinwall, PA Pennsylvania 15215, US  
 SONTI, Sai, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15221, US  
 MERRITT, Nicholas, Mars, PA Pennsylvania 16046, US  
 ALHEMAIDI, Meshari, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15232, US  
 HAN, Bing, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15217, US  
 ASHOK, Priyanka, Monroeville, PA Pennsylvania 15146, US  
 COLWELL, Katherine, Pittsburgh, PA Pennsylvania 15206, US  
 WIESKAMP, Jonathan L., Pittsburgh, PA Pennsylvania 15218, US  
 PENDLETON, Scott D., 541264 Singapore, SG  
 (74) CICC0, Maurilio DI, 128809 Singapore, SG  
 Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 648 002 A1**  
**G06K 9/62** **G06K 9/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206011.9 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (30) 31.10.2018 US 201816177123

(54) • *SCHALTUNGSVERWALTUNGSSYSTEME*  
 • *CIRCUIT MANAGEMENT SYSTEMS*  
 • *SYSTÈMES DE GESTION DE CIRCUIT*  
 (71) Telect, Inc., 22425 E. Appleway Ave. Ste. 11, Liberty Lake, WA 99019, US  
 (72) TAKISAKI, Walter Dean, Spokane Valley, Washington 99206, US  
 (74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **3 648 003 A1**  
**G06K 9/46** **G06K 9/62**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206026.7 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (30) 30.10.2018 US 201816174892

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VOM MERKMALSZERFALL MITTELS VARIATIONALER AUTO-ENCODER*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING FEATURE DECAY USING VARIATIONAL AUTO-ENCODERS*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE LA DÉGRADATION DE CARACTÉRISTIQUES À L'AIDE D'AUTO-ENCODEURS VARIATIONNELS*  
 (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL  
 (72) VISWANATHAN, Anirudh, Berkeley, CA California 94704, US  
 (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **3 648 004 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206104.2 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (30) 05.11.2018 JP 2018208075  
 06.06.2019 JP 2019106043

(54) • *HAUTANALYSEGERÄT, HAUTANALYSE-VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*  
 • *SKIN ANALYZER, SKIN ANALYSIS METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*  
 • *ANALYSEUR DE PEAU, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE LA PEAU ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*  
 (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (72) MATSUMOTO, Hiroshi, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
 TAOKA, Hiroki, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
 TAKEI, Ichiro, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
 NISHIMURA, Akio, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
 (51) **G06K 9/00** (11) **3 648 005 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206190.1 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (30) 30.10.2018 CN 201811279865  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHGANGSBESTIMMUNG*  
 • *PASSAGE DETERMINATION METHOD AND DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PASSAGE*  
 (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) FU, Wenjun, Beijing, Beijing 100085, CN  
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-

ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06K 9/00** → (51) **A01D 41/127**

**G06K 9/00** → (51) **B60R 25/25**

**G06K 9/00** → (51) **G01S 13/90**

**G06K 9/00** → (51) **G06F 3/01**

**G06K 9/00** → (51) **H04N 5/232**

(51) **G06K 9/20** (11) **3 648 006 A1**  
**G06N 3/08**

(25) Ko (26) En  
 (21) 18859460.0 (22) 11.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) KR 2018/007829 11.07.2018  
 (87) WO 2019/059505 2019/13 28.03.2019  
 (30) 22.09.2017 KR 20170122876

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES OBJEKTS*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR RECOGNIZING OBJECT*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBJET*  
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) CHOI, In-kwon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13555, KR  
 LEE, Gun-hee, Anyang-si Gyeonggi-do 14040, KR  
 JUNG, Hyun-joo, Seoul 06768, KR  
 KIM, Sung-jin, Yongin-si Gyeonggi-do 17095, KR  
 CHOI, Hyun-soo, Seoul 06762, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB  
 (51) **G06K 9/20** → (51) **G06K 9/00**  
**G06K 9/32** → (51) **G06K 9/00**  
 (51) **G06K 9/46** (11) **3 648 007 A1**  
**G06K 9/62** **G06N 3/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19203573.1 (22) 16.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 29.10.2018 CN 201811266011  
 (54) • *TIEFENLERNMODELL ZUR BILDERKENNUNG UND TRAININGSVORRICHTUNG DES MODELLS UND VERFAHREN DAFÜR*  
 • *DEEP LEARNING MODEL USED FOR IMAGE RECOGNITION AND TRAINING APPARATUS OF THE MODEL AND METHOD THEREOF*  
 • *MODÈLE D'APPRENTISSAGE PROFOND UTILISÉ POUR RECONNAISSANCE D'IMAGES, APPAREIL D'APPRENTISSAGE DU MODÈLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
 (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
 (72) YIN, Rui, Beijing 100027, CN  
 TAN, Zhiming, Beijing 100027, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**G06K 9/46** → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06K 9/62** (11) **3 648 008 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915349.9 (22) 30.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/091378 30.06.2017  
(87) WO 2019/000466 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
GESICHTSERKENNUNG, SPEICHERME-  
DIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICH-  
TUNG*  
• *FACE RECOGNITION METHOD AND  
APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND  
ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAIS-  
SANCE FACIALE, SUPPORT DE STOC-  
KAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-  
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin  
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,  
Guangdong 523860, CN  
(72) LIANG, Kun, Dongguan Guangdong 523860,  
CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G06K 9/62** → (51) **G06F 3/01**

**G06K 9/62** → (51) **G06K 9/00**

**G06K 9/62** → (51) **G06K 9/46**

**G06K 9/62** → (51) **G06Q 10/06**

**G06K 15/16** → (51) **B65H 5/06**

(51) **G06K 19/07** (11) **3 648 009 A1**  
**G06K 7/10**  
(25) En (26) En  
(21) 19206868.2 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 IT 201800010038  
(54) • *RFID-VORRICHTUNG ZUR ÜBER-  
WACHUNG DES REIFEGRADES VON  
OBST, VERFAHREN UND DIE VORRICH-  
TUNG VERWENDENDER BEHÄLTER*  
• *RFID DEVICE FOR MONITORING THE  
RIPENESS DEGREE OF FRUIT, PROCESS  
AND CONTAINER USING SAID DEVICE*  
• *DISPOSITIF RFID POUR SURVEILLER LE  
DEGRÉ DE MATURATION D'UN FRUIT,  
PROCÉDÉ ET RÉCIPIENT UTILISANT CE  
DISPOSITIF*  
(71) ILIP S.r.l., Via Castelfranco 52 Loc. Bazzano,  
40053 Valsamoggia (BO), IT  
(72) GARAVAGLIA, Luigi, 40053 Valsamoggia  
(BO), IT  
BIGNAMI, Filippo, 40053 Valsamoggia (BO),  
IT  
MARROCCO, Gaetano, 00133 Roma, IT  
OCCHIUZZI, Cecilia, 00133 Roma, IT  
D'UVA, Nicola, 00133 Roma, IT  
(74) Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari S.r.l.  
Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

**G06K 19/07** → (51) **B60R 1/00**

(51) **G06K 19/077** (11) **3 648 010 A1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 13/08**  
**H04B 1/59**

(25) Ja (26) En  
(21) 19800912.8 (22) 22.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/020293 22.05.2019  
(87) WO 2020/049804 2020/11 12.03.2020  
(30) 05.09.2018 JP 2018166313  
24.10.2018 JP 2018200026  
(54) • *RFIC-MODUL, RFID-ETIKETT UND GE-  
GENSTAND*  
• *RFIC MODULE, RFID TAG, AND ARTICLE*  
• *MODULE RFIC, ÉTIQUETTE RFID ET  
ARTICLE*  
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higa-  
shikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto  
617-8555, JP  
(72) UEKI, Noriyuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-  
8555, JP  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zim-  
mermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Part-  
ner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2,  
81373 München, DE

**G06K 19/077** → (51) **B60R 1/00**

**G06K 19/077** → (51) **G06F 3/00**

(51) **G06N 3/00** (11) **3 648 011 A1**  
**G06N 20/00** **G06N 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18382785.6 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MASCHINENLERNEN MIT HIERAR-  
CHISCHER CLUSTER-VERSTÄRKUNG*  
• *HIERARCHICAL CLUSTERED REINFOR-  
CEMENT MACHINE LEARNING*  
• *APPRENTISSAGE MACHINE DE RENFOR-  
CEMENT EN GRAPPES HIÉRARCHIQUES*  
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand  
Canal Plaza Grand Canal Street Upper,  
Dublin 4, D04 EE70, IE  
(72) BESANSON TUMA, Carlos Gaston, 08005  
Barcelona, ES  
NASELLI, Franz, 08016 Barcelona, ES  
OROZCO MARTIN, Sandra, 08017 Barcelo-  
na, ES  
BENEDITO SAURA, Ernest, 08017 Barcelo-  
na, ES  
PERA ITXART, Lau, 08025 Barcelona, ES  
COSTA VILAR, Anna, 08510 Barcelona, ES  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **3 648 012 A1**  
**G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 18306413.8 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MEHRSTUFIGE AKTIVIERUNGSFUNK-  
TION FÜR TIEFE NEURONALE NETZE*  
• *MULTILEVEL ACTIVATION FUNCTION  
FOR DEEP NEURAL NETWORKS*  
• *FONCTION D'ACTIVATION MULTINIVEAU  
POUR DES RÉSEAUX NEURONAUX*

(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,  
Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk  
Amsterdam, NL

(84) FR

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-  
3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) CORLAY, Vincent, 35708 Rennes cedex 7,  
FR

BRUNEL, Loïc, 35708 Rennes cedex 7, FR  
CIBLAT, Philippe, 75634 Paris cedex, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06N 3/04** (11) **3 648 013 A1**  
**G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 19189580.4 (22) 01.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 IN 201821041652  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PAR-  
TITIONIERUNG EINES TIEFEN FALTEN-  
DEN NETZWERKS ZUR AUSFÜHRUNG  
AUF RECHNERBESCHRÄNKTEN VOR-  
RICHTUNGEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR PARTI-  
TIONING OF DEEP CONVOLUTION  
NETWORK FOR EXECUTING ON COMPU-  
TATIONALLY CONSTRAINED DEVICES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PARTITION-  
NEMENT DE RÉSEAU DE CONVOLUTION  
PROFOND POUR EXÉCUTION SUR DES  
DISPOSITIFS DE CONTRAINTE PAR  
CALCUL*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN

(72) DEY, Swarnava, 700160 Kolkata - West  
Bengal, IN  
MUKHERJEE, Arijit, 700160 Kolkata - West  
Bengal, IN

PAL, Arpan, 700160 Kolkata - West Bengal,  
IN

PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar,  
560066 Bangalore - Karnataka, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **3 648 014 A1**  
**G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 19197815.4 (22) 17.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201811268719  
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN, DA-  
TENIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND  
DATENIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG*

- MODEL TRAINING METHOD, DATA IDENTIFICATION METHOD AND DATA IDENTIFICATION DEVICE
  - PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DONNÉES ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE DONNÉES
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) WANG, Mengjiao, Chaoyang District, Beijing 100027, CN
- (74) LIU, Rujie, Chaoyang District, Beijing 100027, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 648 015 A2**  
**G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 19204740.5 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 05.11.2018 FI 20185936
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKS
- A METHOD FOR TRAINING A NEURAL NETWORK
  - PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN RÉSEAU NEURONAL
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) AYTEKIN, Caglar, 33580 Tampere, FI
- (74) CRICRI, Francesco, 33100 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 648 016 A1**  
**G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 19206349.3 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 US 201816176980
- (54) • SKALIERBARE MODELLERZEUGUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM GESUNDHEITSWESEN
- SCALABLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL GENERATION SYSTEMS AND METHODS FOR HEALTHCARE
  - SYSTÈMES DE GÉNÉRATION DE MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EXTENSIBLES ET PROCÉDÉS DE SOINS DE SANTÉ
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) SONI, Ravi, San Ramon, CA California 94583, US
- (74) ZHANG, Min, San Ramon, CA California 94583, US
- (74) AVINASH, Gopal, San Ramon, CA California 94583, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06N 3/04** → (51) **B22F 3/10**

**G06N 3/04** → (51) **G06K 9/46**

- (51) **G06N 3/08** (11) **3 648 017 A1**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18824804.1 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024569 28.06.2018
- (87) WO 2019/004350 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 JP 2017127769
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES DATENDISKRIMINATORS, TRAININGSVORRICHTUNG FÜR DATENDISKRIMINATOR, PROGRAMM UND TRAININGSVERFAHREN
- DATA DISCRIMINATOR TRAINING METHOD, DATA DISCRIMINATOR TRAINING DEVICE, PROGRAM AND TRAINING METHOD
  - PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE DISCRIMINATEUR DE DONNÉES, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DE DISCRIMINATEUR DE DONNÉES, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE
- (71) Preferred Networks, Inc., Otemachi Bldg., 2F 1-6-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) MIYATO Takeru, Tokyo 100-0004, JP
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06N 3/08** → (51) **G06K 9/20**

**G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**

**G06N 5/00** → (51) **B22F 3/10**

**G06N 5/00** → (51) **G06F 3/16**

**G06N 5/00** → (51) **G06F 40/30**

**G06N 5/00** → (51) **H04L 29/06**

**G06N 7/00** → (51) **G06N 3/00**

**G06N 20/00** → (51) **G01C 21/00**

**G06N 20/00** → (51) **G06N 3/00**

- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 648 018 A1**  
**G06Q 10/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19194347.1 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 JP 2018206577
- (54) • ANZEIGEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- INDICATION MANAGEMENT DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR
  - DISPOSITIF DE GESTION D'INDICATION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, 141-8562 Tokyo, JP
- (72) Hirabayashi, Kazunori, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Ogura, Kazuhiro, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Aoyama, Ryuichi, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Nagai, Koji, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Fukuta, Toshinori, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 648 019 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19206159.6 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 CN 201811280718
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERMITTLUNG VON FAHRZEUGINFORMATIONEN UND LAGERUNGSMITTEL
- METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING VEHICLE INFORMATION, AND STORAGE MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR DES INFORMATIONS SUR UN VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Ya, Beijing, 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

**G06Q 10/00** → (51) **G05D 1/00**

**G06Q 10/00** → (51) **G06Q 10/04**

**G06Q 10/00** → (51) **H02J 3/06**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 648 020 A1**  
**G06Q 10/00**  
**H02J 3/38**  
**G06Q 50/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19202488.3 (22) 10.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 FR 1871345
- (54) • ABSICHERUNG EINES EINGRIFFS AUF EINEM NIEDRIGSPANNUNGSZWEIG DES ELEKTRISCHEN VERTEILUNGSNETZES
- PROTECTION OF WORK ON A LOW-VOLTAGE BRANCH OF THE POWER DISTRIBUTION NETWORK
  - SÉCURISATION D'UNE INTERVENTION SUR UNE BRANCHE BASSE TENSION D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE
- (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
- (72) CHARPENTIER, Philippe, 78830 BULLION, FR
- (74) MEVEL, Camille, 29200 BREST, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 648 021 A1**  
**G01C 21/00**  
**G05D 1/02**
- (25) En (26) En
- (21) 19205798.2 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 US 201862752786 P
- (74) 07.02.2019 US 201962802676 P
- (74) 26.02.2019 DK PA201970121
- (54) • GENERIERUNG OPTIMALER TRAJEKTORIEN FÜR DIE NAVIGATION VON FAHRZEUGEN



- GENERATION OF OPTIMAL TRAJECTORIES FOR NAVIGATION OF VEHICLES
  - GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRES OPTIMALES POUR LA NAVIGATION DES VÉHICULES
- (71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB
- (72) SLUTSKYY, Kostyantyn, 138687 Singapore, SG  
YERSHOV, Dmytro S., Cambridge, MA Massachusetts 02140, US
- (74) Baptiste, Nathalie, Fish & Richardson P.C. Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 648 022 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18204240.8 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER TECHNISCHEN EIGENSCHAFT EINES PROGRAMMCODES ZUR ANSTEUERUNG EINES ELEKTRO-NISCHEN GERÄTS
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A TECHNICAL PROPERTY OF A PROGRAM CODE FOR ACTUATING AN ELECTRONIC DEVICE
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ TECHNIQUE D'UN CODE DE PROGRAMME DESTINÉE AU FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL ELECTRONIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Göhring, Christian, 1060 Wien, AT  
Schall, Daniel, 1220 Wien, AT
- (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 648 023 A1**  
**G06Q 40/02** **G06K 9/62**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18876802.2 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2018/100989 17.08.2018  
(87) WO 2019/091177 2019/20 16.05.2019  
(30) 10.11.2017 CN 201711106115
- (54) • VORRICHTUNG, GERÄT UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES RISIKOIDENTIFIKATIONSMODELLS UND VORRICHTUNG, GERÄT UND VERFAHREN ZUR RISIKOIDENTIFIKATION
- RISK IDENTIFICATION MODEL BUILDING METHOD, APPARATUS AND DEVICE AND RISK IDENTIFICATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE
  - DISPOSITIF, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE D'IDENTIFICATION DE RISQUE ET DISPOSITIF, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE RISQUE
- (71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY
- (72) CHENG, Yu, Zhejiang 311121, CN  
LU, Qing, Zhejiang 311121, CN  
FU, Xinyi, Zhejiang 311121, CN  
CHEN, Tao, Zhejiang 311121, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06Q 10/06** → (51) **G05B 23/02**

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/08**

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/10**

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 024 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19200167.5 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 SE 1830322
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUM BEREITSTELLEN VERBESSERTER GESCHÄTZTER ANKUNFTSZEITEN DURCH ERFASSEN UND KLASSIFIZIEREN VON WEGPUNKTEN
- METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR PROVIDING IMPROVED ESTIMATED TIMES OF ARRIVAL BY DETECTING AND CLASSIFYING WAYPOINTS
  - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE DE TEMPS D'ARRIVÉE ESTIMÉS AMÉLIORÉS PAR DÉTECTION ET CLASSIFICATION DE POINTS DE CHEMINEMENT
- (71) Sony Mobile Communications Inc., 4-12-3 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (72) EXNER, Peter, 21752 Malmö, SE  
JOHANSSON, Magnus, 22362 Lund, SE
- (74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 025 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19203985.7 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 FR 1860027
- (54) • STEUERVERFAHREN IM SORTIERMODUS EINES PUFFERSPEICHER- UND LADETAKTUNGSSYSTEMS, UND ENTSPRECHENDE STEUERUNGSEINHEIT
- METHOD FOR CONTROLLING THE SORTING MODE OF A BUFFER STORAGE SYSTEM AND FOR SEQUENCING LOADS, AND CORRESPONDING CONTROL UNIT
  - PROCÉDÉ DE PILOTAGE EN MODE TRI D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE TAMPON ET DE SÉQUENCEMENT DE CHARGES, ET UNITÉ DE PILOTAGE CORRESPONDANTE
- (71) Savoye, 18 Boulevard des Gorgets, 21000 Dijon, FR
- (72) PIETROWICZ, Stéphane, 21220 Fixin, FR  
COLLIN, Jean-Michel, 21190 Merceuil, FR  
VACHER, Blandine, 03340 NEUILLY-LE-RE AL, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 026 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19203987.3 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 FR 1860028

(54) • STEUERVERFAHREN IM DATENSTROMMODUS EINES PUFFERSPEICHER- UND LADETAKTUNGSSYSTEMS, UND ENTSPRECHENDE STEUERUNG

- METHOD FOR CONTROLLING THE FLOW MODE OF A BUFFER STORAGE SYSTEM AND FOR SEQUENCING LOADS, AND CORRESPONDING CONTROL UNIT
- PROCÉDÉ DE PILOTAGE EN MODE FLUX D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE TAMPON ET DE SÉQUENCEMENT DE CHARGES, ET UNITÉ DE PILOTAGE CORRESPONDANTE

(71) Savoye, 18 Boulevard des Gorgets, 21000 Dijon, FR

(72) PIETROWICZ, Stéphane, 21220 Fixin, FR  
COLLIN, Jean-Michel, 21190 Merceuil, FR  
VACHER, Blandine, 03340 NEUILLY-LE-RE AL, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 027 A1**  
**G06Q 10/06** **G06Q 50/28**  
(25) En (26) En  
(21) 19206018.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201862751858 P  
06.01.2019 US 201962788937 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FRACHTVERWALTUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR CARGO MANAGEMENT
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CARGAISON
- (71) Truenorth Systems Ltd, 124 Ibn-Gvirol St., Tel Aviv, IL
- (72) LAHAV, Shlomo, 5236483 Ramat-Gan, IL  
BEN-AMI, Efrat, 6226625 Tel Aviv, IL
- (74) Plasserard IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 028 A1**  
**G06Q 10/06** **G06Q 50/28**  
(25) En (26) En  
(21) 19206027.5 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201862751858 P  
06.01.2019 US 201962788937 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FRACHTVERWALTUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR CARGO MANAGEMENT
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CARGAISONS
- (71) Truenorth Systems Ltd, 124 Ibn-Gvirol St., Tel Aviv, IL
- (72) LAHAV, Shlomo, 5236483 Ramat-Gan, IL  
BEN-AMI, Efrat, 6226625 Tel Aviv, IL

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06Q 10/08** (11) **3 648 029 A1**  
**G06Q 10/06** **G06Q 50/28**

(25) En (26) En  
(21) 19206028.3 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862751858 P

06.01.2019 US 201962788937 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FRACHTVERWALTUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR CARGO MANAGEMENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CARGAISON*

(71) Truenorth Systems Ltd, 124 Ibn-Gvirol St., Tel Aviv, IL

(72) LAHAV, Shlomo, 5236483 Ramat-Gan, IL  
BEN-AMI, Efrat, 6226625 Tel Aviv, IL

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G06Q 10/08** → (51) **F25D 11/02**

**G06Q 10/08** → (51) **G08B 13/196**

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 648 030 A1**  
**G06Q 10/06** **G06Q 50/08**

(25) En (26) En  
(21) 18203216.9 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUTHENTIZITÄTSVERIFIZIERUNG EINES DIGITALEN MODELLS*  
• *AUTHENTICITY VERIFICATION OF A DIGITAL MODEL*  
• *VÉRIFICATION DE L'AUTHEICITÉ D'UN MODÈLE NUMÉRIQUE*

(71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH

(72) MAUNZ, Johannes, CH-9445 Rebstein, CH  
REIMANN, Bernd, CH-9435 Heerbrugg, CH

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 648 031 A1**  
**G06Q 50/06**

(25) En (26) En  
(21) 18207433.6 (22) 21.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 SG 10201809712X

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON WAREN ODER EINER DIENSTBEZOGENEN AKTIVITÄT*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING GOODS OR SERVICE RELATED ACTIVITY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER L'ACTIVITÉ ASSOCIÉE À DES BIENS OU SERVICES*

(71) Energy Absolute Public Company Limited, 89 AIA Capital Center Building 16th Floor Ratchadaphisek Road Dindaeng, 10400 Bangkok, TH

Blockfint Company Limited, 68-68/6 S&B Tower 404 Room 4th Floor, Pan Road Silom Bangrak, 10500 Bangkok, TH

(72) AHUNAI, Somphote, Bangkok 10110, TH  
PATIPAPORN, Wichai, Bangkok 10510, TH  
THOMAS, Shimmy, Bangkok 10310, TH  
KANAKAKORN, Suttipong, Bangkok 10120, TH

(74) Kaufmann, Tobias, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 648 032 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 18750304.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024614 28.06.2018

(87) WO 2019/004363 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127137

20.10.2017 JP 2017203450

(54) • *INFORMATIONSEINGABEVERFAHREN, INFORMATIONSEINGABEVORRICHTUNG UND INFORMATIONSEINGABESYSTEM*  
• *INFORMATION INPUTTING METHOD, INFORMATION INPUTTING DEVICE, AND INFORMATION INPUTTING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'ENTRÉE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF D'ENTRÉE D'INFORMATIONS ET SYSTÈME D'ENTRÉE D'INFORMATIONS*

(71) BIZOCEAN CO., LTD., Bld.8F, 4-1-17, Tsukiji, Ginza-oono, Chuo-ku, Tokyo 1040045, JP

(72) HORI, Koichi, Tokyo 104-0045, JP  
KOICHI, Daisuke, Tokyo 104-0045, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 20/04** (11) **3 648 033 A1**  
**G06Q 20/38** **G06F 21/62**

(25) En (26) En  
(21) 18204089.9 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ABRUFEN VON VERBORGENEN DIGITALEN IDENTIFIKATOREN*  
• *RETRIEVING HIDDEN DIGITAL IDENTIFIER*  
• *EXTRACTION D'UN IDENTIFICATEUR NUMÉRIQUE CACHÉ*

(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US

(72) NOE, James, Kent BR4 OBL, GB  
TIERNEY, John, Wirral, Merseyside CH60 7TF, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G06Q 20/10** → (51) **H04L 29/06**

**G06Q 20/18** → (51) **G07G 1/00**

**G06Q 20/20** → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 648 034 A1**  
**G06Q 20/20**

(25) En (26) En

(21) 18203146.8 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUSWAHL EINER NICHT-STANDARD-MÄSSIGEN ZAHLUNGSANWENDUNG WÄHREND DES EMV-KONFORMEN ZAHLUNGSVERKEHRSVERFAHRENS*  
• *NON-DEFAULT PAYMENT APPLICATION SELECTION DURING EMV-COMPLIANT PAYMENT TRANSACTION METHOD*  
• *SÉLECTION D'UNE APPLICATION DE PAIEMENT NON IMPLICITE LORS D'UN PROCÉDÉ DE TRANSACTION DE PAIEMENT CONFORME EMV*

(71) MasterCard International Incorporated, P.O. Box 2000 Purchase Street, Purchase NY New York 10577-2509, US

(72) Rice, Enda, 1970 Wezembeek-Oppem, BE  
Hay, Florent, 1020 Laeken, BE

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 648 035 A1**

(25) It (26) En  
(21) 18204314.1 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER TRANSAKTION VON ZAHLUNGEN UND ANDERER FINANZIELLEN AKTIONEN, DATENBANKENINTEGRATION, AUTHENTIFIZIERUNG/DIGITALE IDENTITÄT*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING THE TRANSACTION OF PAYMENTS AND OTHER FINANCIAL ACTIONS, DATABASES INTEGRATION, AUTHENTICATION / DIGITAL IDENTITY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANSACTION DE PAIEMENTS ET D'AUTRES OPÉRATIONS FINANCIÈRES, INTÉGRATION DE BASES DE DONNÉES, AUTHENTIFICATION/IDENTITÉ NUMÉRIQUE*

(71) Sforza, Maurizio, Via Francesco d'Ovidio, 118, 00137 Roma, IT

(72) Sforza, Maurizio, 00137 Roma, IT

(74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 648 036 A1**  
**G06Q 20/20**

(25) En (26) En  
(21) 19156280.0 (22) 08.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 EP 18203146

(54) • *AUSWAHL EINER NICHTSTANDARD-ANWENDUNG WÄHREND EINER TRANSAKTION*  
• *NON-DEFAULT APPLICATION SELECTION DURING A TRANSACTION*  
• *SÉLECTION D'UNE APPLICATION AUTRE QUE PAR DÉFAUT PENDANT UNE TRANSACTION*



- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US  
(72) THIERNEY, John, Merseyside, CH60 7TF, GB  
HAY, Florent, 1020 Laeken, BE  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 648 037 A1**  
**G06Q 20/36** **G06Q 20/38**  
**G06Q 20/40**

- (25) En (26) En  
(21) 19206313.9 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 KR 20180132118  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER VORRICHTUNG ZUR BEZAHLUNG IN MEHREREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING DEVICE FOR PAYMENT IN MULTIPLE ELECTRONIC DEVICES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF DE PAIEMENT DANS PLUSIEURS DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) JE, Seongmin, 16677 Suwon-si, KR LIM, Dongun, 16677 Suwon-si, KR

- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**G06Q 20/32** → (51) **G06F 21/10**

**G06Q 20/32** → (51) **G07G 1/00**

(51) **G06Q 20/34** (11) **3 648 038 A1**  
**G06Q 20/38**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18886006.8 (22) 24.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/111575 24.10.2018  
(87) WO 2019/109746 2019/24 13.06.2019  
(30) 06.12.2017 CN 201711278201  
(54) • *SCHREIB- UND BEZAHLVERFAHREN, -EINRICHTUNG UND -VORRICHTUNG FÜR TRAGBARE NFC-VORRICHTUNG*  
• *WRITING AND PAYMENT METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR NFC PORTABLE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'ÉCRITURE ET DE PAIEMENT POUR DISPOSITIF PORTATIF NFC*

- (71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY

- (72) LI, Jiajia, Zhejiang 311121, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/36** → (51) **G07F 9/00**

(51) **G06Q 20/38** (11) **3 648 039 A1**  
(25) Zh (26) En

- (21) 18865577.3 (22) 11.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/104922 11.09.2018  
(87) WO 2019/072063 2019/16 18.04.2019  
(30) 10.10.2017 CN 201710932631  
(54) • *RANDOM WALKING UND RANDOM-WALKING-VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG AUF CLUSTERBASIS*  
• *RANDOM WALKING AND CLUSTER-BASED RANDOM WALKING METHOD, APPARATUS AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE CHEMINEMENT ALÉATOIRE ET DE CHEMINEMENT ALÉATOIRE REPOSANT SUR UNE GRAPPE*

- (71) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY

- (72) CAO, Shaosheng, Zhejiang 311121, CN YANG, Xinxing, Zhejiang 311121, CN ZHOU, Jun, Zhejiang 311121, CN LI, Xiaolong, Zhejiang 311121, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/04**

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/34**

**G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/32**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/40** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06Q 30/00** (11) **3 648 040 A1**  
**G06Q 10/06**

- (25) En (26) En  
(21) 19206179.4 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201862752547 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKKETTE ZUR ÜBERWACHUNG UND VERFOLGUNG VON KUNDENDIENSTREPRÄSENTATIVEN AKTIONEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS USING BLOCKCHAIN FOR MONITORING AND TRACKING CUSTOMER SERVICE REPRESENTATIVE ACTIONS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT UNE CHAÎNE DE BLOCS POUR LA SURVEILLANCE ET LE SUIVI DES ACTIONS DES REPRÉSENTANTS DU SERVICE À LA CLIENTÈLE*

- (71) Verint Americas Inc., 800 North point Parkway, Alpharetta, GA 30005, US

- (72) BEAVER, Ian, Spokane, WA Washington 99208, US

- (74) Bingham, Ian Mark, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

(51) **G06Q 30/02** (11) **3 648 041 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19204224.0 (22) 21.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 FR 1860077  
(54) • *EMPFEHLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG KASKADIERTER MASCHINENLERNMODELLE*  
• *RECOMMENDER SYSTEMS AND METHODS USING CASCADED MACHINE LEARNING MODELS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECOMMANDATION UTILISANT DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE EN CASCADE*

- (71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR

- (72) LARDEUX, Benoit, 06410 Biot, FR RENAUDIE, David, 06410 Biot, FR ACUNA AGOST, Rodrigo Alejandro, 06410 Biot, FR

- THOMAS, Eoin, 06410 Biot, FR BOUDIA, Mourad, 06410 Biot, FR SANE, Papa Birame, 06410 Biot, FR

- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**G06Q 30/02** → (51) **A61B 5/00**

**G06Q 30/02** → (51) **G06Q 30/08**

**G06Q 30/02** → (51) **G06T 5/00**

**G06Q 30/02** → (51) **H04L 29/06**

**G06Q 30/02** → (51) **H04L 29/08**

(51) **G06Q 30/06** (11) **3 648 042 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19206461.6 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201862753914 P  
17.09.2019 US 201916573486  
17.09.2019 US 201916573526  
17.09.2019 US 201916573572  
(54) • *MARKTPLATZ FÜR FLUGZEUGMODIFIKATIONEN*  
• *AIRCRAFT MODIFICATION MARKETPLACE*  
• *MARCHÉ DE MODIFICATION D'AÉRONEF*  
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
(72) FAHEY, Patrick C., Chicago, IL 60606-1596, US  
GILLEY, Sheldon D., Chicago, IL 60606-1596, US  
BOWE, Mark A., Chicago, IL 60606-1596, US  
(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06Q 30/06** → (51) **G06Q 30/08**

**G06Q 30/06** → (51) **G07F 9/00**

(51) **G06Q 30/08** (11) **3 648 043 A1**  
**G06Q 50/06** **G06Q 30/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18206464.2 (22) 15.11.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133875

- (54) • SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ENERGIEHANDEL UND VERFAHREN DAFÜR
- SYSTEM OF MANAGEMENT OF ENERGY TRADING AND METHOD OF THE SAME
- SYSTÈME DE GESTION DE COMMERCE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University, 1732 Deogyong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR

(72) HONG, Choong Seon, 17104 Gyeonggi-do, KR

TRAN, Thi Kim Oanh, Yeongtong-gu Suwon-si Gyeonggi-do 16705, KR

LEE, Min Kyung, 17104 Gyeonggi-do, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G06Q 40/00** (11) **3 648 044 A1**

(25) Zh

(26) En

(21) 18896594.1 (22) 19.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/116088 19.11.2018

(87) WO 2019/128526 2019/27 04.07.2019

(30) 27.12.2017 CN 201711440835

- (54) • VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES RISIKOSTEUERMODELLS UND RISIKOSTEUERUNG
- METHOD, APPARATUS, AND DEVICE FOR TRAINING RISK CONTROL MODEL AND RISK CONTROL
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE FORMATION DE MODÈLE DE GESTION DE RISQUE ET GESTION DE RISQUE

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY

(72) PAN, Jianmin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

ZHANG, Peng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06Q 40/00** → (51) **G06F 16/907**

**G06Q 40/02** → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 50/02** (11) **3 648 045 A1**  
**A01D 41/127**

(25) Ja

(26) En

(21) 18823819.0 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021867 07.06.2018

(87) WO 2019/003851 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124605

26.06.2017 JP 2017124607

(54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON KARTEN LANDWIRTSCHAFTLICHER FELDER

- FARM FIELD MAP GENERATION SYSTEM
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE DE TERRE AGRICOLE

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) TAKAHARA Kazuhiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP  
FUJITA Ryuzo, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

SEKI Mitsuhiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

KITAHARA Mao, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06Q 50/02** (11) **3 648 046 A1**  
**A01C 15/08**

(25) Ja

(26) En

(21) 18825127.6 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024442 27.06.2018

(87) WO 2019/004305 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126787

28.06.2017 JP 2017126788

- (54) • SYSTEM ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN UNTERSTÜTZUNG, VORRICHTUNG ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN UNTERSTÜTZUNG UND VERFAHREN ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN UNTERSTÜTZUNG
- AGRICULTURAL SUPPORT SYSTEM, AGRICULTURAL SUPPORT DEVICE AND AGRICULTURAL SUPPORT METHOD
- SYSTÈME DE SUPPORT AGRICOLE, DISPOSITIF DE SUPPORT AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT AGRICOLE

(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) TAKEDA Shuji, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

YOSHIMOTO Yoshiharu, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

YAO Masayuki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

TAKAHARA Kazuhiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

NISHIKAWA Tomohiro, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06Q 50/04** (11) **3 648 047 A1**  
**H01L 21/02**

(25) Ja

(26) En

(21) 18823032.0 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022234 11.06.2018

(87) WO 2019/003886 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017123879

- (54) • HANDSCHUH-/PROTOKOLLIERUNGSSYSTEM
- GLOVE/LOGGING SYSTEM
- SYSTÈME DE GANT/ENREGISTREMENT

(71) Airex Co., Ltd., 14-13, Tsubaki-cho Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP

(72) KAKUDA, Daisuke, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP

MASUDOME, Jun, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP

OKADA, Yoshiaki, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP

KAWASAKI, Koji, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP

(74) Teipel, Stephan, et al, Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE

**G06Q 50/06** → (51) **G01F 3/22**

**G06Q 50/06** → (51) **G06Q 10/04**

**G06Q 50/06** → (51) **G06Q 10/10**

**G06Q 50/06** → (51) **G06Q 30/08**

**G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/38**

**G06Q 50/08** → (51) **G06Q 10/10**

**G06Q 50/12** → (51) **G06Q 50/22**

(51) **G06Q 50/22** (11) **3 648 048 A1**  
**G06Q 50/12**

(25) Ja

(26) En

(21) 18850729.7 (22) 03.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/025129 03.07.2018

(87) WO 2019/044159 2019/10 07.03.2019

(30) 04.09.2017 JP 2017169413

- (54) • MENÜANZEIGEVERFAHREN, MENÜANZEIGEVORRICHTUNG UND MENÜANZEIGEPROGRAMM
- MENU DISPLAY METHOD, MENU DISPLAY DEVICE, AND MENU DISPLAY PROGRAM
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE MENU, DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE MENU ET PROGRAMME D'AFFICHAGE DE MENU

(71) Mako Enterprise Co., Ltd., 401 Angel Resort Shiga Kogen 3246-1 Ooaza Hirao Yamanochi-machi, Shimotakai-gun, Nagano 381-0401, JP

(72) YAMAMOTO Takashi, Shimotakai-gun Nagano 381-0401, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06Q 50/26** (11) **3 648 049 A1**

(25) En

(26) En

(21) 19202693.8 (22) 11.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 JP 2018206979

- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSPROGRAMM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION PROGRAM, AND COMMUNICATION APPARATUS
- PROCÉDÉ, PROGRAMME ET APPAREIL DE COMMUNICATION

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Suga, Junichi, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/08**

**G06T 1/00** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 1/00** → (51) **H04N 7/18**

(51) **G06T 3/00** (11) **3 648 050 A1**  
**G06T 11/80** **H04N 1/387**  
**H04N 5/232** **G06T 3/40**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825419.7 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021001 31.05.2018  
(87) WO 2019/003796 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126205  
(54) • BILDZUSAMMENSETZUNGSVERFAHREN,  
BILDZUSAMMENSETZUNGSVORRICHTUNG  
UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM  
• IMAGE COMPOSITING METHOD, IMAGE  
COMPOSITING DEVICE, AND  
RECORDING MEDIUM  
• PROCÉDÉ DE COMPOSITION D'IMAGE,  
DISPOSITIF DE COMPOSITION D'IMAGE,  
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT  
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) YONAHARA, Makoto, Tokyo 107-0052, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchedsstraße 68, 80796 München, DE

**G06T 3/00** → (51) **G06T 15/04**

**G06T 3/40** → (51) **G06T 3/00**

**G06T 3/40** → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 5/00** (11) **3 648 051 A1**  
**G06T 3/40** **G06F 1/16**

(25) Ko (26) En  
(21) 17915895.1 (22) 12.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) KR 2017/014514 12.12.2017  
(87) WO 2019/004530 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 KR 20170082441  
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINES  
ZU VERARBEITENDEN OBJEKTS AUS EI-  
NEM BILD UND VORRICHTUNG ZUR  
DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS  
• METHOD FOR REMOVING OBJECT TO BE  
PROCESSED FROM IMAGE AND DEVICE  
FOR PERFORMING METHOD  
• PROCÉDÉ DE SUPPRESSION D'UN  
OBJET À TRAITER D'UNE IMAGE ET  
DISPOSITIF D'EXÉCUTION DUDIT  
PROCÉDÉ  
(71) Linkflow Co. Ltd, 13th Floor, 5 Teheran-ro  
69-gil, Gangnam-gu, Seoul 06160, KR  
(72) KIM, Yong Kuk, Suwon-si Gyeonggi-do  
16534, KR  
CHO, Sung Rae, Seoul 06262, KR  
KIM, Jun Se, Gyeonggi-do 12772, KR  
KIM, Yong Jin, Busan 48515, KR  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71  
Malmö, SE

(51) **G06T 5/00** (11) **3 648 052 A1**  
**G06Q 30/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824709.2 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021981 08.06.2018  
(87) WO 2019/003858 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124742  
(54) • PRODUKTIDENTIFIZIERUNGSSYSTEM  
• PRODUCT IDENTIFICATION SYSTEM  
• SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE  
PRODUIT  
(71) Marketvision Co.,Ltd., Sanbancho ABC Bldg.  
3F. 24-14 Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo  
102-0075, JP  
(72) TANII Akiyoshi, Tokyo 102-0075, JP  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 648 053 A1**  
**H04N 13/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 18764983.5 (22) 02.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2018/075057 02.02.2018  
(87) WO 2019/000947 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710554504  
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND  
-SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND BE-  
WEGUNGSSYSTEM  
• IMAGE PROCESSING METHOD AND  
SYSTEM, STORAGE MEDIUM, AND  
MOVING SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT  
D'IMAGE, SUPPORT DE STOCKAGE ET  
SYSTÈME DE DÉPLACEMENT  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) ZHOU, Li, Beijing 100176, CN  
HE, Xuan, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Kailiang, Beijing 100176, CN  
KANG, Jingang, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchedsstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 648 054 A1**  
**G06T 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823286.2 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021407 04.06.2018  
(87) WO 2019/003813 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127307  
(54) • SYSTEM ZUM ERFASSEN VON EIGEN-  
SCHAFTEN UND VERFAHREN ZUM ER-  
FASSEN VON EIGENSCHAFTEN  
• IDIOSYNCRASY SENSING SYSTEM AND  
IDIOSYNCRASY SENSING METHOD  
• SYSTÈME DE DÉTECTION D'IDIOSYN-  
CRASIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
D'IDIOSYNCRASIE

(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 27-1  
Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-  
8260, JP

(72) OZAKI Maya, Niihama-shi Ehime 792-8521,  
JP  
SUZUKI Takashi, Niihama-shi Ehime 792-  
8521, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **3 648 055 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 18825102.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092808 26.06.2018  
(87) WO 2019/001410 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710522139  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT  
UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON  
KAMERAPARAMETERN  
• CAMERA PARAMETER CALIBRATION  
METHOD, DEVICE, APPARATUS, AND  
SYSTEM  
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PARAMÈ-  
TRES DE CAMÉRA, DISPOSITIF, APPA-  
REIL ET SYSTÈME  
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,  
Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District,  
Hangzhou 310051, CN  
(72) ZHANG, Kui, Hangzhou Zhejiang 310051,  
CN  
XIA, Xunlong, Hangzhou Zhejiang 310051,  
CN  
MAO, Hui, Hangzhou Zhejiang 310051, CN  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 648 056 A1**  
**G06T 7/62** **A61B 5/055**  
**A61B 6/03** **G01T 1/161**  
**G06T 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825135.9 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/020310 28.05.2018  
(87) WO 2019/003749 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129245  
28.07.2017 JP 2017146568  
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-  
GRAMM ZUR VERARBEITUNG MEDIZIN-  
SICHER BILDER  
• MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE,  
METHOD, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES  
MÉDICALES, PROCÉDÉ ET PROGRAMME  
ASSOCIÉS  
(71) Fujifilm Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP  
(72) WANG Caihua, Tokyo 107-0052, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchedsstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 648 057 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206171.1 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179154

- (54) • *BESTIMMUNG DER MALIGNITÄT VON LUNGENKNÖTCHEN UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
- *DETERMINING MALIGNANCY OF PULMONARY NODULES USING DEEP LEARNING*
  - *DÉTERMINATION DE MALIGNITÉ DE NODULES PULMONAIRES À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE PROFOND*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) Grbic, Sasa, Plainsboro, New Jersey 08536, US

Comaniciu, Dorin, Princeton Junction, New Jersey 08550, US

Georgescu, Bogdan, Plainsboro, New Jersey 08536, US

Liu, Siqi, Princeton, New Jersey 08540, US

Ionasec, Razvan, 90402 Nürnberg, DE

(74) Patentanwälte Bals &amp; Vogel, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

**G06T 7/00** → (51) **G03F 7/20****G06T 7/00** → (51) **G06T 11/00****G06T 7/11** → (51) **G06T 7/155**(51) **G06T 7/155** (11) **3 648 058 A1**  
**G06T 7/11**

(25) En (26) En

(21) 19200409.1 (22) 30.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202607

- (54) • *PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG TOPOGRAPHISCHER MERKMALE, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG TOPOGRAPHISCHER MERKMALE UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG TOPOGRAPHISCHER MERKMALE*

- *TOPOGRAPHIC FEATURE ESTIMATION PROGRAM, TOPOGRAPHIC FEATURE ESTIMATION METHOD, AND TOPOGRAPHIC FEATURE ESTIMATION DEVICE*

- *PROGRAMME D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES TOPOGRAPHIQUES, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES TOPOGRAPHIQUES ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES TOPOGRAPHIQUES*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Hidaka, Hiroshi, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G06T 7/20** → (51) **H04N 5/232**(51) **G06T 7/223** (11) **3 648 059 A1**  
**G06T 7/254**

(25) En (26) En

(21) 18203038.7 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON BEWEGUNGSMETADATEN FÜR EIN CO-DIERTES VIDEO*
- *VIDEO PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING MOTION METADATA FOR AN ENCODED VIDEO*
  - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MÉTADONNÉES DE MOUVEMENT POUR UNE VIDÉO CODÉE*

(71) Axis AB, Emdalavägen 14, 223 69 Lund, SE

(72) Viktor, Andersson, 223 69 Lund, SE

Moa, Leonhardt, 223 69 Lund, SE

Håkansson, Jonas, 223 69 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G06T 7/254** → (51) **G06T 7/223****G06T 7/292** → (51) **B65G 1/137**(51) **G06T 7/55** (11) **3 648 060 A1**  
**G06T 17/00**

(25) En (26) En

(21) 18203070.0 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *3D-RAPID-PROTOTYPING AUF MOBILEN VORRICHTUNGEN*
- *3D RAPID PROTOTYPING ON MOBILE DEVICES*
  - *PROTOTYPAGE RAPIDE 3D SUR DES DISPOSITIFS MOBILES*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Döricht, Volkmar, 80803 München, DE

Ilic, Slobodan, 81547 München, DE

**G06T 7/62** → (51) **G06T 7/00****G06T 7/70** → (51) **G01V 8/10**(51) **G06T 9/00** (11) **3 648 061 A2**  
**H04N 19/503**

(25) En (26) En

(21) 19197382.5 (22) 13.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 14.09.2018 US 201862731672 P  
22.01.2019 US 201916254475(54) • *VIDEOKOMPRIMIERUNG BASIEREND AUF MASCHINELLEM LERNEN*• *MACHINE LEARNING BASED VIDEO**COMPRESSION*• *COMPRESSION VIDÉO BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US

(72) Mandt, Stephan Marcel, Burbank, CA California 91521, US

Schoers, Christopher, Burbank, CA California 91521, US

Han, Juny, Burbank, CA California 91521, US

Lombardo, Salvador D, Burbank, CA California 91521, US

(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **3 648 062 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 18843555.6 (22) 06.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/008911 06.08.2018

(87) WO 2019/031793 2019/07 14.02.2019

(30) 07.08.2017 KR 20170099668

25.06.2018 KR 20180072716

- (54) • *ARBEITSPLATZ, MEDIZINISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
- *WORKSTATION, MEDICAL IMAGING DEVICE INCLUDING SAME, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
  - *POSTE DE TRAVAIL, DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR

(72) SON, Ki Hong, Yongin-si Gyeonggi-do 17106, KR

NA, Jong Bum, Daejeon 34097, KR

JANG, Suk Hwan, Daejeon 34141, KR

LEE, Kyoung-Yong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18444, KR

LEE, Duk Woon, Yongin-si Gyeonggi-do 16956, KR

KIM, Do Il, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18466, KR

KIM, Seung Un, Incheon 21526, KR

(74) Gulde &amp; Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06T 11/00** (11) **3 648 063 A1****A61B 6/00****G06T 7/00**

A61B 6/02

A61B 6/04

A61B 6/03

(25) En (26) En

(21) 19205403.9 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202947

- (54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG, STRAHLUNGSBILDANZEIGESYSTEM, BILDANZEIGEVERFAHREN UND BILDANZEIGEPROGRAMM*

- *IMAGE DISPLAY APPARATUS, RADIATION IMAGING DISPLAY SYSTEM, IMAGE DISPLAY METHOD, AND IMAGE DISPLAY PROGRAM*

- *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES, SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGERIE PAR RADIATION, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES ET PROGRAMME D'AFFICHAGE D'IMAGES*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) MORITA, Junya, Kanagawa, 258-8538, JP



(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06T 11/80** → (51) **G06T 3/00**

(51) **G06T 15/04** (11) **3 648 064 A1**  
**G06F 13/00** **G06T 3/00**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/431**  
**H04N 21/4728**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823369.6 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022303 12.06.2018  
(87) WO 2019/003889 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017123934

(54) • *ERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ER-  
ZEUGUNGSVERFAHREN SOWIE WIE-  
DERGABEVORRICHTUNG UND WIEDER-  
GABEVERFAHREN*  
• *GENERATION DEVICE AND GENERATION  
METHOD, AND PLAYBACK DEVICE AND  
PLAYBACK METHOD*  
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION ET  
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, AINSI QUE  
DISPOSITIF DE LECTURE ET PROCÉDÉ  
DE LECTURE*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, JP  
(72) IZUMI, Nobuaki, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**G06T 17/00** → (51) **G06T 7/55**

**G06T 19/00** → (51) **A61B 6/00**

(51) **G06T 19/20** (11) **3 648 065 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18204299.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VISUELL  
RELEVANTER DESIGNUNTERSCHIEDE  
ZWISCHEN 3D-MODELLEN*  
• *A SYSTEM FOR DETERMINING  
VISUALLY RELEVANT DESIGN  
DIFFERENCES BETWEEN 3D MODELS*  
• *SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTER-  
MINER DES DIFFÉRENCES DE CONCEP-  
TION VISUELLEMENT PERTINENTES  
ENTRE DES MODÈLES 3D*

(71) Twikit NV, Uitbreidingstraat 60-62, 2600  
Berchem, BE  
(72) Joris, Martijn, 2018 Antwerpen, BE  
De Deken, Olivier, 2000 Antwerpen, BE  
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,  
9000 Gent, BE

(51) **G07C 5/00** (11) **3 648 066 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915969.4 (22) 21.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) JP 2017/045865 21.12.2017  
(87) WO 2019/003472 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129464

(54) • *BETRIEBSSYSTEM FÜR FAHRDATEN-  
SCHREIBER, FAHRDATENSCHREIBER,  
BETRIEBSVERFAHREN UND BETRIEBS-  
PROGRAMM*

• *DRIVE RECORDER OPERATION SYSTEM,  
DRIVE RECORDER, OPERATION  
METHOD AND OPERATION PROGRAM*  
• *SYSTÈME D'EXPLOITATION D'ENREGIS-  
TREUR DE DISQUE, ENREGISTREUR DE  
DISQUE, PROCÉDÉ D'EXPLOITATION ET  
PROGRAMME D'EXPLOITATION*

(71) JVCKENWOOD CORPORATION, 3-12,  
Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi,  
Kanagawa 2210022, JP  
(72) KITAJIMA, Shingo, Yokohama-shi  
Kanagawa 2210022, JP  
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft  
mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürz-  
mühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G07C 5/08** → (51) **B60W 40/09**

**G07C 5/08** → (51) **G01P 1/12**

(51) **G07C 9/00** (11) **3 648 067 A1**  
**G07C 9/02** **G07B 15/04**  
**G08C 17/04**

(25) De (26) De  
(21) 18204372.9 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GEWÄHRUNG EINES PERSONEN-  
ZUGANGS ZU ZU BETRETENEN GE-  
SCHÜTZTEN BEREICHEN*  
• *GRANTING ACCESS TO ENTER  
PROTECTED SECTORS*  
• *OCTROI D'ACCÈS À DES ZONES SÉCU-  
RISÉES*

(71) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304  
Wallisellen, CH  
(72) SCHMID, Rolf, 8713 Uerikon, CH  
AHMAD, Maisa, 6041 Luzern, CH  
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach  
22 16 34, 80506 München, DE

**G07C 9/02** → (51) **G07C 9/00**

**G07C 9/10** → (51) **G07C 9/29**

(51) **G07C 9/29** (11) **3 648 068 A1**  
**G07C 9/10** **G07B 15/04**  
**G08C 17/04** **G07C 9/27**

(25) De (26) De  
(21) 19183342.5 (22) 28.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 EP 18204372  
(54) • *GEWÄHRUNG EINES PERSONEN-  
ZUGANGS ZU ZU BETRETENEN GE-  
SCHÜTZTEN BEREICHEN*  
• *GRANTING ACCESS TO ENTER  
PROTECTED SECTORS*  
• *OCTROI D'ACCÈS À DES ZONES SÉCU-  
RISÉES*

(71) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304  
Wallisellen, CH  
(72) SCHMID, Rolf, 8713 Uerikon, CH  
DIETSCHI, Simon, 8154 Oberglatt, CH  
(74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH  
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G07D 9/00** → (51) **B65G 15/42**

**G07F 7/06** → (51) **G07G 1/00**

(51) **G07F 7/08** (11) **3 648 069 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205721.4 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201811271116  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
VERKAUF VON WAREN, VERKAUFS-  
AUTOMAT UND SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR  
SELLING COMMODITY, VENDING  
MACHINE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VENTE DE  
MARCHANDISES, DISTRIBUTEUR AUTO-  
MATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Baidu Online Network Technology (Beijing)  
Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi  
10th Street Haidian District, Beijing 100085,  
CN  
(72) CUI, Lei, Haidian District, Beijing 100085,  
CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmer-  
mann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner  
mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2,  
81373 München, DE

(51) **G07F 9/00** (11) **3 648 070 A1**  
**G06Q 20/36** **G06Q 30/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 19818662.9 (22) 12.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023320 12.06.2019  
(87) WO 2019/240184 2019/51 19.12.2019  
(30) 14.06.2018 JP 2018113776  
(54) • *PRODUKTVERKAUFVORRICHTUNG  
UND PRODUKTVERKAUFVERFAHREN*  
• *PRODUCT VENDING DEVICE AND  
PRODUCT VENDING METHOD*  
• *DISPOSITIF DE VENTE DE PRODUITS ET  
PROCÉDÉ DE VENTE DE PRODUITS*

(71) V-Sync Co., Ltd., Tsukiji MF Building No.26,  
4F 2-12-10 Tsukiji Chuo-ku, Tokyo 104-  
0045, JP  
(72) IBE Takaya, Tokyo 104-0045, JP  
(74) Schlieff, Thomas P., Canzler & Bergmeier  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-  
Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **G07G 1/00** (11) **3 648 071 A1**  
**G06Q 20/18** **G06Q 20/32**  
**G07F 7/06**

(25) En (26) En  
(21) 19192243.4 (22) 19.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 JP 2018206869  
(54) • *MOBILER KÖRPER UND ENDGERÄTE-  
GEHÄUSE ZUR BEFESTIGUNG DARAN*  
• *MOBILE BODY AND TERMINAL CASE TO  
BE ATTACHED TO THE SAME*  
• *CORPS MOBILE ET BOÎTIER DE  
TERMINAL À FIXER SUR CE CORPS*

- (71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP
- (72) Yokoyama, Yukiko, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G08B 6/00** (11) **3 648 072 A1**  
**G06F 3/01** **F16F 6/00**

- (25) En (26) En
- (21) 19213024.3 (22) 28.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.07.2014 KR 20140095945  
05.12.2014 KR 20140173732
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN HAPTISCHER INFORMATIONEN*  
• *A METHOD FOR PROVIDING HAPTIC INFORMATION*  
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES INFORMATIONS HAPTQUES*
- (71) CK Materials Lab Co., Ltd., 1410 30 Digital-ro 32-gil Guro-gu, Seoul 152-777, KR
- (72) DO, Seoung Hun, 152- 800 Seoul, KR  
KIM, Hyeong Jun, 135- 906 Seoul, KR
- (74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 15827107.2 / 3 176 676

(51) **G08B 13/196** (11) **3 648 073 A1**  
**G06Q 10/08**

- (25) En (26) En
- (21) 19202445.3 (22) 10.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 US 201816176176
- (54) • *FRACHTÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*  
• *CARGO MONITORING SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CARGAISON*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) SOMERS, Gregory William, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
AYOUB, Sameh, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
STUBBS, Christopher James, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**G08B 13/196** → (51) **H04N 5/232**

**G08B 13/22** → (51) **G01C 15/00**

**G08B 21/02** → (51) **G08G 5/00**

(51) **G08B 21/04** (11) **3 648 074 A2**

- (25) En (26) En
- (21) 19205317.1 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 02.11.2018 CN 201811301466
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FALLDETEKTION*  
• *FALL DETECTION METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CHUTE*

- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Li, Hongchun, Beijing, 100027, CN  
Ding, Genming, Beijing, 100027, CN  
Zhao, Qian, Beijing, 100027, CN  
Xie, Lili, Beijing, 100027, CN  
Tian, Jun, Beijing, 100027, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G08B 21/16** → (51) **G01F 3/22**

**G08B 21/24** → (51) **B60R 25/24**

**G08B 23/00** → (51) **B60W 50/16**

**G08B 23/00** → (51) **G01F 3/22**

**G08B 25/00** → (51) **H04N 5/232**

**G08C 15/00** → (51) **G01F 3/22**

**G08C 17/00** → (51) **H04N 5/44**

**G08G 1/00** → (51) **G05D 1/00**

**G08G 1/005** → (51) **E01F 9/547**

(51) **G08G 1/01** (11) **3 648 075 A1**

- (25) En (26) En
- (21) 19205956.6 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 29.10.2018 US 201862751747 P  
24.10.2019 US 201916662468

(54) • *VERLANGSAMUNGSEREIGNISSE*  
• *SLOWDOWN EVENTS*  
• *ÉVÉNEMENTS DE RALENTISSEMENT*

- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

- (72) Xu., Jingwei, Buffalo Grove, IL Illinois 60089, US  
Maddineni., Pradeep, Lombard, IL Illinois 60148, US  
Bernhardt., Bruce, Wauconda, IL Illinois 60084, US  
Guan., Yuxin, Chicago, IL Illinois 60661, US

- Xuan., Zongyi, 5658RL Eindhoven, NL
- Huang., Weimin, Chicago, IL Illinois 60606, US

- Carter., Jennifer, Arlington, VA Virginia 22205, US

- Bennett., Casey, Chicago, IL Illinois 60608, US

- Yu., Yingzhou, Northbrook, IL Illinois 60062, US

- Timms., Mark, Frome, Somerset BA11 1 RN, GB

- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**G08G 1/01** → (51) **G01C 21/34**

**G08G 1/01** → (51) **G08G 1/0968**

**G08G 1/09** → (51) **E01F 9/547**

**G08G 1/09** → (51) **G08G 1/16**

(51) **G08G 1/0967** (11) **3 648 076 A1**  
**B60Q 1/50** **B60Q 1/52**

- (25) En (26) En
- (21) 19206153.9 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 30.10.2018 CN 201811279046

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERAKTION MIT VERKEHRSINFORMATIONEN UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTERACTING TRAFFIC INFORMATION, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS DE TRAFIC ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*

- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) WANG, Ya, Beijing, 100085, CN  
WANG, Xuning, Beijing, 100085, CN

- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

(51) **G08G 1/0968** (11) **3 648 077 A1**  
**G08G 1/0969** **G08G 1/01**

- (25) En (26) En
- (21) 19205978.0 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 01.11.2018 US 201816177895

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ERZEUGUNG VON VERKEHRSINFORMATIONEN FÜR SPEZIALISIERTE FAHRZEUGTYPEN*  
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CREATING TRAFFIC INFORMATION FOR SPECIALIZED VEHICLE TYPES*

• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT DE CRÉER DES INFORMATIONS SUR LA CIRCULATION POUR DES TYPES DE VÉHICULES SPÉCIALISÉS*

- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL

- (72) Krysziuk., Marek, 10405 Berlin, DE

- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**G08G 1/0969** → (51) **G08G 1/0968**

(51) **G08G 1/14** (11) **3 648 078 A1**  
**G05D 1/00**

- (25) En (26) En
- (21) 19196011.1 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 05.11.2018 JP 2018208429

(54) • *EINPARKASSISTENZVORRICHTUNG, EINPARKASSISTENZVERFAHREN UND EINPARKASSISTENZSYSTEM*  
• *PARKING ASSIST DEVICE, PARKING ASSIST METHOD, AND PARKING ASSIST SYSTEM*

- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AU STATIONNEMENT*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) MARUIWA, Nobutsugu, Aichi-ken, 471-8571, JP
- MUKAIYAMA, Yoshio, Aichi-ken, 471-8571, JP
- OKAMURA, Ryuji, Aichi-ken, 471-8571, JP
- ESHIMA, Kazuhito, Aichi-ken, 471-8571, JP
- MATSUNAGA, Issai, Aichi-ken, 471-8571, JP
- SUGANO, Tatsuya, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **G08G 1/16** (11) **3 648 079 A1**  
**B60R 21/00** **B60W 30/08**  
**B60W 50/14** **G08G 1/09**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823112.0 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/020916 31.05.2018
- (87) WO 2019/003792 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017125808
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME*
- (71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
- (72) GOTODA Akira, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
- KURAHASHI Makoto, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
- NAGATA Hiroshi, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**G08G 1/16** → (51) **B60R 99/00**

**G08G 1/16** → (51) **B60T 7/22**

(51) **G08G 5/00** (11) **3 648 080 A1**  
**G01S 13/74** **G08G 5/02**  
**G01S 13/91** **G01S 13/95**

(25) En (26) En  
(21) 18275167.7 (22) 01.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
- *SIGNAL TRANSMITTING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **3 648 081 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 19203488.2 (22) 16.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 DE 102018218715
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZUMINDEST ZEITWEISE UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS SOWIE EIN DERARTIGES LUFTFAHRZEUG*
- *METHOD FOR OPERATING AN AT LEAST PARTIALLY UNMANNED AIRCRAFT AND ONE SUCH AIRCRAFT*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AÉRONEF AU MOINS TEMPORAIREMENT SANS PILOTE AINSI QU'UN TEL AÉRONEF*
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) MEYER, Jörg, 84048 Mainburg, DE
- HEUER, Thomas, 85391 Allershausen, DE
- LOHMILLER, Winfried, 85354 Freising, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G08G 5/00** (11) **3 648 082 A1**  
**G08B 21/02** **H04W 4/42**  
**H04W 4/90**

(25) En (26) En  
(21) 19205720.6 (22) 28.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816175574
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN UND ALARMIEREN VON SICHERHEITSBEDROHUNGEN IN FAHRZEUGEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING AND ALERTING SECURITY THREATS IN VEHICLES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET D'ALERTE DE MENACES À LA SÉCURITÉ DANS DES VÉHICULES*
- (71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) NICHOLLS, James Alexander, Morris Plains, NJ 07950, US
- STOKELY, John, Morris Plains, NJ 07950, US
- CLARK, Dereck, Morris Plains, NJ 07950, US
- ISHIHARA, Yasuo, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

**G08G 5/00** → (51) **G01C 21/20**

**G08G 5/00** → (51) **G06F 3/048**

**G08G 5/02** → (51) **G08G 5/00**

**G09B 9/00** → (51) **G09B 23/30**

**G09B 23/28** → (51) **G09B 23/30**

(51) **G09B 23/30** (11) **3 648 083 A1**  
**G09B 9/00** **G09B 23/28**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823760.6 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024654 28.06.2018
- (87) WO 2019/004374 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017126352
- (54) • *ULCUSMODELL ZUM ÜBEN EINES VERFAHRENS, EINSCHLIESSLICH BLUTUNGSSTILLUNG*
- *ULCER MODEL USED TO PRACTICE PROCEDURE INCLUDING HEMORRHAGE ARREST*
- *MODÈLE D'ULCÈRE UTILISÉ POUR LA PRATIQUE D'UNE PROCÉDURE COMPRENANT L'ARRÊT D'UNE HÉMORRAGIE*
- (71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) MIYAMA Akira, Machida-city Tokyo 194-8560, JP
- ARAI Toru, Tokyo 103-8338, JP
- SASAKI Takashi, Machida-city Tokyo 194-8560, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G09F 9/00** (11) **3 648 084 A1**  
**C08F 290/06** **C09J 4/02**  
**C09J 5/00** **C09J 11/06**  
**G02F 1/1333** **H01L 27/32**  
**H01L 51/50** **H05B 33/04**  
**H05B 33/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824791.0 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023440 20.06.2018
- (87) WO 2019/004020 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017125891
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BILDANZEIGEVORRICHTUNG, LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND LICHTDURCHLÄSSIGE GEHÄRTETE HARZZUSAMMENSETZUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING IMAGE DISPLAY DEVICE, PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION AND LIGHT-TRANSMITTING CURED RESIN LAYER*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE, COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE ET COUCHE DE RÉSINE DURCIE TRANSMETTANT LA LUMIÈRE*
- (71) Dexcelaris Corporation, Gate City Osaki East Tower 8F 1-11-2, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) TAKAHASHI, Hiroshi, Tokyo 141-0032, JP
- HAYASHI, Naoki, Tokyo 141-0032, JP
- SUGAWARA, Naoto, Tokyo 141-0032, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G09F 9/00** → (51) **G02B 5/30**

**G09F 9/30** → (51) **G09F 9/46**

**G09F 9/30** → (51) **H01L 51/50**



(51) **G09F 9/46** (11) **3 648 085 A1**  
**G02F 1/13** **G02F 1/133**  
**G09F 9/30**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18825219.1 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/021726 06.06.2018  
(87) WO 2019/003839 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125082  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*  
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-  
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) IGARASHI, Akira, Tokyo 110-0016, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G09F 13/10** → (51) **G02B 5/22**

**G09F 13/16** → (51) **G02B 27/22**

**G09F 13/18** → (51) **G02B 27/22**

**G09F 19/22** → (51) **E01F 9/547**

**G09F 21/00** → (51) **G06F 13/00**

(51) **G09G 3/00** (11) **3 648 086 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17915358.0 (22) 08.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/096347 08.08.2017  
(87) WO 2019/000568 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710524276  
(54) • *EINGEBETTETE BERÜHRUNGSBILD-  
SCHIRMPRÜFSCHALTUNG*  
• *EMBEDDED TOUCH SCREEN TESTING  
CIRCUIT*  
• *CIRCUIT INTÉGRÉ DE TEST D'ÉCRAN  
TACTILE*

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Tech-  
nology Co., Ltd., Building C5 Biolake of  
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East  
Lake High-tech Development Zone, Wuhan,  
Hubei 430079, CN  
(72) HUANG, Yaoli, Wuhan Hubei 430079, CN  
HE, Xinglong, Wuhan Hubei 430079, CN  
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323  
Frankfurt am Main, DE

(51) **G09G 3/00** (11) **3 648 087 A1**  
**G09G 3/3225** **G09G 3/36**  
(25) En (26) En  
(21) 19205959.0 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133764  
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUR INSPEKTION DAVON*  
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR  
INSPECTION THEREOF*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON  
PROCÉDÉ D'INSPECTION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) LEE, Kwang Sae, Chungcheongnam-do, KR  
KWAK, Won Kyu, Gyeonggi-do, KR  
EOM, Ki Myeong, Gyeonggi-do, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G09G 3/20** (11) **3 648 088 A1**  
**G09G 3/3225** **G09G 3/36**

(25) En (26) En  
(21) 19196961.7 (22) 12.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811290034  
(54) • *BILDSCHIRM EINES BENUTZERGERÄTS,  
BILDSCHIRMSTRUKTUR, VERFAHREN  
UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG  
DES BILDSCHIRMS EINES BENUTZER-  
GERÄTS SOWIE BENUTZERGERÄT*  
• *SCREEN OF UE, SCREEN STRUCTURE,  
METHOD AND APPARATUS FOR  
CONTROLLING SCREEN OF UE, AND UE*  
• *ÉCRAN D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR,  
STRUCTURE D'ÉCRAN, PROCÉDÉ ET  
APPAREIL DE COMMANDE D'ÉCRAN  
D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUI-  
PEMENT UTILISATEUR*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping  
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe  
Middle Street Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) BAI, Jian, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Lintao, Beijing, 100085, CN  
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany  
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **G09G 3/30** (11) **3 648 089 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205943.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 CN 201811276141  
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRO-  
NISCHE VORRICHTUNG*  
• *DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC  
DEVICE*  
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping  
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe  
Middle Street Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) SUN, Changyu, Beijing, Beijing 100085, CN  
dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **3 648 090 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18824714.2 (22) 12.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2018/076388 12.02.2018

(87) WO 2019/000970 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710526389  
(54) • *KOMPENSATIONSVERFAHREN UND  
KOMPENSATIONSVORRICHTUNG FÜR  
ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *COMPENSATION METHOD AND  
COMPENSATION APPARATUS FOR  
DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION ET APPA-  
REIL DE COMPENSATION POUR  
PANNEAU D'AFFICHAGE, ET DISPOSITIF  
D'AFFICHAGE*  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) MENG, Song, Beijing 100176, CN  
YANG, Fei, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **3 648 091 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18825205.0 (22) 09.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(86) CN 2018/075953 09.02.2018  
(87) WO 2019/000960 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710525952  
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG  
UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AN-  
ZEIGETAFEL*  
• *DISPLAY PANEL, DISPLAY DEVICE, AND  
CONTROL METHOD FOR DISPLAY  
PANEL*  
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, DISPOSITIF  
D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE DE PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) LI, Yongqian, Beijing 100176, CN  
(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Pa-  
tentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen,  
DE

**G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/00**

**G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 648 092 A1**  
**G09G 3/3266**  
(25) En (26) En  
(21) 19192038.8 (22) 16.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 KR 20180131241  
(54) • *GATE-TREIBER, ORGANISCHE LICHT-  
MITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG  
DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB  
DAVON*  
• *GATE DRIVER, ORGANIC LIGHT  
EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING  
THE SAME, AND METHOD FOR  
OPERATING THE SAME*  
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, DISPO-  
SITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINES-  
CENT ORGANIQUE L'INCLUANT ET SON  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) CHANG, Minkyu, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 648 093 A1**  
**H01L 27/32**

(25) En (26) En  
(21) 19204933.6 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133908

- (54) • ANZEIGETAFEL
- DISPLAY PANEL
- PANNEAU D'AFFICHAGE

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) LEE, Minku, Gyeonggi-do, KR

KA, Jihyun, Gyeonggi-do, KR

LEE, Kwangsae, Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/3233**

(51) **G09G 3/34** (11) **3 648 094 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19203944.4 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 KR 20180133135

- (54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
- IMAGE DISPLAY DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME
- AFFICHEUR D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) TAI, Yongmin, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Dohyung, 16677 Gyeonggi-do, KR

KANG, Jinsung, 16677 Gyeonggi-do, KR

LEE, Kyuheon, 16677 Gyeonggi-do, KR

JANG, Sunghwan, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G09G 3/34** (11) **3 648 095 A1**  
**G09G 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205769.3 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201811268100

- (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ANZEIGESYSTEM ZUR REDUZIERUNG EINES DOPPELBILDEFFEKTS
- DISPLAY METHOD AND DISPLAY SYSTEM FOR REDUCING A DOUBLE IMAGE EFFECT
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE POUR RÉDUIRE UN EFFET DE DOUBLE IMAGE

(71) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd, 207 Songhong Road, Changning District Shanghai, CN

BenQ Corporation, 16, Ji Hu Road Nei Hu, Taipei 114, TW

(72) Lin, Hsin-Nan, 114 Taipei, TW

(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwältin Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

**G09G 3/36** → (51) **G02F 1/1339**

**G09G 3/36** → (51) **G09G 3/00**

(51) **G09G 5/00** (11) **3 648 096 A1**  
**B60K 35/00** **G02B 27/01**  
**G09G 5/36** **H04N 5/64**  
**H04N 7/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18823650.9 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024267 27.06.2018

(87) WO 2019/004237 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126062

23.08.2017 JP 2017160527

- (54) • BILDVERARBEITUNGSEINHEIT UND DAMIT AUSGESTATTETE HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG
- IMAGE PROCESSING UNIT, AND HEAD-UP DISPLAY DEVICE PROVIDED WITH SAME
- UNITÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE POURVU DE CETTE DERNIÈRE

(71) Nippon Seiki Co., Ltd., 2-34 Higashi-Zaoh 2-chome, Nagaoka-shi, Niigata 940-8580, JP

(72) HADA, Makoto, Nagaoka, Niigata, JP

MASUYA, Yuki, Nagaoka, Niigata, JP

(74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**G09G 5/00** → (51) **B65G 1/137**

**G09G 5/00** → (51) **G09G 3/34**

**G09G 5/12** → (51) **G09G 5/14**

(51) **G09G 5/14** (11) **3 648 097 A1**  
**G06F 3/14** **G09G 5/12**

(25) En (26) En

(21) 19202102.0 (22) 08.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 TW 107138843

- (54) • VIDEOSTEUERVORRICHTUNG UND VIDEOWANDSYSTEM UNTER VERWENDUNG DAMIT UND STEUERVERFAHREN ZUR AUSGABE VON VIDEOBILDERN AUF DIE VIDEOWAND
- VIDEO CONTROL DEVICE AND VIDEO WALL SYSTEM USING THE SAME AND CONTROL METHOD FOR OUTPUTTING VIDEO IMAGES TO THE VIDEO WALL
- DISPOSITIF DE COMMANDE VIDÉO ET SYSTÈME DE MUR VIDÉO L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR PROJETER DES IMAGES VIDÉO SUR LE MUR VIDÉO

(71) ATEN International Co., Ltd., 3F., No. 125, Sec. 2 Datong Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW

(72) HUANG, SHIH-JUNG, 221 New Taipei City, TW

CHEN, YI-JEN, 221 New Taipei City, TW  
CHANG, TSU-MU, 221 New Taipei City, TW  
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

**G09G 5/14** → (51) **G06F 3/048**

**G09G 5/36** → (51) **G09G 5/00**

(51) **G10K 11/178** (11) **3 648 098 A1**  
**B60R 11/02** **H04R 1/10**

(25) Ja (26) En

(21) 18823098.1 (22) 26.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/012078 26.03.2018

(87) WO 2019/003525 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017125857

- (54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSPROZESSIERUNGSSYSTEM, INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
- APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) MAKINO, Kenichi, Tokyo 108-0075, JP

ASADA, Kohei, Tokyo 108-0075, JP

ITABASHI, Tetsunori, Tokyo 108-0075, JP

HAYASHI, Shigetoshi, Tokyo 108-0075, JP

IGARASHI, Go, Tokyo 108-0075, JP

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

**G10K 11/34** → (51) **B06B 1/06**

**G10L 15/16** → (51) **G10L 15/26**

**G10L 15/18** → (51) **G11B 27/32**

(51) **G10L 15/183** (11) **3 648 099 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18825077.3 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/088646 28.05.2018

(87) WO 2019/001194 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710517737

- (54) • SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- VOICE RECOGNITION METHOD, DEVICE, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL, ET SUPPORT D'INFORMATIONS DE RECONNAISSANCE VOCALE

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHENG, Ping, Shenzhen Guangdong 518057, CN



RAO, Feng, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LU, Li, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LI, Tao, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**G10L 15/183** → (51) **G06F 40/30**

**G10L 15/183** → (51) **G10L 15/26**

**G10L 15/22** → (51) **G06F 3/16**

(51) **G10L 15/26** (11) **3 648 100 A1**  
**G10L 15/16** **G10L 15/183**  
G10L 15/22

(25) En (26) En  
(21) 19205617.4 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201862752296 P  
12.09.2019 US 201916569372  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUS-  
RICHTEN EINES LIEDTEXTES MITTELS  
EINES NEURONALEN NETZES  
• SYSTEMS AND METHODS FOR  
ALIGNING LYRICS USING A NEURAL  
NETWORK  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ALI-  
GNEMENT D'UN TEXTE DE CHANSON  
UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL

(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53  
Stockholm, SE  
(72) STOLLER, Daniel, 111 53 Stockholm, SE  
DURAND, Simon, 111 53 Stockholm, SE  
EWERT, Sebastian, 111 53 Stockholm, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,  
115 93 Stockholm, SE

**G10L 15/32** → (51) **H04R 27/00**

(51) **G10L 19/008** (11) **3 648 101 A1**  
**H04S 3/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 18839134.6 (22) 25.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/096973 25.07.2018  
(87) WO 2019/020045 2019/05 31.01.2019  
(30) 25.07.2017 CN 201710614326  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES  
STEREOSIGNALS  
• ENCODING AND DECODING METHOD  
AND ENCODING AND DECODING  
APPARATUS FOR STEREO SIGNAL  
• PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE  
ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCO-  
DAGE POUR SIGNAL STÉRÉO

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SHLOMOT, Eyal, Long Beach California  
90814, US  
LI, Haiting, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
WANG, Bin, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-  
sellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335  
München, DE

(51) **G10L 19/008** (11) **3 648 102 A1**  
**H04S 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 19208682.5 (22) 19.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.01.2014 EP 14305022  
16.01.2014 EP 14305061

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERBESSERUNG DER CODIERUNG VON  
NEBENINFORMATIONEN, DIE ZUR CO-  
DIERUNG EINER ÜBERGEORDNETEN  
AMBISONICS-DARSTELLUNG EINES  
SCHALLFELDES ERFORDERLICH SIND  
• METHOD AND APPARATUS FOR  
IMPROVING THE CODING OF SIDE  
INFORMATION REQUIRED FOR CODING  
A HIGHER ORDER AMBISONICS REPRE-  
SENTATION OF A SOUND FIELD  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR  
AMÉLIORER LE CODAGE D'INFORMA-  
TIONS SECONDAIRES NÉCESSAIRES  
POUR LE CODAGE D'UNE REPRÉSENTA-  
TION AMBISONIQUE D'ORDRE SUPÉ-  
RIEUR D'UN CHAMP ACOUSTIQUE

(71) Dolby International AB, Apollo Building, 3E  
Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam  
Zuidoost, NL  
(72) KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE  
KRUEGER, Alexander, 30655 Hannover, DE  
WUEBOLT, Oliver, 30559 Hannover, DE

(74) Dolby International AB Patent Group Europe,  
Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35,  
1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL  
(62) 14815731.6 / 3 092 641

**G10L 19/02** → (51) **G10L 19/07**

(51) **G10L 19/07** (11) **3 648 103 A1**  
**G10L 19/02** **G10L 25/12**

(25) En (26) En  
(21) 19216781.5 (22) 16.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.04.2014 JP 2014089895

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER  
FREQUENZBEREICHSPARAMETERSE-  
QUENZ, DECODIERUNGSVERFAHREN,  
VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER  
FREQUENZBEREICHSPARAMETERSE-  
QUENZ, DECODIERUNGSVORRICHTUNG,  
PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGS-  
MEDIUM  
• FREQUENCY DOMAIN PARAMETER  
SEQUENCE GENERATING METHOD,  
DECODING METHOD, FREQUENCY  
DOMAIN PARAMETER SEQUENCE  
GENERATING APPARATUS, DECODING  
APPARATUS, PROGRAM, AND  
RECORDING MEDIUM  
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE  
SÉQUENCE DE PARAMÈTRES DE  
DOMAINE DE FRÉQUENCE, PROCÉDÉ DE  
DÉCODAGE, APPAREIL DE GÉNÉRATION  
DE SÉQUENCE DE PARAMÈTRES DE  
DOMAINE DE FRÉQUENCE, APPAREIL DE  
DÉCODAGE, PROGRAMME ET SUPPORT  
D'ENREGISTREMENT

(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE  
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP  
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-  
chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP  
(72) MORIYA, Takehiro, Musashino-shi., Tokyo  
180-8585, JP  
KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi., Tokyo  
180-8585, JP  
HARADA, Noboru, Musashino-shi., Tokyo  
180-8585, JP

KAMEOKA, Hirokazu, Musashino-shi., Tokyo  
180-8585, JP  
SUGIURA, Ryosuke, Tokyo, Tokyo 113-  
8654, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-  
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse  
29, 80336 München, DE

(62) 18200102.4 / 3 447 766  
15783646.1 / 3 136 387

(51) **G10L 19/093** (11) **3 648 104 A1**  
**G06F 30/327**

(25) En (26) En  
(21) 19208681.7 (22) 07.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.01.2013 US 201361750052 P  
09.09.2013 US 201361875528 P

(54) • MODELLBASIERTE VORHERSAGE IN EI-  
NER KRITISCH ABGETASTETEN FILTER-  
BANK  
• MODEL BASED PREDICTION IN A  
CRITICALLY SAMPLED FILTERBANK  
• PRÉDICTION À BASE DE MODÈLE DANS  
UN BANC DE FILTRES À ÉCHANTILLON-  
NAGE CRITIQUE

(71) Dolby International AB, Apollo Building, 3E  
Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam  
Zuidoost, NL  
(72) VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE

(74) Dolby International AB Patent Group Europe,  
Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35,  
1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL  
(62) 16192075.6 / 3 176 784  
14701146.4 / 2 943 953

(51) **G10L 19/24** (11) **3 648 105 A1**  
**H04L 1/00** **H04L 12/26**  
**H04W 24/08**

(25) Zh (26) En  
(21) 17915878.7 (22) 15.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.06.2017 CN 201710530969

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPAS-  
SUNG DER TONQUALITÄT UND HOST-  
SEITE UND SPEICHERMEDIUM  
• METHOD AND SYSTEM FOR ADJUSTING  
SOUND QUALITY, AND HOST SIDE AND  
STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AJUSTER  
LA QUALITÉ SONORE, ET CÔTÉ HÔTE ET  
SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Shenzhen TCL New Technology Co., LTD, 7F  
D4 TCL S&T Building TCL International E  
City No. 1001 Zhongshan Park Nanshan  
District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
(72) LUO, Qinggang, Shenzhen Guangdong  
518052, CN

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechts-  
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-  
Straße 40A, 85354 Freising, DE

**G10L 25/12** → (51) **G10L 19/07**

(51) **G11B 27/32** (11) **3 648 106 A1**  
**G11B 27/34** **G06F 16/632**  
**G10L 15/18**

(25) En (26) En  
(21) 19206103.4 (22) 30.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 SE 1851369

- (54) • MEDIENINHALTSLENKUNG
- MEDIA CONTENT STEERING
- DIRECTION DE CONTENUS MULTIMÉDIA

(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE

(72) ROY, Brian, 111 53 Stockholm, SE  
EDMONDS, Philip, 111 53 Stockholm, SE  
KANE, Matthew, 111 53 Stockholm, SE  
THOM, JENNIFER, 111 53 Stockholm, SE  
KOTHARI, Neha, 111 53 Stockholm, SE  
MENNICKEN, Sarah, 111 53 Stockholm, SE  
HUMPHREYS, Karl, 111 53 Stockholm, SE  
BRILLMAN, Ruth, 111 53 Stockholm, SE  
REDDY, Sravana, 111 53 Stockholm, SE  
CRAMER, Henriette, 111 53 Stockholm, SE  
WILLIAMS, Robert, 111 53 Stockholm, SE  
KUMAR, Rohit, 111 53 Stockholm, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **G11B 27/34** (11) **3 648 107 A1**  
**G06F 3/12** **H04N 1/00**

(25) En (26) En

(21) 19206258.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018207890

- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
- IMAGE PROCESSING APPARATUS
- APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukurri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(72) ENOMOTO, Kyozo, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**G11B 27/34** → (51) **G11B 27/32**

**G11C 7/14** → (51) **G11C 13/00**

**G11C 11/16** → (51) **G06F 11/14**

**G11C 11/4074** → (51) **H03F 3/50**

(51) **G11C 13/00** (11) **3 648 108 A1**  
**G11C 7/14**

(25) En (26) En

(21) 19206356.8 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 IT 201800009922

- (54) • UNSYMMETRISCHE PHASENÄNDERUNGSSPEICHERVORRICHTUNG UND LESEVERFAHREN
- SINGLE-ENDED PHASE-CHANGE MEMORY DEVICE AND READING METHOD
- DISPOSITIF DE MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE À EXTRÉMITÉ UNIQUE ET PROCÉDÉ DE LECTURE

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) PASOTTI, Marco, 27020 TRAVACO' SICCOMARIO (PV), IT

ZURLA, Riccardo, 20082 BINASCO (MI), IT  
CABRINI, Alessandro, 27010 SAN GENESIO ED UNITI (PV), IT

TORELLI, Guido, 27016 SANT'ALESSIO CON VIALONE (PV), IT

VOLPE, Flavio Giovanni, 20020 BUSTO GAROLFO (MI), IT

(74) Bertolotto, Simone, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G11C 13/00** → (51) **G06F 11/14**

**G11C 16/26** → (51) **G06F 11/14**

**G11C 29/52** → (51) **G06F 11/14**

**G12B 9/00** → (51) **G01D 11/30**

(51) **G16B 20/00** (11) **3 648 109 A1**  
**G16B 25/00**

(25) Ja (26) En

(21) 17915679.9 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/024229 30.06.2017

(87) WO 2019/003441 2019/01 03.01.2019

- (54) • PROGNOSEVORRICHTUNG, PROGNOSEVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM MIT GESPEICHERTEM PROGNOSEPROGRAMM UND GENETISCHE INFERENZVORRICHTUNG
- FORECASTING DEVICE, FORECASTING METHOD, STORAGE MEDIUM STORED WITH FORECASTING PROGRAM, AND GENETIC INFERENCE DEVICE
- DISPOSITIF DE PRÉVISION, PROCÉDÉ DE PRÉVISION, SUPPORT D'INFORMATIONS STOCKÉ AVEC UN PROGRAMME DE PRÉVISION, ET DISPOSITIF D'INFÉRENCE GÉNÉTIQUE

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP

(72) SATOH, Mineto, Tokyo 108-8001, JP  
ARAKI, Soichiro, Tokyo 108-8001, JP  
FUJIYAMA, Kenichiro, Tokyo 108-8001, JP  
ARIYAMA, Tetsuri, Tokyo 108-8001, JP  
AZUMA, Tan, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G16B 20/20** (11) **3 648 110 A1**  
**G16H 50/20**

(25) En (26) En

(21) 18306444.3 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM ZUM SCREENING AUF EINE MIT DEM IMMUNSYSTEM VERBUNDENE STÖRUNG
- SYSTEM FOR SCREENING FOR A DISORDER LINKED TO THE IMMUNE SYSTEM
- SYSTÈME DE CRIBLAGE D'UN TROUBLE LIÉ AU SYSTÈME IMMUNITAIRE

(71) Immune Compass Ltd., 6 Elder Street, London E1 6BT, GB

(72) MORA SANCHEZ, Aldo, LONDON, E1 6BT, GB

(74) FRIESE GOEDEN PATENTANWÄLTE PARTGMBB, WIDENMAYERSTRASSE 49, 80538 MÜNCHEN, DE

AGUILAR SALVADOR, Daniel Isui, 75014 PARIS, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**G16B 25/00** → (51) **G16B 20/00**

(51) **G16H 10/20** (11) **3 648 111 A1**

(25) En (26) En

(21) 19203454.4 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 FI 20185918

- (54) • ELEKTRONISCHE KLINISCHE FALLBERICHTERSTATTUNG
- ELECTRONIC CLINICAL CASE REPORTING
- RAPPORTS DE CAS CLINIQUES ÉLECTRONIQUES

(71) CRF Box Oy, Fredrikinkatu 42, 00100 Helsinki, FI

(72) Lehtomäki, Riku, 00100 Helsinki, FI  
Haaman, Ari, 00100 Helsinki, FI  
Huminiuc, Mihai, 00100 Helsinki, FI  
Patras, Silviu, 00100 Helsinki, FI

(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

**G16H 40/20** → (51) **A61G 13/10**

**G16H 40/60** → (51) **A61G 13/10**

**G16H 50/20** → (51) **G16B 20/20**

**G21C 3/00** → (51) **B32B 1/08**

**G21C 13/00** → (51) **G21C 19/07**

(51) **G21C 17/022** (11) **3 648 112 A1**  
**B08B 3/00**

(25) Ru (26) En

(21) 17898342.5 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) RU 2017/000473 30.06.2017

(87) WO 2019/004856 2019/01 03.01.2019

- (54) • CHEMIEKONTROLLSYSTEM FÜR EIN KRAFTWERK
- CHEMISTRY CONTROL SYSTEM FOR POWER PLANT
- SYSTÈME DE CONTRÔLE CHIMIQUE D'UNE INSTALLATION ÉNERGÉTIQUE

(71) Joint-Stock Company Scientific Research and Design Institute for Energy Technologies Atomproekt, Ul. Savushkina 82, St.Petersburg 197183, RU

(72) KRITSKIY, Vladimir Georgievich, St.Petersburg 197082, RU

PROKHOROV, Nikolay Aleksandrovich, St.Petersburg 196657, RU  
NIKOLAEV, Fedor Vladimirovich, St.Petersburg 195256, RU  
STYAZHKIN, Pavel Semenovich, St.Petersburg 195267, RU

(74) FRIESE GOEDEN PATENTANWÄLTE PARTGMBB, WIDENMAYERSTRASSE 49, 80538 MÜNCHEN, DE

(51) **G21C 19/07** (11) **3 648 113 A1**  
**E02B 7/54** **G21C 13/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19203454.4 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

**G21D 1/00** → (51) **E02B 7/22**

(25) Ja (26) En

(21) 18860112.4 (22) 21.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/035084 21.09.2018  
(87) WO 2019/065506 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 JP 2017190209

- (54) • *SCHACHTTOR, GRUBENAUSRÜSTUNG, KERNKRAFTWERK UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DES SCHACHTTORS*
- *PIT GATE, PIT EQUIPMENT, NUCLEAR POWER FACILITY, AND PIT GATE INSTALLATION METHOD*
- *BARRIERE DE PUIITS, ÉQUIPEMENT DE PUIITS, CENTRALE NUCLÉAIRE, ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE BARRIERE DE PUIITS*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP

(72) OKAMOTO, Hiromu, Tokyo 108-8215, JP  
WATANABE, Hisanori, Tokyo 108-8215, JP  
KAFUKU, Hidetaka, Tokyo 108-8215, JP  
TANAKA, Shunsuke, Tokyo 108-8215, JP  
MITSUI, Hiroki, Tokyo 108-8215, JP  
SUDA, Yasuharu, Tokyo 108-8215, JP  
ITO, Takao, Tokyo 108-8215, JP  
KURONO, Hayao, Tokyo 108-8215, JP  
DOBARA, Shuhei, Tokyo 108-8215, JP  
HORI, Takumi, Tokyo 108-8215, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G21D 1/00** → (51) **G21C 19/07**

(51) **G21K 1/087** (11) **3 648 114 A1**  
**H01J 37/317** **G03F 7/20**  
**H01J 29/46** **H01J 37/09**

(25) En (26) En  
(21) 19212852.8 (22) 26.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.04.2011 US 201161479475 P  
14.10.2011 NL 2007604  
14.10.2011 US 201161547217 P

- (54) • *MANIPULATORVORRICHTUNG ZUM MANIPULIEREN EINES ODER MEHRERER BÜNDEL GELADENER TEILCHEN UND SYSTEM FÜR GELADENE TEILCHEN DIESELBE ENTHALTEND*
- *MANIPULATOR DEVICE FOR MANIPULATION OF ONE OR MORE CHARGED PARTICLE BEAMS AND CHARGED PARTICLE SYSTEM COMPRISING THE SAME*
- *MANIPULATEUR POUR MANIPULER DES FAISCEAUX DE PARTICULES CHARGÉES ET SYSTÈME À PARTICULES CHARGÉES COMPRENANT LEMÊME*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) VAN DEN BROM, Alrik, 5500 AH Veldhoven, NL  
STEENBRINK, Stijn Willem Herman Karel, 5500 AH Veldhoven, NL  
VAN VEEN, Alexander Hendrik Vincent, 5500 AH Veldhoven, NL  
WIELAND, Marco Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) Corcoran, Gregory Martin Mason, ASML Netherlands B.V. Corporate Intellectual Property De Run 6501 P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(62) 12720676.1 / 2 702 595

**H01B 1/00** → (51) **H01B 1/22**

**H01B 1/02** → (51) **H01B 1/22**

(51) **H01B 1/22** (11) **3 648 115 A1**  
**B22F 1/00** **B22F 1/02**  
**C22C 9/00** **C22C 9/06**  
**H01B 1/00** **H01B 1/02**  
**H01B 1/24** **H01B 5/00**  
**H05K 3/12**

(25) Ja (26) En

(21) 18823631.9 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024492 28.06.2018  
(87) WO 2019/004331 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129176  
30.06.2017 JP 2017129177

- (54) • *LEITPASTE*
- *CONDUCTIVE PASTE*
- *PÂTE CONDUCTRICE*

(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP

(72) ISHII, Masahiro, Osaka 618-0021, JP  
NAKASUGA, Akira, Osaka 618-0021, JP  
NOZATO, Shoji, Osaka 618-0021, JP  
OHNISHI, Shigekatsu, Osaka 618-0021, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**H01B 1/24** → (51) **H01B 1/22**

(51) **H01B 3/30** (11) **3 648 116 A1**  
**B32B 27/18** **B32B 27/30**  
**B32B 27/32** **C08K 5/03**  
**C08L 45/00** **H01B 3/44**  
**H05K 1/03**

(25) Ja (26) En

(21) 18822839.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024230 26.06.2018  
(87) WO 2019/004223 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017125277  
26.10.2017 JP 2017207258

- (54) • *ORGANISCHER ISOLATOR, METALLVERKLEIDETES LAMINAT UND VERDRÄHTUNGSPLATTE*
- *ORGANIC INSULATOR, METAL-CLAD LAMINATE AND WIRING BOARD*
- *ISOLANT ORGANIQUE, STRATIFIÉ PLAQUÉ DE MÉTAL ET TABLEAU DE CONNEXIONS*

(71) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) NAGASAWA, Tadashi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
YOSHIURA, Satoshi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
CHIKARA, Chie, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01B 3/44** → (51) **H01B 3/30**

**H01B 5/00** → (51) **H01B 1/22**

**H01B 7/08** → (51) **H01B 7/282**

**H01B 7/24** → (51) **H02G 3/04**

(51) **H01B 7/28** (11) **3 648 117 A1**  
**H01B 3/22** **H01B 3/30**  
**H01B 3/40** **H01B 3/44**  
**H01B 3/46**

(25) En (26) En

(21) 18204086.5 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE ISOLIERUNG, VERWENDUNG EINER ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG*
- *ELECTRICAL INSULATION, USE OF AN ELECTRICAL INSULATION, AND METHOD OF PRODUCING AN ELECTRICAL INSULATION*
- *ISOLATION ÉLECTRIQUE, UTILISATION D'UNE ISOLATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ISOLATION ÉLECTRIQUE*

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH  
(72) Christen, Thomas, 5413 Birmenstorf, CH  
Meier, Patrick, 5603 Staufen, CH  
Di-Gianni, Anna, 5405 Dättwil, CH  
Krivda, Andrej, 5430 Wettingen, CH

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H01B 7/282** (11) **3 648 118 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206395.6 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 US 201816181059
- (54) • *WASSERBAUMBESTÄNDIGE KABEL*
- *WATER TREE RESISTANT CABLES*
- *CÂBLES RÉSIANT D'ARBORESCENCE D'EAU*

(71) General Cable Technologies Corporation, 4 Tesseneer Drive, Highland Heights KY 41076, US  
(72) LIU, Jianmin, HIGHLAND HEIGHTS, KY Kentucky 41076, US  
CULLIGAN, Sean William, HIGHLAND HEIGHTS, KY Kentucky 41076, US  
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) **H01B 7/282** (11) **3 648 119 A1**

**H01B 7/08** **H01B 7/29**

**H05K 1/00**

(25) Ko (26) En

(21) 19206545.6 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 KR 20180133581

- (54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*  
• *VEHICULAR ELECTRICAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE*
- (71) Jin Young Global Co., Ltd., 3498-24, Seongju-ro Seonnam-myeon Seongju-gun, Gyeongsangbuk-do, KR
- (72) KIM, Dong Sik, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Kyong Do, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H01B 7/29** → (51) **H01B 7/282**

- (51) **H01B 7/30** (11) **3 648 120 A1**  
H01B 13/02
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19197837.8 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 FR 1859980
- (54) • *ZUSAMMENBAUVERFAHREN EINES ELEKTRISCHEN KABELS MIT REDUZIERTEM SKIN-EFFEKT, UND ENTSPRECHENDES KABEL*

- *METHOD FOR ASSEMBLING AN ELECTRIC CABLE WITH REDUCED SKIN EFFECT AND CORRESPONDING ELECTRIC CABLE*
- *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE A EFFET DE PEAU RÉDUIT ET CÂBLE ÉLECTRIQUE CORRESPONDANT*

- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) HAEHNER, Thomas, 91370 VERRIERES LE BUISSON, FR  
RYBSKI, Patrick, 91330 YERRES, FR
- (74) Rosenberg, Muriel Sylvie, et al, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **H01B 17/28** (11) **3 648 121 A1**  
H01G 4/32 H02G 15/072  
H01R 4/38 F16B 35/06
- (25) En (26) En  
(21) 18203820.8 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KONDENSATORKERN, BUCHSE, HOCHSPANNUNGSANWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BUCHSE*
- *CONDENSER CORE, BUSHING, HIGH VOLTAGE APPLICATION AND METHOD OF PRODUCING BUSHING*
- *NOYAU DE CONDENSEUR, DOUILLE, APPLICATION HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DOUILLE*
- (71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
- (72) EDBERG, Björn, 784 33 Borlänge, SE  
ERIKSSON, Thomas A, 771 31 Ludvika, SE  
SJÖBERG, Peter, 771 43 Ludvika, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**H01C 1/02** → (51) **H02K 11/042**

**H01C 1/144** → (51) **H01C 13/00**

**H01C 10/34** → (51) **H02K 11/042**

- (51) **H01C 13/00** (11) **3 648 122 A1**  
**G01R 15/00** **H01C 1/144**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18878702.2 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/038342 15.10.2018  
(87) WO 2019/097924 2019/21 23.05.2019  
(30) 15.11.2017 JP 2017220342
- (54) • *SHUNT-WIDERSTAND*  
• *SHUNT RESISTOR*  
• *RÉSISTANCE SHUNT*
- (71) Suncall Corporation, 14, Umezū Nishiura-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
- (72) MURAKAMI Kenji, Kyoto-shi Kyoto 615-8555, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01C 17/065** → (51) **C04B 35/111**

**H01F 5/06** → (51) **H02K 3/32**

- (51) **H01F 6/00** (11) **3 648 123 A1**  
**H01F 6/06** **H02J 15/00**  
**H01F 36/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19206489.7 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201816179430
- (54) • *SUPRALEITENDER MAGNETISCHER ENERGIESPEICHER MIT ZWEI WICKLUNGEN*
- *DUAL WINDING SUPERCONDUCTING MAGNETIC ENERGY STORAGE*
- *STOCKAGE D'ÉNERGIE MAGNÉTIQUE SUPRACONDUCTEUR À DOUBLE ENROULEMENT*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) STEPHENSON, Gary Van, Houston, Texas 77005, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01F 6/06** → (51) **H01F 6/00**

- (51) **H01F 21/12** (11) **3 648 124 A1**  
**H02M 3/155** **H02M 3/335**  
**H02M 3/337**
- (25) En (26) En  
(21) 19202178.0 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.10.2018 US 201816169338
- (54) • *SEGMENTIERTE WICKLUNGSTECHNIKEN FÜR EINEN SCHALTSTREIFEN MIT EINEM GEKOPPELTEN INDUKTOR*

- *SEGMENTED WINDING TECHNIQUES FOR A COUPLED INDUCTOR CIRCUIT*
- *TECHNIQUES DE BOBINAGE SEGMENTÉ POUR UN CIRCUIT AVEC UNE INDUCTANCE COUPLÉE*

- (71) Linear Technology Holding LLC, One Technology Way, Norwood, MA 02062, US
- (72) PAOLUCCI, Jonathan, San Jose, CA 95126, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H01F 27/02** (11) **3 648 125 A1**  
**H01F 27/10** **H01F 27/28**  
**H01F 37/00** **H05K 7/20**

- (25) En (26) En  
(21) 19206039.0 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201816176600
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNG VON HOCHLEISTUNGSINDUKTIVITÄTEN*
- *THERMAL MANAGEMENT OF HIGH POWER INDUCTORS*
- *GESTION THERMIQUE D'INDUCTEURS HAUTE PUISSANCE*

- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) JOSHI, Ashutosh, Roscoe, IL Illinois 61073, US  
PAL, Debabrata, Hoffman Estates, IL Illinois 60195, US  
METZLER, Mark W., Davis, IL Illinois 61019, US  
DOWNING, Richard L., Loves Park, IL Illinois 61111, US  
SHEPARD, Charles, DeKalb, IL Illinois 60115, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01F 27/10** → (51) **H01F 27/02**

(51) **H01F 27/28** (11) **3 648 126 A1**  
**H01F 27/34**

- (25) En (26) En  
(21) 18203718.4 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE KOMPONENTE, INSBESONDERE TRANSFORMATOR ODER INDUKTOR*
- *ELECTRICAL COMPONENT, ESPECIALLY TRANSFORMER OR INDUCTOR*
- *COMPOSANT ÉLECTRIQUE, NOTAMMENT TRANSFORMATEUR OU INDUCTEUR*
- (71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
- (72) Gradinger, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH  
Drofenik, Uwe, 8053 Zürich, CH
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01F 27/28** (11) **3 648 127 A2**  
**H01F 27/29**

- (25) En (26) En  
(21) 19205670.3 (22) 28.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 CN 201811301174  
02.11.2018 CN 201811301239  
28.08.2019 CN 201910801372

(54) • LEISTUNGSMODUL  
• POWER MODULE  
• MODULE D'ALIMENTATION

(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.,  
1F&7F&8F, Building 1 No.1675 Huadong  
Road, Pudong, Shanghai 201209, CN

(72) ZHOU, Jinping, Shanghai, 201209, CN  
ZHOU, Min, Shanghai, 201209, CN  
FU, Zhiheng, Shanghai, 201209, CN  
JI, Pengkai, Shanghai, 201209, CN  
HONG, Shouyu, Shanghai, 201209, CN  
YE, Yiqing, Shanghai, 201209, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel,  
Partnerschaft mbB Schumannstrasse  
27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01F 27/28** (11) **3 648 128 A2**  
**H01F 27/29** **H01F 27/30**  
**H05K 1/16**

(25) En (26) En  
(21) 19206770.0 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 CN 201811301239  
30.10.2019 CN 201911042722

(54) • TRANSFORMATORMODUL UND LEIS-  
TUNGSMODUL  
• TRANSFORMER MODULE AND POWER  
MODULE  
• MODULE DE TRANSFORMATEUR ET  
MODULE DE PUISSANCE

(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.,  
1F&7F&8F, Building 1 No.1675 Huadong  
Road, Pudong, Shanghai 201209, CN

(72) CAI, Chaofeng, Shanghai, 201209, CN  
ZENG, Jianhong, Shanghai, 201209, CN  
HONG, Shouyu, Shanghai, 201209, CN  
WU, Rui, Shanghai, 201209, CN  
YE, Haoyi, Shanghai, 201209, CN  
YE, Yiqing, Shanghai, 201209, CN  
XIN, Xiaoni, Shanghai, 201209, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel,  
Partnerschaft mbB Schumannstrasse  
27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01F 27/28** (11) **3 648 129 A1**  
**H01F 27/29**

(25) En (26) En  
(21) 19206771.8 (22) 01.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 CN 201811301174  
29.10.2019 CN 201911035920

(54) • TRANSFORMATORMODUL UND LEIS-  
TUNGSMODUL  
• TRANSFORMER MODULE AND POWER  
MODULE  
• MODULE DE TRANSFORMATEUR ET  
MODULE DE PUISSANCE

(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.,  
1F&7F&8F, Building 1 No.1675 Huadong  
Road, Pudong, Shanghai 201209, CN

(72) CAI, Chaofeng, Shanghai 201209, CN  
XIN, Xiaoni, Shanghai 201209, CN  
ZENG, Jianhong, Shanghai 201209, CN  
HONG, Shouyu, Shanghai 201209, CN  
WU, Rui, Shanghai 201209, CN  
YE, Haoyi, Shanghai 201209, CN  
YE, Yiqing, Shanghai 201209, CN  
ZHOU, Jinping, Shanghai 201209, CN  
FU, Zhiheng, Shanghai 201209, CN  
ZHOU, Min, Shanghai 201209, CN  
KUO, Yu-Ching, Shanghai 201209, CN  
PAN, Tong-Sheng, Shanghai 201209, CN  
LIN, Wen-Yu, Shanghai 201209, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel,  
Partnerschaft mbB Schumannstrasse  
27, 60325 Frankfurt am Main, DE

**H01F 27/28** → (51) **H01F 27/02**

**H01F 27/29** → (51) **H01F 27/28**

**H01F 27/30** → (51) **H01F 27/28**

**H01F 27/32** → (51) **H02K 3/32**

(51) **H01F 27/34** (11) **3 648 130 A1**  
**H01F 41/077**

(25) En (26) En  
(21) 18203720.0 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • TRANSFORMATOR UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSFOR-  
MATORS

• TRANSFORMER AND METHOD OF MANU-  
FACTURING A TRANSFORMER  
• TRANSFORMATEUR ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION D'UN TRANSFORMATEUR

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6,  
5400 Baden, CH

(72) Gradinger, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH  
Drofenik, Uwe, 8053 Zürich, CH

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H01F 27/34** → (51) **H01F 27/28**

**H01F 36/00** → (51) **H01F 6/00**

**H01F 37/00** → (51) **H01F 27/02**

(51) **H01F 38/28** (11) **3 648 131 A1**  
**G01R 31/50**

(25) En (26) En  
(21) 19206985.4 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201816179581

(54) • DOPPELEINSPEISUNGSSYSTEME MIT  
STROMWANDLERN  
• DUAL FEEDER SYSTEMS HAVING  
CURRENT TRANSFORMERS  
• SYSTÈMES À COMPARTIMENT D'ALI-  
MENTATION DOUBLE DOTÉ DE TRANS-  
FORMATEURS DE COURANT

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) THOMPSON, Ernest, Janesville, WI 53546,  
US

SCHMITT, Dwight D., Rockford, IL 61108,  
US  
GOOD, Jef William, German Valley, IL  
61039, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H01F 41/02** (11) **3 648 132 A1**  
**B05D 1/26** **B05D 5/12**  
**B05D 7/14** **B05D 7/24**  
**H02K 15/03**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823841.4 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024640 28.06.2018

(87) WO 2019/004368 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127661  
13.11.2017 JP 2017218124

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
BESCHICHTUNGSFILMS AUF EINER SEL-  
TENERDMAGNETOBERFLÄCHE UND  
SELTENERDMAGNET

• METHOD FOR FORMING COATING FILM  
ON RARE EARTH MAGNET SURFACE,  
AND RARE EARTH MAGNET

• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FORMER UN  
FILM DE REVÊTEMENT SUR UNE  
SURFACE D'AIMANT DE TERRES RARES  
ET AIMANT DE TERRES RARES

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,  
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-0004, JP

(72) KURIBARA Yuta, Echizen-shi Fukui 915-  
8515, JP

AKADA Kazuhito, Echizen-shi Fukui 915-  
8515, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H01F 41/077** → (51) **H01F 27/34**

**H01F 41/12** → (51) **H02K 3/32**

**H01G 9/02** → (51) **C08L 77/10**

**H01G 11/38** → (51) **H01M 4/62**

**H01G 11/52** → (51) **C08L 77/10**

**H01H 9/02** → (51) **H01R 9/24**

(51) **H01H 9/30** (11) **3 648 133 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 18838450.7 (22) 19.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/096226 19.07.2018

(87) WO 2019/019950 2019/05 31.01.2019

(30) 24.07.2017 CN 201710608043  
15.09.2017 CN 201710835095

28.09.2017 CN 201710896986  
03.11.2017 CN 201711070356

11.01.2018 CN 201810026942  
26.04.2018 CN 201810384250

18.07.2018 CN 201810791947

(54) • GLEICHSTROMLICHTBOGENLÖSCH-  
SCHALTUNG UND VORRICHTUNG  
• DIRECT-CURRENT ARC-EXTINGUISHING  
CIRCUIT AND DEVICE

• *CIRCUIT ET DISPOSITIF D'EXTINCTION D'ARC À COURANT CONTINU*  
 (71) Guo, Qiaoshi, No. 6 Huashan Road Shilou Town Panyu District Guangzhou, Guangdong 511447, CN  
 (72) Guo, Qiaoshi, Guangdong 511447, CN  
 (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **H01H 9/38** (11) **3 648 134 A1**  
**H01H 47/18** **H01H 9/40**  
**H02B 1/20**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 19206260.2 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 FR 1860095  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG VON ELEKTRISCHEN SCHALTGERÄTEN*  
 • *INTERCONNECTING DEVICE FOR AN ELECTRICAL SWITCHGEAR APPARATUS*  
 • *DISPOSITIF D'INTERCONNEXION D'APPAREILS DE COUPURE D'UN COURANT ELECTRIQUE*  
 (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR  
 (72) COUZON, David, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 REBOULET, Joël, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 DEBEAUX, Philippe, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**H01H 9/40** → (51) **H01H 9/38**

**H01H 47/18** → (51) **H01H 9/38**

**H01H 83/14** → (51) **G01R 31/12**

**H01J 1/13** → (51) **H02M 3/156**

**H01J 29/46** → (51) **G21K 1/087**

(51) **H01J 35/06** (11) **3 648 135 A1**  
**H01J 35/08** **H01J 35/14**  
**H01J 35/24** **H05G 1/30**  
**H05G 2/00**

(25) En (26) En  
 (21) 18204286.1 (22) 05.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *MECHANISCHE AUSRICHTUNG VON RÖNTGENQUELLEN*  
 • *MECHANICAL ALIGNMENT OF X-RAY SOURCES*  
 • *ALIGNEMENT MÉCANIQUE DE SOURCES DE RAYONS X*

(71) Excillum AB, Torshamnsgatan 35, 164 40 Kista, SE  
 (72) Kronstedt, Johan, 164 40 KISTA, SE  
 Lundström, Ulf, 164 40 KISTA, SE  
 (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**H01J 35/08** → (51) **H01J 35/06**

(51) **H01J 35/10** (11) **3 648 136 A1**  
**H01J 35/14** **H01J 35/16**  
**H01J 35/30** **H05G 1/58**  
**H05G 1/70**

(25) En (26) En  
 (21) 18203239.1 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *RÖNTGENRÖHRE ZUM SCHNELLEN UM-SCHALTEN ZWISCHEN SPITZENSPANNUNGEN IM KV-BEREICH*  
 • *X-RAY TUBE FOR FAST KILOVOLT-PEAK SWITCHING*  
 • *TUBE À RAYONS X QUI PEUT ÊTRE COMMUTÉ RAPIDEMENT ENTRE DES TENSIONS DE CRÊTE KV*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) BEHLING, Rolf Karl Otto, 5656 AE Eindhoven, NL  
 GLEICH, Bernhard, 5656 AE Eindhoven, NL  
 THRAN, Axel, 5656 AE Eindhoven, NL  
 DAVID, Bernd Rudi, 5656 AE Eindhoven, NL  
 PROKSA, Roland, 5656 AE Eindhoven, NL  
 de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**H01J 35/14** → (51) **H01J 35/06**

**H01J 35/14** → (51) **H01J 35/10**

**H01J 35/16** → (51) **H01J 35/10**

**H01J 35/24** → (51) **H01J 35/06**

**H01J 35/30** → (51) **H01J 35/10**

**H01J 37/09** → (51) **G21K 1/087**

(51) **H01J 37/22** (11) **3 648 137 A1**  
**H01J 37/244** **H01J 37/28**  
 G01N 23/2252

(25) En (26) En  
 (21) 19206881.5 (22) 04.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 JP 2018207905  
 (54) • *ELEKTRONENMIKROSKOP UND BILD-VERARBEITUNGSVERFAHREN*  
 • *ELECTRON MICROSCOPE AND IMAGE PROCESSING METHOD*  
 • *MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP  
 (72) KATAGIRI, Shinichi, Akishima, Tokyo 196-8558, JP  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H01J 37/244** → (51) **H01J 37/22**

**H01J 37/28** → (51) **H01J 37/22**

(51) **H01J 37/295** (11) **3 648 138 A1**  
**G01B 15/02** **H01J 37/304**  
**G01N 23/2055**

(25) En (26) En

(21) 18203717.6 (22) 31.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *MESSUNG UND ENDPUNKTBESTIMMUNG VON PROBENDICKEN*  
 • *MEASUREMENT AND ENDPOINTING OF SAMPLE THICKNESS*  
 • *MESURE D'ÉPAISSEUR D'ÉCHANTILLON*  
 (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US  
 (72) Vystavel, Tomás, 5602 BS Eindhoven, NL  
 Stejskal, Pavel, 5602 BS Eindhoven, NL  
 Uncovský, Marek, 5602 BS Eindhoven, NL  
 (74) Janssen, Francis-Paul, FEI Company Patent Department P.O.Box 1745, 5602 BS Eindhoven, NL

**H01J 37/304** → (51) **H01J 37/295**

**H01J 37/317** → (51) **G21K 1/087**

**H01J 37/32** → (51) **C23C 14/54**

(51) **H01J 43/24** (11) **3 648 139 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18824702.7 (22) 10.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/015081 10.04.2018  
 (87) WO 2019/003566 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129419  
 (54) • *ELEKTRONENVERVIELFACHER*  
 • *ELECTRON MULTIPLIER*  
 • *MULTIPLICATEUR D'ÉLECTRONS*  
 (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
 (72) MASUKO Daichi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
 HAMANA Yasumasa, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
 NISHIMURA Hajime, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
 WATANABE Hiroyuki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01J 43/24** (11) **3 648 140 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18824979.1 (22) 10.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/015084 10.04.2018  
 (87) WO 2019/003567 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129425  
 (54) • *ELEKTRONENVERVIELFACHER*  
 • *ELECTRON MULTIPLIER*  
 • *MULTIPLICATEUR D'ÉLECTRONS*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
 (72) MASUKO Daichi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
 NISHIMURA Hajime, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP

HAMANA Yasumasa, Hamamatsu-shi  
Shizuoka 435-8558, JP  
WATANABE Hiroyuki, Hamamatsu-shi  
Shizuoka 435-8558, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01J 43/24** (11) **3 648 141 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18252411.4 (22) 10.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/015085 10.04.2018  
(87) WO 2019/003568 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129433  
(54) • *ELEKTRONENVERVIELFACHER*  
• *ELECTRON MULTIPLIER*  
• *MULTIPLICATEUR D'ÉLECTRONS*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-  
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka  
435-8558, JP

(72) MASUKO Daichi, Hamamatsu-shi Shizuoka  
435-8558, JP

NISHIMURA Hajime, Hamamatsu-shi  
Shizuoka 435-8558, JP

HAMANA Yasumasa, Hamamatsu-shi  
Shizuoka 435-8558, JP

WATANABE Hiroyuki, Hamamatsu-shi  
Shizuoka 435-8558, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01J 49/02** (11) **3 648 142 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205801.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176115  
(54) • *AUF MASSENSPEKTROMETER-MEHR-  
POL-HF-ANSTEUERUNGSSYSTEME AN-  
WENDBARES FREQUENZSCHALTVER-  
FAHREN*

• *FREQUENCY SWITCHING METHOD  
APPLICABLE TO MASS SPECTROMETER  
MULTIPOLE RF DRIVE SYSTEMS*

• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE  
FRÉQUENCE APPLICABLE À DES  
SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT RF  
MULTIPOLAIRES DE SPECTROMÈTRE DE  
MASSE*

(71) Agilent Technologies, Inc. (A Delaware  
Corporation), 5301 Stevens Creek  
Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US

(72) Schoessow, Michael J., Santa Clara, Cali-  
fornia 95051-7201, US

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-  
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk  
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

**H01J 61/06** → (51) **H01J 65/04**

**H01J 61/067** → (51) **H01J 65/04**

**H01J 61/42** → (51) **H01J 65/04**

(51) **H01J 65/04** (11) **3 648 143 A1**  
**H01J 61/067**  
(25) En (26) En  
(21) 18204296.0 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VAKUUM-ULTRAVIOLETT EXCIMER-  
STRAHLER MIT EINER DÜNNEN INNE-  
REN DRAHTELEKTRODE*

• *VACUUM ULTRAVIOLET EXCIMER LAMP  
WITH A THIN WIRE INNER ELECTRODE*  
• *LAMPE À EXCIMÈRE ULTRAVIOLET À  
VIDE AVEC UNE ÉLECTRODE INTERNE  
DE FIL MINCE*

(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200  
Schaffhausen, CH

(72) SALVERMOSER, Dr. Manfred, 32049 Her-  
ford, DE

BRÜGGEMANN, Nicole, 32130 Enger, DE  
FIETZEK, Reiner, 32049 Herford, DE

FIEKENS, Ralf, 33758 Schlossholte-Stuken-  
brock, DE  
KANIGOWSKI, Uwe, 42553 Velbert, DE

WOJCIECHOWSKI, André, 45149 Essen, DE  
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patent-  
anwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düs-  
seldorf, DE

(51) **H01J 65/04** (11) **3 648 144 A1**  
**H01J 61/42**

(25) En (26) En  
(21) 18204298.6 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VAKUUM-ULTRAVIOLETT EXCIMER-  
STRAHLER MIT UV-FLUORESZENTER  
BESCHICHTUNG*

• *VACUUM ULTRAVIOLET EXCIMER LAMP  
WITH UV FLUORESCENT COATING*  
• *LAMPE À EXCIMÈRE ULTRAVIOLET À  
VIDE AVEC REVÊTEMENT FLUORESCENT  
UV*

(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200  
Schaffhausen, CH

(72) SALVERMOSER, Manfred, 32049 Herford,  
DE

BRÜGGEMANN, Nicole, 32130 Enger, DE  
FIETZEK, Reiner, 32049 Herford, DE

FIEKENS, Ralf, 33758 Schlossholte-Stuken-  
brock, DE  
KANIGOWSKI, Uwe, 42553 Velbert, DE

WOJCIECHOWSKI, André, 45149 Essen, DE  
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patent-  
anwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düs-  
seldorf, DE

(51) **H01J 65/04** (11) **3 648 145 A1**  
**H01J 61/06**

(25) En (26) En  
(21) 18204301.8 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VAKUUM-ULTRAVIOLETT EXCIMER-  
STRAHLER MIT EINER INNEREN ACH-  
SENSYMMETRISCHEN DRAHTELEK-  
TRODE*

• *VACUUM ULTRAVIOLET EXCIMER LAMP  
WITH AN INNER AXIALLY SYMMETRIC  
WIRE ELECTRODE*  
• *LAMPE À EXCIMÈRE ULTRAVIOLETTE À  
VIDE COMPORTANT UN FIL ÉLECTRODE  
INTÉRIEUR AXIALEMENT SYMÉTRIQUE*

(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200  
Schaffhausen, CH

(72) SALVERMOSER, Manfred, 32049 Herford,  
DE

BRÜGGEMANN, Nicole, 32130 Enger, DE  
FIETZEK, Reiner, 32049 Herford, DE

FIEKENS, Ralf, 33758 Schlossholte-Stuken-  
brock, DE  
KANIGOWSKI, Uwe, 42553 Velbert, DE

WOJCIECHOWSKI, André, 45149 Essen, DE  
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patent-  
anwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düs-  
seldorf, DE

(51) **H01L 21/02** (11) **3 648 146 A1**  
**H01L 21/311**

(25) En (26) En  
(21) 18204338.0 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *ENTFERNEN EINES ORGANISCHEN OP-  
FERMATERIALS AUS EINEM 2D-MATE-  
RIAL*

• *REMOVING AN ORGANIC SACRIFICIAL  
MATERIAL FROM A 2D MATERIAL*  
• *ÉLIMINATION D'UN MATÉRIAU SACRIFI-  
CIEL ORGANIQUE À PARTIR D'UN  
MATÉRIAU 2D*

(71) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) CHAN, Boon Teik, 3001 Leuven, BE  
DE MARNEFFE, Jean-Francois, 3001  
Leuven, BE

MARINOV, Daniil, 3001 Leuven, BE  
LIN, Han Chung, 3001 Leuven, BE

ASSELBERGHS, Inge, 3001 Leuven, BE  
(74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190  
Boortmeerbeek, BE

**H01L 21/02** → (51) **G06Q 50/04**

**H01L 21/027** → (51) **G03F 7/004**

(51) **H01L 21/18** (11) **3 648 147 A1**  
**H01L 21/683**

(25) En (26) En  
(21) 19206143.0 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 JP 2018206753  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
LAMINATS UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG EINES SUBSTRATS*

• *METHOD FOR MANUFACTURING  
LAMINATE AND METHOD FOR MANU-  
FACTURING SUBSTRATE*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRA-  
TIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
D'UN SUBSTRAT*

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,  
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) Tanabe, Masahito, Gunma, JP  
Sugo, Michihiro, Gunma, JP

(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse  
2, 81541 München, DE

**H01L 21/28** → (51) **C23C 18/52**

**H01L 21/288** → (51) **C23C 18/52**

**H01L 21/304** → (51) **C09G 1/02**



<b>H01L 21/3065</b> → (51) <b>H01L 33/22</b>	
<b>H01L 21/3065</b> → (51) <b>H05H 1/46</b>	
(51) <b>H01L 21/311</b> (11) <b>3 648 148 A1</b> <b>H01L 21/683</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19206510.0 (22) 31.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.11.2018 JP 2018206891	
(54) • <b>ABSTREIFLÜSSIGKEIT, ABSTREIFVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE</b>	
• <b>STRIPPING LIQUID, STRIPPING METHOD, AND ELECTRONIC-COMPONENT FABRICATING METHOD</b>	
• <b>LIQUIDE DE DÉCAPAGE, PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES</b>	
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP	
(72) Murakami, Yukako, Tokyo, 105-0023, JP Uematsu, Ikuo, Tokyo, 105-0023, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>H01L 21/311</b> → (51) <b>H01L 21/02</b>	
<b>H01L 21/316</b> → (51) <b>C23C 16/32</b>	
<b>H01L 21/3205</b> → (51) <b>C23C 18/52</b>	
<b>H01L 21/336</b> → (51) <b>H01L 29/06</b>	
<b>H01L 21/48</b> → (51) <b>C04B 35/622</b>	
(51) <b>H01L 21/52</b> (11) <b>3 648 149 A1</b> <b>C08K 3/36</b> <b>C08K 5/05</b> <b>C08L 83/05</b> <b>C08L 83/07</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 18823467.8 (22) 19.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2018/023212 19.06.2018	
(87) WO 2019/003995 2019/01 03.01.2019	
(30) 26.06.2017 JP 2017124377	
(54) • <b>HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG FÜR CHIPBONDING</b>	
• <b>CURABLE SILICONE COMPOSITION FOR DIE BONDING USE</b>	
• <b>COMPOSITION DE SILICONE DURCISABLE SERVANT AU COLLAGE DE PUCES</b>	
(71) Dow Corning Toray Co., Ltd., 1-5-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP	
(72) YAMAZAKI, Ryosuke, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP YAMAMOTO, Shinichi, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<b>H01L 21/66</b> → (51) <b>C23C 14/54</b>	

<b>H01L 21/66</b> → (51) <b>G01R 31/26</b>	
(51) <b>H01L 21/67</b> (11) <b>3 648 150 A1</b> <b>H01L 21/68</b> <b>B25J 9/16</b> H01L 21/677	
(25) De (26) De	
(21) 18203938.8 (22) 01.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM ANLERNEN ODER KONTROLLIEREN EINES ROBOTERS SOWIE HIERFÜR VERWENDETES SYSTEM</b>	
• <b>METHOD OF TEACHING OR CONTROLLING A ROBOT AND SYSTEM USED THEREFOR</b>	
• <b>PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE OU DE CONTRÔLE D'UN ROBOT AINSI QUE SYSTÈME UTILISÉ À CET EFFET</b>	
(71) Integrated Dynamics Engineering GmbH, Hermannstraße 9-13, 65479 Raunheim, DE	
(72) Birkner, Andreas, 07743 Jena, DE	
(74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE	
(51) <b>H01L 21/67</b> (11) <b>3 648 151 A1</b> (25) En (26) En (21) 19205558.0 (22) 28.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 31.10.2018 US 201816176517	
(54) • <b>SUBSTRATBEARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG VON SUBSTRATEN</b>	
• <b>SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING SUBSTRATES</b>	
• <b>APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRATS POUR LE TRAITEMENT DE SUBSTRATS</b>	
(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, Almere, 1322 AP, NL	
(72) Oosterlaken, Theodorus, 1322 AP Almere, NL de Ridder, Chris, 1322 AP Almere, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) <b>H01L 21/67</b> (11) <b>3 648 152 A1</b> <b>H01L 21/68</b> <b>B25J 9/16</b> <b>B25J 9/00</b> H01L 21/677	
(25) De (26) De	
(21) 19206746.0 (22) 01.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 08.11.2018 EP 18205111 01.11.2018 EP 18203938	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM ANLERNEN ODER KONTROLLIEREN EINES ROBOTERS SOWIE HIERFÜR VERWENDETES SYSTEM</b>	
• <b>METHOD OF TEACHING OR CONTROLLING A ROBOT AND SYSTEM USED THEREFOR</b>	
• <b>PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE OU DE COMMANDE D'UN ROBOT AINSI QUE SYSTÈME UTILISÉ À CET EFFET</b>	
(71) Integrated Dynamics Engineering GmbH, Hermannstraße 9-13, 65479 Raunheim, DE	

(72) BIRKNER, Andreas, 07743 Jena, DE	
(74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE	
<b>H01L 21/677</b> → (51) <b>B65G 1/04</b>	
(51) <b>H01L 21/68</b> (11) <b>3 648 153 A1</b> (25) Ja (26) En (21) 17916094.0 (22) 30.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(86) JP 2017/024071 30.06.2017	
(87) WO 2019/003403 2019/01 03.01.2019	
(54) • <b>SUBSTRATPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATPOSITIONIERUNGSVERFAHREN</b>	
• <b>SUBSTRATE POSITIONING DEVICE AND SUBSTRATE POSITIONING METHOD</b>	
• <b>DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE SUBSTRAT</b>	
(71) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP	
(72) YAMADA Yoshihito, Tokyo 104-0031, JP	
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinacker-Strasse 22, 85354 Freising, DE	
<b>H01L 21/68</b> → (51) <b>H01L 21/67</b>	
<b>H01L 21/683</b> → (51) <b>H01L 21/18</b>	
<b>H01L 21/683</b> → (51) <b>H01L 21/311</b>	
<b>H01L 21/768</b> → (51) <b>C04B 35/622</b>	
<b>H01L 21/768</b> → (51) <b>C23C 18/52</b>	
<b>H01L 21/768</b> → (51) <b>H01L 23/525</b>	
<b>H01L 21/77</b> → (51) <b>H01L 27/32</b>	
<b>H01L 21/8234</b> → (51) <b>H01L 29/06</b>	
<b>H01L 23/00</b> → (51) <b>H01L 23/13</b>	
(51) <b>H01L 23/04</b> (11) <b>3 648 154 A1</b> <b>H01L 23/16</b> <b>H01L 23/043</b> <b>H01L 23/047</b> <b>H01L 23/053</b> <b>H01L 23/057</b> <b>H01L 23/10</b> <b>H01L 23/15</b> <b>G06F 1/16</b> <b>G06F 1/18</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19216618.9 (22) 08.11.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.11.2010 US 41324510 P 23.12.2010 US 97811710	
(54) • <b>EINHEITLICHES GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b>	
• <b>UNITARY HOUSING FOR ELECTRONIC DEVICE</b>	
• <b>BOÎTIER UNITAIRE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) ZADESKY, Stephen P., Cupertino, CA CA95014, US WEBER, Trent, Cupertino, CA CA95014, US PREST, Christopher D., Cupertino, CA CA95014, US	

BROWNING, Lucy E., London, Greater London N1 0LX, GB  
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB  
(62) 11793895.1 / 2 638 569

**H01L 23/043** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/047** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/053** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/055** → (51) **H01L 23/498**

**H01L 23/057** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/10** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/12** → (51) **H05K 3/38**

(51) **H01L 23/13** (11) **3 648 155 A1**  
**H01L 23/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19204283.6 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2018 KR 20180127736  
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE  
• CONDITIONNEMENT DE SEMICONDUCTEUR  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Hyuek Jae, 18447 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Ji Hoon, 31489 Asan-si, Chungcheongnam-do, KR  
KIM, Tae Hun, 31455 Asan-si, Chungcheongnam-do, KR  
HONG, Ji Seok, 16923 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
HWANG, Ji Hwan, 18477 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01L 23/13** → (51) **H05K 3/38**

(51) **H01L 23/15** (11) **3 648 156 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18204115.2 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HALBLEITERSUBSTRAT  
• SEMICONDUCTOR SUBSTRATE  
• SUBSTRAT DE SEMI-CONDUCTEUR  
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE  
(72) Troska, Georg, 59581 Warstein, DE  
Hartung, Hans, 59581 Warstein, DE  
Nomann, Marianna, 59602 Ruethen, DE  
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Werinherstrasse 79, 81541 München, DE

**H01L 23/15** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/16** → (51) **H01L 23/04**

**H01L 23/36** → (51) **H05K 3/38**

(51) **H01L 23/373** (11) **3 648 157 A1**  
**H01L 23/427**

(25) De (26) De  
(21) 18204081.6 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • KÜHLVORRICHTUNG  
• COOLING DEVICE  
• DISPOSITIF DE REFRIGERATION  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Ochs, Ewgenij, 90765 Fürth, DE  
Pfefferlein, Stefan, 90562 Heroldsberg, DE  
Bigl, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE  
Hensler, Alexander, 90766 Fürth, DE  
Neugebauer, Stephan, 91058 Erlangen, DE  
Oschmann, Philipp, 91058 Erlangen, DE  
Wetzell, Ulrich, 91325 Adelsdorf, DE

**H01L 23/40** → (51) **G06F 1/20**

**H01L 23/427** → (51) **H01L 23/373**

(51) **H01L 23/495** (11) **3 648 158 A1**  
**B81B 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 19203353.8 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816174299  
(54) • ABGESCHIRMTES HALBLEITERBAUELEMENT UND LEITERRAHMEN DAFÜR  
• SHIELDED SEMICONDUCTOR DEVICE AND LEAD FRAME THEREFOR  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR BLINDÉ ET SA GRILLE DE CONNEXION  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US  
(72) NGION, Lee Fee, 5656AG Eindhoven, NL  
POH, Zi-Song, 5656AG Eindhoven, NL  
VINCENT, Michael B., 5656AG Eindhoven, NL  
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H01L 23/498** (11) **3 648 159 A1**  
**H01L 23/055** **H01L 25/07**

(25) En (26) En  
(21) 18203811.7 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HALBLEITERGEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERGEHÄUSES  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE AND METHOD OF FABRICATING A SEMICONDUCTOR PACKAGE  
• BOÎTIER À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER À SEMI-CONDUCTEURS  
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) CHO, Eung San, Torrance, 90505, US

DINKEL, Markus, 82008 Unterhaching, DE  
HOEGLAUER, Josef, 85551 Heimstetten, DE  
OTREMBBA, Ralf, 87600 Kaufbeuren, DE  
PALM, Petteri, 93049 Regensburg, DE  
SCHNOY, Fabian, 93128 Regensburg, DE  
(74) Moore, Joanne Camilla, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

**H01L 23/522** → (51) **C23C 18/52**

(51) **H01L 23/525** (11) **3 648 160 A1**  
**H01L 21/768**

(25) Zh (26) En  
(21) 18914944.6 (22) 24.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/102311 24.08.2018  
(87) WO 2020/037669 2020/09 27.02.2020  
(54) • E-FUSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERZELLE  
• ELECTRICALLY PROGRAMMABLE FUSE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND STORAGE UNIT  
• FUSIBLE ÉLECTRIQUEMENT PROGRAMMABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UNITÉ DE STOCKAGE  
(71) Shenzhen Weitongbo Technology Co., Ltd., B79, F11 Phase F, Xihai Mingzhu Garden, Taoyuan Road South, Nanhai Avenue West, Nantou Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen Guangdong 518052, CN  
(72) WANG, Wenxuan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
SHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
WANG, Hongchao, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**H01L 23/532** → (51) **C23C 18/52**

(51) **H01L 23/552** (11) **3 648 161 A1**  
**C09D 11/52** **C23C 18/14**

(25) En (26) En  
(21) 18204384.4 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABSCHIRMSCHICHT GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZEN  
• METHOD OF MANUFACTURING AN ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE SHIELDING LAYER  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE DE BLINDAGE CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES  
(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE  
(72) Neumann, Christian, 63450 Hanau, DE  
Boldt, Kai-Ulrich, 63450 Hanau, DE  
Thomas, Muriel, 63450 Hanau, DE  
Behl, Susanne, 63450 Hanau, DE  
Krämer, Peter, 63450 Hanau, DE  
Ulland, Holger, 47877 Willich, DE  
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Immermannstraße 40, 40210 Düsseldorf, DE

(51) **H01L 23/58** (11) **3 648 162 A1**  
**G06F 21/73** **H04L 9/32**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19205794.1 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 FR 1860030

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SICHERUNGSMITTELS FÜR EINEN INTEGRIERTEN SCHALTKREIS WÄHREND DESSEN HERSTELLUNG*  
• *FABRICATION PROCESS OF A SECURITY MEANS FOR AN INTEGRATED CIRCUIT DURING PRODUCTION OF THE LATTER*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOYEN DE SÉCURISATION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ LORS DE LA RÉALISATION DE CELUI-CI*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) LANDIS, Stefan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
TEYSSÉDRE, Hubert, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**H01L 23/62** → (51) **H03F 3/50**

**H01L 23/64** → (51) **H03F 3/50**

**H01L 23/66** → (51) **H04B 1/04**

**H01L 25/065** → (51) **G01R 31/28**

**H01L 25/07** → (51) **H01L 23/498**

**H01L 25/07** → (51) **H05K 3/38**

**H01L 25/18** → (51) **H05K 3/38**

(51) **H01L 27/02** (11) **3 648 163 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19203391.8 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816177323

- (54) • *ENTLADUNGSSCHUTZSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ENTLADUNGSSCHUTZSCHALTUNG*  
• *DISCHARGE PROTECTION CIRCUIT AND METHOD FOR OPERATING A DISCHARGE PROTECTION CIRCUIT*  
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DELSHADPOUR, Siamak, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

QUAX, Guido Wouter Willem, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

CHRISTIAANS, Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**H01L 27/02** → (51) **H01L 27/32**

**H01L 27/146** → (51) **G01S 7/4914**

**H01L 27/146** → (51) **H04N 5/335**

**H01L 27/146** → (51) **H04N 5/378**

(51) **H01L 27/15** (11) **3 648 164 A1**  
**H01L 33/08** **H01L 33/10**

(25) Ko (26) En

(21) 17915818.3 (22) 04.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) KR 2017/007084 04.07.2017

(87) WO 2019/004508 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 KR 20170083703

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM LICHTEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENT*

• *DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING ELEMENT*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEURS*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) CHANG, Younghak, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H01L 27/15** (11) **3 648 165 A1**  
**H01L 33/24**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19203921.2 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1871328

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MEHRFARBIGEN ELEKTROLUMINESZENZ-ANZEIGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*

• *DEVICE FOR MULTI-COLOUR LIGHT-EMITTING DISPLAY AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A DEVICE*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT MULTI-COULEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF*

(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DUSSAIGNE, Amélie, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **H01L 27/15** (11) **3 648 166 A1**  
**H01L 29/08** **H01L 33/00**

**H01L 27/02** **H01S 5/062**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205681.0 (22) 28.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 FR 1860072

- (54) • *BIPOLARER TRANSISTOR MIT LICHT-EMISSION*  
• *BIPOLAR TRANSISTOR WITH LIGHT EMISSION*  
• *TRANSISTOR BIPOLAIRE A EMISSION LUMINEUSE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

FERRON, Alexandre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

SUHM, Aurélien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H01L 27/32** (11) **3 648 167 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18824188.9 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092399 22.06.2018

(87) WO 2019/001362 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710494463

- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*

• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN

(72) YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN  
XU, Pan, Beijing 100176, CN  
YUAN, Can, Beijing 100176, CN  
LI, Meng, Beijing 100176, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchestraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 648 168 A1**  
**H01L 27/02** **H01L 21/77**

(25) Zh (26) En

(21) 18825345.4 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/087965 23.05.2018

(87) WO 2019/001177 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710516966

- (54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*

• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN

(72) YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN  
XU, Pan, Beijing 100176, CN  
YUAN, Can, Beijing 100176, CN  
LI, Meng, Beijing 100176, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchestraße 68, 80796 München, DE



- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) KO, Youngyik, Beijing 100176, CN  
TAN, Wen, Beijing 100176, CN  
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN  
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN
- (74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysseallee 100, 45128 Essen, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 648 169 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19199066.2 (22) 23.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 KR 20180131046
- (54) • *ELEKTROLUMINESZENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *ELECTROLUMINESCENT DISPLAY DEVICE*  
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KIM, Gyungmin, 10845 Gyeonggi-do, KR  
EOM, HyeSeon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
YOON, DooHyun, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **3 648 170 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19205524.2 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 KR 20180132470
- (54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE*  
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) HAN, Joon-Soo, Gyeonggi-do 10845, KR  
KANG, Im-Kuk, Gyeonggi-do 10845, KR  
HA, Jung-Woo, Gyeonggi-do 10845, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 648 171 A2**  
**H01L 51/52**  
(25) En (26) En  
(21) 19206281.8 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 KR 20180133124
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-do 17113, KR  
Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) KIM, Tae Gon, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Sung Hun, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Ji Whan, Seoul, KR  
JUN, Shin Ae, Gyeonggi-do, KR  
CHUNG, Deukseok, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**H01L 27/32** → (51) **G09F 9/00**

**H01L 27/32** → (51) **G09G 3/3233**

**H01L 27/32** → (51) **H01L 51/50**

**H01L 27/32** → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01L 29/06** (11) **3 648 172 A1**  
**H01L 21/8234** **H01L 29/417**  
**H01L 29/423** **H01L 29/78**  
**B82Y 10/00** **H01L 29/165**  
**H01L 29/45** **H01L 29/775**  
**H01L 29/786** **H01L 21/336**
- (25) En (26) En  
(21) 19204764.5 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201862751753 P  
01.10.2019 US 201916590053
- (54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND METHODS OF FORMING THE SAME*  
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) WAN, Cheng-Tien, 30078 Taiwan, TW  
LEE, Ming-Cheng, 30078 Taiwan, TW
- (74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

**H01L 29/06** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/08** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/08** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 29/10** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/165** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/417** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/423** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/423** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/45** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/66** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/775** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/775** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/78** → (51) **B82Y 10/00**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 31/02** (11) **3 648 173 A1**  
**H01L 31/0443** **H01L 31/0465**  
**H01L 31/0392**
- (25) En (26) En  
(21) 18203433.0 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DÜNNSCHICHTFOTOVOLTAIKMODUL MIT INTEGRIERTER ELEKTRONIK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *THIN-FILM PHOTOVOLTAIC MODULE WITH INTEGRATED ELECTRONICS AND METHODS FOR MANUFACTURING THEREOF*  
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE À FILM MINCE COMPRENANT DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES INTÉGRÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (71) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Universiteit Hasselt, Campus Hasselt Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE
- (72) Meuris, Mr. Marc, 3001 Leuven, BE

(51) **H01L 31/02** (11) **3 648 174 A1**  
**H01L 31/0216**

- (25) En (26) En  
(21) 18306436.9 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FOTOVOLTAIKANLAGE*  
• *PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Total SA, 2 place Jean Millier La Défense 6, 92400 Courbevoie, FR
- (72) JAFFRENNOU, Périne, 92190 MEUDON, FR  
POULAIN, Gilles, 92160 Antony, BE  
FILONOVICH, Sergej, 91470 LIMOURS, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

**H01L 31/0216** → (51) **H01L 31/02**

(51) **H01L 31/0224** (11) **3 648 175 A1**  
**H01L 31/068**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18825325.6 (22) 07.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/017615 07.05.2018
- (87) WO 2019/003638 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 JP 2017124479
- (54) • *HOCHLEISTUNGSSOLARZELLE MIT RÜCKSEITIGER OBERFLÄCHENELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- HIGH EFFICIENCY BACK SURFACE ELECTRODE-TYPE SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
  - PHOTOPILE DE TYPE À ÉLECTRODE DE SURFACE ARRIÈRE À HAUT RENDEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) HASHIGAMI Hiroshi, Annaka-shi Gunma 379-0195, JP
- WATABE Takenori, Annaka-shi Gunma 379-0195, JP
- OHTSUKA Hiroyuki, Annaka-shi Gunma 379-0195, JP
- (74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H01L 31/0256** → (51) **H01L 51/00**

- (51) **H01L 31/0352** (11) **3 648 176 A1**  
**H01L 31/05**
- (25) En (26) En  
(21) 19205346.0 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 KR 20180132012
- (54) • SOLARZELLENMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- SOLAR CELL MODULE AND METHODS FOR FABRICATING THE SAME
  - MODULE DE CELLULES SOLAIRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KIM, Jinsung, 08592 Seoul, KR
- LIM, Chunghyun, 08592 Seoul, KR
- (74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H01L 31/0392** → (51) **H01L 31/02**

**H01L 31/0443** → (51) **H01L 31/02**

**H01L 31/0465** → (51) **H01L 31/02**

- (51) **H01L 31/048** (11) **3 648 177 A1**  
**H01L 31/05**
- (25) En (26) En  
(21) 19206527.4 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 03.11.2018 KR 20180134024
- (54) • SOLARZELLENTAFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- SOLAR CELL PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
  - PANNEAU DE CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KIM, Juseok, 08592 Seoul, KR
- MUN, Seiyoun, 08592 Seoul, KR
- PARK, Sanghwan, 08592 Seoul, KR
- LEE, Jongha, 08592 Seoul, KR
- (74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H01L 31/05** (11) **3 648 178 A1**  
**B05B 12/28** **B05B 13/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19169922.2 (22) 17.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 CN 201811140595
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FARBIGEN LEITFÄHIGEN BANDES ZUR INTEGRATION IN EIN SOLARMODUL
- METHODS OF FORMING A COLORED CONDUCTIVE RIBBON FOR INTEGRATION IN A SOLAR MODULE
  - PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN RUBAN CONDUCTEUR COLORÉ DESTINÉ À ÊTRE INTÉGRÉ DANS UN MODULE SOLAIRE
- (71) Flex, Ltd., 2 Changi South Lane, Singapore 486123, SG
- (72) ZHOU, Lisong, Fremont, CA 94539, US
- ZHANG, Zhixun, Wuxi, Jiangsu, CN
- ZHOU, Huaming, Wuxi, Jiangsu, CN
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/0352**

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/048**

- (51) **H01L 31/052** (11) **3 648 179 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17916539.4 (22) 03.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (86) CN 2017/091414 03.07.2017
- (87) WO 2019/006579 2019/02 10.01.2019
- (54) • FRESNEL-KONDENSATOR UND KONDENSATOR-SONNENENERGIESYSTEM
- FRESNEL CONDENSER DEVICE AND CONDENSER-TYPE SOLAR ENERGY SYSTEM
  - DISPOSITIF CONCENTRATEUR DE FRESNEL ET SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE DU TYPE À CONCENTRATEUR
- (71) Bolymedia Holdings Co. Ltd., 3235 Kifer Rd. Suite 150, Santa Clara, California 95051, US
- (72) HU, Xiaoping, Shenzhen Guangdong 518055, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/0224**

- (51) **H01L 31/0747** (11) **3 648 180 A1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18822925.6 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2018/024009 25.06.2018
- (87) WO 2019/004126 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017126782
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG

- METHOD FOR MANUFACTURING PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE
  - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
- (72) ADACHI, Daisuke, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 33/00** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 33/08** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 33/10** → (51) **H01L 27/15**

- (51) **H01L 33/22** (11) **3 648 181 A1**  
**H01L 21/3065**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18822829.0 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2018/022683 14.06.2018
- (87) WO 2019/003931 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 JP 2017124546
- (54) • LICHEMITTIERENDES HALBLEITERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENTS
- SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT
  - ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
- (72) NIWA Noritaka, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP
- INAZU Tetsuhiko, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP
- SUZAKI Yasumasa, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP
- NAWATA Akifumi, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP
- TANAKA Satoru, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **H01L 33/22** (11) **3 648 182 A1**  
**H01L 33/32**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18822830.8 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2018/022684 14.06.2018
- (87) WO 2019/003932 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 JP 2017124547
- (54) • LICHEMITTIERENDES HALBLEITERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENTS
- SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING

- TURING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT*  
 • *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Nikkiso Co., Ltd., 4-20-3 Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP  
 Scivax Corporation, 7-7 Shinkawasaki Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
- (72) NIWA Noritaka, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP  
 INAZU Tetsuhiko, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP  
 SUZAKI Yasumasa, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP  
 NAWATA Akifumi, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP  
 TANAKA Satoru, Kawasaki-Shi Kanagawa 212-0032, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**H01L 33/24** → (51) **H01L 27/15**

**H01L 33/32** → (51) **H01L 33/22**

- (51) **H01L 33/50** (11) **3 648 183 A1**  
**F21S 2/00** **G02B 5/20**  
**F21Y 103/10** **F21Y 115/10**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 18824716.7 (22) 25.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2018/023997 25.06.2018  
 (87) WO 2019/004119 2019/01 03.01.2019  
 (30) 28.06.2017 JP 2017126561  
 (54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*  
 • *LIGHT EMITTING DEVICE AND ILLUMINATION DEVICE*  
 • *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (71) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
 (72) KUSANO, Tamio, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
 SAKUMOTO, Daisuke, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01L 33/50** → (51) **G02B 5/20**

- (51) **H01L 33/52** (11) **3 648 184 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19204743.9 (22) 23.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 US 201862753252 P  
 22.01.2019 US 201962795321 P  
 (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSMODUL*  
 • *LIGHTING DEVICE AND LIGHTING MODULE*  
 • *DISPOSITIF ET MODULE D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Everlight Electronics Co., Ltd., No. 6-8, Zhonghua Rd., Shulin Dist., New Taipei City 23860, TW

- (72) LIN, Chun-Min, 23860 New Taipei City, TW  
 JIANG, Bo Cheng, 23860 New Taipei City, TW  
 KAO, Shang-Fu, 23860 New Taipei City, TW  
 CHEN, Yu Ju, 23860 New Taipei City, TW  
 LAI, Jen-hsiung, 23860 New Taipei City, TW  
 HSIEH, Chung Chuan, 23860 New Taipei City, TW
- (74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**H01L 35/08** → (51) **H01L 35/32**

- (51) **H01L 35/14** (11) **3 648 185 A1**  
**C01B 33/06** **C22C 1/05**  
**H01L 35/34**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 18825511.1 (22) 28.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024652 28.06.2018  
 (87) WO 2019/004373 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 JP 2017127097  
 26.06.2018 JP 2018121096  
 (54) • *MATERIAL FÜR THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNG, ELEMENT FÜR THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNG, MODUL FÜR THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MATERIALS FÜR THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNG*  
 • *THERMOELECTRIC CONVERSION MATERIAL, THERMOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING THERMOELECTRIC CONVERSION MATERIAL*  
 • *MATÉRIAU DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP  
 (72) NAKADA Yoshinobu, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01L 35/32** (11) **3 648 186 A1**  
**H01L 35/08** **H01L 35/34**  
**H02N 11/00**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 18825073.2 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2018/024805 29.06.2018  
 (87) WO 2019/004429 2019/01 03.01.2019  
 (30) 29.06.2017 JP 2017127539  
 26.06.2018 JP 2018121097  
 (54) • *THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES THERMOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSMODULS*  
 • *THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING*

- TURING THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE*  
 • *MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP  
 (72) ARAI, Koya, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP  
 KOMASAKI, Masahito, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP  
 KUROMITSU, Yoshirou, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 35/34** → (51) **H01L 35/14**

**H01L 35/34** → (51) **H01L 35/32**

**H01L 41/187** → (51) **H01M 10/04**

**H01L 41/257** → (51) **B06B 1/06**

- (51) **H01L 51/00** (11) **3 648 187 A1**  
**H01L 51/42** **H01L 31/0256**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 18825449.4 (22) 29.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (86) KR 2018/007412 29.06.2018  
 (87) WO 2019/004781 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 KR 20170083778  
 (54) • *PEROVSKIT-SOLARZELLE*  
 • *PEROVSKITE SOLAR CELL*  
 • *CELLULE SOLAIRE EN PÉROVSKITE*
- (71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR  
 (72) LEE, Jaemin, Daejeon 34021, KR  
 NA, Hye Jin, Seoul 03090, KR  
 JEON, Nam Joong, Gwangju 61257, KR  
 YANG, Tae Youl, Daejeon 34114, KR  
 SEO, Jang Won, Seoul 04755, KR  
 (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**H01L 51/42** → (51) **H01L 51/00**

- (51) **H01L 51/50** (11) **3 648 188 A1**  
**C09K 11/06** **G09F 9/30**  
**H01L 27/32**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 18822642.7 (22) 25.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2018/016830 25.04.2018  
 (87) WO 2019/003615 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 JP 2017129413  
 (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT*  
 • *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*  
 • *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*



- (71) Kwansai Gakuin Educational Foundation, 1-155, Uegahara-ichiban-cho, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-8501, JP  
JNC Corporation, 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8105, JP
- (72) HATAKEYAMA Takuji, Sanda-shi Hyogo 669-1337, JP  
MASUDA Katsuya, Ichihara-shi Chiba 290-8551, JP  
YAMAGA Yuko, Ichihara-shi Chiba 290-8551, JP  
YANAI Motoki, Ichihara-shi Chiba 290-8551, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 51/50** → (51) **C08G 61/12**

**H01L 51/50** → (51) **C09K 11/06**

**H01L 51/50** → (51) **G09F 9/00**

**H01L 51/50** → (51) **H05B 33/02**

- (51) **H01L 51/52** (11) **3 648 189 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18811433.4 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/091952 20.06.2018
- (87) WO 2019/001317 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710558592
- (54) • *ELEKTROLUMINESZIERENDES DIODEN-ARRAYSUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGETADEL*  
• *ELECTROLUMINESCENT DIODE ARRAY SUBSTRATE, PREPARATION METHOD THEREOF AND DISPLAY PANEL*  
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PANNEAU D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) HOU, Wenjun, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **H01L 51/52** (11) **3 648 190 A1**  
**H01L 27/32** **H01L 51/56**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18823282.1 (22) 10.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (86) CN 2018/072084 10.01.2018
- (87) WO 2019/000904 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710524515
- (54) • *OLED-ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *OLED DISPLAY SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*  
• *SUBSTRAT D’ÉCRAN DELO, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- (72) HUANGFU, Lujiang, Beijing 100176, CN  
FAN, Xing, Beijing 100176, CN  
WANG, Dan, Beijing 100176, CN  
XU, Xiaowei, Beijing 100176, CN  
LI, Liangjian, Beijing 100176, CN
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **H01L 51/52** (11) **3 648 191 A1**  
**C03C 27/06**

- (25) En (26) En
- (21) 19207083.7 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 KR 20180134605
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*  
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) Kim, Seung, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Park, Junehyoung, Seoul, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H01L 51/52** → (51) **H01L 27/32**

**H01L 51/56** → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01M 2/02** (11) **3 648 192 A1**  
**H01M 10/04** **B21D 51/16**  
**B21D 22/30**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18870614.7 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/012565 23.10.2018
- (87) WO 2019/083254 2019/18 02.05.2019
- (30) 23.10.2017 KR 20170137092
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZYLINDRISCHEN BATTERIEGEHÄUSES MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHENRAUHIGKEIT*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING CYLINDRICAL BATTERY CASE HAVING IMPROVED SURFACE ROUGHNESS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTIER DE BATTERIE CYLINDRIQUE AYANT UNE RUGOSITÉ DE SURFACE AMÉLIORÉE*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG BO, Kwang Su, Daejeon 34122, KR  
LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Sang Sok, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jun Tak, Daejeon 34122, KR  
LEE, Gil Young, Daejeon 34122, KR  
KOO, Seong Mo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 2/02** → (51) **C09J 123/26**

**H01M 2/02** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 2/04** (11) **3 648 193 A1**  
**H01M 2/34** **H01M 2/26**  
**H01M 10/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18824999.9 (22) 28.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/088619 28.05.2018
- (87) WO 2019/001192 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710510436
- (54) • *BATTERIEDECKELANORDNUNG, EINZELZELLENBATTERIE, BATTERIEMODUL, AKKUPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*  
• *BATTERY COVER PLATE ASSEMBLY, SINGLE CELL BATTERY, BATTERY MODULE, POWER BATTERY PACK, AND ELECTRIC CAR*  
• *ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERCLE DE BATTERIE, BATTERIE À CELLULE UNIQUE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE D’ALIMENTATION ET VOITURE ÉLECTRIQUE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) WANG, Xinyue, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
JIANG, Luxia, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
HU, Shichao, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
LU, Peng, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
CHENG, Han, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
YANG, Keli, Shenzhen Guangdong 518118, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 2/10** (11) **3 648 194 A2**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18867895.7 (22) 05.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/011800 05.10.2018
- (87) WO 2019/078525 2019/17 25.04.2019
- (88) 13.06.2019
- (30) 16.10.2017 KR 20170134146
- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*  
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*  
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC DE BATTERIES*
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KEUM, Jong Yoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 2/10** (11) **3 648 195 A1**  
**H01M 10/615** **H01M 10/617**  
**H01M 10/625**

- (25) En (26) En
- (21) 19188736.3 (22) 29.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 CN 201811300970
- (54) • **BATTERIEPACK**  
• **BATTERY PACK**  
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHENG, Wanxin, Ningde City, Fujian 352100, CN
- QIAN, Mu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP 12th Floor Cale Cross House 156 Pilgrim Street, Newcastle-upon-Tyne NE1 6SU, GB

**H01M 2/10** → (51) **B60K 1/04**

---

**H01M 2/10** → (51) **G06K 7/10**

---

**H01M 2/10** → (51) **H01M 2/20**

---

**H01M 2/10** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 2/10** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H01M 2/14** (11) **3 648 196 A2**  
**H01M 2/16** **H01M 4/04**  
**C25B 1/00** **H01M 4/38**  
H01M 10/052
- (25) De (26) De
- (21) 19205167.0 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 31.10.2018 DE 102018218583
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMISCHEN BEARBEITUNG VON KOMPONENTEN FÜR BATTERIEZELLEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSELBEN SO WIE DEREN VERWENDUNG**  
• **DEVICE FOR ELECTROCHEMICAL MACHINING OF COMPONENTS FOR BATTERY CELLS, METHOD FOR OPERATING THE SAME AND USE THEREOF**  
• **DISPOSITIF D'USINAGE ÉLECTROCHIMIQUE DES COMPOSANTS POUR ÉLÉMENTS DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF AINSI QUE SON UTILISATION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Berner, Ulrich, 70176 Stuttgart, DE
- Gallagher, Kevin Gregory, 85221 Dachau, DE
- Widmann, Kevin, 71332 Waiblingen, DE

**H01M 2/14** → (51) **H01M 4/13**

---

**H01M 2/14** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 2/16** (11) **3 648 197 A1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/052**
- (25) Ko (26) En
- (21) 19787800.2 (22) 17.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2019/004649 17.04.2019
- (87) WO 2019/203571 2019/43 24.10.2019
- (30) 18.04.2018 KR 20180044979

- (54) • **ASYMMETRISCH STRUKTURIERTER FLAMMENHEMMENDER SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **ASYMMETRICALLY STRUCTURED FLAME-RETARDANT SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY**  
• **SÉPARATEUR IGNIFUGE À STRUCTURE ASYMÉTRIQUE POUR BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Min Ji, Daejeon 34122, KR
- NAM, Kwan Woo, Daejeon 34122, KR
- LEE, Je An, Daejeon 34122, KR
- KIM, Young Bok, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 2/16** → (51) **C08L 77/10**

---

**H01M 2/16** → (51) **H01M 2/14**

---

**H01M 2/16** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01M 2/16** → (51) **H01M 10/0565**

- (51) **H01M 2/20** (11) **3 648 198 A1**  
**H01M 2/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18824049.3 (22) 30.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/001271 30.01.2018
- (87) WO 2019/004551 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081389
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE RECHARGEABLE**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) RYU, Jae Lim, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H01M 2/20** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 2/26** (11) **3 648 199 A1**  
**H01M 10/058** **H01M 10/04**  
**H01M 10/0587** **B23K 26/21**  
**H01M 4/02** **B23K 101/38**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18825259.7 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/007268 27.06.2018
- (87) WO 2019/004719 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081403
- (54) • **VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN EINER ELEKTRODENLASCHEN UND KABEL-SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINER SO HERGESTELLTEN ELEKTRODE**  
• **METHOD FOR WELDING ELECTRODE TAB AND CABLE-TYPE SECONDARY BATTERY COMPRISING ELECTRODE MANUFACTURED THEREBY**  
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE CÂBLE COMPRENANT**

- UNE ÉLECTRODE FABRIQUÉE PAR CE PROCÉDÉ**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
- CHOO, So Young, Daejeon 34122, KR
- KIM, Ju Ryouon, Daejeon 34122, KR
- SHIN, Bu Gon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 2/26** → (51) **H01M 2/04**

---

**H01M 2/26** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 2/34** → (51) **H01M 2/04**

---

**H01M 4/02** → (51) **C23C 14/06**

---

**H01M 4/02** → (51) **H01M 2/26**

---

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/133**

---

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/134**

- (51) **H01M 4/04** (11) **3 648 200 A2**  
**H01M 4/62** **H01M 4/1393**  
**G01N 15/02**
- (25) Ko (26) En
- (21) 18861548.8 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/011409 27.09.2018
- (87) WO 2019/066480 2019/14 04.04.2019
- (88) 23.05.2019
- (30) 28.09.2017 KR 20170126526
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER VERARBEITBARKEIT VON ELEKTRODENSCHLÄMMEN UND ZUR AUSWAHL EINES ELEKTRODENBINDEMITTELS**  
• **METHOD FOR PREDICTING PROCESSABILITY OF ELECTRODE SLURRY AND SELECTING ELECTRODE BINDER**  
• **PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE L'APTITUDE AU TRAITEMENT D'UNE SUSPENSION D'ÉLECTRODE ET SÉLECTIONNER UN LIANT D'ÉLECTRODE**

- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YANG, Hwi-Soo, Daejeon 34122, KR
- CHO, Hyung-Suk, Daejeon 34122, KR
- SEOL, Jong-Heon, Daejeon 34122, KR
- CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 4/04** (11) **3 648 201 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/38**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**H01M 10/054** **H01M 10/42**

- (25) De (26) De
- (21) 19205172.0 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 31.10.2018 DE 102018218614
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON POTENTIELL WASSERSTOFF BILDENDEN**

*VERBINDUNGEN AUS ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN*  
 • *METHOD FOR REMOVING POTENTIALLY HYDROGEN-FORMING COMPOUNDS FROM ELECTROCHEMICAL CELLS*  
 • *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COMPOSÉS FORMANT POTENTIELLEMENT DE L'HYDROGÈNE À PARTIR DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) Sauter, Ulrich, 76199 Karlsruhe, DE  
 Berner, Ulrich, 70176 Stuttgart, DE

**H01M 4/04** → (51) **C23C 14/06**

**H01M 4/04** → (51) **H01M 2/14**

**H01M 4/04** → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 4/13** (11) **3 648 202 A1**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**H01M 10/42** **H01M 10/0583**  
**H01M 10/0587** **H01M 2/14**

(25) En (26) En  
 (21) 19194249.9 (22) 29.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 05.11.2018 CN 201811309302  
 (54) • *ELEKTRODENFOLIE, BATTERIEZELLE UND BATTERIE*  
 • *ELECTRODE SHEET, BATTERY CELL AND BATTERY*  
 • *FEUILLE D'ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE ET BATTERIE*

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN  
 (72) Zheng, Qiang, Fujian, 352100, CN  
 Dang, Qi, Fujian, 352100, CN  
 Fang, Zhanzhao, Fujian, 352100, CN  
 Tao, Qiang, Fujian, 352100, CN  
 (74) Zumstein, Angela, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **3 648 203 A1**  
**H01M 4/139** **H01M 4/04**  
 H01M 4/131 H01M 4/1391  
 H01M 4/02 H01M 10/052

(25) En (26) En  
 (21) 19206948.2 (22) 04.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 05.11.2018 KR 20180134437  
 (54) • *ELEKTRODENSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODENSTRUKTUR UND SEKUNDÄRBATTERIE DIE DIE ELEKTRODENSTRUKTUR ENTHÄLT*  
 • *ELECTRODE STRUCTURE, METHOD OF MANUFACTURING THE ELECTRODE STRUCTURE, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE ELECTRODE STRUCTURE*  
 • *STRUCTURE D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA STRUCTURE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT LA STRUCTURE D'ÉLECTRODE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) JEONG, Huisu, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 PARK, Hwiyeol, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 KIM, Kyoungwan, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 SHON, Jeongkuk, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 LEE, Junhyeong, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 LIM, Sungjin, 16678, Gyeonggi-do, KR  
 HEO, Jin S., 16678, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **H01M 4/13** (11) **3 648 204 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 10/052**  
**H01M 10/0587** **H01M 10/42**

(25) En (26) En  
 (21) 19207088.6 (22) 05.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 05.11.2018 CN 201811308841  
 (54) • *KATHODE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
 • *CATHODE, ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*  
 • *CATHODE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'INCLUANT*

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN  
 (72) SU, Xinru, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
 LI, Baozhang, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
 SU, Yisong, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
 XIAO, Zhiwen, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0565**

(51) **H01M 4/133** (11) **3 648 205 A1**  
**H01M 4/134** **H01M 4/40**  
**H01M 4/583** **H01M 4/62**  
**H01M 6/16** **H01M 4/02**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 19203587.1 (22) 16.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 29.10.2018 FR 1860014  
 (54) • *ELEKTROCHEMISCHER GENERATOR AUF LITHIUM- UND FLUORKOHLENWASSERSTOFF-BASIS, DER EIN SPEZIFISCHES NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL UMFASST*  
 • *LITHIUM AND CARBON FLUORIDE ELECTROCHEMICAL GENERATOR COMPRISING A SPECIFIC NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL*  
 • *GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIMIQUE AU LITHIUM ET AU FLUORURE DE CARBONE COMPRENANT UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE SPÉCIFIQUE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 (72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 (72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H01M 4/134** (11) **3 648 206 A1**  
**H01M 4/38** **H01M 4/58**  
**H01M 4/62** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/0568** **H01M 10/0569**  
**H01M 4/02**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 19203422.1 (22) 15.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 29.10.2018 FR 1860011  
 (54) • *ELEKTROCHEMISCHER GENERATOR AUF LITHIUMBASIS VOM TYP LITHIUM-SCHWEFEL, DER EIN SPEZIFISCHES NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL UMFASST*  
 • *LITHIUM ELECTROCHEMICAL BATTERY SUCH AS LITHIUM-SULPHUR COMPRISING A SPECIFIC NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL*  
 • *ACCUMULATEUR ÉLECTROCHIMIQUE AU LITHIUM DU TYPE LITHIUM-SOUFRE COMPRENANT UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE SPÉCIFIQUE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 (72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H01M 4/134** (11) **3 648 207 A1**  
**H01M 4/40** **H01M 10/052**  
**H01M 4/86** **H01M 10/0569**  
**H01M 4/90** **H01M 6/16**  
**H01M 12/04** **H01M 12/08**  
**H01M 4/02**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 19203423.9 (22) 15.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 29.10.2018 FR 1860013  
 (54) • *ELEKTROCHEMISCHER GENERATOR AUF LITHIUMBASIS VOM TYP LITHIUM-SAUERSTOFF ODER LITHIUM-LUFT, DER EIN SPEZIFISCHES NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL UMFASST*  
 • *LITHIUM-OXYGEN OR LITHIUM-AIR ELECTROCHEMICAL GENERATOR COMPRISING A SPECIFIC NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL*  
 • *GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIMIQUE AU LITHIUM DU TYPE LITHIUM-OXYGÈNE OU LITHIUM-AIR COMPRENANT UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE SPÉCIFIQUE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 (72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
 (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR



- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H01M 4/134** (11) **3 648 208 A1**  
**H01M 4/40** **H01M 4/62**  
**H01M 4/66** **H01M 10/052**  
**H01M 10/0563** H01M 4/02

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19203589.7 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 FR 1860012  
(54) • **BATTERIE MIT FLÜSSIGKATHODE, DIE EINE ANODE AUF DER BASIS EINER SPEZIFISCHEN LITHIUMLEGIERUNG UMFASST**  
• **BATTERY WITH LIQUID CATHODE COMPRISING AN ANODE BASED ON A SPECIFIC LITHIUM ALLOY**  
• **PILE À CATHODE LIQUIDE COMPRENANT UNE ANODE À BASE D'UN ALLIAGE DE LITHIUM SPÉCIFIQUE**

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
INVERNIZZI, Ronan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**H01M 4/134** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/136** → (51) **C23C 14/06**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/1397** → (51) **C23C 14/06**

(51) **H01M 4/14** (11) **3 648 209 A1**  
**H01M 4/76** **H01M 10/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824905.6 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024429 27.06.2018  
(87) WO 2019/004301 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127690  
27.12.2017 PCT/JP2017/047060

- (54) • **HALTEVORRICHTUNG FÜR AKTIVMATERIAL, ELEKTRODE UND BLEIAKKUMULATOR**  
• **ACTIVE MATERIAL HOLDING TUBE, ELECTRODE, AND LEAD STORAGE BATTERY**

• **TUBE DE MAINTIEN DE MATÉRIAU ACTIF, ÉLECTRODE ET ACCUMULATEUR AU PLOMB**

- (71) Hitachi Chemical Company, Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6606, JP  
(72) SUZUKI Keita, Tokyo 100-6606, JP  
KIKUCHI Kenta, Tokyo 100-6606, JP  
NUKUMIZU Kohta, Tokyo 100-6606, JP  
SHIBAHARA Toshio, Tokyo 100-6606, JP  
NAKANISHI Ryoichi, Tokyo 100-6606, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **3 648 210 A2**  
**H01M 4/38** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0525** **C01B 33/023**  
**C01B 32/05** **H01M 4/587**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18862954.7 (22) 21.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/011233 21.09.2018  
(87) WO 2019/066402 2019/14 04.04.2019  
(88) 16.05.2019  
(30) 29.09.2017 KR 20170127292  
29.09.2017 KR 20170127273  
(54) • **STRUKTURIERTE KERN-HÜLLE-TEILCHEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DIESE ENTHALTENDE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **YOLK-SHELL STRUCTURED PARTICLES, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**  
• **PARTICULES À STRUCTURE COEUR-COQUILLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLES-CI ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LES COMPRENANT**

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR  
(72) CHAE, Jonghyun, Daejeon 34122, KR  
YOO, Won Cheol, Yongin-si Gyeonggi-do 17072, KR  
KIM, Min Seo, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jangbae, Daejeon 34122, KR  
KANG, Min Seok, Seongnam-si Gyeonggi-do 13618, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 4/38** (11) **3 648 211 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/48**  
**H01M 4/485** **H01M 4/58**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18823220.1 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/024386 27.06.2018  
(87) WO 2019/004288 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129338  
(54) • **POSITIVELYKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIEN UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY USING SAME**  
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES NON AQUEUSES, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE L'UTILISANT**  
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashiokari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP  
(72) OKADA Shigeto, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP  
KITAJOU Ayuko, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**H01M 4/38** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/40** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/40** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/485** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/505** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/525** → (51) **C01G 51/00**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/58** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/583** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/62** (11) **3 648 212 A1**  
**C08K 5/16** **C08L 101/02**  
**H01G 11/38** **H01M 2/16**  
**H01M 4/13**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18824124.4 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024939 29.06.2018

(87) WO 2019/004459 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127943

- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTE, AUFSCHLÄMMUNGZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE FUNKTIONSSCHICHT EINES ELEKTROCHEMISCHEN ELEMENTS, AUFSCHLÄMMUNGZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HAFTSCHICHT EINES ELEKTROCHEMISCHEN ELEMENTS UND VERBUNDMEMBRAN  
• BINDER COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENTS, SLURRY COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT FUNCTIONAL LAYER, SLURRY COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT ADHESION LAYER, AND COMPOSITE MEMBRANE  
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR COUCHE FONCTIONNELLE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR COUCHE ADHÉSIVE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ET FILM COMPOSITE

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) ISSHIKI Yasuhiro, Tokyo 100-8246, JP  
SONOBE Kenya, Tokyo 100-8246, JP  
ASAI Kazuki, Tokyo 100-8246, JP

(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patent-anwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H01M 4/62** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 4/66** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/76** → (51) **H01M 4/14**

**H01M 4/86** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/86** → (51) **H01M 4/96**

**H01M 4/86** → (51) **H01M 8/1004**

**H01M 4/88** → (51) **H01M 4/96**

**H01M 4/90** → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/96** (11) **3 648 213 A1**  
**H01M 4/86** **H01M 4/88**

(25) Ja (26) En

(21) 18825158.1 (22) 29.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024965 29.06.2018

(87) WO 2019/004472 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 JP 2017127399

- (54) • FESTPOLYMER-BRENNSTOFFZELLENKATALYSATORTRÄGER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTPOLYMER-BRENNSTOFFZELLENKATALYSATORTRÄGERS, KATALYSATORSCHICHT FÜR EINE FESTPOLYMER-BRENNSTOFFZELLE UND BRENNSTOFFZELLE  
• SOLID POLYMER-TYPE FUEL CELL CATALYST CARRIER, METHOD FOR MANUFACTURING SOLID POLYMER-TYPE FUEL CELL CATALYST CARRIER, CATALYST LAYER FOR SOLID POLYMER-TYPE FUEL CELL, AND FUEL CELL  
• SUPPORT DE CATALYSEUR DE PILE À COMBUSTIBLE DU TYPE POLYMÈRE SOLIDE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORT DE CATALYSEUR DE PILE À COMBUSTIBLE DU TYPE POLYMÈRE SOLIDE, COUCHE DE CATALYSEUR POUR PILE À COMBUSTIBLE DU TYPE POLYMÈRE SOLIDE ET PILE À COMBUSTIBLE

(71) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP  
NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(72) IJIMA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP  
TADOKORO, Kenichiro, Tokyo 100-8071, JP  
HIYOSHI, Masataka, Tokyo 100-8071, JP  
FURUKAWA, Shinya, Tokyo 100-8071, JP  
KOMURA, Tomoko, Tokyo 100-8071, JP  
MIZUUCHI, Kazuhiko, Tokyo 1030027, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**H01M 6/16** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 6/16** → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 8/02** (11) **3 648 214 A1**  
**C04B 35/48** **H01M 8/12**

(25) Ja (26) En

(21) 17915227.7 (22) 30.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/024170 30.06.2017

(87) WO 2019/003422 2019/01 03.01.2019

- (54) • SCANDIUMOXIDSTABILISIERTES ZIRCONIUMOXIDPULVER FÜR FESTOXID-BRENNSTOFFZELLEN, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, SCANDIUMOXIDSTABILISIERTER ZIRCONIUMOXID-SINTERKÖRPER FÜR FESTOXID-BRENNSTOFFZELLEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES SCANDIUMOXIDSTABILISIERTEN ZIRCONIUMOXID-SINTERKÖRPER FÜR FESTOXID-BRENNSTOFFZELLEN UND FESTOXID-BRENNSTOFFZELLE  
• SCANDIA-STABILIZED ZIRCONIA POWDER FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS, METHOD FOR PRODUCING SAME, SCANDIA-STABILIZED ZIRCONIA SINTERED BODY FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS, METHOD FOR PRODUCING SAID

SCANDIA-STABILIZED ZIRCONIA SINTERED BODY FOR SOLID OXIDE FUEL CELLS, AND SOLID OXIDE FUEL CELL

- Poudre de zirconie stabilisée par du scandium pour piles à combustible à oxyde solide, son procédé de production, corps fritté de zirconie stabilisé par du scandium pour piles à combustible à oxyde solide, procédé de production dudit corps fritté de zirconie stabilisé par du scandium pour piles à combustible à oxyde solide, et pile à combustible à oxyde solide
- (71) Daiichi Kigenso Kagaku Kogyo Co., Ltd., 4-4-9, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) TAMAZAKI, Fuminori, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP
- (74) Teipel, Stephan, et al, Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB Unsöldstrasse 2, 80538 München, DE

**H01M 8/0284** → (51) **C08L 23/08**

(51) **H01M 8/04** (11) **3 648 215 A1**  
**H01M 8/04007** **H01M 8/04701**

(25) Ja (26) En

(21) 18824793.6 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023531 20.06.2018

(87) WO 2019/004032 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129926

- (54) • BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG  
• FUEL CELL DEVICE

- DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE

(71) Dainichi Co., Ltd., 780-6 Kitatanaka Minami-ku, Niigata city, Niigata 950-1295, JP  
KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) OGURO, Hiroki, Niigata city Niigata 950-1295, JP

YANAGIUCHI, Shintaro, Niigata city Niigata 950-1295, JP

OYANAGI, Tomoki, Niigata city Niigata 950-1295, JP

SHIRAIISHI, Shinpei, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01M 8/04** (11) **3 648 216 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18825051.8 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023521 20.06.2018

(87) WO 2019/004031 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 JP 2017129948

11.12.2017 JP 2017237199

- (54) • BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG  
• FUEL CELL DEVICE

- DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE

(71) Dainichi Co., Ltd., 780-6 Kitatanaka Minami-ku, Niigata city, Niigata 950-1295, JP  
Kyocera Corporation, 6, Takedatobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) YANAGIUCHI, Shintaro, Niigata city Niigata 950-1295, JP  
KANBAYASHI, Tatsuya, Niigata city Niigata 950-1295, JP  
YOKOO, Naoki, Niigata city Niigata 950-1295, JP  
FUKAGAWA, Tomohiro, Niigata city Niigata 950-1295, JP  
ODAGAWA, Kenichi, Niigata city Niigata 950-1295, JP  
NAKAMURA, Mitsuhiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01M 8/04** → (51) **H01M 8/04858**

**H01M 8/04007** → (51) **H01M 8/04**

**H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/04**

(51) **H01M 8/04858** (11) **3 648 217 A1**  
**H01M 8/04** **H01M 8/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823823.2 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/022749 14.06.2018  
(87) WO 2019/003942 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017128056  
(54) • *STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSPROGRAMM*  
• *POWER GENERATION APPARATUS, CONTROL APPARATUS, AND CONTROL PROGRAM*  
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE, APPAREIL DE COMMANDE, ET PROGRAMME DE COMMANDE*  
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(72) KOJIMA Masaya, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H01M 8/10** → (51) **C08L 23/08**

**H01M 8/10** → (51) **H01M 4/96**

**H01M 8/10** → (51) **H01M 8/1004**

(51) **H01M 8/1004** (11) **3 648 218 A1**  
**H01M 8/1053** **H01M 8/1086**  
**H01M 4/86** **H01M 8/10**  
**H01M 8/1018**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18823233.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2018/007380 29.06.2018  
(87) WO 2019/004763 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 KR 20170082832  
28.06.2018 KR 20180074658  
(54) • *MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT*  
• *MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND FUEL CELL COMPRISING SAME*

• *ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT*  
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
(72) KIM, Jun-Young, Seoul 07793, KR  
SONG, Kah-Young, Seoul 07793, KR  
KONG, Nak-Won, Seoul 07793, KR  
LEE, Jin-Hwa, Seoul 07793, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**H01M 8/1018** → (51) **H01M 8/1004**

**H01M 8/1053** → (51) **H01M 8/1004**

**H01M 8/1086** → (51) **H01M 8/1004**

**H01M 8/12** → (51) **H01M 8/02**

**H01M 8/12** → (51) **H01M 8/04858**

(51) **H01M 10/04** (11) **3 648 219 A1**  
**H01M 2/10** **H01M 2/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18823776.2 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2018/092602 25.06.2018  
(87) WO 2019/001384 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CN 201710524950  
(54) • *BATTERIEMODUL*  
• *BATTERY MODULE*  
• *MODULE DE BATTERIE*  
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen 518118, CN  
(72) SHEN, Xi, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
LU, Zhipai, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
ZHENG, Weixin, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
LU, Jia, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
TAN, Jing, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
ZHU, Yan, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
ZHU, Jianhua, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 648 220 A1**  
**H01M 10/46** **H01M 2/02**  
**H02N 2/18** **H01L 41/187**

(25) Ko (26) En  
(21) 18886346.8 (22) 06.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2018/015434 06.12.2018  
(87) WO 2019/112343 2019/24 13.06.2019  
(30) 06.12.2017 KR 20170166659  
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE MIT PIEZOELEKTRISCHEM ELEMENT*  
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY COMPRISING PIEZOELECTRIC ELEMENT*  
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE*

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) JEONG, Min Gi, Daejeon 34122, KR  
SUNG, Joo Hwan, Daejeon 34122, KR  
PARK, Han Sol, Daejeon 34122, KR  
CHO, Min Su, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **3 648 221 A1**  
**H01M 10/0587** **H01M 2/26**  
**H01M 2/10** **B23K 101/38**

(25) Ko (26) En  
(21) 18892318.9 (22) 19.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2018/016273 19.12.2018  
(87) WO 2019/124988 2019/26 27.06.2019  
(30) 21.12.2017 KR 20170176822  
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE MIT SÄULE ZUM SCHWEISSEN*  
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY INCLUDING COLUMN FOR WELDING*  
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE COMPRENANT UNE COLONNE POUR SOUDAGE*  
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) HEO, Ha Young, Daejeon 34122, KR  
LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyoung Kwon, Daejeon 34122, KR  
LIM, Hae Jin, Daejeon 34122, KR  
KIM, Sang Uck, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **3 648 222 A1**  
**H01M 10/643** **H01M 10/654**

(25) De (26) De  
(21) 19207154.6 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 05.11.2018 DE 102018127476  
(54) • *BATTERIEZELLE*  
• *BATTERY CELL*  
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE*  
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Hohm, Volker, 38162 Destedt, DE  
Schaar, Bastian, 38116 Braunschweig, DE  
Wesche, Frank, 38458 Velpke, DE  
Kaufmann, Jörg, 38550 Isenbüttel, DE  
Herten, Helge, 38102 Braunschweig, DE  
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 648 223 A1**  
**B65G 57/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 19763438.9 (22) 26.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2019/002329 26.02.2019  
(87) WO 2019/172567 2019/37 12.09.2019  
(30) 06.03.2018 KR 20180026474



- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSRICHTUNG EINER EINHEITSZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRODENANORDNUNG DAMIT*
  - *UNIT CELL ALIGNMENT DEVICE AND ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING METHOD USING SAME*
  - *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DE CELLULES UNITAIRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES L'UTILISANT*
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Tai Jin, Daejeon 34122, KR  
KU, Cha Hun, Daejeon 34122, KR  
PYO, Jung Kwan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/02**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/04**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/26**

- (51) **H01M 10/052** (11) **3 648 224 A1**  
**H01M 10/058**
- (25) En (26) En  
(21) 19178263.0 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 CN 201811308809
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROCHEMICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) Ningde AmpereX Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) TAO, Qiang, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
GAO, Chao, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
ZHENG, Qiang, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN  
FANG, Zhanzhao, Ningde City., Fujian Province, 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 10/052** → (51) **H01M 2/16**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **3 648 225 A2**  
**H01M 10/42** **H01M 4/525**  
**H01M 4/36** **H01M 4/58**  
H01M 4/02 H01M 4/587  
H01M 10/0587
- (25) En (26) En  
(21) 19207091.0 (22) 05.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 CN 201811309419
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

- (71) Ningde AmpereX Technology Limited, No.1 Xin Gang Road Zhang Wan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN

- (72) LIN, Chaowang, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN

- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 10/0525** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 10/0525** → (51) **C23C 14/06**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 10/054** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/0563** → (51) **H01M 4/134**

- (51) **H01M 10/0565** (11) **3 648 226 A1**  
**C08K 5/315** **C08K 5/42**  
**C08L 27/12** **C08L 33/00**  
**C08L 71/02** **H01M 2/16**  
**H01M 4/13** **H01M 4/62**

- (25) Ja (26) En

- (21) 18823468.6 (22) 19.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023306 19.06.2018
- (87) WO 2019/004011 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017125319
- (54) • *ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG, ELEKTROLYTMEMBRAN, ELEKTRODE, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG*
- *ELECTROLYTE COMPOSITION, ELECTROLYTE MEMBRANE, ELECTRODE, BATTERY AND METHOD FOR EVALUATING ELECTROLYTE COMPOSITION*
- *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE, MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE, ÉLECTRODE, BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE*

- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Korabashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP

- (72) SHIBATA, Shin-ya, Suita-shi Osaka 564-0034, JP

- ARAKAWA, Motohiro, Suita-shi Osaka 564-0034, JP

- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H01M 10/0565** (11) **3 648 227 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 4/525**  
**H01M 4/505** **H01M 10/0567**

- (25) Ko (26) En

- (21) 18884399.9 (22) 26.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (21) 18882422.1 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/015126 30.11.2018
- (87) WO 2019/108034 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 KR 20170164112
- (54) • *GELPOLYMERELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *GEL POLYMER ELECTROLYTE COMPOSITION AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POLY-MÈRE EN GEL ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR  
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0565** (11) **3 648 228 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 4/525**  
**H01M 4/505** **C08L 29/10**  
**C08L 33/14** **C08L 29/04**  
**C08L 35/02**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18884110.0 (22) 30.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/015132 30.11.2018
- (87) WO 2019/108035 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 KR 20170164113
- (54) • *ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *ELECTROLYTE COMPOSITION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) LEE, Jae Won, Daejeon 34122, KR  
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0565** (11) **3 648 229 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 2/16**  
**H01M 4/13**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18884399.9 (22) 26.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/014638 26.11.2018
- (87) WO 2019/107855 2019/23 06.06.2019
- (30) 28.11.2017 KR 20170160818  
23.11.2018 KR 20180145929
- (54) • *POLYMERELEKTROLYT FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *POLYMER ELECTROLYTE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*  
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Sol Ji, Daejeon 34122, KR  
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0565** (11) **3 648 230 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 4/525**  
**H01M 4/505** **H01M 10/0567**

(25) Ko (26) En  
(21) 18884649.7 (22) 30.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/015123 30.11.2018
- (87) WO 2019/108032 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 KR 20170164111
- (54) • *GELPOLYMERELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *GEL POLYMER ELECTROLYTE COMPOSITION AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*  
• *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POLYMÉRIQUE EN GEL ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR  
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 648 231 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 10/052**

(25) Ko (26) En  
(21) 18875224.0 (22) 13.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/013783 13.11.2018
- (87) WO 2019/093853 2019/20 16.05.2019
- (30) 13.11.2017 KR 20170150920  
12.11.2018 KR 20180138408
- (54) • *WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR

- *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Ha Eun, Daejeon 34122, KR  
LIM, Young Min, Daejeon 34122, KR  
KIM, Gwang Yeon, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 648 232 A1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/052**  
**C07D 233/58**

(25) Ko (26) En  
(21) 18881105.3 (22) 22.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/014470 22.11.2018
- (87) WO 2019/103496 2019/22 31.05.2019
- (30) 22.11.2017 KR 20170156345
- (54) • *WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE SOWIE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*  
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LIM, Young Min, Daejeon 34122, KR  
LEE, Kyung Mi, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 648 233 A1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/052**

(25) Ko (26) En  
(21) 19751925.9 (22) 12.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2019/001705 12.02.2019
- (87) WO 2019/156539 2019/33 15.08.2019
- (30) 12.02.2018 KR 20180016782
- (54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*  
• *SOLUTION D'ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 648 234 A1**  
**H01M 2/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 18865769.6 (22) 13.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/010777 13.09.2018
- (87) WO 2019/074217 2019/16 18.04.2019
- (30) 10.10.2017 KR 20170129138
- (54) • *DRAHTLOSE BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*  
• *WIRELESS BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*  
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE SANS FIL ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Chan-Ha, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Yean-Sik, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- YU, Sung Hoon, Daejeon 34122, KR
- LEE, Hyun Yeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 10/0567** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 10/0568** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 10/0569** → (51) **C22C 24/00**

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 2/26**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 10/0583** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 2/26**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/06** → (51) **H01M 4/14**

**H01M 10/42** (11) **3 648 234 A1**

(25) Ko (26) En  
(21) 18865769.6 (22) 13.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/010777 13.09.2018
- (87) WO 2019/074217 2019/16 18.04.2019
- (30) 10.10.2017 KR 20170129138
- (54) • *DRAHTLOSE BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*  
• *WIRELESS BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*  
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE SANS FIL ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Chan-Ha, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Yean-Sik, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **3 648 235 A1**  
**H02J 7/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 18872702.8 (22) 24.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) KR 2018/009782 24.08.2018
- (87) WO 2019/088430 2019/19 09.05.2019
- (30) 06.11.2017 KR 20170146866
- (54) • *BATTERIEPACK MIT BEFESTIGUNGSERKENNUNGSFUNKTION*  
• *BATTERY PACK HAVING FASTENING RECOGNITION FUNCTION*  
• *BLOC-BATTERIE AYANT UNE FONCTION DE RECONNAISSANCE DE FIXATION*
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR

- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) NAM, Ho Chol, Daejeon 34122, KR  
KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hak In, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **3 648 236 A1**  
**G01R 31/382** **H01M 10/48**  
H01M 10/44

- (25) En (26) En
- (21) 19196973.2 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 JP 2018204352
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

- (71) Mitsumi Electric Co., Ltd., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
- (72) NISHIDA, Tetsu, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP  
ITAGAKI, Takatoshi, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP  
WAINAI, Noriyuki, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP  
KINOSHITA, Yasuhiro, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**H01M 10/42** → (51) **H01M 2/16**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**

**H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

**H01M 10/46** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/46** → (51) **H02J 7/02**

(51) **H01M 10/48** (11) **3 648 237 A1**  
**H01M 10/6563** **H01M 10/63**

- (25) Ko (26) En
- (21) 19744446.6 (22) 22.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2019/000922 22.01.2019
- (87) WO 2019/146999 2019/31 01.08.2019
- (30) 24.01.2018 KR 2018000898
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BATTERIEZELLENANSCHWEL-LUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING BATTERY CELL SWELLING*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GONFLEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*

- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SONG, Yee Gahng, Daejeon 34022, KR  
LEE, Seung Min, Daejeon 34112, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 10/60** (11) **3 648 238 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18823424.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093109 27.06.2018
- (87) WO 2019/001470 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710503309  
28.06.2017 CN 201710503711
- (54) • *LITHIUMIONENBATTERIE*  
• *LITHIUM ION POWER BATTERY*  
• *BATTERIE D'ALIMENTATION AU LITHIUM-ION*
- (71) Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd, Room 702, Juxing Star-up Base, No.8, Lujing Road, High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) QIU, Boqian, Changsha Hunan 410205, CN
- (74) Zabolienne, Reda, METIDA Law Firm  
Zabolienne and Partners Business center  
VERTAS Gyneju 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01M 10/613** (11) **3 648 239 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18822875.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093104 27.06.2018
- (87) WO 2019/001467 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710503413  
28.06.2017 CN 201710503427
- (54) • *LITHIUMIONEN-POUCH-ZELLE*  
• *LITHIUM ION POUCH CELL*  
• *CELLULE DE POCHE AU LITHIUM-ION*
- (71) Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd, Room 702, Juxing Star-up Base, No.8, Lujing Road, High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) QIU, Boqian, Changsha Hunan 410205, CN
- (74) Zabolienne, Reda, METIDA Law Firm  
Zabolienne and Partners Business center  
VERTAS Gyneju 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01M 10/613** (11) **3 648 240 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18823000.7 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093106 27.06.2018
- (87) WO 2019/001468 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710503558  
28.06.2017 CN 201710503601  
28.06.2017 CN 201710503721
- (54) • *LITHIUMIONENBATTERIE*  
• *LITHIUM-ION POWER BATTERY*  
• *BATTERIE D'ALIMENTATION AU LITHIUM-ION*

- (71) Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd, Room 702, Juxing Star-up Base, No.8, Lujing Road, High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN

- (72) QIU, Boqian, Changsha Hunan 410205, CN
- (74) Zabolienne, Reda, METIDA Law Firm  
Zabolienne and Partners Business center  
VERTAS Gyneju 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01M 10/613** (11) **3 648 241 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18823089.0 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093107 27.06.2018
- (87) WO 2019/001469 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710503671  
28.06.2017 CN 201710503605
- (54) • *WÄRMELEITENDE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*  
• *THERMALLY CONDUCTIVE LITHIUM ION BATTERY*  
• *BATTERIE LITHIUM-ION THERMIQUE-MENT CONDUCTRICE*
- (71) Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd, Room 702, Juxing Star-up Base, No.8, Lujing Road, High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) QIU, Boqian, Changsha Hunan 410205, CN
- (74) Zabolienne, Reda, METIDA Law Firm  
Zabolienne and Partners Business center  
VERTAS Gyneju 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01M 10/613** (11) **3 648 242 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18823332.4 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093103 27.06.2018
- (87) WO 2019/001466 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710511981
- (54) • *ZYLINDRISCHE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*  
• *CYLINDRICAL LITHIUM ION BATTERY*  
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION CYLINDRIQUE*
- (71) Hunan Melsen Car Power Co., Ltd, Room 706 Juxing Star-up Base No. 8 Lujing Road High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) QIU, Boqian, Changsha Hunan 410205, CN
- (74) Zabolienne, Reda, METIDA Law Firm  
Zabolienne and Partners Business center  
VERTAS Gyneju 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01M 10/613** (11) **3 648 243 A1**  
**H01M 10/6562** **H01M 10/6566**

- (25) En (26) En
- (21) 19205071.4 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 KR 20180130934
- (54) • *STRUKTUR UND SYSTEM MIT BATTE-RIEKÜHLUNG*  
• *STRUCTURE AND SYSTEM WITH BATTERY COOLING*



- *STRUCTURE ET SYSTÈME AVEC REFROIDISSEMENT DE BATTERIE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Daebong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
KO, Jeongsik, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) JEONG, Ji-Young, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

<b>H01M 10/615</b>	→ (51)	<b>H01M 2/10</b>
<b>H01M 10/617</b>	→ (51)	<b>H01M 2/10</b>
<b>H01M 10/625</b>	→ (51)	<b>F28D 1/04</b>
<b>H01M 10/625</b>	→ (51)	<b>H01M 2/10</b>
<b>H01M 10/63</b>	→ (51)	<b>H01M 10/48</b>
<b>H01M 10/643</b>	→ (51)	<b>H01M 10/04</b>
<b>H01M 10/654</b>	→ (51)	<b>H01M 10/04</b>
<b>H01M 10/6562</b>	→ (51)	<b>H01M 10/613</b>
<b>H01M 10/6563</b>	→ (51)	<b>H01M 10/48</b>
<b>H01M 10/6566</b>	→ (51)	<b>H01M 10/613</b>
<b>H01M 12/04</b>	→ (51)	<b>H01M 4/134</b>
<b>H01M 12/08</b>	→ (51)	<b>H01M 4/134</b>
<b>H01M 16/00</b>	→ (51)	<b>H02J 1/10</b>
<b>H01P 5/00</b>	→ (51)	<b>H04B 1/04</b>
<b>H01Q 1/08</b>	→ (51)	<b>H01Q 19/13</b>

- (51) **H01Q 1/12** (11) **3 648 244 A1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 1/42**  
**H01Q 9/04** **H01Q 1/22**
- (25) En (26) En  
(21) 19205339.5 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 JP 2018207132
- (54) • *ANTENNENEINHEIT*  
• *ANTENNA UNIT*  
• *UNITÉ D'ANTENNE*
- (71) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
- (72) ITOU, Eita, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

<b>H01Q 1/12</b>	→ (51)	<b>G06K 7/10</b>
<b>H01Q 1/22</b>	→ (51)	<b>B60R 1/00</b>
<b>H01Q 1/22</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/12</b>
(51) <b>H01Q 1/24</b> (11) <b>3 648 245 A1</b> <b>H01Q 13/10</b> <b>H01Q 1/52</b>		
(25) En (26) En (21) 19205239.7 (22) 25.10.2019		

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 US 201816173981
- (54) • *SCHLITZANTENNENANORDNUNG FÜR MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSSYSTEME*  
• *SLOT ANTENNA ARRAYS FOR MILLIMETER-WAVE COMMUNICATION SYSTEMS*  
• *RÉSEAUX D'ANTENNES À FENTES POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) SAEIDI, Chiya, Chicago, IL Illinois 60614, US  
KRENZ, Eric, Crystal Lake, IL Illinois 60012, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

<b>H01Q 1/28</b>	→ (51)	<b>H01Q 19/13</b>
(51) <b>H01Q 1/32</b> (11) <b>3 648 246 A1</b> <b>H01Q 23/00</b> <b>H01Q 21/30</b> <b>H04B 7/0413</b> <b>H04B 7/06</b>		
(25) En (26) En (21) 19202841.3 (22) 11.10.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME _____ KH MA MD TN		
(30) 30.10.2018 PCT/KR2018/012959		
(54) • <i>IN EINEM FAHRZEUG GELADENES ANTENNENSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT</i> • <i>ANTENNA SYSTEM LOADED IN VEHICLE AND VEHICLE HAVING THE SAME</i> • <i>SYSTÈME D'ANTENNE CHARGÉ DANS UN VÉHICULE ET VÉHICULE LE COMPRENANT</i>		
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR		
(72) JEONG, Sunin, 06772 Seoul, KR		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		

<b>H01Q 1/32</b>	→ (51)	<b>B60R 1/00</b>
(51) <b>H01Q 1/36</b> (11) <b>3 648 247 A1</b> <b>H01Q 9/04</b> <b>H01Q 9/30</b>		
(25) En (26) En (21) 18275166.9 (22) 29.10.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME _____ KH MA MD TN		
(54) • <i>ANTENNE MIT LEITFÄHIGER FLÜSSIGKEIT</i> • <i>CONDUCTIVE LIQUID ANTENNA</i> • <i>ANTENNE DE LIQUIDE CONDUCTEUR</i>		
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB		
(72) The designation of the inventor has not yet been filed		
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB		
<b>H01Q 1/38</b>	→ (51)	<b>B60R 1/00</b>

<b>H01Q 1/38</b>	→ (51)	<b>G06K 19/077</b>
<b>H01Q 1/38</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/12</b>
(51) <b>H01Q 1/42</b> (11) <b>3 648 248 A1</b> <b>H01Q 1/32</b>		
(25) En (26) En (21) 18382784.9 (22) 02.11.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME _____ KH MA MD TN		
(54) • <i>RADOM FÜR FAHRZEUGE</i> • <i>RADOME FOR VEHICLES</i> • <i>RADÔME POUR VÉHICULES</i>		
(71) Zanini Auto Grup, S.A., Po. Ind. Llevant Marineta, 2-5, 08150 Parets del Vallés - Barcelona, ES		
(72) MAYER PUJADAS, Augusto, 08150 Parets Del Valles (Barcelona), ES		
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES		
<b>H01Q 1/42</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/12</b>
<b>H01Q 1/48</b>	→ (51)	<b>H04R 25/00</b>
<b>H01Q 1/52</b>	→ (51)	<b>G06K 7/10</b>
<b>H01Q 1/52</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/24</b>
(51) <b>H01Q 3/44</b> (11) <b>3 648 249 A2</b> <b>H01Q 15/14</b> <b>H01Q 15/16</b> <b>G01S 13/75</b> <b>H04B 1/00</b> <b>H01Q 15/00</b> <b>H04B 7/00</b> <b>H01Q 19/06</b>		
(25) En (26) En (21) 19197189.4 (22) 13.09.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME _____ KH MA MD TN		
(30) 31.10.2018 PCT/EP2018/079863		
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR REFLEXION ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER VORRICHTUNG</i> • <i>APPARATUS FOR REFLECTING ELECTROMAGNETIC WAVES AND METHOD OF OPERATING SUCH APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE RÉFLEXION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL APPAREIL</i>		
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI		
(72) Radivojevic, Zoran, Cambridge CB3 0FA, GB Alloulah, Mohammed, 02610 ESPOO, FI Huang, Howard, 02610 ESPOO, FI Kawsar, Fahim, 02610 ESPOO, FI		
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE		
<b>H01Q 5/378</b>	→ (51)	<b>B60R 1/00</b>
<b>H01Q 7/00</b>	→ (51)	<b>B60R 1/00</b>
<b>H01Q 9/04</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/12</b>
<b>H01Q 9/04</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/36</b>
<b>H01Q 9/30</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/36</b>
<b>H01Q 13/08</b>	→ (51)	<b>G06K 19/077</b>

**H01Q 13/10** → (51) **B60R 1/00**

---

**H01Q 13/10** → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H01Q 15/00** (11) **3 648 250 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18823304.3 (22) 21.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/079814 21.03.2018  
(87) WO 2019/001031 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710499174  
(54) • *METAMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *METAMATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *MÉTAMATÉRIAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Kuang-Chi Institute of Advanced Technology, Software Building No. 9 GaoxinZhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Ruopeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
ZHAO, Zhiya, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
ZHOU, Juehui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
TANG, Xin, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**H01Q 15/00** → (51) **H01Q 3/44**

(51) **H01Q 15/02** (11) **3 648 251 A1**  
**G02B 1/00** **H01Q 19/06**  
**H01Q 15/23** **H01Q 1/22**  
H01Q 13/06

(25) En (26) En  
(21) 18203217.7 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *INTEGRATION VON ALLEN KOMPONENTEN, DIE ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG IN EINEM KOMPONENTENTRÄGER ERFORDERLICH SIND*  
• *INTEGRATION OF ALL COMPONENTS BEING NECESSARY FOR TRANSMITTING / RECEIVING ELECTROMAGNETIC RADIATION IN A COMPONENT CARRIER*  
• *INTÉGRATION DE TOUS LES COMPOSANTS NÉCESSAIRES POUR TRANSMETTRE/RECEVOIR UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE DANS UNE PORTEUSE DE COMPOSANTS*

(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT

(72) Silvano de Sousa, Jonathan, 1100 Wien, AT  
Grober, Gernot, 8643 Allerheiligen, AT

(74) Dilg, Hauesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

**H01Q 15/14** → (51) **B60R 1/00**

---

**H01Q 15/14** → (51) **H01Q 3/44**

**H01Q 15/16** → (51) **H01Q 3/44**

---

**H01Q 15/16** → (51) **H01Q 19/13**

---

**H01Q 15/23** → (51) **H01Q 15/02**

---

**H01Q 19/06** → (51) **H01Q 15/02**

(51) **H01Q 19/13** (11) **3 648 252 A1**  
**H01Q 19/19** **H01Q 1/08**  
**H01Q 1/28** **H01Q 15/16**

(25) En (26) En  
(21) 19204070.7 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180836  
(54) • *AUF SÄULE AUSFAHRBARES MESH-RINGREFLEKTORSYSTEM MIT GEFALTETER OPTIK*  
• *FOLDED OPTICS MESH HOOP COLUMN DEPLOYABLE REFLECTOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME RÉFLECTEUR DÉPLOYABLE À COLONNE À ARCEAU MAILLÉ OPTIQUE PLIÉ*

(71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US

(72) Henderson, Philip J., Palm Bay, Florida 32905, US  
Kulisan, Charles W., Malabar, Florida 32950, US  
Torres, Francisco, West Melbourne, Florida, US  
Taylor, Robert M., Rockledge, Florida 32955, US  
Toledo, Gustavo A., Rockledge, Florida 32955, US  
Whitney, Ryan, Indialantic, Florida 32903, US  
Winters, Michael R., Indian Harbour Beach, Florida 32937, US  
Rosennier, Dana Monnier, Palm Bay, Florida 32905, US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

**H01Q 19/19** → (51) **H01Q 19/13**

---

**H01Q 21/30** → (51) **H01Q 1/32**

---

**H01Q 23/00** → (51) **H01Q 1/32**

(51) **H01R 4/18** (11) **3 648 253 A1**  
**H01R 43/16**

(25) En (26) En  
(21) 19197263.7 (22) 13.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202968  
(54) • *CRIMPANSCHLUSSKLEMMME*  
• *CRIMP CONNECTION TERMINAL*  
• *TERMINAL DE CONNEXION PAR SERTISSAGE*

(71) Delta Plus Co., Ltd., 1122-1, Aza-Shinbata, Roppaoshinden, Toin-cho, Inabe-gun, Mie 5110242, JP

(72) AMBO, Tsugio, Tokorozawa-shi, Saitama 3590045, JP

(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South

Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB

---

**H01R 4/46** → (51) **H01R 4/66**

(51) **H01R 4/66** (11) **3 648 254 A1**  
**H01R 4/46** H02G 13/00

(25) En (26) En  
(21) 19464017.3 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 RO 201800857  
(54) • *ANORDNUNG ZUM VERBINDEN VON STÄBEN, ELEKTRODEN, MIT DEM ERDUNGSBAND UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *ASSEMBLY TO CONNECTING RODS, ELECTRODES, TO THE GROUNDING BELT AND MANUFACTURING PROCESS*  
• *ENSEMBLE POUR CONNECTER DES TIGES, ÉLECTRODES, À LA COURROIE DE MISE À LA TERRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Betak SA, Bistrita / Industriei 4, 420063 Bistrita Nasaud, RO

(72) Bulea, Caius Casiu, 420033 Bistrița, RO

(74) Isoc, Dorin, Dunarii 25/1/2/5, 400593 Cluj-Napoca, RO

---

(51) **H01R 9/24** (11) **3 648 255 A1**  
**H02K 5/22** **H02K 5/06**  
**H01H 9/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 18825210.0 (22) 28.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/080814 28.03.2018  
(87) WO 2019/001041 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201720757737 U  
(54) • *VERBINDERGEHÄUSEANORDNUNG UND KOMPRESSOR*  
• *CONNECTOR HOUSING ASSEMBLY AND COMPRESSOR*  
• *ENSEMBLE BOÎTIER DE CONNECTEUR ET COMPRESSEUR*

(71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd., 888 Ningqiao Road Pudong District, Shanghai 201206, CN

(72) Li, Jie, Shanghai 201206, CN  
ZHANG, Youwei, Shanghai 201206, CN  
HUANG, Zhimin, Shanghai 201206, CN  
FAN, Zhaodi, Shanghai 201206, CN  
LE, Hongsheng, Shanghai 201206, CN

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

---

(51) **H01R 9/24** (11) **3 648 256 A1**  
**H01R 13/405** H01R 4/48  
F21V 23/06

(25) En (26) En  
(21) 19203361.1 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 GB 201817947

- (54) • *ELEKTRISCHE STECKVERBINDER-ANORDNUNG FÜR EINE BELEUCHTUNGSEINHEIT*  
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY FOR A LIGHTING UNIT*  
• *ENSEMBLE DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Collingwood Lighting Limited, Brooklands House Sywell Aerodrome Sywell, Northamptonshire NN6 0BT, GB
- (72) JOHNSON, Mark, Sywell, Northamptonshire NN6 0BT, GB
- (74) Morris, Jonathan Paul, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB

(51) **H01R 12/71** (11) **3 648 257 A1**  
**H01R 13/66** **H05K 5/00**  
**B62M 6/45** **B62M 6/60**

- (25) De (26) De  
(21) 18203069.2 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *STECKVERBINDER, INSBESONDERE FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD*  
• *PLUG CONNECTOR, IN PARTICULAR FOR AN ELECTRIC BICYCLE*  
• *CONNECTEUR ENFICHABLE, EN PARTICULIER POUR UN VÉLO ÉLECTRIQUE*
- (71) Werner Wirth GmbH, Hellgrundweg 111, 22525 Hamburg, DE
- (72) Höppner, Sven, 22525 Hamburg, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) **H01R 12/71** (11) **3 648 258 A1**  
**H01R 13/66** **H05K 5/00**  
**B62M 6/45** **B62M 6/60**  
**B62M 6/40** **B62J 45/00**

- (25) De (26) De  
(21) 19205646.3 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 EP 18203069
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD*  
• *BATTERY MOUNT FOR AN ELECTRIC BICYCLE*  
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
- (71) Werner Wirth GmbH, Hellgrundweg 111, 22525 Hamburg, DE
- (72) Höppner, Sven, 22525 Hamburg, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**H01R 13/24** → (51) **H01R 24/58**

**H01R 13/405** → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H01R 13/422** (11) **3 648 259 A2**  
**H01R 13/50** **H01R 13/506**  
**H01R 103/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19205725.5 (22) 28.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201816173277
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER MIT VERRIEGELUNGEN UND ANSCHLUSSPOSITIONSVORSPRÜNGEN AUF EINEM KLAPPEDECKEL*  
• *ELECTRICAL CONNECTOR WITH LATCHES AND TERMINAL POSITION ASSURANCE PROJECTIONS PROVIDED ON HINGED COVER*  
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC VERROUS ET PROJECTIONS D'ASSURANCE DE POSITION DE TERMINAL FOURNI SUR UN COUVERCLE ARTICULÉ*
- (71) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
- (72) Humphrey, David Tracy, Red Lion, PA 17356, US
- Morris, Tom, Johnson City, TN 37615, US
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) **H01R 13/422** (11) **3 648 260 A1**  
**H01R 13/187** **H01R 13/52**

- (25) En (26) En  
(21) 19205876.6 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 JP 2018202519
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND KABELBAUM*  
• *ELECTRICAL CONNECTOR AND WIRE HARNESS*  
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET FAISCEAU DE CÂBLES*
- (71) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
- (72) TANAKA, Yasuhiro, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- KITAGAWA, Hiroki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- HIGASHITANI, Masanobu, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- MACHIDA, Kengo, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- SHINOHARA, Maho, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- YAMADA, Masatoshi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- NOZAWA, Toshiaki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- HAYASAKA, Noboru, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
- KANEKO, Takeaki, Fujieda-shi, Shizuoka 426-0061, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H01R 13/50** → (51) **H01R 13/422**

**H01R 13/516** → (51) **H01R 24/60**

- (51) **H01R 13/58** (11) **3 648 261 A1**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18879917.5 (22) 11.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/011986 11.10.2018
- (87) WO 2019/098530 2019/21 23.05.2019
- (30) 15.11.2017 KR 20170152279
- (54) • *ABGERUNDETE VERBINDUNGSANORDNUNG*  
• *ROUNDED CONNECTOR ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ARRONDI*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Sung Gyu, Daejeon 34122, KR
- JUNG, Sang Eun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01R 13/58** → (51) **F21S 41/19**

**H01R 13/621** → (51) **G01D 11/30**

**H01R 13/641** → (51) **H01R 24/60**

**H01R 13/648** → (51) **H01R 24/60**

(51) **H01R 13/66** (11) **3 648 262 A1**  
(25) En (26) En

- (21) 19205697.6 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 CN 201821761866 U
- (54) • *STECKDOSENARTIGES USB-LADEGERÄT*  
• *SOCKET-TYPE USB CHARGER*  
• *CHARGEUR USB DE TYPE PRISE*
- (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (72) BI, Baoyun, Shanghai, 201203, CN
- BRENGUIER, Jerome, 38470 L'Albenc, FR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H01R 13/66** → (51) **H01R 12/71**

**H01R 13/66** → (51) **H02J 3/14**

**H01R 13/66** → (51) **H04W 4/02**

**H01R 13/713** → (51) **H02J 3/14**

(51) **H01R 24/58** (11) **3 648 263 A1**  
**H01R 13/24** **H01R 13/52**  
**H01R 12/77**

- (25) En (26) En  
(21) 19206796.5 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201816179858
- (54) • *MEDIZINISCHE LEITUNGSVERBINDER MIT KONTAKTELEKTRODEN*  
• *MEDICAL LEAD CONNECTORS WITH CONTACT ELECTRODES*  
• *CONNECTEURS DE DÉRIVATION MÉDICALE AVEC ÉLECTRODES DE CONTACT*
- (71) Benchmark Electronics, Inc., 3535 Technology Drive NW, Rochester, MN 55901, US
- (72) WHITE, Robert Raymond, Rochester, MN Minnesota 55901, US



JOHNS, Daniel William, Rochester, MN  
55901, US  
HIGGINS, Daniel Patrick, Rochester, MN  
55901, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H01R 24/60** (11) **3 648 264 A1**  
**H01R 13/516** **H01R 13/641**  
**H01R 13/648** **A61N 1/14**  
**H05K 5/02** **H05K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 18203605.3 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER MIT USB-  
SERIE EIN KONTAKTBLOCKABSTAND**  
• **ELECTRICAL CONNECTOR WITH USB  
SERIES A CONTACT PAD PITCH**  
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AYANT UN  
PAS DE PLAGES DE CONTACT DE SÉRIE  
USB A**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) BOSMA, Robert Willem, 5656 AE Eindh-  
hoven, NL  
VAN ROOIJ, Johannes Antonius, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
DE WIJS, Willem-Jan Arend, 5656 AE Eindh-  
hoven, NL  
DE BOER, Jan Harm, 5656 AE Eindhoven,  
NL  
GOKGURLER, Mustafa Hakan, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips Internatio-  
nal B.V. Philips Intellectual Property &  
Standards High Tech Campus 5, 5656 AE  
Eindhoven, NL

**H01R 25/00** → (51) **H02J 3/14**  
**H01R 43/16** → (51) **H01R 4/18**  
**H01R 43/28** → (51) **H02G 1/12**  
**H01S 3/067** → (51) **H04B 10/071**  
**H01S 5/10** → (51) **H01S 5/50**

(51) **H01S 5/12** (11) **3 648 265 A1**  
**H01S 5/34** **H01S 5/50**  
(25) De (26) De  
(21) 18203957.8 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **OPTISCHER HALBLEITERVERSTÄRKER**  
• **SEMICONDUCTOR OPTICAL AMPLIFIER**  
• **AMPLIFICATEUR OPTIQUE À SEMI-  
CONDUCTEUR**  
(71) Technische Universität Berlin, Strasse des  
17. Juni 135, 10623 Berlin, DE  
(72) GREIF, Ludwig, 10587 Berlin, DE  
SCHLIWA, Andrei, 15859 Storkow, DE  
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22,  
13597 Berlin, DE

(51) **H01S 5/183** (11) **3 648 266 A1**  
**H01S 5/343**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823913.1 (22) 27.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/017257 27.04.2018  
(87) WO 2019/003627 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125739  
(54) • **LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **LIGHT-EMITTING ELEMENT AND  
METHOD FOR MANUFACTURING SAME**  
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET  
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, JP  
(72) HAMAGUCHI, Tatsushi, Tokyo 108-0075, JP  
MITOMO, Jugo, Tokyo 108-0075, JP  
SATO, Susumu, Tokyo 108-0075, JP  
NAKAJIMA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP  
ITO, Masamichi, Tokyo 108-0075, JP  
KAWANISHI, Hidekazu, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**H01S 5/20** → (51) **H01S 5/50**  
**H01S 5/34** → (51) **H01S 5/12**  
**H01S 5/343** → (51) **H01S 5/183**

(51) **H01S 5/50** (11) **3 648 267 A1**  
**G02B 6/255** **H01S 5/10**  
**G02F 1/025**

(25) En (26) En  
(21) 18204066.7 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHER VERSTÄRKER**  
• **OPTICAL AMPLIFIER**  
• **AMPLIFICATEUR OPTIQUE**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LEALMAN, Ian, 80992 Munich, DE  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **H01S 5/50** (11) **3 648 268 A1**  
**G02F 1/35** **G02F 1/225**

(25) En (26) En  
(21) 18204097.2 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHE VERSTÄRKERVORRICHTUNG**  
• **OPTICAL AMPLIFIER DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'AMPLIFICATION OPTIQUE**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LEALMAN, Ian, 80992 Munich, DE  
CHEN, Hongmin, 80992 Munich, DE  
(74) Gill Jennings & Every LLP, SAH The  
Broadgate Tower 20 Primrose Street,  
London EC2A 2ES, GB

(51) **H01S 5/50** (11) **3 648 269 A1**  
**H01S 5/10** **H01S 5/20**  
(25) En (26) En

(21) 18204103.8 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHER VERSTÄRKER**  
• **OPTICAL AMPLIFIER**  
• **AMPLIFICATEUR OPTIQUE**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LEALMAN, Ian, 80992 Munich, DE  
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

**H01S 5/50** → (51) **H01S 5/12**  
**H02B 1/20** → (51) **H01H 9/38**

(51) **H02G 1/12** (11) **3 648 270 A1**  
**H01R 43/28**

(25) De (26) De  
(21) 18204135.0 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **KABELBEARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **CABLE TREATING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'USINAGE DE CÂBLE**  
(71) KOMAX HOLDING AG, Industriestrasse 6,  
6036 Dierikon, CH  
(72) FEUBLI, Dominik, 6010 Kriens, CH  
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS,  
Horneggstrasse 4 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **H02G 3/04** (11) **3 648 271 A1**  
**H01B 7/24**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823633.5 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/019250 18.05.2018  
(87) WO 2019/003704 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017129293  
17.11.2017 JP 2017222096

(54) • **AUSSENKÖRPER FÜR ELEKTRISCHEN  
DRAHT UND KABELBAUM MIT AUSSEN-  
KÖRPER**  
• **EXTERIOR BODY FOR ELECTRICAL WIRE  
AND WIRE HARNESS WITH EXTERIOR  
BODY**  
• **CORPS EXTÉRIEUR DE FIL ÉLECTRIQUE  
ET FAISCEAU DE FILS À CORPS EXTÉ-  
RIEUR**

(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3, Marunouchi  
2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP  
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000  
Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-  
0242, JP  
(72) IKEDA Hideyuki, Tokyo 100-8322, JP  
KAMEI Yoshikazu, Tokyo 100-8322, JP  
KOJIMA Naoyuki, Tokyo 100-8322, JP  
TAKAMURA Satoshi, Tokyo 100-8322, JP  
OSHINO Takashi, Tokyo 100-8322, JP  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Post-  
fach 860 820, 81635 München, DE

(51) **H02G 3/04** (11) **3 648 272 A1**  
**H02G 11/00** **F16G 13/16**

(25) En (26) En  
(21) 19190174.3 (22) 06.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 KR 20180132795

(54) • STÜTZMODUL FÜR EINE ÜBERTRAGUNGSLITUNGSHÜLSE  
• SUPPORT MODULE FOR TRANSMISSION LINE SLEEVE  
• MODULE DE SUPPORT DE MANCHON DE LIGNE DE TRANSMISSION

(71) Brait Korea Corporation, 66, 2Gongdan 7-Gil, Seobuk-Gu, Cheonan-Si, Chungcheongnam-Do 31075, KR

(72) KANG, Hyo Jin, 31230 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H02G 3/08** → (51) **E04G 15/06**

(51) **H02G 3/12** (11) **3 648 273 A1**

(25) De (26) De

(21) 18203049.4 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • ELEKTROINSTALLATIONSGERÄT MIT KRALLE  
• ELECTRICAL INSTALLATION APPARATUS COMPRISING A CLAW  
• UNITÉ D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE À GRIFFES

(71) GIRA GIERSIEPEN GmbH & Co. KG, Dahlienstr.12, 42477 Radevormwald, DE

(72) STREHLE, Ronny, 42499 Hückeswagen, DE

(74) Patent- und Rechtsanwälte Dr. Solf & Zapf, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

**H02G 3/12** → (51) **E04G 15/06**

**H02G 11/00** → (51) **F16L 3/015**

**H02G 11/00** → (51) **F21S 41/19**

**H02G 11/00** → (51) **H02G 3/04**

**H02H 1/00** → (51) **G01R 31/12**

**H02H 3/02** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 3/04** → (51) **G01R 31/12**

(51) **H02H 3/08** (11) **3 648 274 A1**

**H02H 3/20** **H02H 7/122**

**H02H 7/125** **H02H 3/02**

**H02H 9/04** **H02H 9/02**

**H02M 1/32** **H02H 7/26**

(25) En (26) En

(21) 19202146.7 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816174076

(54) • SCHUTZKOORDINATIONSTECHNIK FÜR STROMWANDLER  
• PROTECTION COORDINATION TECHNIQUE FOR POWER CONVERTERS

• *TECHNIQUE DE COORDINATION DE PROTECTION POUR CONVERTISSEURS DE PUISSANCE*

(71) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US

(72) Loder, David, Carmel, IN 46033, US  
Trawick, David, Indianapolis, IN 46254, US

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**H02H 3/20** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 3/33** → (51) **G01R 31/12**

**H02H 3/50** → (51) **G01R 31/12**

**H02H 5/04** → (51) **H02J 3/14**

**H02H 7/08** → (51) **H02M 1/32**

**H02H 7/122** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 7/125** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 7/26** → (51) **G01R 31/12**

**H02H 7/26** → (51) **H02H 3/08**

(51) **H02H 9/00** (11) **3 648 275 A1**

**H02H 9/04**

(25) En (26) En

(21) 19205311.4 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 201800009947

(54) • SCHALTUNG MIT HOT-PLUG-SCHUTZ, ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND VERFAHREN  
• A CIRCUIT WITH HOT-PLUG PROTECTION, CORRESPONDING ELECTRONIC DEVICE, VEHICLE AND METHOD  
• CIRCUIT AVEC PROTECTION BRANCHEMENT À CHAUD, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT, VÉHICULE ET PROCÉDÉ

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT  
(72) D'ANGELO, Vittorio, 84126 Salerno, IT  
CANNAVACCIUOLO, Salvatore, 80010 Villa-ricca (Napoli), IT  
LECCE, Sergio, 27100 Pavia, IT  
BENDOTTI, Valerio, 24020 Vilminore di Scalve (Bergamo), IT  
PENNISI, Orazio, 20090 Pieve Emanuele (Milano), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**H02H 9/02** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 9/04** → (51) **H02H 3/08**

**H02H 9/04** → (51) **H02H 9/00**

**H02H 9/04** → (51) **H04B 5/00**

**H02J 1/00** → (51) **H02J 1/10**

(51) **H02J 1/10** (11) **3 648 276 A1**

**H01M 16/00** **H02J 1/00**

(25) En (26) En

(21) 18203078.3 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • STEUERUNG EINES GLEICHSPANNUNGSVERTEILUNGSSYSTEMS  
• CONTROL OF DC VOLTAGE DISTRIBUTION SYSTEM  
• COMMANDE DE SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE TENSION CONTINUE

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) Haxhiu, Arber, 00980 Helsinki, FI

Kanerva, Sami, 00980 Helsinki, FI

Chan, Ricky Riyadi, 00980 Helsinki, FI

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H02J 1/10** (11) **3 648 277 A1**

**G06F 1/30**

**H02J 7/34**

**G06F 11/20**

**B60W 50/029**

(25) En (26) En

(21) 18203854.7 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • ELEKTRONISCHE SCHALTUNG ZUR REDUNDANTEN EINSPEISUNG EINER ELEKTRISCHEN LAST  
• ELECTRONIC CIRCUIT FOR REDUNDANT SUPPLY OF AN ELECTRIC LOAD  
• CIRCUIT ÉLECTRONIQUE POUR ALIMENTATION REDONDANTE D'UNE CHARGE ÉLECTRIQUE

(71) Aativ Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) Heinrich, Markus, 51674 Wiehl, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H02J 1/10** (11) **3 648 278 A1**

**B64D 41/00**

(25) En (26) En

(21) 19201278.9 (22) 03.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180570

(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM FÜR HYBRIDES STROMVERSORGUNGSSYSTEM  
• ENERGY STORAGE SYSTEM FOR A HYBRID POWER SYSTEM  
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION HYBRIDE

(71) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US

Rolls-Royce Singapore Pte Ltd, 1 Selectar Aerospace Crescent, Singapore 797565, SG

(72) Long, Stephen, Carmel, IN 46032, US

Bollman, Andrew, Plainfield, IN 46168, US

Zagrodnik, Michael, 358665 Singapore, SG

Gajanayake, Chandana, 540147 Singapore, SG

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**H02J 1/10** → (51) **G01R 31/12**

(51) **H02J 3/06** (11) **3 648 279 A1**  
**G06Q 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 18203473.6 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN, STROMNETZ UND COMPU-  
TERPROGRAMMPRODUKT ZUR VOR-  
HERSAGE VON ÜBERLASTUNGEN IN EI-  
NEM STROMNETZ  
• METHOD, ELECTRICAL GRID AND  
COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR  
PREDICTING OVERLOADS IN AN ELEC-  
TRICAL GRID  
• PROCÉDÉ, RÉSEAU ÉLECTRIQUE, ET  
PRODUIT DE PROGRAMME INFORMA-  
TIQUE PERMETTANT DE PRÉDIRE DES  
SURCHARGES DANS UN RÉSEAU ÉLEC-  
TRIQUE

(71) Schleswig-Holstein Netz AG, Schlieswag-  
HeinGas-Platz 1, 25451 Quickborn, DE  
(72) Pilgram, Bernd, 80939 München, DE  
Petersen, Timm, 24103 Kiel, DE  
Tornow, Marco, 24783 Osterrönfeld, DE  
Liebner, Timo, 25799 Wrohm, DE  
Weigenand, Arne, 23568 Lübeck, DE  
Gerbaulet, Clemens, 20149 Hamburg, DE  
Gehler, Stefan, 22589 Hamburg, DE  
Azarnykh, Dmitrii, 80809 München, DE  
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03  
91, 20103 Hamburg, DE

(51) **H02J 3/14** (11) **3 648 280 A1**  
**H02H 5/04** **H01R 25/00**  
**H01R 13/66** **H01R 13/713**

(25) En (26) En  
(21) 19199961.4 (22) 26.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 CN 201811280592  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG VON STROMLEISTEN  
• METHOD AND DEVICE FOR  
CONTROLLING POWER STRIP  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR  
COMMANDER UNE BANDE D'ALIMENTA-  
TION  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping  
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe  
Middle Street Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) SUN, Yongli, Beijing, Beijing 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten  
mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H02J 3/18** → (51) **H02M 3/337**

(51) **H02J 3/24** (11) **3 648 281 A1**  
**H02J 3/00**

(25) De (26) De  
(21) 18203415.7 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM  
ERKENNEN EINES EREIGNISSES IN EI-  
NEM ELEKTRISCHEN NETZ  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-  
MINING EVENTS IN AN ELECTRICAL  
POWER GRID  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA  
DÉTERMINATION DES ÉVÉNEMENTS  
DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Piel, Stefan, 45359 Essen, DE

**H02J 3/28** → (51) **H02J 15/00**

**H02J 3/32** → (51) **B60L 53/51**

**H02J 3/32** → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/38** (11) **3 648 282 A2**  
**H02J 3/32**

(25) Es (26) En  
(21) 17915204.6 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) ES 2017/070472 29.06.2017  
(87) WO 2019/002636 2019/01 03.01.2019  
(88) 07.03.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON  
LEISTUNGSRAMPEN MIT VORHERSAGE  
IN ANLAGEN FÜR INTERMITTIERENDE  
ENERGIEERZEUGUNG  
• METHOD FOR CONTROLLING POWER  
RAMPS WITH PREDICTION IN INTER-  
MITTENT POWER GENERATION PLANTS  
• MÉTHODE POUR LE CONTRÔLE DE  
RAMPES DE PUISSANCE AVEC PRÉDIC-  
TION DANS DES INSTALLATIONS DE  
GÉNÉRATION INTERMITTENTE  
D'ÉNERGIE

(71) Acciona Energía, S.A., Avenida Ciudad de la  
Innovación 5, 31621 Sarriguren (Navarra),  
ES

(72) GUELBENZU MICHELENA, Eugenio, 31621  
Sarriguren (Navarra), ES

PADROS RAZQUIN, Asun, 31621 Sarriguren  
(Navarra), ES

ROJO OCHOA, Raquel, 31621 Sarriguren  
(Navarra), ES

MARROYO PALOMO, Luis, 31621 Sarrigu-  
ren (Navarra), ES

MARCOS ALVAREZ, Javier, 31621 Sarrigu-  
ren (Navarra), ES

DE LA PARRA LAITA, Iñigo, 31621 Sarrigu-  
ren (Navarra), ES

GARCIA SOLANO, Miguel, 31621 Sarriguren  
(Navarra), ES

(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010  
Madrid, ES

(51) **H02J 3/38** (11) **3 648 283 A1**  
**G06Q 50/06** **G06Q 10/04**  
**H02J 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18203466.0 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR PROGNOSE DER  
STROMERZEUGUNG EINER STROM-  
ERZEUGUNGSANLAGE MIT ERNEUER-  
BARER ENERGIE

- METHOD FOR FORECASTING THE  
ELECTRIC POWER PRODUCTION OF A  
RENEWABLE ENERGY POWER  
GENERATION PLANT  
• PROCÉDÉ DE PRÉVISION DE LA  
PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION  
D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6,  
5400 Baden, CH

(72) Mazziotti, Francesca, I-52025 Montevarchi  
(AR), IT

Bianchi, Lorenzo, I-52027 San Giovanni  
Valdarno (AR), IT

(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini  
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Mila-  
no, IT

(51) **H02J 3/38** (11) **3 648 284 A1**  
**H02M 1/10** **H02M 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 19204832.0 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 24.10.2018 US 201862749708 P  
(54) • MEHRSTUFIGE WANDLERSCHALTUNG  
UND VERFAHREN  
• MULTILEVEL CONVERTER CIRCUIT AND  
METHOD  
• CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE CONVERSION  
À NIVEAUX MULTIPLES

(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada  
Street, Herzeliya 4673335, IL

(72) Gazit, Meir, 4673335 Herzeliya, IL

Walsh, Menashe, 4673335 Herzeliya, IL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**H02J 3/38** → (51) **G01R 31/12**

**H02J 3/38** → (51) **G06Q 10/04**

**H02J 4/00** → (51) **H02J 7/34**

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 285 A1**  
**H04M 1/02** **H02J 7/34**

(25) Zh (26) En  
(21) 17918131.8 (22) 21.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/093955 21.07.2017  
(87) WO 2019/014949 2019/04 24.01.2019

- (54) • MOBILES ENDGERÄT, PERIPHERIEGE-  
RÄT UND LADEVERFAHREN DAFÜR  
• MOBILE TERMINAL, PERIPHERAL  
DEVICE AND CHARGING METHOD  
THEREFOR  
• TERMINAL MOBILE, DISPOSITIF PÉRI-  
PHÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE CHARGE  
ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 286 A1**  
**H02M 1/088**

(25) En (26) En  
(21) 18203308.4 (22) 30.10.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BATTERIESYSTEM  
• A BATTERY SYSTEM  
• SYSTÈME DE BATTERIE

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Kurcik, Peter, 8505 St. Nikolai im Sausal, AT Hofer, Maximilian, 8230 Hartberg, AT

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 287 A1**  
**H02J 7/02**

(25) En (26) En

(21) 18204069.1 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • LADEVORRICHTUNG EINER STROMBATTERIE  
• CHARGING APPARATUS OF POWER BATTERY  
• APPAREIL DE CHARGE DE BATTERIE D'ALIMENTATION

(71) Boellhoff (Taiwan) Co., Ltd., 4F., No.34 Sec. 3, Chengde Rd. Datong Dist., 103 Taipei City, TW

(72) Kenny, Anderson, 103 Taipei City, TW Tsai, Rosa, 103 Taipei City, TW

Schmutz, Wolfgang, 103 Taipei City, TW

(74) Margotti, Herwig Franz, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010 Wien, AT

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 288 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18824294.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093364 28.06.2018

(87) WO 2019/001513 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710522942

- (54) • ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR MEHRERE BATTERIEN  
• POWER MANAGEMENT SYSTEM FOR MULTIPLE BATTERIES  
• SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE DE MULTIPLES BATTERIES

(71) Team Young Technology Co., Ltd., 18F.-1, No. 400, Huanbei Rd. Zhongli Dist., 32070 Taoyuan City, TW

(72) LIN, Tz-Min, Taoyuan City 32070 Taiwan, TW

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 289 A1**  
**H01M 2/20** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44**

(25) En (26) En

(21) 19203796.8 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204649

- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG  
• POWER SUPPLY DEVICE  
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) YANAGIZAWA, Naoki, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

TOMURA, Shuji, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

TANEMURA, Kyosuke, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

OOTSUKA, Kazuo, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

GOTO, Shigeaki, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

IZUMI, Junta, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

KIMURA, Kenji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 290 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204314.9 (22) 21.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204648

- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG  
• POWER SUPPLY DEVICE  
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) OOTSUKA, Kazuo, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

TOMURA, Shuji, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

YANAGIZAWA, Naoki, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

TANEMURA, Kyosuke, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

GOTO, Shigeaki, Nagakute-shi, Aichi-ken, 480-1192, JP

IZUMI, Junta, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

KIMURA, Kenji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 291 A1**  
**G01R 31/382**

(25) En (26) En

(21) 19204682.9 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204647

- (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM

- POWER SUPPLY SYSTEM
- SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) TANEMURA, Kyosuke, Nagakute-shi, Aichi-ken 480-1192, JP

TOMURA, Shuji, Nagakute-shi, Aichi-ken 480-1192, JP

YANAGIZAWA, Naoki, Nagakute-shi, Aichi-ken 480-1192, JP

OOTSUKA, Kazuo, Nagakute-shi, Aichi-ken 480-1192, JP

IZUMI, Junta, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

KIMURA, Kenji, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 648 292 A1**  
**G01R 15/14** **G01R 1/20**

(25) Ko (26) En

(21) 19767343.7 (22) 08.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/002694 08.03.2019

(87) WO 2019/177308 2019/38 19.09.2019

(30) 16.03.2018 KR 20180030782

- (54) • INTEGRIERTE SCHALTVORRICHTUNG UND BATTERIEÜBERWACHUNGS- UND -SCHUTZSYSTEM MIT INTEGRIERTER SCHALTVORRICHTUNG  
• INTEGRATED SWITCHING DEVICE, AND BATTERY MONITORING AND PROTECTING SYSTEM INCLUDING INTEGRATED SWITCHING DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMUTATION INTÉGRÉ, ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE PROTECTION DE BATTERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMUTATION INTÉGRÉ

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Chang Bog, Daejeon 34122, KR

LEE, Jae Chan, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H02J 7/00** → (51) **B60L 53/14**

**H02J 7/00** → (51) **G03B 19/18**

**H02J 7/00** → (51) **H01M 10/42**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 7/02**

(51) **H02J 7/02** (11) **3 648 293 A1**  
**H01M 10/46** **A61B 5/00**  
**H02J 50/10** **H02J 7/00**

(25) En (26) En

(21) 18204225.9 (22) 03.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • BATTERIEGEHÄUSE  
• BATTERY HOUSING  
• BOÎTIER DE BATTERIE

(71) Indigo Diabetes N.V., Bollebergen 2B box 5, 9052 Gent, BE

- (72) VAN SCHUYLENBERGH, Koenraad, 2290 Vorselaar, BE  
ORDONEZ ORELLANA, Juan Sebastian, 9000 Gent, BE  
(74) Denk IP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**H02J 7/02** → (51) **B60L 53/51**

**H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**

**H02J 7/02** → (51) **H02M 3/337**

- (51) **H02J 7/34** (11) **3 648 294 A1**  
**H02J 4/00** **B63J 3/02**  
H02J 3/32  
(25) En (26) En  
(21) 18204289.5 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ANTRIEBSSYSTEM MIT UMRICHTER ZWISCHEN SCHALTANLAGEN  
• PROPULSION SYSTEM WITH INTER SWITCHBOARD CONVERTER  
• SYSTÈME DE PROPULSION AVEC CONVERTISSEUR ENTRE DES TABLEAUX ÉLECTRIQUES  
(71) Damen 40 B.V., Avelingen West 20, 4200 AA Gorinchem, NL  
(72) Lievense, Pieter, 4381 NK Vlissingen, NL  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

**H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 9/04** (11) **3 648 295 A1**  
**B60L 55/00** **B60L 58/00**  
**B60L 58/30** **B60L 58/40**  
**B60L 53/16** **B60L 53/18**  
(25) En (26) En  
(21) 19187892.5 (22) 23.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 JP 2018202580  
(54) • ELEKTROFAHRZEUG  
• ELECTRIC VEHICLE  
• VÉHICULE ÉLECTRIQUE  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-Cho, Toyota-Shi, Aichi-Ken 471-8571, JP  
(72) KOBAYASHI, Jin, Aichi-ken., 471-8571, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 648 296 A1**  
**G01R 19/165** **G01R 31/40**  
**G01R 31/382**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19735962.3 (22) 07.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2019/000229 07.01.2019  
(87) WO 2019/135657 2019/28 11.07.2019  
(30) 08.01.2018 KR 20180002333  
(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM, DAS AUF UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG UMWANDELBAR IST

- ENERGY STORAGE SYSTEM CONVERTIBLE TO UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY  
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE CONVERTIBLE EN ALIMENTATION SANS COUPURE

- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Seung Min, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H02J 13/00** (11) **3 648 297 A1**  
**G01R 19/175**

- (25) De (26) De  
(21) 18203156.7 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER PHASEN-INFORMATION EINES VERSORGNUNGSNETZES  
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A PHASE INFORMATION OF A SUPPLY NETWORK  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DES INFORMATIONS DE PHASE D'UN RÉSEAU D'ALIMENTATION  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Schimmer, Jürgen, 90473 Nürnberg, DE  
Bormann, Ulf, 90518 Altdorf, DE  
Meyer, Martin, 90425 Nürnberg, DE  
Scheibner, Dirk, 90473 Nürnberg, DE

**H02J 13/00** → (51) **G01R 31/12**

(51) **H02J 15/00** (11) **3 648 298 A1**  
**H02J 3/28** **C25B 1/02**

- (25) Zh (26) En  
(21) 17915443.0 (22) 30.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/099592 30.08.2017  
(87) WO 2019/000622 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 CN 201710516756  
(54) • BRENNSTOFFZUBEREITUNGSREAKTIONSSYSTEM, SPITZENREGELUNGSSYSTEM FÜR STROMERZEUGUNGSANLAGE UND STROMERZEUGUNGSANLAGE  
• FUEL PREPARATION REACTION SYSTEM, PEAK REGULATION SYSTEM FOR POWER GENERATION PLANT AND POWER GENERATION PLANT  
• SYSTÈME DE RÉACTION DE PRÉPARATION DE CARBURANT, SYSTÈME DE RÉGULATION DE PIC POUR CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE  
(71) HEPU ENERGY ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD., No.12 Building No.18 Yard Kechuang 13 Street BDA Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN

- (72) YANG, Yusen, Beijing 100176, CN  
CUI, Hua, Beijing 100176, CN  
XU, Bo, Beijing 100176, CN  
TAN, Zhi, Beijing 100176, CN  
CHEN, Hui, Beijing 100176, CN  
ZHAN, Wang, Beijing 100176, CN  
CHEN, Chao, Beijing 100176, CN  
ZHU, Mingzhi, Beijing 100176, CN

- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**H02J 15/00** → (51) **H01F 6/00**

**H02J 50/10** → (51) **H02J 7/02**

- (51) **H02J 50/12** (11) **3 648 299 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203702.8 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • RESONANTER SCHWINGKREIS ZUM ÜBERTRAGEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE  
• RESONANT OSCILLATING CIRCUIT FOR THE TRANSMISSION OF ELECTRICAL ENERGY WITHOUT POWER AMPLIFIER  
• CIRCUIT OSCILLANT RÉSONNANT POUR TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SANS AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI  
(72) Zenkner, Heinz, 50220 Chiang Mai, TH

(51) **H02J 50/12** (11) **3 648 300 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203714.3 (22) 31.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • RESONANTER SCHWINGKREIS ZUM ÜBERTRAGEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE  
• RESONANT OSCILLATING CIRCUIT FOR THE TRANSMISSION OF ELECTRICAL ENERGY  
• CIRCUIT OSCILLANT RÉSONNANT DESTINÉ À LA TRANSMISSION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI  
(72) Zenkner, Heinz, 50220 Chiang Mai, TH

(51) **H02J 50/12** (11) **3 648 301 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203724.2 (22) 31.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • RESONANTER SCHWINGKREIS ZUM ÜBERTRAGEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE  
• RESONANT OSCILLATING CIRCUIT FOR THE TRANSMISSION OF ELECTRICAL ENERGY  
• CIRCUIT OSCILLANT RÉSONNANT DESTINÉ À LA TRANSMISSION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI  
(72) Zenkner, Heinz, 50220 Chiang Mai, TH

(51) **H02J 50/12** (11) **3 648 302 A1**  
(25) De (26) De  
(21) 18203741.6 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *RESONANTER SCHWINGKREIS ZUM ÜBERTRAGEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE*
- *RESONANT OSCILLATING CIRCUIT FOR THE TRANSMISSION OF ELECTRICAL ENERGY*
- *CIRCUIT OSCILLANT RÉSONANT DESTINÉ À LA TRANSMISSION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Zenkner, Heinz, 50220 Chiang Mai, TH

(51) **H02J 50/90** (11) **3 648 303 A1**  
**B60L 53/36** **G01R 33/02**

(25) En (26) En

(21) 19206526.6 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 KR 20180131788

15.10.2019 KR 20190128043

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FAHRZEUGPOSITION BASIEREND AUF NIEDERFREQUENTEN SIGNALEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING VEHICLE POSITION BASED ON LOW FREQUENCY SIGNALS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA POSITION D'UN VÉHICULE SUR LA BASE DE SIGNAUX À BASSE FRÉQUENCE*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR

(72) SEONG, Jae Yong, 18280 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Min Byeong, 18280 Gyeonggi-do, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H02K 1/02** (11) **3 648 304 A2**  
**H02K 5/02** **H02K 15/02**

H02K 1/20

(25) En (26) En

(21) 19205971.5 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176706

- (54) • *STATORKERN, KOBALTKARBID UMFASSEND, UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*

• *STATOR CORE COMPRISING COBALT CARBIDE AND METHOD OF MAKING THE SAME*

• *NOYAU DE STATOR COMPRENANT DU CARBURE DE COBALT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) COHEN, Zachary, West Hartford, CT 06119, US  
POLICANDRIOTES, Tod, Suffield, CT 06078, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02K 1/06** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 1/14** (11) **3 648 305 A1**  
**H02K 1/16** **H02K 1/26**

H02K 7/18

(25) En (26) En

(21) 18203383.7 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT HYBRID-VERZÄHNUNG*

• *ELECTRICAL MACHINE WITH HYBRID TOOTH DESIGN*

• *MACHINE ÉLECTRIQUE AYANT UNE CONCEPTION DE DENT HYBRIDE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Azar, Ziad, Sheffield, South Yorkshire S10 4ED, GB

Duke, Alexander, Sheffield, S6 5AG, GB

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) **H02K 1/14** (11) **3 648 306 A1**  
**H02K 1/16**

(25) En (26) En

(21) 18203388.6 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SEGMENTIERTEN STATOR ODER ROTOR*

• *ELECTRICAL MACHINE HAVING A SEGMENTED STATOR OR ROTOR*

• *MACHINE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN STATOR OU UN ROTOR SEGMENTÉ*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Azar, Ziad, Sheffield, South Yorkshire S10 4ED, GB

Clark, Richard, Worrall Sheffield, S35 0AF, GB

Duke, Alexander, Sheffield, S6 5AG, GB

Thomas, Arwyn, Cheshire, South Yorkshire SK8 6HW, GB

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) **H02K 1/14** (11) **3 648 307 A1**  
**H02K 3/34**

(25) De (26) De

(21) 18204303.4 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ZAHNKAPPE FÜR EINEN EINZELZAHN*

• *TOOTH CAP FOR A SINGLE TOOTH*

• *CHAPE DENTAIRE POUR UNE DENT SIMPLE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Männl, Andreas, 97720 Nüdlingen, DE

Müller, Jörg, 97720 Nüdlingen, DE

Reubelt, Stefanie, 97618 Rödelmaier, DE

Wehner, Andreas, 97688 Bad Kissingen, DE

**H02K 1/14** → (51) **H02K 3/52**

**H02K 1/16** → (51) **H02K 1/14**

**H02K 1/26** → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 1/27** (11) **3 648 308 A1**

(25) En (26) En

(21) 19200235.0 (22) 27.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2018 US 201862766523 P

06.11.2018 US 201816181779

06.11.2018 US 201816181612

- (54) • *TRAKTIONSMOTOR MIT GERINGEM RASTMOMENT UND HOHER DREHMOMENTDICHTE*

• *LOW COGGING TORQUE, HIGH TORQUE DENSITY TRACTION MOTOR*

• *MOTEUR DE TRACTION À COUPLE D'ENCOCHAGE ET À HAUTE DENSITÉ DE COUPLE*

(71) Atieva, Inc., 7500 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US

(72) DLALA, Emad, Pleasanton, California 94566, US

(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

(51) **H02K 1/27** (11) **3 648 309 A1**  
**H02K 1/28** **H02K 7/04**

H02K 15/03

(25) De (26) De

(21) 19202124.4 (22) 09.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 DE 102018127501

- (54) • *EC-MOTOR FÜR EIN ELEKTRISCHES HANDWERKZEUG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS FÜR EINEN EC-MOTOR*

• *EC MOTOR FOR AN ELECTRIC HANDHELD TOOL AND METHOD FOR PRODUCING A ROTOR FOR AN EC MOTOR*

• *MOTEUR À COMMUTATION ÉLECTRONIQUE POUR UN OUTIL PORTATIF ÉLECTRIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR POUR UN MOTEUR À COMMUTATION ÉLECTRONIQUE*

(71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(72) Maier, Christoph, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

Burkhardt, Thomas, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

Adamczyk, Martin, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(74) Roos, Michael, C. & E. Fein GmbH Patentabteilung Hans-Fein-Straße 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(51) **H02K 1/27** (11) **3 648 310 A1**  
**H02K 1/06**

(25) En (26) En

(21) 19205431.0 (22) 25.10.2019



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018203576  
04.09.2019 JP 2019161124

(54) • ROTOR UND IPM-MOTOR DAMIT  
• ROTOR AND IPM MOTOR USING SAME  
• ROTOR ET MOTEUR IPM L'UTILISANT

(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara  
Sendai, Kumagaya-shi, Saitama 360-0193,  
JP

(72) MIYAMAE, Shinsuke, SAITAMA, 360-0193,  
JP  
TSUKAGOSHI, Sadamitsu, SAITAMA, 360-  
0193, JP

OKAKURA, Hiroaki, SAITAMA, 360-0193, JP  
KHANCHOUL, Mohamed, 78320 LE MESNIL  
SAINT-DENIS, FR

(74) Tran, Chi-Hai, Valeo Systèmes Thermiques  
8, rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière,  
78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

**H02K 1/28** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 3/18** (11) **3 648 311 A1**  
**H02K 3/34**

(25) En (26) En

(21) 19206305.5 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176323

(54) • WICKLUNGSSEPARATOREN  
• WINDING SEPARATORS  
• SÉPARATEURS D'ENROULEMENT

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) COLDWATE, Joseph Kenneth, Roscoe, IL  
61073, US

SAWATA, Tadashi, Coventry, CV3 5BN, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02K 3/28** → (51) **H02K 21/14**

(51) **H02K 3/32** (11) **3 648 312 A1**  
**H02K 3/34** **H02K 15/10**  
**H02K 15/12** **H01F 5/06**  
**H01F 41/12** **H01F 27/32**

(25) De (26) De

(21) 18203020.5 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VORGEFERTIGTE SPULE FÜR EINEN DI-  
REKTANTRIEB  
• PREFABRICATED COIL FOR A DIRECT  
DRIVE  
• BOBINE PRÉFABRIQUÉE POUR UN  
ENTRAÎNEMENT DIRECT

(71) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers,  
CH

(72) POURCHET, Johann, 25650 La Chaux, FR  
ANSTETT, Jérémy, 25300 Pontarlier, FR

(74) Pleyer, Hans Anno, Dr. Johannes Heiden-  
hain GmbH Patentabteilung Postfach 12 60,  
83292 Traunreut, DE

**H02K 3/34** → (51) **H02K 1/14**

**H02K 3/34** → (51) **H02K 3/18**

**H02K 3/34** → (51) **H02K 3/32**

(51) **H02K 3/50** (11) **3 648 313 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205126.6 (22) 24.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018204907

(54) • ELEKTRISCHE DREHMASCHINE  
• ROTATING ELECTRICAL MACHINE  
• MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE

(71) Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd., 3-1,  
Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-  
shi, Kanagawa 220-8401, JP

(72) MURAMATSU, Seijiro, Yokohama-shi,  
Kanagawa 220-8401, JP

ITO, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa  
220-8401, JP

NISHINO, Miki, Yokohama-shi, Kanagawa  
220-8401, JP

(74) Strehli Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H02K 3/52** (11) **3 648 314 A1**  
**H02K 29/03** **H02K 1/14**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19204507.8 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1860005

(54) • BÜRSTENLOSER GLEICHSTROMMOTOR  
MIT EINEM REDUZIERTEN RASTMO-  
MENT, UND SEIN HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN

• BRUSHLESS DIRECT CURRENT  
ELECTRIC MOTOR WITH REDUCED  
DETENT TORQUE AND METHOD FOR  
MANUFACTURING SAME

• MOTEUR ELECTRIQUE A COURANT  
CONTINU SANS BALAI AVEC UN COUPLE  
DE CRANTAGE REDUIT ET SON  
PROCEDE DE REALISATION

(71) Circor Industria, 28 avenue Clara, 94420 Le  
Plessis Trevice, FR

(72) Abraham, Sylvain, 49100 Angers, FR

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE

(51) **H02K 5/00** (11) **3 648 315 A1**  
**E01C 19/34** **E01H 5/04**  
**H02K 11/33** **H02K 5/24**

(25) Ja (26) En

(21) 18897862.1 (22) 03.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/032632 03.09.2018

(87) WO 2020/049617 2020/11 12.03.2020

(54) • ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT UND  
ARBEITSMASCHINE  
• ELECTRIC POWER UNIT, AND WORK  
MACHINE

• UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE,  
ET MACHINE DE TRAVAIL

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama  
2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

**H02K 5/02** → (51) **H02K 1/02**

**H02K 5/06** → (51) **H01R 9/24**

**H02K 5/22** → (51) **H01R 9/24**

**H02K 5/24** → (51) **H02K 5/00**

(51) **H02K 7/02** (11) **3 648 316 A1**  
**H02K 7/18** **H02K 7/114**  
**F03B 13/22**

(25) En (26) En

(21) 19204062.4 (22) 18.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176094

05.11.2018 US 201816180421

(54) • WELLENENERGIEERFASSUNGSVOR-  
RICHTUNG UND ENERGIESPEICHERSYS-  
TEM MIT EINER VARIABLEN MASSE,  
KONZENTRISCHES RINGSCHWUNGRAD  
MIT VARIABLEM RADIUS

• WAVE ENERGY CAPTURE DEVICE AND  
ENERGY STORAGE SYSTEM UTILIZING A  
VARIABLE MASS, VARIABLE RADIUS  
CONCENTRIC RING FLYWHEEL

• DISPOSITIF DE CAPTURE D'ÉNERGIE  
HOULOMOTRICE ET SYSTÈME DE STOC-  
KAGE D'ÉNERGIE UTILISANT UN  
VOLANT À ANNEAU CONCENTRIQUE, À  
MASSE VARIABLE ET À RAYON  
VARIABLE

(71) Suddaby, Loubert S., 76 Tanglewood Drive,  
Orchard Park, NY 14127, US

(72) Suddaby, Loubert S., Orchard Park, NY  
14127, US

(74) Strehli Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

**H02K 7/114** → (51) **H02K 7/02**

**H02K 7/18** → (51) **H02K 7/02**

(51) **H02K 11/042** (11) **3 648 317 A1**  
**H02K 19/28** **H02K 19/36**  
**H01C 1/02** **H01C 10/34**

(25) En (26) En

(21) 19205868.3 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173324

(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSROTORVER-  
BINDUNGSANORDNUNG  
• HIGH SPEED ROTOR CONNECTION  
ASSEMBLY

• ENSEMBLE DE CONNEXION DE ROTOR À  
GRANDE VITESSE

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) PATEL, Dhavel, Schaumburg, IL 60193, US  
ALLEN, Edward C., Davis, IL 61019, US

WILKINSON, Andrew R., Cherry Valley, IL  
61016, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) **H02K 11/215** (11) **3 648 318 A1**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19201041.1 (22) 02.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 DE 102018218430  
 (54) • *MAGNETHALTER, SENORMAGNETBAUGRUPPE, ELEKTROMOTOR MIT EINER SENORMAGNETBAUGRUPPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENORMAGNETBAUGRUPPE*  
 • *MAGNET HOLDER, SENSOR MAGNET ASSEMBLY, ELECTRIC MOTOR WITH A SENSOR MAGNET ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A SENSOR MAGNET ASSEMBLY*  
 • *SUPPORT MAGNÉTIQUE, MODULE D'AIMANT DE DÉTECTION, MOTEUR ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN MODULE D'AIMANT DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE D'AIMANT DE DÉTECTION*

(71) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-35, 90459 Nürnberg, DE  
 (72) Gehring, Nils, 90765 Fürth, DE  
 Golditz, Paul-Peter, 90419 Nürnberg, DE  
 Baudler, Bertram, 90461 Nürnberg, DE  
 Schneider, Peter, 91220 Schnaittach, DE  
 Mehl, Gerhard, 91080 Uttenreuth, DE  
 Kach, Stephan, 91077 Neunkirchen am Brand, DE

---

**H02K 11/33** → (51) **H02K 5/00**

---

**H02K 15/02** → (51) **H02K 1/02**

---

**H02K 15/03** → (51) **H01F 41/02**

---

**H02K 15/10** → (51) **H02K 3/32**

---

**H02K 15/12** → (51) **H02K 3/32**

---

**H02K 19/28** → (51) **H02K 11/042**

---

**H02K 19/36** → (51) **H02K 11/042**

---

(51) **H02K 21/14** (11) **3 648 319 A1**  
**H02K 3/28**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 17916058.5 (22) 30.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

(86) CN 2017/113996 30.11.2017  
 (87) WO 2019/000838 2019/01 03.01.2019  
 (30) 30.06.2017 CN 201720796480 U  
 30.06.2017 CN 201710527690  
 (54) • *PERMANENTMAGNETMOTOR, VERDICHTER UND KÜHLSYSTEM*  
 • *PERMANENT MAGNET MOTOR, COMPRESSOR AND REFRIGERATION SYSTEM*  
 • *MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS, COMPRESSEUR ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*

(71) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528333, CN  
 (72) QIAO, Zhengzhong, Foshan Guangdong 528333, CN

MAO, Linshu, Foshan Guangdong 528333, CN  
 QIU, Xiaohua, Foshan Guangdong 528333, CN  
 YU, Yangbo, Foshan Guangdong 528333, CN

---

(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) **H02K 21/14** (11) **3 648 320 A1**  
**H02K 21/24**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18842245.5 (22) 25.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2018/027897 25.07.2018  
 (87) WO 2019/026725 2019/06 07.02.2019  
 (30) 03.08.2017 JP 2017150676  
 16.11.2017 JP 2017221198  
 (54) • *DYNAMO-ELEKTRISCHE MASCHINE*  
 • *DYNAMO ELECTRIC MACHINE*  
 • *MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE*

(71) Kabushiki Kaisha Kuu, Matsushige Bldg. 2F 3-5-1 Komondomachi Hakata-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0029, JP  
 (72) FUJINO, Katsuaki, Fukuoka-shi Fukuoka 812-0897, JP  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

**H02K 21/24** → (51) **H02K 21/14**

---

**H02K 29/03** → (51) **H02K 3/52**

---

(51) **H02K 33/00** (11) **3 648 321 A1**  
**H02K 33/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19206166.1 (22) 30.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018206111  
 (54) • *VIBRATIONSAKTUATOR UND SCHWINGUNGSDARSTELLUNGSVORRICHTUNG*  
 • *VIBRATION ACTUATOR AND VIBRATION PRESENTING APPARATUS*  
 • *ACTIONNEUR DE VIBRATIONS ET APPAREIL DE PRÉSENTATION DE VIBRATIONS*

(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73 Oaza Miyota Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP  
 (72) Takahashi, Yuki, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP  
 Ishitani, Tomoya, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

**H02K 33/02** → (51) **H02K 33/00**

---

**H02K 33/18** → (51) **B81B 3/00**

---

**H02K 41/03** → (51) **B81B 3/00**

---

**H02M 1/00** → (51) **H02J 3/38**

---

**H02M 1/088** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02M 1/10** (11) **3 648 322 A1**  
**H02M 1/42**  
 H02J 7/00  
 H02J 7/02 H02M 3/158  
 (25) En (26) En  
 (21) 18382761.7 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *BORDLADEGERÄTE (OBC)*  
 • *ON-BOARD CHARGERS (OBC)*  
 • *CHARGEURS EMBARQUÉS (OBC)*

(71) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE  
 (72) ESMORIS BERTOIA, Antón, 46010 VALENCIA, ES  
 JORDAN HERRERO, Donato, 46178 LA YESA (Valencia), ES  
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

**H02M 1/10** → (51) **H02J 3/38**

---

**H02M 1/12** → (51) **G01R 31/12**

---

(51) **H02M 1/32** (11) **3 648 323 A1**  
**H02P 29/032**  
**H02P 23/14**  
 H02M 5/44  
 H02M 1/00  
 H02M 7/08  
 H02M 7/48  
 (25) En (26) En  
 (21) 19207132.2 (22) 05.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816181097  
 (54) • *VERFAHREN UND MOTORSTEUERGERÄT ZUR MESSUNG DER GRÖSSE VARIIERENDER NICHTSINUSFÖRMIGER SPANNUNGEN UND STRÖME EINER MOTORSTEUERUNG*  
 • *METHOD AND MOTOR CONTROLLER FOR MEASURING MAGNITUDE OF VARYING NON-SINUSOIDAL VOLTAGES AND CURRENTS OF A MOTOR CONTROLLER*  
 • *PROCÉDÉ ET CONTRÔLEUR DE MOTEUR DE MESURE DE L'INTENSITÉ DES TENSIONS NON SINUSOÏDALES DE FORME VARIABLE ET DES COURANTS D'UN CONTRÔLEUR DE MOTEUR*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) CHAI, Harry, Caledonia, IL 61011, US  
 HAYES, Tyler W., Rockford, IL 61107, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**H02M 1/32** → (51) **H02H 3/08**

---

(51) **H02M 1/36** (11) **3 648 324 A1**  
**H02M 7/757**  
**H02M 5/458**  
 H02M 1/00  
 H02M 7/758  
 H02M 7/12  
 (25) De (26) De  
 (21) 18203374.6 (22) 30.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (54) • *FREQUENZUMRICHTER MIT VEREINFACHTER VORLADESCHALTUNG*  
• *FREQUENCY INVERTER WITH SIMPLIFIED PRECHARGING CIRCUIT*  
• *ONDULEUR DE FRÉQUENCE À PRÉ-COMMUTATION SIMPLIFIÉE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hensler, Alexander, 90766 Fürth, DE  
Schierling, Hubert, 91052 Erlangen, DE

(51) **H02M 1/36** (11) **3 648 325 A1**  
**H02M 5/458** **H02M 7/12**  
**H02M 7/757** **H02M 7/758**  
H02M 1/00

- (25) De (26) De  
(21) 18203375.3 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FREQUENZUMRICHTER MIT VERKÜRZTER VORLADEZEIT*  
• *FREQUENCY INVERTER WITH SHORTENED PRECHARGE TIME*  
• *CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE À TEMPS DE CHARGE RÉDUIT*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hensler, Alexander, 90766 Fürth, DE  
Oschmann, Philipp, 91058 Erlangen, DE

(51) **H02M 1/36** (11) **3 648 326 A1**  
H02M 1/00 H02M 3/335

- (25) En (26) En  
(21) 19199059.7 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 US 201816175192
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHALTEN EINER STROMVERSORGUNG AUF SCHWACHSTROM-STANDBY-BETRIEB*  
• *METHOD AND APPARATUS TO SWITCH POWER SUPPLY FOR LOW CURRENT STANDBY OPERATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR FONCTIONNEMENT EN MODE VEILLE À FAIBLE COURANT*

- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) JACKOSKI, Keith, 5656 AG Eindhoven, NL  
ALAM, Arif, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Bradler, Carola Romana, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

**H02M 1/42** → (51) **H02M 1/10**

**H02M 3/155** → (51) **H01F 21/12**

**H02M 3/155** → (51) **H02M 7/48**

(51) **H02M 3/156** (11) **3 648 327 A1**  
**H01J 1/13** **H05G 1/10**

- (25) En (26) En  
(21) 19205907.9 (22) 29.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 CN 201811266208
- (54) • *FILAMENTSTROMVERSORGUNG FÜR ELEKTRONENBESCHLEUNIGER UND ELEKTRONENBESCHLEUNIGER*  
• *FILAMENT POWER SUPPLY FOR ELECTRON ACCELERATOR AND ELECTRON ACCELERATOR*  
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE FILAMENT POUR ACCÉLÉRATEUR D'ÉLECTRONS ET ACCÉLÉRATEUR D'ÉLECTRONS*

- (71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
- (72) LIU, Jinsheng, Beijing, Beijing 100084, CN  
LIU, Yaohong, Beijing, Beijing 100084, CN  
JIA, Wei, Beijing, Beijing 100084, CN  
YAN, Xinchui, Beijing, Beijing 100084, CN  
LI, Wei, Beijing, Beijing 100084, CN

- (74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

**H02M 3/335** → (51) **H01F 21/12**

(51) **H02M 3/337** (11) **3 648 328 A1**  
**H02M 7/483** **H02M 7/797**  
**H02M 7/155** **B60L 50/51**  
**B60L 53/10** **B60L 53/22**  
**B60L 53/24** **B60L 50/53**  
**B60L 50/60** **B60L 53/20**  
**H02J 3/18** **H02J 7/02**  
**H02P 27/08** H02M 1/00

- (25) De (26) De  
(21) 19206892.2 (22) 04.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 DE 102018218824
- (54) • *STROMRICHTERANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN STROMRICHTERANORDNUNG*  
• *INVERTER ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND VEHICLE WITH SUCH AN INVERTER ASSEMBLY*  
• *DISPOSITIF CONVERTISSEUR DE COURANT POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF CONVERTISSEUR DE COURANT*

- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38436 Wolfsburg, DE
- (72) Kusch, Rüdiger, 38436 WOLFSBURG, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**H02M 3/337** → (51) **H01F 21/12**

**H02M 5/458** → (51) **H02M 1/36**

**H02M 7/00** → (51) **H05K 7/14**

(51) **H02M 7/12** (11) **3 648 329 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17915526.2 (22) 26.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/023385 26.06.2017
- (87) WO 2019/003270 2019/01 03.01.2019
- (54) • *LEISTUNGSWANDLERVORRICHTUNG, MOTORANTRIEBSTEUERUNGSVORRICHTUNG, LÜFTER, KOMPRESSOR UND KLIMAAANLAGE*  
• *POWER CONVERSION DEVICE, MOTOR DRIVE CONTROL DEVICE, FAN, COMPRESSOR, AND AIR CONDITIONER*  
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR, SOUFFLANTE, COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TOYODOME, Shinya, Tokyo 100-8310, JP  
YAMAKAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP  
UMEHARA, Shigeo, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H02M 7/12** → (51) **H02M 1/36**

**H02M 7/12** → (51) **H02M 7/21**

**H02M 7/155** → (51) **H02M 3/337**

(51) **H02M 7/21** (11) **3 648 330 A1**  
**G05F 1/56** **H02M 7/12**  
**H03K 17/00** **H03K 17/687**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17916013.0 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/024167 30.06.2017
- (87) WO 2019/003421 2019/01 03.01.2019
- (54) • *STEUERSCHALTUNG UND IDEALDIODENSCHALTUNG*  
• *CONTROL CIRCUIT AND IDEAL DIODE CIRCUIT*  
• *CIRCUIT DE COMMANDE ET CIRCUIT DE DIODE IDÉAL*
- (71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) SAITO, Kazuhiko, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

**H02M 7/219** → (51) **H04B 5/00**

(51) **H02M 7/48** (11) **3 648 331 A1**  
**H02M 7/483**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17915832.4 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) JP 2017/023496 27.06.2017
- (87) WO 2019/003290 2019/01 03.01.2019
- (54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *POWER CONVERSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKAHASHI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP



HAYASHI, Shigeo, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H02M 7/48** (11) **3 648 332 A1**  
**H02M 3/155**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824341.4 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024578 28.06.2018  
(87) WO 2019/004354 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128715  
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN DI-  
REKTLLEISTUNGSWANDLER*  
• *DIRECT POWER CONVERTER CONTROL  
DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE  
CONVERTISSEUR DE PUISSANCE  
DIRECTE*

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) SAKAKIBARA, Kenichi, Osaka-Shi Osaka  
530-8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**H02M 7/483** → (51) **H02M 3/337**

**H02M 7/483** → (51) **H02M 7/48**

**H02M 7/493** → (51) **B60L 3/00**

(51) **H02M 7/5387** (11) **3 648 333 A1**  
**H02P 27/08**

(25) De (26) De  
(21) 18203379.5 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RAUMZEIGERMODULATIONSVERFAH-  
REN MIT BERÜCKSICHTIGUNG VON  
MINDESTSCHALTZUSTANDSZEITEN  
ZUM STEUEREN EINER MEHRPHASIGEN  
ELEKTRISCHE MASCHINE*  
• *SPACEVECTORMODULATION FOR  
CONTROL OF A POLYPHASE ELECTRIC  
MACHINE WITH MINIMUM SWITCH  
STATE DWELLING TIMES*  
• *MODULATION DE VECTEUR SPATIAL  
POUR COMMANDE D'UNE MACHINE  
ÉLECTRIQUE MULTIPHASÉE AVEC  
DURÉES MINIMALES DE COMMUTATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Weis, Benno, 91334 Hemhofen, DE

**H02M 7/757** → (51) **H02M 1/36**

**H02M 7/758** → (51) **H02M 1/36**

**H02M 7/797** → (51) **H02M 3/337**

**H02N 2/18** → (51) **H01M 10/04**

**H02N 11/00** → (51) **H01L 35/32**

(51) **H02P 1/04** (11) **3 648 334 A1**  
**H02P 6/08** **H02P 6/28**  
**H02P 21/06** **H02P 21/22**

**H02P 25/03** **H02P 25/26**  
**B62D 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 19306389.8 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018202878  
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG  
UND MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN*  
• *MOTOR CONTROL DEVICE AND MOTOR  
CONTROL METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE DE MOTEUR*

(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba  
3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-  
8502, JP  
Jtekt Europe S.A.S., ZI, Rue du Broteau, CS  
70001, 69540 Irigny, FR

(72) KAWAMURA, Hiroshi, OSAKA-SHI, OSAKA,  
542-8502, JP

FUJITA, Yuji, OSAKA-SHI, OSAKA, 542-  
8502, JP

PALANDRE, Xavier, 69540 IRIGNY, FR  
SLAMA, Tahar, 69540 IRIGNY, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H02P 6/08** (11) **3 648 335 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19206275.0 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176996  
(54) • *LEBENSDAUERVERLÄNGERUNG EINER  
WECHSELRICHTERGESPEISTEN MOTOR-  
WICKLUNG*  
• *INVERTER DRIVEN MOTOR WINDING  
LIFE EXTENSION*  
• *EXTENSION DE LA DURÉE DE VIE D'EN-  
ROULEMENT DE MOTEUR COMMANDÉ  
PAR INVERSEUR*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) KOENIG, Andreas C., Rockford, IL 61114,  
US

COLDWATE, Joseph Kenneth, Roscoe, IL  
61073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02P 6/08** → (51) **H02P 1/04**

**H02P 6/28** → (51) **H02P 1/04**

**H02P 21/06** → (51) **H02P 1/04**

**H02P 21/22** → (51) **F04D 27/00**

**H02P 21/22** → (51) **H02P 1/04**

**H02P 21/36** → (51) **F04D 27/00**

**H02P 23/14** → (51) **H02M 1/32**

**H02P 25/03** → (51) **H02P 1/04**

(51) **H02P 25/22** (11) **3 648 336 A1**  
**H02P 29/024** **H02P 29/028**

(25) En (26) En  
(21) 19206023.4 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201816176882  
(54) • *DIFFERENTIALSTROMSCHUTZ FÜR PA-  
RALLELE MOTORWICKLUNG*  
• *MOTOR PARALLEL WINDING DIFFER-  
ENTIAL CURRENT PROTECTION*  
• *PROTECTION DE COURANT DIFFÉREN-  
TIEL D'ENROULEMENT PARALLÈLE DE  
MOTEUR*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) KOENIG, Andreas C., Rockford, IL 61114,  
US  
COLDWATE, Joseph K., Roscoe, IL 61073,  
US

MENKE, Michael J., Roscoe, IL 61073, US  
MILES, Gary L., Stillman Valley, IL 61084,  
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02P 25/26** → (51) **H02P 1/04**

**H02P 27/08** → (51) **H02M 3/337**

**H02P 27/08** → (51) **H02M 7/5387**

(51) **H02P 29/00** (11) **3 648 337 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18203477.7 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES  
BETRIEBSZUSTANDS EINES ANTRIEBS-  
SYSTEMS SOWIE ANTRIEBSSYSTEM*  
• *METHOD OF ESTIMATING AN  
OPERATING STATE OF A DRIVE SYSTEM  
AND DRIVE SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN ÉTAT DE  
FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME  
D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈME D'EN-  
TRAINEMENT*

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße  
116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher-  
straße 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) Badaya, Raul Baltasar, 70499 Stuttgart, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster  
& Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174  
Stuttgart, DE

(51) **H02P 29/024** (11) **3 648 338 A1**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915537.9 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023993 29.06.2017  
(87) WO 2019/003389 2019/01 03.01.2019  
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINEN  
ELEKTROMOTOR*  
• *DIAGNOSTIC DEVICE FOR ELECTRIC  
MOTOR*

- *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MIYAUCHI, Toshihiko, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**H02P 29/024** → (51) **H02M 1/32**

**H02P 29/024** → (51) **H02P 25/22**

**H02P 29/028** → (51) **H02P 25/22**

**H02P 29/032** → (51) **H02M 1/32**

- (51) **H02S 20/25** (11) **3 648 339 A1**  
**E04D 1/30**
- (25) De (26) De
- (21) 18204022.0 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *SOLARDACHZIEGEL UND SOLARDACH-ABDECKUNG*  
• *SOLAR ROOFING TILE AND SOLAR ROOF COVER*  
• *TUILES SOLAIRES ET COUVERTURE DE TOITURE SOLAIRE*
- (71) Meto-Fer Automation AG, Maienstrasse 6, 2540 Grenchen, CH
- (72) MÜLLER, Ernst, 2540 Grenchen, CH
- (74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Horneggstrasse 4 Postfach, 8034 Zürich, CH

- (51) **H02S 20/32** (11) **3 648 340 A1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19203602.8 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 FR 1860055
- (54) • *SOLARENERGIESYSTEM MIT VERBES-SERTEM AUFBAU*  
• *SOLAR ENERGY SYSTEM WITH IMPROVED DESIGN*  
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE À CONCEPTION AMÉLIORÉE*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) PILAT, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- WISS, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

- (51) **H02S 50/00** (11) **3 648 341 A1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19201204.5 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 FR 1860052
- (54) • *SOLARANLAGE FÜR HAUSHALTE*  
• *SOLAR INSTALLATION FOR HOMES*  
• *INSTALLATION SOLAIRE DOMESTIQUE*

- (71) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) BOUKHARI, Kévin, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
- (74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

**H02S 50/00** → (51) **G01R 31/12**

- (51) **H03D 7/00** (11) **3 648 342 A1**  
**H03D 7/14**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17918880.0 (22) 27.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD
- (86) JP 2017/027272 27.07.2017
- (87) WO 2019/021425 2019/05 31.01.2019
- (54) • *HOCHFREQUENZMISCHER*  
• *HIGH FREQUENCY MIXER*  
• *MÉLANGEUR HAUTE FRÉQUENCE*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) INAGAKI, Ryuji, Tokyo 100-8310, JP
- SOMADA, Ichiro, Tokyo 100-8310, JP
- TSURU, Masaomi, Tokyo 100-8310, JP
- SHIMOZAWA, Mitsuhiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H03D 7/14** → (51) **H03D 7/00**

**H03F 1/02** → (51) **H03F 3/20**

**H03F 1/02** → (51) **H04B 1/04**

**H03F 1/02** → (51) **H04L 25/49**

- (51) **H03F 1/07** (11) **3 648 343 A1**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17919295.0 (22) 27.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD
- (86) JP 2017/027277 27.07.2017
- (87) WO 2019/021426 2019/05 31.01.2019
- (54) • *DOHERTY-VERSTÄRKER UND VERSTÄRKUNGSSCHALTUNG*  
• *DOHERTY AMPLIFIER AND AMPLIFICATION CIRCUIT*  
• *AMPLIFICATEUR DOHERTY ET CIRCUIT D'AMPLIFICATION*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NAKATANI, Keigo, Tokyo 100-8310, JP
- SAKATA, Shuichi, Tokyo 100-8310, JP
- SHINJO, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP
- YAMANAKA, Koji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H03F 1/52** → (51) **H03F 3/50**

**H03F 3/189** → (51) **H04B 1/04**

- (51) **H03F 3/193** (11) **3 648 344 A1**
- (25) Ja (26) En

- (21) 17917887.6 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

- (86) JP 2017/025752 14.07.2017
- (87) WO 2019/012691 2019/03 17.01.2019
- (54) • *HOCHFREQUENZVERSTÄRKER*  
• *HIGH-FREQUENCY AMPLIFIER*  
• *AMPLIFICATEUR HAUTE FRÉQUENCE*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NINOMIYA, Dai, Tokyo 100-8310, JP
- KUWATA, Eigo, Tokyo 100-8310, JP
- NAKAHARA, Kazuhiko, Tokyo 100-8310, JP
- KIMURA, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
- KAMO, Yoshitaka, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) **H03F 3/20** (11) **3 648 345 A1**  
**H03F 1/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18835340.3 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/096421 20.07.2018
- (87) WO 2019/015667 2019/04 24.01.2019
- (30) 21.07.2017 CN 201710602258
- (54) • *LEISTUNGSVERSTÄRKER*  
• *POWER AMPLIFIER*  
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DU, Qingzhao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- SUO, Hailei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Song, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H03F 3/24** → (51) **H04B 1/04**

- (51) **H03F 3/50** (11) **3 648 346 A1**  
**H03F 1/52** **G05F 3/20**  
**H01L 23/62** **H01L 23/64**  
**G11C 11/4074**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19205742.0 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 FR 1860122
- (54) • *VORSPANNUNGSSCHALTUNG EINES LEISTUNGSBAUELEMENTS*  
• *BIASING CIRCUIT OF A POWER COMPONENT*  
• *CIRCUIT DE POLARISATION D'UN COMPOSANT DE PUISSANCE*
- (71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) BUCKLEY, Julien, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR
- MORVAN, Erwan, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR

(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H03H 1/02** → (51) **H03M 3/00**

**H03H 7/01** → (51) **H03M 3/00**

**H03H 7/38** → (51) **H04B 1/04**

(51) **H03H 7/42** (11) **3 648 347 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 17919228.1 (22) 27.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/027280 27.07.2017

(87) WO 2019/021427 2019/05 31.01.2019

(54) • **GLEICHPHASIGE UNTERDRÜCKUNGSSCHALTUNG**

• **IN-PHASE SUPPRESSION CIRCUIT**

• **CIRCUIT DE SUPPRESSION EN PHASE**

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) INAGAKI, Ryuji, Tokyo 100-8310, JP

SOMADA, Ichiro, Tokyo 100-8310, JP

TSURU, Masaomi, Tokyo 100-8310, JP

SHIMOZAWA, Mitsuhiko, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H03K 3/017** (11) **3 648 348 A1**

**H03K 5/156**

(25) En (26) En

(21) 18306408.8 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ARBEITSZYKLUSÜBERWACHUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR ARBEITSZYKLUSÜBERWACHUNG**

• **DUTY CYCLE MONITOR CIRCUIT AND METHOD FOR DUTY CYCLE MONITORING**

• **CIRCUIT DE SURVEILLANCE DE CYCLE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CYCLE DE SERVICE**

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US

(72) SAVARY, Pierre, 31023 Toulouse cedex 1, FR

PAVAO MOREIRA, Cristian, 31023 Toulouse cedex 1, FR

BOUCHAYER, Matthis, 31023 Toulouse cedex 1, FR

VIGIER, Jean-Stephane, 31023 Toulouse cedex 1, FR

(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**H03K 5/156** → (51) **H03K 3/017**

(51) **H03K 7/08** (11) **3 648 349 A1**

**H02M 3/157**

(25) En (26) En

(21) 19203837.0 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 201800009991

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STEUERGERÄTS, ZUGEHÖRIGE SCHALTUNG UND VORRICHTUNG**

• **A METHOD OF OPERATING A CONTROLLER, CORRESPONDING CIRCUIT AND DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ORGANE DE COMMANDE, CIRCUIT ET DISPOSITIF CORRESPONDANTS**

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) POLETTI, Vanni, I-20151 Milano, IT

ALAGNA, Diego, I-20133 Milano, IT

ERRICO, Nicola, I-20017 Rho (Milano), IT

CIGNOLI, Marco, I-27100 Pavia, IT

DE AGOSTINI, Gian Battista, I-24050 Bariano (Bergamo), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**H03K 17/00** → (51) **H02M 7/21**

(51) **H03K 17/0814** (11) **3 648 350 A1**

**H03K 17/16**

**H03K 17/687**

(25) En (26) En

(21) 19206345.1 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IN 201811041108

(54) • **AUTONOME MODENWECHSELUNG FÜR MAGNETISCHE TREIBER**

• **AUTONOMOUS MODE CHANGE CIRCUIT FOR SOLENOID DRIVERS**

• **CIRCUIT DE CHANGEMENT DE MODE AUTONOME POUR CIRCUITS D'ATTAQUE DE SOLÉNOÏDE**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) MUHAMMED, Shihab T.A., 682022

Ernakulam, Kerala, IN

CHITIRALA, Pradeep, 560016 Bengaluru, Karnataka, IN

BAPAT, Shardul Shrinivas, 560048 Bengaluru, Karnataka, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H03K 17/16** → (51) **H03K 17/0814**

**H03K 17/687** → (51) **H02M 7/21**

**H03K 17/687** → (51) **H03K 17/0814**

**H03K 17/955** → (51) **H03K 17/96**

(51) **H03K 17/96** (11) **3 648 351 A1**

**H03K 17/955**

(25) De (26) De

(21) 19205776.8 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 DE 102018008481

(54) • **SCHALTELEMENT**  
• **SWITCHING ELEMENT**  
• **ÉLÉMENT DE COMMUTATION**

(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Riethheim-Weilheim, DE

(72) Lehr, Steffen, 78050 Villingen-Schwenningen, DE

Riesenberg, Jens, 42369 Wuppertal, DE

(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

**H03L 7/093** → (51) **H03L 7/099**

(51) **H03L 7/099** (11) **3 648 352 A1**

**H03L 7/093**

**H03C 3/09**

(25) En (26) En

(21) 18203686.3 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SIGNALERZEUGER**  
• **SIGNAL GENERATOR**  
• **GÉNÉRATEUR DE SIGNAL**

(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) VAN DEN HEUVEL, Johan, 3001 Leuven, BE

MATEMAN, Paul, 3001 Leuven, BE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H03M 1/06** (11) **3 648 353 A1**

**H03M 1/12**

**H03M 1/40**

(25) En (26) En

(21) 18204392.7 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHALTUNGSANORDNUNG, LADUNGS-VERTEILENDE ANALOG-DIGITAL-UMWANDLUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SCHALTUNGSANORDNUNG**

• **CIRCUIT ARRANGEMENT, CHARGE-REDISTRIBUTION ANALOG-TO-DIGITAL CONVERSION CIRCUIT, AND METHOD FOR CONTROLLING A CIRCUIT ARRANGEMENT**

• **AGENCEMENT DE CIRCUIT, CIRCUIT DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À REDISTRIBUTION DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN AGENCEMENT DE CIRCUIT**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) DRAXELMAYR, Dieter, 9500 Villach, AT

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

**H03M 1/12** → (51) **H03M 1/06**

**H03M 1/40** → (51) **H03M 1/06**

**H03M 1/74** → (51) **H04L 25/49**

(51) **H03M 3/00** (11) **3 648 354 A1**

**H03H 7/01**

**H03H 1/02**

(25) En (26) En

(21) 18203422.3 (22) 30.10.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PASSIVES TIEFPASSFILTERSYSTEM FÜR DIGITAL-ANALOG-IMPULSDICHTEN-WANDLER*  
• *PASSIVE LOW-PASS FILTER SYSTEM FOR PULSE DENSITY DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTERS*  
• *SYSTÈME DE FILTRE PASSE-BAS PASSIF POUR CONVERTISSEURS NUMÉRIQUES-ANALOGIQUES À DENSITÉ D'IMPULSIONS*

(71) IDT Inc., 6024 Silver Creek Valley Road, San Jose, CA 95138, US

(72) SCHREIBER, Ronald, 01705 Freital, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

(51) **H03M 7/30** (11) **3 648 355 A1**

(25) En (26) En

(21) 19191346.6 (22) 12.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753856 P

04.03.2019 US 201916292181

- (54) • *BURROWS-WHEELER-BASIERTE SPANNUNGSPROFILKOMPRESSION*  
• *BURROWS-WHEELER BASED STRESS PROFILE COMPRESSION*  
• *COMPRESSION DE PROFIL DE CONTRAINTE À BASE DE BURROWS-WHEELER*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

(72) MOBASHER, Amin, San Jose, CA California 95134, US

(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H03M 9/00** (11) **3 648 356 A1**

(25) En (26) En

(21) 19199040.7 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753859 P

13.02.2019 US 201916275193

- (54) • *WORTAUSRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON DESERIALISIERER-MUSTER-ERKENNUNG*  
• *WORD ALIGNMENT USING DESERIALIZED PATTERN DETECTION*  
• *ALIGNEMENT DE MOTIS UTILISANT UNE DÉTECTION DE MOTIF DE DÉSÉRIALISATEUR*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

(72) WANG, Michael, San Jose, CA California 95138, US

AMIRKHANY, Amir, Sunnyvale, CA California 94087, US

(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H03M 13/00** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H03M 13/11** (11) **3 648 357 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 18822587.4 (22) 15.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/086927 15.05.2018

(87) WO 2019/001159 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710496055

- (54) • *CODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*  
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, ET SUPPORT DE MÉMORISATION INFORMATIQUE*

(71) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xue Yuan Road, Hai Dian District Beijing 100191, CN

(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN

MU, Xijin, Beijing 100191, CN

ZHANG, Di, Beijing 100191, CN

BAI, Baoming, Beijing 100191, CN

SUN, Shaohui, Beijing 100191, CN

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**H03M 13/11** → (51) **H04L 1/00**

**H04B 1/00** → (51) **B60C 23/04**

**H04B 1/00** → (51) **H01Q 3/44**

(51) **H04B 1/04** (11) **3 648 358 A1**

**H03F 1/02** **H03H 7/38**

**H05K 1/02** **H03F 3/189**

**H03F 3/24** **H01L 23/66**

**H01P 5/00**

(25) It (26) En

(21) 19206372.5 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 IT 20180009997

- (54) • *IMPEDANZWANLUNGSVERFAHREN EINER RF-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG IN EINER LEITERPLATTE UND LEITERPLATTE*  
• *METHOD FOR TRANSFORMING THE IMPEDANCE OF A RADIO-FREQUENCY TRANSMISSION LINE OF A PRINTED CIRCUIT AND PRINTED CIRCUIT THEREOF*  
• *MÉTHODE POUR TRANSFORMER L'IMPÉDANCE D'UNE LIGNE DE TRANSMISSION RF DANS UN CIRCUIT IMPRIMÉ ET CIRCUIT IMPRIMÉ*

(71) Gatesair S.r.l., Via Giuseppe Di Vittorio, 17, 25125 Brescia, IT

(72) BOMBELLI, Carlo, 25030 Roncadelle (BS), IT

CORADI, Silvio, 25128 Brescia (BS), IT

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere 100, 10060 None (TO), IT

**H04B 1/04** → (51) **H04B 1/48**

**H04B 1/04** → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04B 1/10** (11) **3 648 359 A1**

**H04B 7/00**

(25) En (26) En

(21) 19198737.9 (22) 10.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.10.2013 US 201361890073 P  
30.06.2014 US 201462019359 P

- (54) • *OPTIMIERUNG EINES DRAHTLOSEN FUNKSYSTEMS DURCH PERSISTENTE SPEKTRALANALYSE*  
• *WIRELESS RADIO SYSTEM OPTIMIZATION BY PERSISTENT SPECTRUM ANALYSIS*  
• *OPTIMISATION DE SYSTÈME RADIO SANS FIL PAR ANALYSE CONTINUE DU SPECTRE*

(71) Ubiquiti Inc., 685 Third Avenue, 27th Floor, New York NY 10017, US

(72) LASCARI, Lance, D., San Jose, CA California 95131, US

PERA, Robert, J., San Jose, CA California 95131, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(62) 14851814.5 / 3 055 930

**H04B 1/16** → (51) **H04B 1/48**

(51) **H04B 1/48** (11) **3 648 360 A1**

**H04B 1/16** **H04B 1/04**

(25) Ko (26) En

(21) 18854425.8 (22) 05.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/010341 05.09.2018

(87) WO 2019/050262 2019/11 14.03.2019

(30) 05.09.2017 KR 20170113381

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DRAHTLOSEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON SENDE- ODER EMPFANGSSIGNALEN*  
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, FOR PROCESSING TRANSMISSION SIGNAL OR RECEPTION SIGNAL*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, POUR TRAITER UN SIGNAL D'ÉMISSION OU UN SIGNAL DE RÉCEPTION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Young Min, Seoul 05032, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**H04B 1/48** → (51) **H04W 72/12**

**H04B 1/525** → (51) **G06K 7/10**

**H04B 1/59** → (51) **G06K 19/077**

(51) **H04B 1/7097** (11) **3 648 361 A1**

**H04L 27/00** **H04J 11/00**

**H04W 72/00**

(25) Zh (26) En

(21) 18823516.2 (22) 25.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092540 25.06.2018

(87) WO 2019/001374 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710523258

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONEN*  
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) LIU, Hao, Nanjing Jiangsu 211111, CN  
XU, Pingping, Nanjing Jiangsu 211111, CN  
SHENG, Bin, Nanjing Jiangsu 211111, CN  
ZHANG, Wenbo, Beijing 100028, CN  
LV, Pen-Shun, Beijing 100028, CN
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04B 3/48** → (51) **H04L 12/24**

**H04B 3/54** → (51) **G01R 31/12**

**H04B 3/56** → (51) **G01R 31/12**

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 648 362 A1**  
**H02M 7/219** **H02H 9/04**
- (25) Fr (26) Fr  
19204275.2 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2018 FR 1860141
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESCHRÄNKUNG DES ÜBER EINEN TRANSPONDER EMPFANGENEN SPANNUNGSNIVEAUS AUS EINEM MAGNETFELD, UND ENTSPRECHENDER TRANSPONDER*  
• *METHOD FOR LIMITING THE LEVEL OF VOLTAGE FROM A MAGNETIC FIELD RECEIVED BY A TRANSPONDER AND CORRESPONDING TRANSPONDER*  
• *PROCÉDÉ DE LIMITATION DU NIVEAU DE TENSION ISSUE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE REÇU PAR UN TRANSPONDEUR ET TRANSPONDEUR CORRESPONDANT*
- (71) STMICROELECTRONICS SA, 29 boulevard Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR
- (72) GOULIER, Julien, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **H04B 5/00** (11) **3 648 363 A2**

- (25) En (26) En  
19205556.4 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 KR 20180131853  
02.07.2019 KR 20190079465
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS AND METHOD*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YUN, SeokJu, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Sang Joon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- KANG, Joonseong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04B 7/00** → (51) **H01Q 3/44**

**H04B 7/00** → (51) **H04B 1/10**

**H04B 7/022** → (51) **H04L 1/08**

**H04B 7/0413** → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 648 364 A1**  
**H04L 27/26**
- (25) Zh (26) En  
17917246.5 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (86) CN 2017/093052 14.07.2017  
(87) WO 2019/010714 2019/03 17.01.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLFORMUNG*  
• *BEAMFORMING METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHONG, Zhimeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
FENG, Di, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Xiaomei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
QU, Jingfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **3 648 365 A1**  
**H04B 7/08** **H04L 5/00**

- (25) En (26) En  
18204189.7 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *AN DOWNLINK-STEUERKANALOPERATIONEN BETEILIGTES MOBILES ENDGERÄT UND BASISSTATION*  
• *MOBILE TERMINAL AND BASE STATION INVOLVED IN DOWNLINK CONTROL CHANNEL OPERATIONS*  
• *TERMINAL MOBILE ET STATION DE BASE INTERVENANT DANS DES OPÉRATIONS DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE  
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 648 366 A2**  
**H04B 7/08** **H04W 24/10**  
**H04W 72/04**

- (25) En (26) En  
19206502.7 (22) 31.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201862755198 P  
05.11.2018 US 201862755976 P  
27.09.2019 US 201916585652
- (54) • *STRAHLENVERWALTUNG OHNE STRAHLKORRESPONDENZ*  
• *BEAM MANAGEMENT WITHOUT BEAM CORRESPONDENCE*  
• *GESTION DE FAISCEAUX SANS CORRESPONDANCE DE FAISCEAUX*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
- (72) TANG, Jia, Cupertino, CA 95014, US  
ALMALFLOUH, Sami M., Cupertino, CA 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US  
Ji, Zhu, Cupertino, CA 95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
SEBENI, Johnson O., Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
WANG, Beibei, Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US  
ZHAO, Pengkai, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 648 367 A1**  
**H04B 7/08**

- (25) En (26) En  
19206517.5 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 US 201862754236 P  
22.10.2019 KR 20190131675
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLVERWALTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON FAHRZEUG-ZU-ALLESKOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MANAGEMENT IN COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING VEHICLE-TO-EVERYTHING COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PRENANT EN CHARGE UNE COMMUNICATION ENTRE UN VÉHICULE ET TOUT AUTRE ÉLÉMENT*
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- (72) Hahn, Gene Beck, 18280 Gyeonggi-do, KR  
Choi, Su Han, 13835 Gyeonggi-do, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 648 368 A1**

- (25) En (26) En  
19206560.5 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201862753288 P
- (54) • STRAHLMANAGEMENT FÜR ZELLEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
- BEAM MANAGEMENT FOR CELLS IN WIRELESS COMMUNICATIONS
- GESTION DE FAISCEAU DE CELLULES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (72) Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US  
Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US  
Zhou, Hua, Philadelphia, PA 19103, US  
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US  
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, PA 19103, US  
Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US  
Xu, Kai, Philadelphia, PA 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 648 369 A1**  
**H04B 7/08**
- (25) En (26) En
- (21) 19206712.2 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 US 201862754125 P
- (54) • STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN DER TRÄGERAGGREGATION
- BEAM FAILURE RECOVERY IN CARRIER AGGREGATION
- RÉCUPÉRATION D'ÉCHEC DE FAISCEAU DANS UNE AGRÉGATION DE PORTE-USES
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (72) Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US  
Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US  
Zhou, Hua, Philadelphia, PA 19103, US  
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US  
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, PA 19103, US  
Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US  
Xu, Kai, Philadelphia, PA 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 648 370 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19207160.3 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 05.11.2018 US 201862756049 P  
31.10.2019 US 201916671049
- (54) • HYBRIDE SEKTORAUSSWAHL UND STRAHLFORMUNG
- HYBRID SECTOR SELECTION AND BEAMFORMING
- SÉLECTION DE SECTEUR HYBRIDE ET FORMATION DE FAISCEAU
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5005 East McDowell Road, Phoenix, AZ 85008, US
- (72) Dash, Debashis, Newark, CA California 94560, US  
Dehghan-Fard, Hossein, Diablo, CA California 94528, US  
Hoshyar, Reza, San Jose, CA California 95135, US

- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- H04B 7/06** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04B 7/06** → (51) **H01Q 1/32**
- 
- H04B 7/06** → (51) **H04W 72/02**
- 
- (51) **H04B 7/08** (11) **3 648 371 A1**  
**H04W 12/00** **H04L 1/00**
  - (25) En (26) En
  - (21) 19206876.5 (22) 04.11.2019
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME \_\_\_\_\_
  - KH MA MD TN
  - (30) 04.11.2018 US 201862755555 P  
27.05.2019 US 201962853160 P  
31.10.2019 US 201916670761
  - (54) • FRÜHE LINK-ERKENNUNG DURCH ADAPTIVE AUSWAHL DER EMPFANGSPARAMETER
  - EARLY LINK DETECTION BASED ADAPTIVE SELECTION OF RECEIVE PARAMETERS
  - SÉLECTION ADAPTATIVE DE PARAMÈTRES DE RÉCEPTION BASÉE SUR LA DÉTECTION DE LIAISON PRÉCOCE
  - (71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5005 East McDowell Road, Phoenix, AZ 85008, US
  - (72) Dehghan-Fard, Hossein, Diablo, CA California 94528, US  
Dash, Debashis, 94560 Newark, IN
  - (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H04B 7/08** (11) **3 648 372 A1**  
**H04W 72/08** **H04W 74/04**
- (25) En (26) En
- (21) 19208510.8 (22) 16.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.02.2010 KR 20100013894  
23.02.2010 KR 20100016180  
24.02.2010 KR 20100016507  
07.06.2010 KR 20100053268  
15.02.2011 KR 20110013201
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN LOKALEN BREITBANDKOMMUNIKATION
- APPARATUS AND METHOD FOR BROADBAND WIRELESS LOCAL AREA COMMUNICATION
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL À LARGE BANDE
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
- (72) CHANG, Kap Seok, 305-700 Daejeon, KR  
KWON, Hyoung Jin, 305-700 Daejeon, KR  
JIN, Sung Geun, 305-700 Daejeon, KR  
KIM, Yong Sun, 305-700 Daejeon, KR  
HONG, Seung Eun, 305-700 Daejeon, KR  
LEE, Woo Yong, 305-700 Daejeon, KR  
CHUNG, Hyun Kyu, 305-700 Daejeon, KR

- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
- 
- H04B 7/08** → (51) **H04W 72/12**
- 
- (51) **H04B 7/14** (11) **3 648 374 A1**  
**H04B 1/04**
  - (25) Ja (26) En
  - (21) 17917771.2 (22) 13.07.2017
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME \_\_\_\_\_
  - MA MD
  - (86) JP 2017/025483 13.07.2017
  - (87) WO 2019/012638 2019/03 17.01.2019
  - (54) • ÜBERTRAGUNGSSTATION, EMPFANGSSTATION, STEUERSTATION, DATEN-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DATEN-ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS
  - TRANSMISSION STATION, RECEPTION STATION, CONTROL STATION, DATA TRANSMISSION SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING DATA TRANSMISSION SYSTEM
  - STATION D'ÉMISSION, STATION DE RÉCEPTION, STATION DE COMMANDE, SYSTÈME D'ÉMISSION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ÉMISSION DE DONNÉES
  - (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
  - (72) TANI, Shigenori, Tokyo 100-8310, JP  
MOTOYOSHI, Katsuyuki, Tokyo 100-8310, JP  
NODA, Yasunori, Tokyo 100-8310, JP
  - (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theriesenhöhe 11a, 80339 München, DE

- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
  - (62) 11744874.6 / 2 538 580
- 
- (51) **H04B 7/15** (11) **3 648 373 A1**  
**H04L 12/705** **H04W 84/12**
  - (25) En (26) En
  - (21) 19205043.3 (22) 24.10.2019
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME \_\_\_\_\_
  - KH MA MD TN
  - (30) 05.11.2018 TW 107139218
  - (54) • REPEATER FÜR MESH-NETZWERK
  - REPEATER FOR MESH NETWORK
  - RÉPÉTITEUR POUR RÉSEAU MAILLÉ
  - (71) Arcadyan Technology Corporation, No. 8, Sec. 2 Guangfu Rd. East Dist., 300 Hsinchu City, TW
  - (72) LEE, Chih-Fang, 300 Hsinchu City, TW  
HSIEH, Tsung-Hsien, 300 Hsinchu City, TW
  - (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 648 374 A1**  
**H04B 1/04**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17917771.2 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD
- (86) JP 2017/025483 13.07.2017
- (87) WO 2019/012638 2019/03 17.01.2019
- (54) • ÜBERTRAGUNGSSTATION, EMPFANGSSTATION, STEUERSTATION, DATEN-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DATEN-ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS
- TRANSMISSION STATION, RECEPTION STATION, CONTROL STATION, DATA TRANSMISSION SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING DATA TRANSMISSION SYSTEM
- STATION D'ÉMISSION, STATION DE RÉCEPTION, STATION DE COMMANDE, SYSTÈME D'ÉMISSION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ÉMISSION DE DONNÉES
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TANI, Shigenori, Tokyo 100-8310, JP  
MOTOYOSHI, Katsuyuki, Tokyo 100-8310, JP  
NODA, Yasunori, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theriesenhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 648 375 A1**
- (25) En (26) En
- (21) 19206243.8 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 01.11.2018 US 201816178399



- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LUFTFAHRZEUGKOMMUNIKATION MIT OFFBOARD-SYSTEMEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AIRCRAFT COMMUNICATION WITH OFFBOARD SYSTEMS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION D'AÉRONEF AVEC DES SYSTÈMES HORS BORD*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) RULE, Ryan, Chicago, Illinois 60606-2016, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04B 10/071** (11) **3 648 376 A1**  
**H01S 3/067**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17916155.9 (22) 25.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (86) CN 2017/118188 25.12.2017  
(87) WO 2019/000876 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710508167
- (54) • *OPTISCHE VERSTÄRKERANORDNUNG UND DETEKTIONSVERFAHREN ZUR DYNAMISCH AUSFÜHRBAREN OPTISCHEN ZEITBEREICH-REFLEXIONSDETEKTION*  
• *OPTICAL AMPLIFIER ASSEMBLY AND DETECTION METHOD FOR DYNAMICALLY EXECUTABLE OPTICAL TIME-DOMAIN REFLECTION DETECTION*  
• *ENSEMBLE AMPLIFICATEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION POUR DÉTECTION DE RÉFLEXION OPTIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL DYNAMIQUEMENT EXÉCUTABLE*
- (71) Accelink Technologies Co., Ltd., 1 Tanhu Road Canglongdao Development Zone Jiangxia District, Wuhan, Hubei 430205, CN
- (72) YU, Zhenyu, Wuhan Hubei 430205, CN  
BU, Qinlian, Wuhan Hubei 430205, CN  
FU, Chengpeng, Wuhan Hubei 430205, CN  
YE, Zhijun, Wuhan Hubei 430205, CN  
LIU, Fei, Wuhan Hubei 430205, CN  
DENG, Fuxing, Wuhan Hubei 430205, CN  
LEI, Rui, Wuhan Hubei 430205, CN  
CAI, Xiao, Wuhan Hubei 430205, CN
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**H04B 10/116** → (51) **G06F 13/00**

- (51) **H04B 10/516** (11) **3 648 377 A1**  
**H04B 10/61**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18843697.6 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/029400 06.08.2018  
(87) WO 2019/031447 2019/07 14.02.2019  
(30) 08.08.2017 JP 2017153281  
08.08.2017 JP 2017153282
- (54) • *OPTISCHER SENDEGERÄT, OPTISCHER EMPFÄNGER UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *OPTICAL TRANSMITTER, OPTICAL RECEIVER AND COMMUNICATION SYSTEM*

- *ÉMETTEUR OPTIQUE, RÉCEPTEUR OPTIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) HAMAOKA Fukutaro, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
NAKAMURA Masanori, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**H04B 10/61** → (51) **H04B 10/516**

**H04B 17/309** → (51) **G06K 7/10**

**H04B 17/318** → (51) **H04W 72/12**

**H04B 17/391** → (51) **G06K 7/10**

**H04H 60/44** → (51) **H04N 21/439**

**H04J 11/00** → (51) **H04B 1/7097**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 648 378 A1**  
**H03M 13/11**
- (25) En (26) En  
(21) 18203848.9 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANG BINÄRER SIGNALE, ZUR TAKTDATENRÜCKGEWINNUNG UND ZUR SOFT-DECODIERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR BINARY SIGNAL RECEPTION, CLOCK DATA RECOVERY, AND SOFT DECODING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE SIGNAL BINAIRE, DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES D'HORLOGE ET DÉCODAGE PONDÉRÉ*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) STROBEL, Rainer, 80331 München, DE
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 648 379 A1**  
**H04L 1/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18825447.8 (22) 12.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/090773 12.06.2018  
(87) WO 2019/001263 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 CN 201710496533
- (54) • *ENTWURFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR QUASIZYKLISCHE PARITÄTS-PRÜFUNG MIT GERINGER DICHTÉ*  
• *DESIGN METHOD AND APPARATUS FOR QUASI-CYCLIC LOW-DENSITY PARITY-CHECK*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE CONTRÔLE DE PARITÉ QUASI-CYCLIQUE DE FAIBLE DENSITÉ*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Liguang, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
XU, Jun, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
XU, Jin, Shenzhen Guangdong 518057, CN

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 648 380 A1**  
**H03M 13/11** **H03M 13/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18843734.7 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/009194 10.08.2018  
(87) WO 2019/031925 2019/07 14.02.2019  
(30) 10.08.2017 KR 20170101935  
30.08.2017 KR 20170110504
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINES KANALS IN KOMMUNIKATIONS- ODER RUNDFUNKSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING/DECODING CHANNEL IN COMMUNICATION OR BROADCASTING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OU DE DIFFUSION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MYUNG, Seho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Kyungjoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Hongsil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 648 381 A1**  
**H04W 72/12** **H04L 5/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18863715.1 (22) 18.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2018/010989 18.09.2018  
(87) WO 2019/066356 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 KR 20170128268  
16.11.2017 KR 20170153262
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA TRANSMISSION IN WIRELESS CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Hyojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Younsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
OH, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04L 1/00** (11) **3 648 382 A1**  
**H04L 7/00** **G06F 13/38**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19205919.4 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 FR 1801150  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIE VERTRAUENSWÜRDIGE DATENÜBERTRAGUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR RELIABLE DATA TRANSMISSION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES DE MANIÈRE FIABLE*

(71) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) ANDRADE ALFONSECA, Damián, 78401 CHATOU CEDEX, FR  
TEIXEIRA, Tony, 78401 CHATOU CEDEX, FR  
GUGUEN, Stéphane, 78401 CHATOU CEDEX, FR

(74) Dudouit, Isabelle, et al, Marks & Clerk France Conseils en Propriété Industrielle Immeuble " Visium " 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H04L 1/00** → (51) **G10L 19/24**

**H04L 1/00** → (51) **H04B 7/08**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 1/08**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 1/18**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04L 1/08** (11) **3 648 383 A1**  
**H04L 1/18** **H04L 1/16**  
**H04B 7/022** **H04L 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 18203856.2 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HARQ-ACK-HANDHABUNG MIT MEHRFACHEM PUCCH IN MULTI-TRP-ÜBERTRAGUNG IN NR*  
• *HARQ-ACK HANDLING WITH MULTIPLE PUCCH IN MULTI-TRP TRANSMISSION IN NR*  
• *MANIPULATION DE HARQ-ACK AVEC TRANSMISSION MULTI-TRP PUCCH EN MULTIPLES DANS NR*

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE  
SUZUKI, Hidetoshi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP  
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE  
GUPTA, Madhav, 469332 Singapore, SG

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04L 1/16** → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 1/18** (11) **3 648 384 A1**  
(25) Zh (26) En

(21) 18823273.0 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093388 28.06.2018  
(87) WO 2019/001517 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 CN 201710512296  
07.08.2017 CN 201710667487  
27.11.2017 CN 201711209549

(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR REPEATED TRANSMISSION AND TERMINAL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION RÉPÉTÉE ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Xiuqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

WU, Yiqun, Shenzhen Guangdong 518129, CN

CHEN, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN

WANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 648 385 A1**  
**H04W 72/04** **H04L 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 19206197.6 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753273 P  
15.10.2019 KR 20190128048

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG IN SIDELINK-KOMMUNIKATION*

• *METHOD AND APPARATUS FOR HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST IN SIDELINK COMMUNICATIONS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE DANS DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR

(72) Hahn, Gene Beck, 18280 Gyeonggi-do, KR  
Choi, Su Han, 13835 Gyeonggi-do, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 648 386 A1**  
**H04L 5/00** **H04W 74/08**

(25) En (26) En  
(21) 19206713.0 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754259 P

(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN MIT MEHREREN AKTIVEN RESSOURCEN*  
• *UPLINK TRANSMISSIONS USING MULTIPLE ACTIVE RESOURCES*  
• *TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE UTILISANT PLUSIEURS RESSOURCES ACTIVES*

(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(72) Zhou, Hua, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US

Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US

Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US

Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US

Jeon, Hyongsuk, Philadelphia, PA 19103, US

Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US

Xu, Kai, Philadelphia, PA 19103, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 387 A1**

(25) En (26) En  
(21) 18306438.5 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUSWAHL VON RS-MUSTERN FÜR D2D-KOMMUNIKATIONEN*  
• *SELECTION OF RS PATTERNS FOR D2D COMMUNICATIONS*  
• *SÉLECTION DE MODÈLES RS POUR COMMUNICATIONS D2D*

(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Caponilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL

(84) FR

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8310, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) CIOCHINA, Cristina, 35708 RENNES, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 388 A1**  
**H04L 27/26**

(25) Ko (26) En  
(21) 18825446.0 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/007306 27.06.2018  
(87) WO 2019/004729 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 US 201762525727 P  
04.07.2017 US 201762528518 P

19.08.2017 US 201762547772 P  
22.08.2017 US 201762548919 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES DRAHTLOSSIGNALS IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX PAR VOIE SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*



- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR  
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR  
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR  
SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR  
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 389 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18841654.9 (22) 26.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) CN 2018/097191 26.07.2018
- (87) WO 2019/024756 2019/06 07.02.2019
- (30) 31.07.2017 CN 201710640907
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, NETZWERKVERRICHTUNG UND RELAISVORRICHTUNG*  
 • *COMMUNICATION METHOD, NETWORK DEVICE, AND RELAY DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF RELAIS*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QIN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Zhongfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- REN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 390 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18845110.8 (22) 25.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) CN 2018/097086 25.07.2018
- (87) WO 2019/029367 2019/07 14.02.2019
- (30) 11.08.2017 CN 201710687270
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
 • *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QU, Bingyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SUN, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 391 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18918413.8 (22) 19.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) CN 2018/106520 19.09.2018

- (87) WO 2020/056632 2020/13 26.03.2020
- (54) • *INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -ENDGERÄT*  
 • *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND TERMINAL*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET TERMINAL*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 392 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19205843.6 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 US 201862755168 P  
25.09.2019 US 201916582563

- (54) • *VERRINGERTER STROMVERBRAUCH DURCH ERHALTEN VON ZEITBEREICHS-RESSOURCENZUTEILUNGSMUSTERN IM VORAUSS MITTELS ZUSÄTZLICHER SIGNALISIERUNG*  
 • *REDUCED POWER CONSUMPTION BY OBTAINING TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION PATTERNS IN ADVANCE VIA ADDITIONAL SIGNALING*  
 • *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR L'OBTENTION PRÉALABLE DE SCHÉMAS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SIGNALISATION SUPPLÉMENTAIRE*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
- (72) TANG, Jia, Cupertino, CA 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US  
KIM, Yuchul, Cupertino, CA 95014, US  
JI, Zhu, Cupertino, CA 95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
WANG, Ping, Cupertino, CA 95014, US  
VALLATH, Sreevalsan, Cupertino, CA 95014, US

- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 648 393 A1**  
**H04W 72/12**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 19793232.0 (22) 29.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) KR 2019/005118 29.04.2019
- (87) WO 2019/209085 2019/44 31.10.2019
- (30) 27.04.2018 US 201862663294 P  
11.05.2018 US 201862670066 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*

- *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING REFERENCE SIGNAL AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KWAK, Kyuhwan, Seocho-Gu Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seocho-Gu Seoul 06772, KR  
YI, Yujung, Seocho-Gu Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 5/26** (11) **3 648 394 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 17918013.8 (22) 19.07.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

- (86) CN 2017/093490 19.07.2017
- (87) WO 2019/014865 2019/04 24.01.2019
- (54) • *INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
 • *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H04L 7/00** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 7/00** → (51) **H04W 56/00**

**H04L 9/06** → (51) **H04W 8/24**

(51) **H04L 9/08** (11) **3 648 395 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 17918542.6 (22) 20.07.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

- (86) JP 2017/026283 20.07.2017
- (87) WO 2019/016916 2019/04 24.01.2019

- (54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG, ENTSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG, VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, VERSCHLÜSSELUNGSPROGRAMM, ENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND ENTSCHLÜSSELUNGSPROGRAMM*  
 • *ENCRYPTION DEVICE, DECRYPTION DEVICE, ENCRYPTION METHOD, ENCRYPTION PROGRAM, DECRYPTION METHOD AND DECRYPTION PROGRAM*  
 • *DISPOSITIF DE CHIFFREMENT, DISPOSITIF DE DÉCHIFFREMENT, PROCÉDÉ DE*



CHIFFREMENT, PROGRAMME DE CHIFFREMENT, PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT ET PROGRAMME DE DÉCHIFFREMENT

- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKASHIMA, Katsuyuki, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **3 648 396 A1**  
**H04L 9/32**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18822657.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023897 22.06.2018
- (87) WO 2019/004097 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017125369
- (54) • WARTUNGSSYSTEM UND WARTUNGSVERFAHREN
- MAINTENANCE SYSTEM AND MAINTENANCE METHOD
- SYSTÈME DE MAINTENANCE, ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE

- (71) KDDI Corporation, 3-2, Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
- (72) TAKEMORI Keisuke, Fujimino-shi Saitama 356-8502, JP
- MIZOGUCHI Seiichirou, Fujimino-shi Saitama 356-8502, JP
- TOTSUKA Akinori, Tokyo 163-8003, JP
- ISHIZUKA Hiroshi, Tokyo 163-8003, JP
- (74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

**H04L 9/08** → (51) **G06F 21/44**

**H04L 9/08** → (51) **H04W 12/04**

(51) **H04L 9/32** (11) **3 648 397 A1**  
**H04W 12/06**

- (25) En (26) En
- (21) 19206114.1 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.11.2018 JP 2018208149
- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG UND VERIFIKATIONSSYSTEM
- PORTABLE DEVICE AND VERIFICATION SYSTEM
- DISPOSITIF PORTABLE ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION

- (71) Kabushiki Kaisha Tokai Rika Denki Seisakusho, 260 Toyota 3-chome Ohguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP
- (72) KAWAMURA, Tetsuya, Niwa-gun., Aichi 480-0195, JP
- KOJIMA, Hiroaki, Niwa-gun., Aichi 480-0195, JP
- KAWAMURA, Masayuki, Niwa-gun., Aichi 480-0195, JP
- MATSUOKA, Atsushi, Niwa-gun., Aichi 480-0195, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/44**

**H04L 9/32** → (51) **H01L 23/58**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**

**H04L 12/00** → (51) **G05B 19/042**

**H04L 12/12** → (51) **G06F 15/16**

(51) **H04L 12/18** (11) **3 648 398 A1**  
H04J 3/06

- (25) En (26) En
- (21) 19203897.4 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.11.2018 CN 201811294742
- (54) • ETHERNETBASIERTE KASKADIERENDE KONFERENZTELEFONVORRICHTUNG UND VERFAHREN
- ETHERNET-BASED CASCADING CONFERENCE PHONE DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ TÉLÉPHONIQUE DE CONFÉRENCE EN CASCADE À BASE D'ETHERNET

- (71) Yealink (Xiamen) Network Technology Co., Ltd., No.1 Lingxia North Road High Tech Park Huli District, Xiamen, Fujian 361009, CN

- (72) LIN, Wenhui, Xiamen City, Fujian 361009, CN

- (74) Winter, Brandl, FURNISS, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 399 A1**  
**H04M 3/30** **H04B 3/48**

- (25) Zh (26) En
- (21) 17918815.6 (22) 26.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/094539 26.07.2017
- (87) WO 2019/019059 2019/05 31.01.2019
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER NETZWERKTOPOLOGIESTRUKTUR
- NETWORK TOPOLOGY STRUCTURE DETERMINING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE TOPOLOGIE DE RÉSEAU

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZHANG, Xiaolong, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 400 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 17919699.3 (22) 29.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (86) CN 2017/095085 29.07.2017
- (87) WO 2019/023824 2019/06 07.02.2019
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BITBLOCKSTROMVERARBEITUNG, -RATENANPASSUNG UND -AUSTAUSCHUNG
- METHOD AND DEVICE FOR BIT BLOCK STREAM PROCESSING, RATE MATCHING AND EXCHANGE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT, D'ADAPTATION DE DÉBIT ET D'ÉCHANGE DE FLUX DE BLOCS DE BITS

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZHANG, Xiaojun, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- XIAO, Shuai, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- ZHA, Min, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- NIU, Lehong, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- CHEN, Xingyao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 401 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18824936.1 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/092856 26.06.2018
- (87) WO 2019/001421 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 CN 201710494883

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR VERWALTUNG VON NETZWERKSlices
- METHOD, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR MANAGING NETWORK SLICE
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR DE GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) ZHOU, Junchao, Shenzhen Guangdong 518057, CN

- TU, Xiaoyong, Shenzhen Guangdong 518057, CN

- (74) Rosenberg, Muriel Sylvie, et al, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 402 A1**  
**H04L 12/26** **H04L 1/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18835529.1 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/093563 29.06.2018
- (87) WO 2019/015462 2019/04 24.01.2019
- (30) 18.07.2017 CN 201710586112
- 11.08.2017 CN 201710687162

- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN EINES DETEKTIONSBLOCKS UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES DETEKTIONS-

*BLOCK SOWIE NETZWERKVORRICHTUNG UND -SYSTEM*

- METHOD FOR SENDING DETECTION BLOCK AND METHOD FOR RECEIVING DETECTION BLOCK, AND NETWORK DEVICE AND SYSTEM*
- PROCÉDÉ D'ENVOI DE BLOC DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE BLOC DE DÉTECTION, DISPOSITIF DE RÉSEAU, ET SYSTÈME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) ZHANG, Xiaojun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 NIU, Lehong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 403 A1**  
**H04L 29/06**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18838748.4 (22) 09.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2018/095001 09.07.2018  
 (87) WO 2019/019906 2019/05 31.01.2019  
 (30) 24.07.2017 CN 201710608033

- KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- COMMUNICATION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) LI, Aini, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 MEI, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHONG, Qiwen, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 404 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18840518.7 (22) 13.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2018/095677 13.07.2018  
 (87) WO 2019/024671 2019/06 07.02.2019  
 (30) 31.07.2017 CN 201710642648

- VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM EINSATZ VON NETZWERKLICES*
- METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DEPLOYING NETWORK SLICE*
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) XU, Ruiyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHANG, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 405 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19201050.2 (22) 02.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (30) 01.11.2018 US 201816177922  
 (54) *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES HOCHVERFÜGBAREN QUORUMS FÜR CLUSTER-LÖSUNGEN*  
*SYSTEM AND METHOD TO CREATE A HIGHLY AVAILABLE QUORUM FOR CLUSTERED SOLUTIONS*  
*SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CRÉER UN QUORUM HAUTEMENT DISPONIBLE POUR SOLUTIONS GROUPEES*

(71) Dell Products L.P., 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US  
 (72) Patel, Dharmesh M., Round Rock, Texas, 78681, US  
 Ali, Rizwan, Cedar Park, Texas, 78613, US  
 Chaganti, Ravikanth, Banaglore-87 Karnataka, IN  
 (74) Hsieh, Jenwei, Hopkinton, MA, 01748, US  
 Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 406 A2**  
**H04W 24/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19205083.9 (22) 24.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (30) 31.10.2018 EP 18306435  
 08.04.2019 US 201962830633 P  
 31.05.2019 US 201962854649 P  
 01.08.2019 US 201962881457 P  
 (54) *AUTOMATISCHE GRUNDURSACHEN-DIAGNOSE IN NETZWERKEN*  
*AUTOMATIC ROOT CAUSE DIAGNOSIS IN NETWORKS*  
*DIAGNOSTIC AUTOMATIQUE DE CAUSES PROFONDES DANS DES RÉSEAUX*

(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR  
 Institut Mines-Télécom, 37-39, rue Dareau, 75014 Paris, FR  
 (72) MDINI, Maha, 35000 Rennes, FR  
 SIMON, Gwendal, 35000 Rennes, FR  
 BLANC, Alberto, 35135 Chantepie, FR  
 LECOEVRE, Julien, 35510 Cesson-Sevigné, FR

(51) **H04L 12/24** (11) **3 648 407 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19205958.2 (22) 29.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (30) 05.11.2018 US 201816180093  
 (54) *VERWENDUNG VON STABILITÄTS-METRIKEN ZUR LIVE-BEWERTUNG VON VORRICHTUNGSKLASSIFIKATIONSSYS-*

*TEMEN UND ZUR SAMMLUNG VON HARTEN BEISPIELEN*

- USING STABILITY METRICS FOR LIVE EVALUATION OF DEVICE CLASSIFICATION SYSTEMS AND HARD EXAMPLES COLLECTION*
- UTILISATION DE MESURES DE STABILITÉ POUR L'ÉVALUATION EN DIRECT DE SYSTÈMES DE CLASSIFICATION DE DISPOSITIFS ET LA COLLECTE D'EXEMPLES CONCRETS*

(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US  
 (72) SAVALLE, Pierre-André, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
 VASSEUR, Jean-Philippe, 38410 Saint Martin D'uriage, FR  
 MERMOUD, Grégory, 3968 Veyras, CH  
 (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04L 12/24** → (51) **H04L 12/26**  
**H04L 12/24** → (51) **H04L 12/28**  
**H04L 12/24** → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04L 12/26** (11) **3 648 408 A1**  
**H04L 12/24**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18203750.7 (22) 31.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (54) *ÜBERWACHUNGSSYSTEMLEISTUNG*  
*MONITORING SYSTEM PERFORMANCE*  
*PERFORMANCES D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE*

(71) Atos Nederland B.V., Burgemeester Rijnderslaan 30, 1185 MC Amstelveen, NL  
 (72) Hensbergen, Mark, 5251WV Vlijmen, NL  
 (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H04L 12/26** (11) **3 648 409 A1**  
**H04L 12/24**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18204101.2 (22) 02.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (54) *ANWENDUNGSENDPUNKTBEWUSSTE ÜBERWACHUNG*  
*APPLICATION END-POINT AWARE MONITORING*  
*SURVEILLANCE SENSIBLE AU POINT TERMINAL D'APPLICATIONS*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Kulkarni, Vivek, 82008 Unterhaching, DE  
 Sakic, Ermin, 81379 München, DE

(51) **H04L 12/26** (11) **3 648 410 A1**  
**H04L 29/06**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18840617.7 (22) 22.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/092519 22.06.2018  
(87) WO 2019/024623 2019/06 07.02.2019  
(30) 04.08.2017 CN 201710662793  
(54) • *FLUSSMESSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*  
• *FLOW MEASUREMENT METHOD, DEVICE AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE MESURE DE FLUX*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HUANG, Qun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Runhui, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
HUANG, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Gong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LEE, Pak-Ching, Hong Kong, CN  
TANG, Lu, Hong Kong, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04L 12/26** → (51) **G10L 19/24**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 648 411 A1**  
**H04L 12/24**
- (25) En (26) En  
(21) 18212440.4 (22) 13.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 29.10.2018 EP 18203191  
(54) • *FERNKONFIGURIERBARE TEILNEHMERENDGERÄT*  
• *REMOTE-CONFIGURABLE CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT*  
• *EQUIPEMENT DE LOCAUX D'ABONNÉ CONFIGURABLE À DISTANCE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GOICHBURG, Nathan, 7749619 Ashdod, IL  
PRIEV, Avi, M 49527 Petach-Tikva, IL  
SHULMAN, Shaul, 525720 Ramat Gan, IL  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 648 412 A1**  
**G01D 4/00** **G01D 21/00**  
**H04L 12/26** **H04Q 9/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19202579.9 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 GB 201817825  
(54) • *SENSORVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *SENSOR METHODS AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉS DE CAPTEUR ET APPAREIL*
- (71) Centrica PLC, Millstream Maidenhead Road, Windsor, Berkshire SL4 5GD, GB  
(72) WRIGHT, Christopher John, 1015 Lausanne, CH  
LAWRENSON, Matthew, 1015 Lausanne, CH  
BEARD, Tim, 1015 Lausanne, CH

- (74) Kent, Miranda Jacket, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/28** (11) **3 648 413 A1**  
**H04N 21/4363**

- (25) En (26) En  
(21) 19204879.1 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 31.10.2018 CN 201811289342  
(54) • *STEUERVERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER NETZWERKLEISTUNG*  
• *CONTROL METHOD FOR IMPROVING NETWORK PERFORMANCE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN RÉSEAU*

- (71) Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207 No. 518 Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN  
(72) Wang, Jinping, Pudong, Shanghai 201203, CN  
Wang, Wei, Pudong, Shanghai 201203, CN  
Liu, Jing, Pudong, Shanghai 201203, CN  
Yu, Wei, Pudong, Shanghai 201203, CN  
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

**H04L 12/28** → (51) **H04W 4/02**

(51) **H04L 12/40** (11) **3 648 414 A1**  
**H04L 29/06**

- (25) En (26) En  
(21) 18203785.3 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS UND MEDIZINISCHE BILDBELEGUNGSVORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION SYSTEM, METHOD FOR OPERATING A COMMUNICATION SYSTEM AND MEDICAL IMAGING DEVICE*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE*

- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  
(72) Kalnischkies, Bernd, 91056 Erlangen, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **3 648 415 A1**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18873361.2 (22) 09.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2018/009074 09.08.2018  
(87) WO 2019/088413 2019/19 09.05.2019  
(30) 01.11.2017 KR 20170144789  
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER ESS-BATTERIE UND EINER LEISTUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG*

- *CAN COMMUNICATION METHOD BETWEEN ESS BATTERY AND POWER MANAGEMENT DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION CAN ENTRE BATTERIE ESS ET DISPOSITIF DE GESTION D'ÉNERGIE*

- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) PARK, Mi So, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04L 12/40** (11) **3 648 416 A1**  
**H04L 12/413**

- (25) De (26) De  
(21) 19020612.8 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 05.11.2018 DE 102018008674  
(54) • *AUTOMATISIERUNGSGERÄT MIT INTEGRIERTER NETZWERK-ANALYSE UND CLOUD-ANBINDUNG*  
• *AUTOMATION DEVICE WITH INTEGRATED NETWORK ANALYSIS AND CLOUD CONNECTION*  
• *APPAREIL D'AUTOMATISATION À ANALYSE DE RÉSEAU INTÉGRÉE ET CONNEXION EN NUAGE*

- (71) Hilscher Gesellschaft Für Systemautomation MBH, Rheinstraße 15, 65795 Hattersheim, DE  
Hilscher, Hans Jürgen, Diedenbergenerstrasse 15, 65795 Hattersheim, DE  
(72) Hilscher, Hans-Jürgen, D-65795 Hattersheim, DE  
(74) Dreykorn-Lindner, Werner, Steinlachstrasse 2, 90571 Schwaig, DE

**H04L 12/413** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 12/46** → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04L 12/66** (11) **3 648 417 A1**  
**F41H 11/02** **H04L 12/715**  
**F41G 3/00** **H04W 28/02**  
**H04W 84/18**

- (25) De (26) De  
(21) 19191790.5 (22) 14.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 30.10.2018 DE 102018008521  
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR EIN TAKTISCHES LUFTVERTEIDIGUNGSSYSTEM*  
• *COMMUNICATION SYSTEM FOR A TACTICAL AIR DEFENCE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME TACTIQUE DE DÉFENSE AÉRIENNE*

- (71) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE  
(72) Held, Moritz, 80637 München, DE  
Grabmeier, Michael, 83022 Rosenheim, DE  
Stuehler, Peter, 84036 Kumhausen, DE  
Opitz, Stefan, 85435 Erding, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 12/66** (11) **3 648 418 A1**  
**H04L 12/841**



(25) En (26) En  
(21) 19203727.3 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201816180192  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES DATENFLUSSES ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING DATA FLOW BETWEEN DEVICES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE FLUX DE DONNÉES ENTRE DES DISPOSITIFS*

(71) Danfoss Power Solutions Inc., 2800 East 13th Street, Ames, IA 50010, US  
(72) BJOERN, Fredrik, 6430 Nordborg, DK  
OLESEN, Henrik, 6430 Nordborg, DK  
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(51) **H04L 12/703** (11) **3 648 419 A1**  
**H04L 12/753** **H04L 12/741**

(25) En (26) En  
(21) 19201960.2 (22) 08.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 SE 1851342  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ROUTEN VON DATENPAKETEN IN EINER NETZWERKTOPOLOGIE*  
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR ROUTING DATA PACKETS IN A NETWORK TOPOLOGY*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACHEMINEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES DANS UNE TOPOLOGIE DE RÉSEAU*  
(71) Telia Company AB, 169 94 Solna, SE  
(72) Neshat, Reza, 171 52 SOLNA, SE  
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

**H04L 12/705** → (51) **H04B 7/15**

**H04L 12/709** → (51) **H04L 12/803**

**H04L 12/715** → (51) **H04L 12/66**

**H04L 12/721** → (51) **H04L 12/751**

**H04L 12/729** → (51) **H04L 12/803**

**H04L 12/735** → (51) **H04L 12/803**

**H04L 12/741** → (51) **H04L 12/703**

(51) **H04L 12/751** (11) **3 648 420 A1**  
**H04L 12/721**

(25) En (26) En  
(21) 19180555.5 (22) 17.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 IN 201841041514  
18.12.2018 US 201816223946

(54) • *ERMÖGLICHUNG DER TEILNAHME VON ROUTERN MIT NICHT-FLEXIBLEN ALGORITHMEN AN ROUTING-PROTOKOLLEN MIT FLEXIBLEN ALGORITHMEN*

• *ENABLING NON-FLEXIBLE-ALGORITHM ROUTERS TO PARTICIPATE IN FLEXIBLE-ALGORITHM ROUTING PROTOCOLS*  
• *PERMISSION AUX ROUTEURS À ALGORITHME NON FLEXIBLE DE PARTICIPER À DES PROTOCOLES DE ROUTAGE À ALGORITHME FLEXIBLE*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) JOSEPH, William Britto Arimboor, Sunnyvale, CA California 94089, US  
HEGDE, Shraddha, Sunnyvale, CA California 94089, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 12/753** → (51) **H04L 12/703**

(51) **H04L 12/803** (11) **3 648 421 A1**  
**H04L 12/709** **H04L 12/729**  
**H04L 12/735** **H04L 12/825**  
**H04L 12/853** **H04W 40/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824531.0 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022859 15.06.2018  
(87) WO 2019/003954 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127551  
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SENDEVORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION SYSTEM AND TRANSMITTING DEVICE*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) SATO Hiroki, Tokyo 108-0075, JP  
WAKUDA Kensaku, Tokyo 108-0075, JP  
MATSUMURA Tomoaki, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 12/803** (11) **3 648 422 A1**  
**H04L 12/709** **H04L 29/04**  
**H04W 4/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824894.2 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/022860 15.06.2018  
(87) WO 2019/003955 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 JP 2017127552

(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION SYSTEM AND CONTROL DEVICE*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMANDE*  
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) SATO Hiroki, Tokyo 108-0075, JP  
WAKUDA Kensaku, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 12/825** → (51) **H04L 12/803**

**H04L 12/853** → (51) **H04L 12/803**

**H04L 12/931** → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04L 12/933** (11) **3 648 423 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18823449.6 (22) 16.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/079312 16.03.2018  
(87) WO 2019/001023 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 CN 201710496500  
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RESSOURCE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) QI, Quan, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H04L 12/933** (11) **3 648 424 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 18840189.7 (22) 13.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/095578 13.07.2018  
(87) WO 2019/024668 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 CN 201710639666  
(54) • *DATENZENTRUMNETZWERK (DCN), VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON VERKEHR IN EINEM DCN UND SCHALTER*  
• *DATA CENTRE NETWORK (DCN), METHOD FOR TRANSMITTING TRAFFIC IN DCN, AND SWITCH*  
• *RÉSEAU DE CENTRES DE DONNÉES (DCN), PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TRAFIC DANS UN DCN, ET COMMUTATEUR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YAN, Qinghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHU, Guangping, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04L 25/02** → (51) **G06K 7/10**

(51) **H04L 25/49** (11) **3 648 425 A1**  
**B62D 5/04** **H04L 29/08**  
**G06F 11/07**

(25) En (26) En  
(21) 18204350.5 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG ZUR VERARBEITUNG VON SENSORDATEN*  
• *ARRANGEMENT FOR PROCESSING SENSOR DATA*

• *AGENCEMENT POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR*  
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) Hein, Maximilian, 58511 Luedenscheid, DE  
 Lara Hernandez, Alejandro Antonio, 78399 San Luis Potosi, MX  
 Vazquez Langle Nieto, Pablo, 70075 Toluca State of Mexico, MX  
 (74) Raible Deissler Lehmann Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **H04L 25/49** (11) **3 648 426 A1**  
**H03M 1/74** **H03F 1/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19203893.3 (22) 17.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 EP 18204074  
 (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION*  
 • *INTEGRATED CIRCUIT AND METHOD FOR COMMUNICATING DATA*  
 • *CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES*  
 (71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH  
 (72) PARDOEN, Matthijs, 2000 Neuchatel, CH  
 GHEZZI, Cesare, 2000 Neuchatel, CH  
 FAHRNI, Kevin, 2503 Bienne, CH  
 (74) LC Patents, Kempische Steenweg 542A, 3500 Hasselt, BE

**H04L 27/00** → (51) **G06K 7/10**

**H04L 27/00** → (51) **H04B 1/7097**

(51) **H04L 27/26** (11) **3 648 427 A1**  
**H04W 72/04**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 17916226.8 (22) 27.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 MA MD

(86) JP 2017/023650 27.06.2017  
 (87) WO 2019/003324 2019/01 03.01.2019  
 (54) • *BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND DIREKTZUGRIFFSSTEUERVERFAHREN*  
 • *USER EQUIPMENT, BASE STATION, AND RANDOM ACCESS CONTROL METHOD*  
 • *EQUIPEMENT D'UTILISATEUR, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS ALÉATOIRE*  
 (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP  
 (72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP  
 HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H04L 27/26** → (51) **H04B 7/06**

**H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 27/36** (11) **3 648 428 A1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19212937.7 (22) 15.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *POLARSENDER MIT ABSTIMMBAREM ANPASSUNGSNETZWERK*  
 • *POLAR TRANSMITTER WITH TUNABLE MATCHING NETWORK*  
 • *ÉMETTEUR POLAIRE AVEC RÉSEAU D'ADAPTATION ACCORDABLE*  
 (71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (72) LUO, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 LIANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE  
 (62) 15200144.2 / 3 182 664

**H04L 29/04** → (51) **H04L 12/803**

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 429 A1**  
**H04L 29/08** **H04W 12/04**  
**H04W 12/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18203102.1 (22) 29.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN DES ZUGRIFFS AUF DATEN, DIE IN EINER SICHERHEITSDATENZONE EINER CLOUD-PLATTFORM GESPEICHERT SIND*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING ACCESS TO DATA STORED IN A SECURITY DATA ZONE OF A CLOUD PLATFORM*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UN ACCÈS À DES DONNÉES STOCKÉES DANS UNE ZONE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ D'UNE PLATEFORME EN NUAGE*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Boche, Maik, 90522 Oberasbach, DE  
 Burger, Stefan, 81241 München, DE  
 Ebert, Michael, 96450 Coburg, DE  
 Haberstumpf, Bernd, 90425 Nürnberg, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 430 A1**  
**G06F 21/53** **H04L 29/08**  
**G06F 21/33** **G06F 21/57**  
**G06F 21/71** **G06F 21/60**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18204257.2 (22) 05.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *HARDWARE-SICHERHEITSMODUL*  
 • *HARDWARE SECURITY MODULE*  
 • *MODULE DE SÉCURITÉ DE MATÉRIEL*  
 (71) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE  
 (72) KRUMMEL, Volker, 33098 Paderborn, DE  
 GÜNTHER, Peter, 33647 Bielefeld, DE  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 431 A1**  
**H04L 12/46** **H04L 29/08**  
**G06F 21/31** **H04L 12/931**  
**G06Q 20/10** **G06Q 20/40**

**G06Q 30/02** **H04N 1/00**  
**H04L 12/24** **G06F 16/958**  
**G06F 16/955**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18212536.9 (22) 14.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 05.11.2018 US 201816181324  
 (54) • *SICHERE ANWENDUNG FÜR ZUGRIFF AUF WEBRESSOURCEN*  
 • *SECURE APPLICATION FOR ACCESSING WEB RESOURCES*  
 • *APPLICATION SÉCURISÉE POUR ACCÉDER À DES RESSOURCES WEB*  
 (71) Authentic8, Inc., 333 Twin Dolphin Dr. Suite 112, Redwood City, CA 94065, US  
 (72) PETRY, Scott M., Redwood City, CA California 94065, US  
 RAJAGOPAL, Ramesh, Redwood City, CA California 94065, US  
 LUND, Peter K., Redwood City, CA California 94065, US  
 COX, Fredric L., Redwood City, CA California 94065, US  
 MOORE, Adam P., Redwood City, CA California 94065, US  
 DUNSTON, Leslie L., Redwood City, CA California 94065, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 432 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18844908.6 (22) 17.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2018/095974 17.07.2018  
 (87) WO 2019/029327 2019/07 14.02.2019  
 (30) 08.08.2017 CN 201710671849  
 (54) • *ENTDECKUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR NETZWERKFUNKTIONSDIENST*  
 • *DISCOVERY METHOD AND DEVICE FOR NETWORK FUNCTION SERVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCOUVERTE POUR UN SERVICE DE FONCTION DE RÉSEAU*  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) HAN, Tingjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 433 A1**  
**G06N 5/00** **H04L 12/24**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19171263.7 (22) 26.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 29.10.2018 TW 107138219  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES VERHALTENSMARKIERUNGSMODELLS*

- SYSTEM AND METHOD OF TRAINING BEHAVIOR LABELING MODEL
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÈLE D'ÉTIQUETAGE DE COMPORTEMENT D'APPRENTISSAGE
- (71) Acer Cyber Security Incorporated, 9F, No.6, Sec. 4, Hsin I Rd., Taipei, TW
- (72) Li, Chun-Hsien, 221 New Taipei City, TW  
Hsu, Yin-Hsong, 221 New Taipei City, TW  
Li, Chien-Hung, 221 New Taipei City, TW  
Tsai, Tsung-Hsien, 221 New Taipei City, TW  
Huang, Chiung-Ying, TAIPEI, TW  
Sun, Ming-Kung, TAIPEI, TW  
Jhang, Zong-Cyuan, TAIPEI, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 648 434 A1**  
**H04W 12/04** **H04W 12/12**

- (25) En (26) En  
(21) 19205689.3 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 US 201862753402 P  
18.12.2018 US 201816223573
- (54) • BREITSTELLEN DER SICHEREN TELEMETRIESENDUNGEN VON BEACON-GERÄTEN
- ENABLING SECURE TELEMETRY BROADCASTS FROM BEACON DEVICES
  - ACTIVATION DE DIFFUSIONS SÉCURISÉES DE TÉLÉMÉTRIE À PARTIR DE DISPOSITIFS DE BALISE
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) BHATTACHARYYA, Abhishek, Fremont, CA 94538, US  
CAM-WINGET, Nancy, Mountain View, CA 94040, US  
GIRIMAJI, Jagdish, Pleasanton, CA 94588, US  
DASGUPTA, Rahul, San Jose, CA 95129, US  
AMMEPALLI, Damodharam, Fremont, CA 94555, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/10**

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/56**

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/62**

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/26**

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/00**

**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/04**

**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04L 29/08** (11) **3 648 435 A1**  
**H04N 21/231** **G06Q 30/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18206202.6 (22) 14.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 02.11.2018 KR 20180133873
- (54) • TIEFENLERNBASIERTES ZWISCHENSPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN SELBSTFAHRENDES AUTO IN EINER MEHRFACHZUGRIFFSKANTENBERECHNUNG
- DEEP LEARNING BASED CACHING SYSTEM AND METHOD FOR SELF-DRIVING CAR IN MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN CACHE À BASE D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR VOITURE AUTONOME DANS L'INFORMATIQUE DE BORD À ACCÈS MULTIPLE

- (71) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University, 1732 Deogyong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR
- (72) HONG, Choong Seon, Gyeonggi-do 17104, KR

NDIKUMANA, Anselme, Gyeonggi-do 16705, KR

- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 648 436 A1**  
**G06F 9/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18306407.0 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM CLUSTERN VON CACHE-SERVERN IN EINEM MOBILEN EDGE-COMPUTING-NETZWERK
- METHOD FOR CLUSTERING CACHE SERVERS WITHIN A MOBILE EDGE COMPUTING NETWORK
  - PROCÉDÉ PERMETTANT DE REGROUPER DES SERVEURS DE MÉMOIRE CACHE DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE PÉRIPHÉRIQUE MOBILE

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

- (72) CALVANESE STRINATI, Emilio, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) DI PIETRO, Nicola, 38054 Grenoble Cedex 09, FR

- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(51) **H04L 29/08** (11) **3 648 437 A1**  
**H04W 8/26**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18840698.7 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2018/090496 08.06.2018  
(87) WO 2019/024604 2019/06 07.02.2019  
(30) 04.08.2017 CN 201710660665

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ASSOZIATION EINER ANWENDUNG MIT EINER NETZWERKSCHLEIBE UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM

- METHOD AND DEVICE FOR ASSOCIATING APPLICATION WITH NETWORK SLICE, AND COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSOCIATION D'APPLICATION À UNE TRANCHE DE RÉSEAU, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZHU, Fangyuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TAN, Shiyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 648 438 A1**  
**H04W 4/70**

- (25) En (26) En  
(21) 19195382.7 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.10.2018 US 201816173736
- (54) • AUF EINEM HIERARCHISCHEN BAUM BASIERENDE DATENAGGREGATION
- DATA AGGREGATION BASED ON A HIERARCHICAL TREE
  - AGRÉGATION DE DONNÉES BASÉE SUR UN ARBRE HIÉRARCHIQUE

- (71) SAP Portals Israel Ltd., 15 Hatidhar Street, Ra'anana 43665, IL
- (72) KEIDAR, Michal, 69190 Walldorf, DE  
BARLEV, Eyal, 69190 Walldorf, DE  
GOREN, Ido, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 648 439 A1**  
**H04W 4/38** **H04W 4/42**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19205779.2 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.10.2018 FR 1801152
- (54) • ANTIKOLLISIONSVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES FLUGSCHUTZSYSTEM, ANTIKOLLISIONSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
- ANTI-COLLISION DEVICE, ASSOCIATED AVIONICS PROTECTION SYSTEM, ANTI-COLLISION METHOD AND COMPUTER PROGRAM
  - DISPOSITIF ANTICOLLISION, SYSTÈME AVIONIQUE DE PROTECTION, PROCÉDÉ D'ANTICOLLISION ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS

- (71) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

- (72) FLOTTE, Laurent, 31300 TOULOUSE, FR  
DEMOMY, Ronan, 31300 TOULOUSE, FR  
FLEURY, Stéphane, 31300 TOULOUSE, FR  
RUEFF, Xavier, 31300 TOULOUSE, FR  
MAULET, Daniel, 31036 TOULOUSE, FR

- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR



(51) **H04L 29/08** (11) **3 648 440 A1**  
**H04W 4/48** **G01C 21/26**

(25) En (26) En  
(21) 19206282.6 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205730  
(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON KOMMUNIKATION**  
• **COMMUNICATION CONTROL DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, METHOD OF CONTROLLING COMMUNICATION**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) TSUCHIYA, Daisuke, Aichi-ken, 471-8571, JP  
SAKAYANAGI, Yoshihiro, Aichi-ken, 471-8571, JP  
WAKAZONO, Takafumi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 29/08** → (51) **G05B 19/042**

**H04L 29/08** → (51) **G06F 15/16**

**H04L 29/08** → (51) **G06F 21/62**

**H04L 29/08** → (51) **H04L 25/49**

**H04L 29/08** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 29/12** → (51) **G06F 21/56**

(51) **H04M 1/02** (11) **3 648 441 A1**  
**G01J 1/00** **H04N 5/225**

(25) Zh (26) En  
(21) 18825534.3 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/086459 11.05.2018  
(87) WO 2019/001148 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710502685  
(54) • **KAMERAVORRICHTUNG UND MOBILES ENDGERÄT**  
• **CAMERA DEVICE AND MOBILE TERMINAL**  
• **DISPOSITIF DE CAMÉRA ET TERMINAL MOBILE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) LIU, Ben, Dongguan Guangdong 523860, CN  
HUANG, Yong, Dongguan Guangdong 523860, CN  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**H04M 1/02** → (51) **G06K 7/10**

**H04M 1/02** → (51) **H02J 7/00**

**H04M 1/02** → (51) **H04N 5/225**

(51) **H04M 1/725** (11) **3 648 442 A1**

(25) Zh (26) De  
(21) 17915975.1 (22) 27.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/094214 27.07.2017  
(87) WO 2019/000528 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 CN 201710506582  
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKKEHR ZU EINEM STANDARDDESKTOP UND SYSTEM DAFÜR**  
• **METHOD FOR RETURNING TO DEFAULT DESKTOP AND SYSTEM THEREOF**  
• **PROCÉDÉ DE RETOUR À UN BUREAU PAR DÉFAUT ET SYSTÈME ASSOCIÉ**

(71) Huizhou University, No.46 Yanda Road, Huizhou, Guangdong 516007, CN  
(72) CAI, Zhaoquan, Huizhou Guangdong 516007, CN  
HU, Song, Huizhou Guangdong 516007, CN  
HU, Hui, Huizhou Guangdong 516007, CN  
CAI, Yingxue, Huizhou Guangdong 516007, CN  
CHEN, Jia, Huizhou Guangdong 516007, CN  
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

**H04M 3/30** → (51) **H04L 12/24**

**H04M 3/42** → (51) **H04M 3/436**

(51) **H04M 3/436** (11) **3 648 443 A1**  
**H04M 3/42**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19205275.1 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 FR 1860159  
(54) • **VERWALTUNG EINER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM ANRUFENDEN KOMMUNIKATIONS-ENDGERÄT MIT EINER HAUPT-ANRUFSKENNUNG UND EINER NEBEN-ANRUFSKENNUNG, UND EINEM ANGERUFENEN KOMMUNIKATIONS-ENDGERÄT.**  
• **MANAGEMENT OF A COMMUNICATION BETWEEN A CALLER DEVICE HAVING A PRIMARY CALL IDENTIFIER AND A SECONDARY CALL IDENTIFIER AND A CALLEE DEVICE**  
• **GESTION D'UNE COMMUNICATION ENTRE UN TERMINAL DE COMMUNICATION APPELANT, DISPOSANT D'UN IDENTIFIANT D'APPEL PRINCIPAL ET D'UN IDENTIFIANT D'APPEL SECONDAIRE, ET UN TERMINAL DE COMMUNICATION APPELÉ**

(71) ORANGE, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR  
(72) AUFFRET, Jean-Marc, 92326 CHATILLON, FR  
GUILLOU, Aurélien, 92326 CHATILLON, FR  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**H04M 11/00** → (51) **G06F 13/00**

**H04N 1/00** → (51) **B65H 5/06**

**H04N 1/00** → (51) **G11B 27/34**

**H04N 1/00** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 1/00** → (51) **H04N 1/23**

(51) **H04N 1/23** (11) **3 648 444 A1**  
**H04N 1/32** **H04N 1/40**

(25) En (26) En  
(21) 19205421.1 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 JP 2018204139  
(54) • **BILDLESEVORRICHTUNG ZUM LESEN VON ORIGINALEN, STEUERVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM**  
• **IMAGE READING APPARATUS THAT READS ORIGINALS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM**  
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES QUI LIT DES ORIGINAUX, PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) TOTSUKA, Satoshi, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

**H04N 1/32** → (51) **H04N 1/23**

**H04N 1/387** → (51) **G06T 3/00**

**H04N 1/40** → (51) **H04N 1/23**

(51) **H04N 1/401** (11) **3 648 445 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19203797.6 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 JP 2018203274  
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES NUMÉRIQUES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES NUMÉRIQUES ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) KATO, Minako, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **3 648 446 A1**  
**H04M 1/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 18822969.4 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/085451 03.05.2018

- (87) WO 2019/001136 2019/01 03.01.2019
- (30) 26.06.2017 CN 201710495863
- (54) • *KAMERAMODUL, MOBILES ENDGERÄT UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
- *CAMERA MODULE, MOBILE TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREFOR*
- *MODULE DE CAMÉRA, TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) MAO, Xing, Dongguan Guangdong 523860, CN
- WANG, Peng, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**H04N 5/225** → (51) **A61B 1/045**

---

**H04N 5/225** → (51) **G01B 11/24**

---

**H04N 5/225** → (51) **G01B 11/245**

---

**H04N 5/225** → (51) **G03B 5/02**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04M 1/02**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 5/232**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 5/369**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 9/73**

- (51) **H04N 5/232** (11) **3 648 447 A1**
- H04N 5/225** **H04N 5/247**
- (25) Ko (26) En
- (21) 17916201.1 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA MD TN
- (86) KR 2017/014516 12.12.2017
- (87) WO 2019/004532 2019/01 03.01.2019
- (30) 29.06.2017 KR 20170082454
- (54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER OPTIMALEN SITUATION*
- *OPTIMUM SITUATION DETERMINATION IMAGING METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE DÉTERMINATION DE SITUATION OPTIMALE ET DISPOSITIF PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE LE PROCÉDÉ*
- (71) Linkflow Co. Ltd, 13th Floor, 5 Teheran-ro 69-gil, Gangnam-gu, Seoul 06160, KR
- (72) KIM, Yong Kuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16534, KR
- KIM, Yong Jin, Busan 48515, KR
- CHO, Sung Rae, Gangnam-Gu Seoul 06262, KR
- KIM, Jun Se, Gwangju-si Gyeonggi-do 12772, KR
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04N 5/232** (11) **3 648 448 A1**

**G06T 7/20** **G06K 9/00**

(25) Zh (26) En

(21) 18823010.6 (22) 28.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2018/093291 28.06.2018
- (87) WO 2019/001505 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710527437
- (54) • *ZIELMERKMALSEXTRAKTIONSVORFAHREN SOWIE VORRICHTUNG UND ANWENDUNGSSYSTEM*
- *TARGET FEATURE EXTRACTION METHOD AND DEVICE, AND APPLICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES DE CIBLE, ET SYSTÈME D'APPLICATION*

- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) CHE, Jun, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **3 648 449 A1**

**B60R 25/25** **E05B 49/00**

**G08B 13/196** **G08B 25/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18823367.0 (22) 05.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2018/021545 05.06.2018
- (87) WO 2019/003826 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017124837
- (54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGBENUTZUNGSSYSTEM UND FAHRZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM*
- *IMAGE CAPTURE DEVICE, VEHICLE USE SYSTEM, AND VEHICLE SURVEILLANCE SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE, SYSTÈME D'UTILISATION DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) MUKASA, Tomoharu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- ISSHIKI, Akitoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **3 648 450 A1**

**H04N 5/225**

(25) En (26) En

(21) 19205835.2 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 JP 2018203640
- 24.09.2019 JP 2019173150
- (54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGING APPARATUS*
- *APPAREIL D'IMAGERIE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

- (72) SATO, Natsuko, Tokyo, 146-8501, JP
- CHINO, Shunsuke, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04N 5/232** → (51) **A61B 1/045**

---

**H04N 5/232** → (51) **G01B 11/24**

---

**H04N 5/232** → (51) **G02B 7/08**

---

**H04N 5/232** → (51) **G05D 3/20**

---

**H04N 5/232** → (51) **G06F 3/01**

---

**H04N 5/232** → (51) **G06K 9/00**

---

**H04N 5/232** → (51) **G06T 3/00**

---

**H04N 5/232** → (51) **H04N 5/247**

- (51) **H04N 5/247** (11) **3 648 451 A1**
- H04N 5/232**
- (25) En (26) En
- (21) 19217348.2 (22) 21.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.07.2015 KR 20150097362
- (54) • *MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *MOBILE TERMINAL AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
- *TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KANG, Raehoon, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
- KIM, Moonjung, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
- EUM, Hyomin, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
- KIM, Seongeun, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 16000143.4 / 3 116 215

**H04N 5/247** → (51) **A01D 41/127**

---

**H04N 5/247** → (51) **H04N 5/232**

---

**H04N 5/32** → (51) **H04N 5/378**

(51) **H04N 5/335** (11) **3 648 452 A1**

**H01L 27/146**

(25) Ja (26) En

(21) 19830851.2 (22) 16.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2019/019469 16.05.2019
- (87) WO 2020/008737 2020/02 09.01.2020
- (30) 06.07.2018 JP 2018128733
- (54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
- *IMAGE-CAPTURE DEVICE AND IMAGE-CAPTURE SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE ET SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 14-1, Asahicho 4-chome, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) HIZU, Kazuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

ZHU, Hongbo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP  
TAKATSUKA, Takafumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP  
OIKE, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 5/369** (11) **3 648 453 A1**  
**H04N 5/225**

(25) En (26) En  
(21) 18461621.7 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM ZUR DETEKTION MIT HOHER ZEITLICHER UND RÄUMLICHER AUFLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION MIT HOHER ZEITLICHER UND RÄUMLICHER AUFLÖSUNG
- SYSTEM FOR DETECTION WITH HIGH TEMPORAL AND SPATIAL RESOLUTION AND METHOD FOR DETECTION WITH HIGH TEMPORAL AND SPATIAL RESOLUTION
- SYSTÈME DE DÉTECTION À HAUTE RÉOLUTION TEMPORELLE ET SPATIALE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION À HAUTE RÉOLUTION TEMPORELLE ET SPATIALE

(71) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL  
(72) Lapkiewicz, Radoslaw, 87-100 Torun, PL  
Szuniewicz, Jerzy, 61-693 Poznan, PL  
Firlilik, Grzegorz, 45-314 Opole, PL  
Wasilewski, Wojciech, 02-130 Warszawa, PL  
Zwolinski, Wojciech, 27-400 Ostrowiec Swietokrzyski, PL  
Wegrzyn, Piotr, 04-879 Warszawa, PL  
Krupinski-Ptaszek, Aleksander, 84-442 Bydgoszcz, PL  
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

(51) **H04N 5/369** (11) **3 648 454 A1**  
**G02B 7/34** **G03B 13/36**  
**H04N 5/3745** **H04N 9/07**

(25) Ja (26) En  
(21) 18825524.4 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • BILDGEBENDE FESTKÖRPERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE AUSSTATTUNG
- SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC EQUIPMENT
- DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR, ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP  
(72) TAKAHASHI Keiichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04N 5/3745** → (51) **H04N 5/369**

(51) **H04N 5/378** (11) **3 648 455 A1**  
**H01L 27/146** **H04N 5/32**

(25) Zh (26) En  
(21) 18765349.8 (22) 13.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • PIXELAUSLESESCHALTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON UND BILDSSENSOR
- PIXEL READOUT CIRCUIT, METHOD FOR DRIVING SAME, AND IMAGE SENSOR
- CIRCUIT DE LECTURE DE PIXEL, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ASSOCIÉ ET CAPTEUR D'IMAGE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) LIU, Xiaohui, Beijing 100176, CN  
MA, Zhanjie, Beijing 100176, CN  
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliustraße 110, 81545 München, DE

(51) **H04N 5/44** (11) **3 648 456 A1**  
**H04N 21/422** **H04N 21/4425**  
**G08C 17/00** **H04N 21/488**

(25) En (26) En  
(21) 18203824.0 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON STEUERUNGSBEFEHLEN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- CONTROLLER AND METHOD OF PROCESSING CONTROL COMMANDS FOR OPERATION OF AN ELECTRONIC DEVICE
- CONTRÔLEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INSTRUCTIONS DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR  
(72) ÖZTEKİN., Güner, 45030 Manisa, TR  
EGEMEN., Tufan, 45030 Manisa, TR  
YILMAZ., Evren Gökhan, 45030 Manisa, TR  
(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

**H04N 5/58** → (51) **H04N 9/73**

**H04N 5/64** → (51) **G09G 5/00**

**H04N 5/74** → (51) **B65G 1/137**

(51) **H04N 7/18** (11) **3 648 457 A1**  
**B60R 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823121.1 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/023213 19.06.2018
- (87) WO 2019/003996 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 JP 2017126643
- (54) • PROZESSOR, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MOBILE EINHEIT, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- PROCESSOR, IMAGE PROCESSING DEVICE, MOBILE ENTITY, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
- PROCESSEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, ENTITÉ MOBILE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(72) HIRANO, Yasuaki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04N 7/18** (11) **3 648 458 A1**  
**B60R 1/00** **G06T 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824785.2 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2018/021906 07.06.2018
  - (87) WO 2019/003854 2019/01 03.01.2019
  - (30) 30.06.2017 JP 2017128280
  - (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDUMWANDLUNGSVERFAHREN
  - IMAGE PROCESSING DEVICE, AND IMAGE CONVERSION METHOD
  - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGE
- (71) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
(72) HIGUCHI, Haruhiko, Tokyo 100-8280, JP  
TANAKA, Kazuhiko, Tokyo 100-8280, JP  
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H04N 7/18** → (51) **G09G 5/00**

**H04N 9/07** → (51) **H04N 5/369**

**H04N 9/09** → (51) **A61B 1/045**

**H04N 9/31** → (51) **B64D 11/00**

**H04N 9/64** → (51) **H04N 9/73**

(51) **H04N 9/73** (11) **3 648 459 A1**  
**H04N 9/64** **H04N 5/58**  
**H04N 5/225**

(25) Zh (26) En  
(21) 18824358.8 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2018/087462 18.05.2018
- (87) WO 2019/001163 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710512168



- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DES WEISSABGLEICHS, KAMERA UND MEDIUM
  - WHITE BALANCE ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, CAMERA AND MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE L'ÉQUILIBRE DES BLANCS, APPAREIL PHOTO, ET SUPPORT
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) TIAN, Renfu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- CHEN, Lei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- LIU, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- ZENG, Feng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**H04N 13/00** → (51) **G06T 7/00**

**H04N 13/117** → (51) **H04N 21/218**

**H04N 17/00** → (51) **G01B 11/245**

**H04N 19/103** → (51) **H04N 19/132**

- (51) **H04N 19/124** (11) **3 648 460 A1**  
**H04N 19/59**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18824918.9 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2018/091199 14.06.2018
- (87) WO 2019/001283 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 CN 201710510195
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES CODIERUNGS-AUFLÖSUNGSVERHÄLTNISSSES
- METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING ENCODING RESOLUTION RATIO
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À COMMANDER LE RAPPORT DE RÉOLUTION DE CODAGE
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) MAO, Xunan, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**H04N 19/13** (11) **3 648 461 A1**

- (25) En (26) En  
(21) 19207314.6 (22) 07.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.11.2011 GB 201119206  
24.02.2012 GB 201203285
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON KOMPENSATIONSOFFSETS FÜR EINEN SATZ VON REKONSTRUIERTEN ABTASTWERTEN EINES BILDES
- METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING COMPENSATION OFFSETS FOR A SET OF RECONSTRUCTED SAMPLES OF AN IMAGE

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE FOURNIR DES DÉCALAGES DE COMPENSATION POUR UN ENSEMBLE D'ÉCHANTILLONS RECONSTRUITS D'UNE IMAGE
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku Tokyo 1468501, JP
- (72) FRANCOIS, Edouard, 35890 Bourg des Comptes, FR
- LAROCHE, Guillaume, 35250 Saint Aubin d'Aubigné, FR
- (74) Hitching, Peter Matthew, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge Middlesex UB11 1ET, GB
- (62) 17161217.9 / 3 229 471  
12783599.9 / 2 777 253

(51) **H04N 19/132** (11) **3 648 462 A1**  
**H04N 19/103**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18838975.3 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2018/081661 03.04.2018
- (87) WO 2019/019690 2019/05 31.01.2019
- (30) 25.07.2017 CN 201710614141
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
- IMAGE PROCESSING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Hong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- YANG, Haitao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LIU, Shan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04N 19/503** → (51) **G06T 9/00**

**H04N 19/59** → (51) **H04N 19/124**

- (51) **H04N 21/218** (11) **3 648 463 A1**  
**H04N 21/81** **H04N 21/2343**  
**H04N 21/4402** **H04N 13/117**  
**G06F 3/14**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18846089.3 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2018/008790 02.08.2018
- (87) WO 2019/035581 2019/08 21.02.2019
- (30) 16.08.2017 KR 20170103655
- (54) • SERVER, ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- SERVER, DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR
- SERVEUR, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE S'Y RAPPOR-TANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Yong-deok, Seongnam-si Gyeonggi-do 13581, KR
- KIM, Bo-eun, Seoul 04971, KR
- KIM, Sung-hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 16807, KR
- LEE, Jong-in, Seoul 06677, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 21/231** (11) **3 648 464 A1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18800825.4 (22) 13.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2018/083017 13.04.2018
- (87) WO 2019/001091 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710520725
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOÜBERTRAGUNG UND COMPUTER-LESBARES SPEICHERMEDIUM
- METHOD AND DEVICE FOR VIDEO TRANSMISSION, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE VIDÉO ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) ZHANG, Zhiguo, Beijing 100176, CN
- DUAN, Ran, Beijing 100176, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

**H04N 21/231** → (51) **H04L 29/08**

**H04N 21/2343** → (51) **G06F 21/00**

**H04N 21/2343** → (51) **G06T 15/04**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/218**

- (51) **H04N 21/2362** (11) **3 648 465 A1**  
**H04N 21/262** **H04N 21/434**
- (25) En (26) En  
(21) 18203234.2 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • EIN VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER EINDEUTIGEN EREIGNISKENNUNG FÜR EIN EREIGNIS EINES ELEKTRO-NISCHEN PROGRAMMFÜHRERS
- A METHOD FOR GENERATING A UNIQUE EVENT IDENTIFIER FOR AN EPG EVENT
- PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN IDENTIFIANT D'ÉVÉNEMENT UNIQUE POUR UN ÉVÉNEMENT DU GUIDE DE PROGRAMME ÉLECTRONIQUE
- (71) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH
- (72) Polak, Michal, 65-119 Zielona Gora, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

**H04N 21/258** → (51) **H04N 21/439**

**H04N 21/262** → (51) **G06F 21/00**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/2362**

**H04N 21/422** → (51) **H04N 5/44**

---

**H04N 21/431** → (51) **G06T 15/04**

---

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/2362**

---

**H04N 21/4363** → (51) **H04L 12/28**

---

(51) **H04N 21/439** (11) **3 648 466 A1**  
**H04N 21/4402** **H04N 21/462**  
**H04N 21/4722** **H04N 21/258**  
**H04H 60/44**

(25) En (26) En  
(21) 19199679.2 (22) 25.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 KR 20180131879  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHES SYSTEM**  
• **ELECTRONIC APPARATUS, CONTROL METHOD THEREOF AND ELECTRONIC SYSTEM**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOO, Eunjin, 16677 Gyeonggi-do, KR BOO, Youngjong, 16677 Gyeonggi-do, KR CHOI, Songah, 16677 Gyeonggi-do, KR NAH, Won, 16677 Gyeonggi-do, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/218**

---

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/439**

---

**H04N 21/4425** → (51) **H04N 5/44**

---

**H04N 21/462** → (51) **H04N 21/439**

---

**H04N 21/4722** → (51) **H04N 21/439**

---

**H04N 21/4728** → (51) **G06T 15/04**

---

**H04N 21/61** → (51) **G06F 21/00**

---

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/218**

---

**H04N 21/8358** → (51) **G06F 21/00**

---

**H04N 21/845** → (51) **G06F 21/00**

---

**H04N 21/858** → (51) **G06F 21/00**

---

**H04Q 9/00** → (51) **F02D 11/10**

---

**H04Q 9/00** → (51) **G01C 15/00**

---

**H04Q 9/00** → (51) **G01F 3/22**

---

**H04Q 9/00** → (51) **H04L 12/28**

---

**H04R 1/00** → (51) **A61B 5/02**

---

**H04R 1/00** → (51) **H04R 17/00**

---

(51) **H04R 1/02** (11) **3 648 467 A1**  
**B60R 11/02**

(25) En (26) En  
(21) 18203767.1 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **LAUTSPRECHERANORDNUNG**  
• **SPEAKER ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE HAUT-PARLEUR**

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
(72) BORON, Artur, 32-070 Czernichów, PL SZOSTEK, Grzegorz, 32-084 Morawica, PL  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) **H04R 1/02** (11) **3 648 468 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19204689.4 (22) 22.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.10.2018 KR 20180126149  
(54) • **OHRSPITZE, EINSCHLISSLICH EINES FREMDSTOFFEINFLUSSVERHINDERUNGSABSCHNITTES UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**  
• **EARTIP INCLUDING FOREIGN MATTER INFLOW PREVENTION PORTION AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**  
• **EMBOUT DOTÉ D'UNE PARTIE EMPÊCHANT L'ENTRÉE DE CORPS ÉTRANGERS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Jeong, Hyeonyeong, 16677 Suwon-si, KR Yoon, Kyeongeol, 16677 Suwon-si, KR Kwon, Seeyoun, 16677 Suwon-si, KR Kim, Hansol, 16677 Suwon-si, KR Park, Haeku, 16677 Suwon-si, KR Cho, Sunghoon, 16677 Suwon-si, KR Cho, Jonghyuk, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) **H04R 1/08** (11) **3 648 469 A1**  
**H04R 1/28**

(25) En (26) En  
(21) 19205890.7 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 JP 2018205398  
(54) • **MIKROFON**  
• **MICROPHONE**  
• **MICROPHONE**

(71) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, 430-8650 Shizuoka Hamamatsu-shi, JP  
(72) TSUCHIHASHI, Yu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP  
GOUJI, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP  
HATTORI, Atsushi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP  
NISHIZAWA, Kazuhiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP

(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

---

(51) **H04R 1/10** (11) **3 648 470 A1**  
**A61B 5/024**

(25) En (26) En  
(21) 18204468.5 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **HÖRSYSTEM MIT HERZZUSTANDS-ALARM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **HEARING SYSTEM WITH HEART CONDITION ALERT AND RELATED METHODS**  
• **SYSTÈME AUDITIF COMPORTANT UNE ALERTE D'ÉTAT CARDIAQUE ET PROCÉDÉS APPARENTÉS**

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) GOLDMAN, Tomasz, DK-2750 Ballerup, DK  
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

---

(51) **H04R 1/10** (11) **3 648 471 A1**  
**A61B 5/024**

(25) En (26) En  
(21) 18204469.3 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **HÖRSYSTEM MIT HERZFREQUENZ-ÜBERWACHUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**  
• **HEARING SYSTEM WITH HEART RATE MONITORING AND RELATED METHOD**  
• **SYSTÈME AUDITIF AVEC SURVEILLANCE DE FRÉQUENCE CARDIAQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) GOLDMAN, Tomasz, 2750 Ballerup, DK  
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

---

(51) **H04R 1/10** (11) **3 648 472 A1**  
**H04R 1/28**

(25) Zh (26) En  
(21) 19824227.3 (22) 28.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2019/076442 28.02.2019  
(87) WO 2020/057059 2020/13 26.03.2020  
(30) 20.09.2018 CN 201811102459 28.01.2019 CN 201910082003

(54) • **DÜNNER TELEFONEMPFÄNGER**  
• **THIN RECEIVER**  
• **RÉCEPTEUR MINCE**

(71) Suzhou Yichuan Acoustic Technology Co., Ltd, No.368 Youyi Road Bache Friendship Industrial Zone Songling Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215222, CN  
(72) WU, Yiqian, Suzhou, Jiangsu 215222, CN CHEN, Xiaoming, Suzhou, Jiangsu 215222, CN  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**H04R 1/10** → (51) **G10K 11/178**

---

**H04R 1/10** → (51) **H04R 25/00**

---

**H04R 1/28** → (51) **H04R 1/08**

---

**H04R 1/28** → (51) **H04R 1/10**

---

(51) **H04R 3/00** (11) **3 648 473 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19203898.2 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 31.10.2018 CN 201811292847  
(54) • **DRAHTLOSES MIKROFONSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND AUDIO-VIDEOKONFERENZSYSTEM**  
• **WIRELESS MICROPHONE SYSTEM, CONTROL METHOD AND AUDIO-VIDEO CONFERENCE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MICROPHONE SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE CONFÉRENCE AUDIO-VIDÉO**  
(71) Yealink (Xiamen) Network Technology Co., Ltd., No.1 Lingxia North Road High Tech Park Huli District, Xiamen, Fujian 361009, CN  
(72) FU, Siyu, Xiamen City, Fujian 361009, CN  
LIN, Zongyan, Xiamen City, Fujian 361009, CN  
GONG, Chongchao, Xiamen City, Fujian 361009, CN  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

---

**H04R 9/02** → (51) **H04R 9/04**

---

(51) **H04R 9/04** (11) **3 648 474 A1**  
**H04R 9/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823807.5 (22) 08.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/017781 08.05.2018  
(87) WO 2019/003646 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017125809  
(54) • **LAUTSPRECHER**  
• **LOUDSPEAKER**  
• **HAUT-PARLEUR**  
(71) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
(72) UENO Minoru, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
ISHIKAWA Takao, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
NAKASHIMA Fumiaki, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) **H04R 17/00** (11) **3 648 475 A1**  
**H04R 1/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18825052.6 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/023563 21.06.2018  
(87) WO 2019/004037 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128357  
(54) • **AKUSTISCHE ANPASSUNGSSCHICHT**  
• **ACOUSTIC MATCHING LAYER**  
• **COUCHE D'ADAPTATION ACOUSTIQUE**  
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) HASHIDA Masamichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MASUDA Tomoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
SUGAYA Hidetaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

**H04R 17/00** → (51) **A61B 5/02**

---

(51) **H04R 25/00** (11) **3 648 476 A1**  
**A61B 5/12**  
(25) En (26) En  
(21) 18204394.3 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **HÖRSYSTEM, ZUSATZVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM POSITIONIERTEN ENTWURF VON HÖRALGORITHMEN**  
• **HEARING SYSTEM, ACCESSORY DEVICE AND RELATED METHOD FOR SITUATED DESIGN OF HEARING ALGORITHMS**  
• **SYSTÈME AUDITIF, DISPOSITIF ACCESSOIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA CONCEPTION SITUÉE D'ALGORITHMES AUDITIFS**  
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) DE VRIES, Aalbert, DK-2750 Ballerup, DK  
KRAAK, Joris, DK-2750 Ballerup, DK  
DITTBERNER, Andrew, DK-2750 Ballerup, DK  
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

---

(51) **H04R 25/00** (11) **3 648 477 A1**  
**H04R 1/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18204470.1 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **OHRSTÜCK FÜR EIN HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES OHRSTÜCKS**  
• **EARPIECE FOR A HEARING DEVICE AND METHOD OF PRODUCING AN EARPIECE**  
• **OREILLETTE POUR UN ÉCOUTEUR DE PROTHÈSE AUDITIVE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER L'OREILLETTE**  
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) NIELSEN, Henrik, DK-2750 Ballerup, DK  
JOHANSEN, Jan, DK-2750 Ballerup, DK

(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

---

(51) **H04R 25/00** (11) **3 648 478 A1**  
**H01Q 1/48** H04R 1/10  
H01Q 1/22 H01Q 1/27  
(25) En (26) En  
(21) 19206071.3 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 29.10.2018 US 201816173836  
(54) • **HÖRVORRICHTUNG MIT EINER PRIMÄR-ANTENNE IN VERBINDUNG MIT EINER CHIPANTENNE**  
• **HEARING DEVICE INCORPORATING A PRIMARY ANTENNA IN CONJUNCTION WITH A CHIP ANTENNA**  
• **DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UNE ANTENNE PRIMAIRE EN CONJONCTION AVEC UNE ANTENNE À PUCE**  
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US  
(72) SHRINER, Paul, Eden Prairie, MN Minnesota 55344, US  
XUE, Dong, Eden Prairie, MN Minnesota 55344, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) **H04R 27/00** (11) **3 648 479 A1**  
**B60R 16/037** **G10L 15/32**  
(25) En (26) En  
(21) 18204217.6 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **AUDIOKOMMUNIKATION IN EINEM FAHRZEUG**  
• **AUDIO COMMUNICATION IN A VEHICLE**  
• **COMMUNICATION AUDIO DANS UN VÉHICULE**  
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN  
(72) NILSSON, Magnus, 448 37 FLODA, SE  
JOHANSSON, Jonathan, 417 14 GÖTEBORG, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

**H04S 3/00** → (51) **G10L 19/008**

---

(51) **H04W 4/00** (11) **3 648 480 A1**  
**H04W 8/02** **H04W 8/12**  
**H04W 48/18**  
(25) En (26) En  
(21) 18203784.6 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **BESTIMMEN VON KERNNETZWERKRESSOURCEN FÜR ROAMING-TERMINALS**  
• **CORE NETWORK RESOURCE SELECTION FOR ROAMING TERMINALS**  
• **SÉLECTION DES RESSOURCES DU RÉSEAU CENTRAL POUR LES TERMINAUX ITINÉRANTS**



(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP  
(72) SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE  
THAKOLSRI, Srisakul, 80687 Munich, DE  
MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP  
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04W 4/00** → (51) **G06F 13/00**

**H04W 4/00** → (51) **H04L 12/803**

(51) **H04W 4/02** (11) **3 648 481 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17918407.2 (22) 19.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/026136 19.07.2017  
(87) WO 2019/016898 2019/04 24.01.2019  
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**  
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) SUZUKI, Kazumasa, Tokyo 100-8310, JP  
ISHIOKA, Kazuaki, Tokyo 100-8310, JP  
SANO, Hiroyasu, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **3 648 482 A1**  
**H04W 88/02** **H04W 88/08**  
**H04W 88/14**

(25) Zh (26) En  
(21) 17920095.1 (22) 31.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) CN 2017/095327 31.07.2017  
(87) WO 2019/023905 2019/06 07.02.2019  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON POSITIONIERUNGSHILFSDATEN**  
• **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR SENDING POSITIONING AUXILIARY DATA**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME POUR ENVOYER ET DÉMODULER DES DONNÉES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LI, Chenwan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
YU, Yinghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **3 648 483 A2**  
**H04W 84/00**

(25) En (26) En  
(21) 19205935.0 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173429  
(54) • **IDENTIFIZIERUNG VON MOBILFUNKKNOTEN UND BESTIMMUNG DER NUTZUNG EINES ÖFFENTLICHEN TRANSPORTFAHRZEUGS**  
• **IDENTIFYING MOBILE RADIO NODES AND DETERMINING USE OF PUBLIC TRANSPORT VEHICLE**  
• **IDENTIFICATION DE N UDS RADIO MOBILES ET DÉTERMINATION DE L'UTILISATION D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC**

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
(72) RAUHALA, Petri, 33100 Tampere, FI  
WIROLA, Lauri Aarne Johannes, 33100 Tampere, FI  
LUOMI, Marko, 33100 Tampere, FI  
VYUNOVA, Tatiana, 33100 Tampere, FI  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **3 648 484 A1**  
**H01R 13/66** **H04L 12/28**  
**H04W 4/80**

(25) En (26) En  
(21) 19206752.8 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754157 P  
(54) • **IDENTIFIKATION EINER VORRICHTUNGSPPOSITION IN EINER GESUNDHEITSVORSORGEINRICHTUNG**  
• **IDENTIFICATION OF DEVICE LOCATION IN HEALTHCARE FACILITY**  
• **IDENTIFICATION DE L'EMPLACEMENT D'UN DISPOSITIF DANS UNE INSTALLATION DE SOINS DE SANTÉ**

(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006, US  
(72) AYERS, Brandon, Batesville, IN 47006, US  
DAVIDSON, Collin, Batesville, IN 47006, US  
EMBREE, Stephen, Batesville, IN 47006, US  
MUDGE, Kenzi, L., Batesville, IN 47006, US  
PIPHER, Britten, Batesville, IN 47006, US  
RECEVEUR, Timothy, Batesville, IN 47006, US  
(74) Loustalan, Paul William, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04W 4/021** → (51) **G06F 13/00**

(51) **H04W 4/06** (11) **3 648 485 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18838765.8 (22) 24.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/096773 24.07.2018

(87) WO 2019/019997 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 CN 201710636491  
(54) • **MULTICAST-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **MULTICAST DATA TRANSMISSION METHOD, RELATED DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE MULTIDIFFUSION, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LI, Dong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WANG, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **3 648 486 A1**  
**H04W 4/70** **H04W 4/80**

(25) Zh (26) En  
(21) 18840801.7 (22) 30.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/089104 30.05.2018  
(87) WO 2019/024590 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 CN 201710644068  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING DATA**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04W 4/18** → (51) **G06F 15/16**

**H04W 4/40** → (51) **G06F 13/00**

**H04W 4/42** → (51) **G08G 5/00**

**H04W 4/48** → (51) **H04L 29/08**

**H04W 4/50** → (51) **G06F 21/10**

**H04W 4/50** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 4/60** → (51) **G06F 21/10**

**H04W 4/70** → (51) **H04L 29/08**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 4/06**

**H04W 4/80** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 4/80** → (51) **H04W 4/06**

**H04W 4/80** → (51) **H04W 12/08**

**H04W 4/90** → (51) **G08G 5/00**

**H04W 8/02** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 8/12** → (51) **H04W 4/00**

---

**H04W 8/18** → (51) **H04W 12/00**

---

**H04W 8/20** → (51) **H04W 12/00**

---

**H04W 8/22** → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 8/24** (11) **3 648 487 A1**  
**G06F 8/658** **G06F 21/64**  
**H04L 9/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 17923654.2 (22) 30.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/099640 30.08.2017  
(87) WO 2019/041166 2019/10 07.03.2019

(54) • **VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON FIRMWARE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR UPDATING FIRMWARE AND RELATED APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL, ET APPAREIL ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yajun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LONG, Shuiping, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 8/26** (11) **3 648 488 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 18840814.0 (22) 25.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2018/097088 25.07.2018  
(87) WO 2019/024744 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 CN 201710643843

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DES IDENTIFIKATORS EINES ENDGERÄTS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING IDENTIFIER OF TERMINAL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IDENTIFIANT DE DISPOSITIF TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, He, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
CHEN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Huan, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04W 8/26** → (51) **H04L 29/08**

---

**H04W 8/26** → (51) **H04W 12/00**

---

(51) **H04W 12/00** (11) **3 648 489 A1**  
**H04W 4/50** **H04W 8/20**  
**H04W 8/26** **H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 19203377.7 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 30.10.2018 IT 201800009905

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PERSONALISIERTEN PROFILPAKET-DATEN IN INTEGRIERTEN SCHALTKARTEN, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**  
• **METHOD FOR THE GENERATION OF PERSONALIZED PROFILE PACKAGE DATA IN INTEGRATED CIRCUIT CARDS, CORRESPONDING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE PAQUET DE PROFIL PERSONNALISÉ DANS DES CARTES DE CIRCUITS INTÉGRÉS, SYSTÈME CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) ALFARANO, Marco, I-80078 Pozzuoli (Napoli), IT  
MASSASCUSA, Sofia, I-81100 Caserta, IT

(74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **H04W 12/00** (11) **3 648 490 A1**  
**H04W 8/18** **H04W 88/06**  
**H04W 60/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19205402.1 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 30.10.2018 FR 1860059

(54) • **VERWALTUNG VON GLEICHZEITIG AKTIVEN TEILNEHMERPROFILIEN AUF EINER EUICC-KARTE DURCH NUTZUNG MEHRERER VERSCHIEDENER VERBINDUNGEN**  
• **MANAGEMENT OF SUBSCRIBER PROFILES SIMULTANEOUSLY ACTIVE IN AN EUICC CARD USING A PLURALITY OF SEPARATE LINKS**  
• **GESTION DE PROFILS D'ABONNÉ SIMULTANÉMENT ACTIFS DANS UNE CARTE EUICC EN UTILISANT PLUSIEURS LIAISONS DISTINCTES**

(71) IDEMIA France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(72) DOS SANTOS, Elder, 92400 Courbevoie, FR  
DUMOULIN, Jérôme, 92400 Courbevoie, FR  
ESTEBAN, Jean-Michel, 92400 Courbevoie, FR  
SOHIER, Sébastien, 92400 Courbevoie, FR  
MICHEL, Alexis, 94490 Ormesson-Sur-Marne, FR

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

(51) **H04W 12/00** (11) **3 648 491 A1**  
**G06F 9/445** **H04W 12/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19205507.7 (22) 25.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 30.10.2018 FR 1860058

(54) • **GESICHERTES MULTIKONFIGURATIONSELEMENT UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**  
• **MULTI-CONFIGURATION SECURE ELEMENT AND ASSOCIATED METHOD**  
• **ELEMENT SECURISÉ MULTI-CONFIGURATIONS ET PROCEDE ASSOCIE**

(71) IDEMIA France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(72) GUERIN, Vincent, 33450 IZON, FR  
BOISDE, Matthieu, 33850 LEOGNAN, FR

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

**H04W 12/00** → (51) **G06F 21/10**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04B 7/08**

---

(51) **H04W 12/04** (11) **3 648 492 A1**  
**H04W 36/08** **H04W 36/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 17919375.0 (22) 27.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_

(86) CN 2017/094766 27.07.2017  
(87) WO 2019/019121 2019/05 31.01.2019

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLSWITCHUNG**  
• **CELL SWITCHING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION DE CELLULES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZENG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 12/04** (11) **3 648 493 A1**  
**H04L 9/08** **H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 18000843.5 (22) 29.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • **SICHERE PERSONALISIERUNG EINES CHIPS MIT SICHERER AUSFÜHRUNGsumGEBUNG WIE IUICC, ISSP ODER TEE**  
• **SECURE PERSONALIZATION OF A CHIP COMPRISING A SECURE EXECUTION ENVIRONMENT SUCH AS IUICC, ISSP OR TEE**  
• **PERSONNALISATION SÉCURISÉE D'UNE PUCE COMPRENANT UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION SÉCURISÉ TEL QUE L'IUICC, L'ISSP OU LE TEE**

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) WIMBÖCK, Ulrich, CA95033 Los Gatos, US

**H04W 12/04** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04W 36/08**

---

**H04W 12/06** → (51) **G06F 21/44**

---

**H04W 12/06** → (51) **H04L 9/32**

---

**H04W 12/06** → (51) **H04L 29/06**



(51) **H04W 12/08** (11) **3 648 494 A1**  
**H04W 4/80** **H04L 29/06**  
(25) En (26) En  
(21) 19201012.2 (22) 02.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816175689  
(54) • **AKTIVIERUNG FÜR EINE NAHFELDKOM-  
MUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **ACTIVATION FOR NEAR-FIELD COMMU-  
NICATION DEVICE**  
• **ACTIVATION POUR DISPOSITIF DE  
COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE**

(71) YUBICO AB, Olof Palmes gata 11, 6th Floor,  
11137 Stockholm, SE  
(72) Johansson, Jesper Mikael, 11137 Stock-  
holm, SE  
Harrell, Christopher, 11137 Stockholm, SE  
(74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und  
Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sand-  
hausen, DE

**H04W 12/08** → (51) **G06F 21/10**

**H04W 12/08** → (51) **G06F 21/62**

**H04W 12/08** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 12/10** → (51) **G06F 21/57**

**H04W 12/12** → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 16/14** (11) **3 648 495 A1**  
**H04W 8/22** **H04W 72/04**  
**H04W 88/18**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823187.2 (22) 06.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/014704 06.04.2018  
(87) WO 2019/003555 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 JP 2017123952

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, BASIS-  
STATION, ENDGERÄTEVORRICHTUNG,  
VERFAHREN UND AUFZEICHNUNGS-  
MEDIUM**  
• **CONTROL DEVICE, BASE STATION,  
TERMINAL DEVICE, METHOD, AND  
RECORDING MEDIUM**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, STATION  
DE BASE, DISPOSITIF TERMINAL,  
PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTRE-  
MENT**  
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, JP  
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04W 16/28** (11) **3 648 496 A1**  
**H04W 24/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18203980.0 (22) 01.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **STRAHLUNGSVERWALTUNGSVERFAH-  
REN UND -VORRICHTUNGEN FÜR POSI-**

**TIONIERUNGSMESSUNGEN IN EINEM  
KOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **BEAM MANAGEMENT METHODS AND  
APPARATUS FOR POSITIONING  
MEASUREMENTS IN A COMMUNI-  
CATIONS NETWORK**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE GESTION  
DE FAISCEAUX POUR DES MESURES DE  
POSITIONNEMENT DANS UN RÉSEAU DE  
COMMUNICATIONS**

(71) Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastrasse  
27 c, 80686 München, DE  
(72) Alawieh, Mohammad, 90443 Nürnberg, DE  
Franke, Norbert, 91052 Erlangen, DE  
Grossmann, Marcus, 99894 Friedrichroda,  
DE  
Landmann, Markus, 06712 Zeitz, DE  
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32  
Stockholm, SE

(51) **H04W 24/04** (11) **3 648 497 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18844064.8 (22) 19.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2018/096208 19.07.2018  
(87) WO 2019/029330 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 CN 201710687908

(54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER  
SEKUNDÄRZELLE, ZUGANGSNETZ-  
WERKVORRICHTUNG, KOMMUNIKATI-  
ONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM**  
• **SECONDARY CELL ACTIVATION  
METHOD, ACCESS NETWORK DEVICE,  
COMMUNICATION APPARATUS AND  
SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CELLULE  
SECONDAIRE, DISPOSITIF DE RÉSEAU  
D'ACCÈS, APPAREIL ET SYSTÈME DE  
COMMUNICATION**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) Li, Bingzhao, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **3 648 498 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18838554.6 (22) 24.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2018/096895 24.07.2018  
(87) WO 2019/020035 2019/05 31.01.2019  
(30) 25.07.2017 CN 201710614325

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
AUSWAHL EINES STRAHLS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR SELECTING  
BEAM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION  
DE FAISCEAU**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) TANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN

ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**H04W 24/08** → (51) **G10L 19/24**

**H04W 24/08** → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 24/10** (11) **3 648 499 A1**  
**H04W 76/19** **H04W 76/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18203099.9 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BE-  
NUTZERGERÄTS ZUR UNTERSTÜTZUNG  
VON SELBSTORGANISIERENDEN NETZ-  
WERKEN**  
• **METHOD FOR OPERATING A USER  
EQUIPMENT SUPPORTING SELF ORGA-  
NIZING NETWORKS**  
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER  
UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR  
PRENANT EN CHARGE DES RÉSEAUX À  
AUTO-ORGANISATION**  
(71) Gemalto M2M GmbH, Werinherstraße 81,  
81541 Munich, DE  
(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE  
DUMMANN, Uwe, 16341 PANKETAL, DE  
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SA  
Intellectual Property Department 525,  
avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881  
Gémenos Cedex, FR

(51) **H04W 24/10** (11) **3 648 500 A1**  
**H04W 36/00** **H04W 74/08**  
**H04W 16/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18203524.6 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **MESSUNGEN IM FALL FEHLENDER RE-  
FERENZSIGNALE**  
• **MEASUREMENTS IN THE CASE OF  
MISSING REFERENCE SIGNALS**  
• **MESURES EN CAS DE SIGNAL DE RÉFÉ-  
RENCE MANQUANTS**  
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of  
America, 20000 Mariner Avenue, Suite  
200, Torrance, CA 90503, US  
(72) TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE  
SUZUKI, Hidetoshi, Chuo-ku., Osaka 540-  
6207, JP  
SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE  
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **3 648 501 A1**  
**H04W 36/00** **H04W 36/06**  
**H04W 72/04** **H04W 72/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18838835.9 (22) 19.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (86) CN 2018/096192 19.07.2018
- (87) WO 2019/019945 2019/05 31.01.2019
- (30) 25.07.2017 CN 201710610923
- (54) • *MESSVERFAHREN, ENDGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG*
- *MEASUREMENT METHOD, TERMINAL DEVICE AND ACCESS NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MESURE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Haifeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- XIONG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H04W 24/10** → (51) **H04W 16/28**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 28/08**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 648 502 A1**
- H04W 88/16 H04W 8/20
- H04W 4/70
- (25) En (26) En
- (21) 18000844.3 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *ABFRAGE VON EINER VORRICHTUNG AN EIN OTA-KERNSYSTEM ÜBER EIN OTARANDSYSTEM*
- *POLLING FROM DEVICE TO OTA CORE SYSTEM VIA OTA EDGE SYSTEM*
- *INTERROGATION D'UN DISPOSITIF À UN SYSTÈME DE NOYAU OTA VIA UN SYSTÈME DE BORD OTA*
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
- (72) Hult, Jörgen, 146 40 Tullinge, SE
- Thorstensson, Pär, 112 51 Stockholm, SE
- Thorstensson, Tommy, 16 738 Bromma, SE
- Kökeritz, Anders, 16 866 Bromma, SE
- Bolander, Mats, 14 145 Huddinge, SE
- Eklund, Joachim, 11 232 Stockholm, SE
- Gaur, Mudit, 110092 Delhi, IN
- Ohlsson, Michael, 18 470 Åkersberga, SE

**H04W 28/02** (11) **3 648 503 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18838091.9 (22) 12.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2018/090866 12.06.2018
- (87) WO 2019/019825 2019/05 31.01.2019
- (30) 27.07.2017 CN 201710637331
- (54) • *ÜBERLASTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *CONGESTION CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SURCHARGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yexing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- WANG, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04W 28/02** → (51) **G06F 15/16**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 28/08**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 28/08** (11) **3 648 504 A1**
- H04W 72/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18822968.6 (22) 02.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2018/085350 02.05.2018
- (87) WO 2019/001135 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 CN 201710527467
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON RESSOURCENINFORMATIONEN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *RESOURCE INFORMATION TRANSMISSION METHOD, RELATED DEVICE, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RESSOURCE, DISPOSITIF ASSOCIÉ, ET SYSTÈME*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) JIANG, Dajie, Dongguan Guangdong 523860, CN
- PAN, Xueming, Dongguan Guangdong 523860, CN
- QIN, Fei, Dongguan Guangdong 523860, CN
- DING, Yu, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**H04W 28/08** (11) **3 648 505 A1**  
**H04W 28/02** **H04W 24/10**  
**H04W 88/08**

- (25) Ko (26) En
- (21) 18828677.7 (22) 04.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2018/006356 04.06.2018
- (87) WO 2019/009523 2019/02 10.01.2019
- (30) 07.07.2017 KR 20170086530
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LASTVERTEILUNG EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *DEVICE AND METHOD FOR LOAD DISTRIBUTION OF BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE CIRCUIT DE PUISSANCE D'UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Jungmin, Osan-si Gyeonggi-do 18110, KR
- KIM, Hanseok, Seoul 06280, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 28/10** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 648 506 A1**
- H04W 76/19** **H04W 76/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18838478.8 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2018/097669 27.07.2018
- (87) WO 2019/020117 2019/05 31.01.2019
- (30) 28.07.2017 CN 201710633686
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AKTIVIERUNG EINER SITZUNG*
- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR ACTIVATING SESSION*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ACTIVATION DE SESSION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YING, Jiangwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- YANG, Yanmei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- DENG, Qiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Meng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H04W 36/00** (11) **3 648 507 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19189714.9 (22) 02.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.10.2018 IN 201821041048
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON TCP-TRANSFERTYPEN IN LTE-A-KOMMUNIKATIONSNETZEN UND HANDHABUNG DAFÜR*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING TCP TRANSFER TYPES IN LTE-A COMMUNICATION NETWORKS AND HANDLING THEREOF*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DES TYPES DE TRANSFERT TCP DANS LES RÉSEAUX DE COMMUNICATION LTE-A ET LEUR TRAITEMENT*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) BHATTACHARYYA, ABHIJAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04W 36/00** → (51) **H04W 12/04**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 36/08** (11) **3 648 508 A1**  
**H04W 12/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18838630.4 (22) 11.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/095246 11.07.2018  
(87) WO 2019/019917 2019/05 31.01.2019  
(30) 27.07.2017 CN 201710627211  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND  
-VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-  
CATION**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HU, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
CHEN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The  
Broadgate Tower 20 Primrose Street,  
London EC2A 2ES, GB

**H04W 36/08** → (51) **H04W 12/04**

(51) **H04W 36/20** (11) **3 648 509 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17921303.8 (22) 11.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/097271 11.08.2017  
(87) WO 2019/028915 2019/07 14.02.2019  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
PRÜFBERICHTERSTATTUNG**  
• **TEST REPORTING METHOD AND  
APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION  
DE RAPPORT DE TEST**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) TANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
CHAI, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
MIAO, Jinhua, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04W 40/02** (11) **3 648 510 A1**  
**H04W 40/12** **H04W 40/24**  
**H04W 40/16**  
(25) En (26) En  
(21) 19207175.1 (22) 05.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 05.11.2018 US 201862756008 P  
31.10.2019 US 201916671149  
(54) • **VERFIGURIERBARE MEHRFUNKBRÜ-  
CKE**

• **RECONFIGURABLE MULTI-RADIO  
BRIDGE**  
• **PONT MULTI-RADIO RECONFIGURABLE**  
(71) Semiconductor Components Industries,  
LLC, 5005 East McDowell Road, Phoenix,  
AZ 85008, US  
(72) Dash, Debashis, Newark, California 94560,  
US  
Dehghan-Fard, Hossein, Diablo, California  
94528, US  
Duxbury, Simon, Piedmont, California  
94611, US  
Ho, Wanjuan, Fremont, California 94536, US  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 40/12** (11) **3 648 511 A1**  
**H04W 40/24**  
(25) En (26) En  
(21) 19206707.2 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 IN 201821041345  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTI-  
HOP-PFADAUWAHL FÜR MOBILE RO-  
BOTER BASIEREND AUF EINER CLOUD-  
PLATTFORM**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR MULTI-HOP  
PATH SELECTION FOR MOBILE ROBOTS  
BASED ON CLOUD PLATFORM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION  
DE TRAJET À SAUTS MULTIPLES POUR  
ROBOTS MOBILES SUR LA BASE D'UNE  
PLATE-FORME EN NUAGE**  
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) KARJEE, JYOTIRMOY, Whitefield, 560066  
Bengaluru- Karnataka, IN  
RATH, HEMANT KUMAR, 751024 Bhuba-  
neswar - Orissa, IN  
PAL, ARPAN, Dist - N. 24 Parganas, 700160  
Kolkata - West Bengal, IN  
VARMA, ASHWINI KUMAR, 826004,  
Dhanbad - Jharkhand, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**H04W 40/12** → (51) **H04L 12/803**

**H04W 40/12** → (51) **H04W 40/02**

**H04W 40/16** → (51) **H04W 40/02**

**H04W 40/24** → (51) **H04W 40/02**

**H04W 40/24** → (51) **H04W 40/12**

(51) **H04W 48/08** (11) **3 648 512 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17919873.4 (22) 04.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/096076 04.08.2017  
(87) WO 2019/024102 2019/06 07.02.2019  
(54) • **VERFAHREN ZUR SITZUNGSVERARBEI-  
TUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNI-  
KATION UND ENDGERÄT**

• **METHOD FOR PROCESSING SESSION IN  
WIRELESS COMMUNICATION, AND  
TERMINAL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SESSION  
DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL  
ET DISPOSITIF TERMINAL**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YANG, Linping, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
HU, Wen, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SUN, Xibo, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04W 48/12** (11) **3 648 513 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17919662.1 (22) 31.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/095116 31.07.2017  
(87) WO 2019/023833 2019/06 07.02.2019  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND  
-VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND  
APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-  
CATION**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) REN, Zhanyang, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
LI, Zhenyu, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
ZHANG, Wurong, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
HAN, Jinxia, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04W 48/18** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 52/00** → (51) **G06F 15/16**

(51) **H04W 52/02** (11) **3 648 514 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206204.0 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 02.11.2018 US 201862755218 P  
02.10.2019 US 201916590656  
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-  
REN ZUR ENERGIEEINSPARUNG VON  
MOBILSTATIONEN**  
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD  
FOR MOBILE STATION POWER SAVING**  
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ  
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE STATION  
MOBILE**  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014-2094, US  
(72) JI, Zhu, Cupertino, CA 95014, US  
TANG, Jia, Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
KIM, Yuchul, Cupertino, CA 95014, US  
ZHAO, Pengkai, Cupertino, CA 95014, US

WANG, Beibei, Cupertino, CA 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US  
ZHANG, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-  
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-  
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-  
chen, DE

**H04W 52/02** → (51) **G06F 15/16**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 52/34** (11) **3 648 515 A1**  
**H04W 52/36** H04W 52/28  
H04W 52/32 H04W 52/14  
(25) En (26) En  
(21) 19214840.1 (22) 27.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 28.06.2010 KR 20100061166  
22.10.2010 KR 20100103549  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*  
*MELDUNG DER MAXIMALEN ÜBERTRA-*  
*GUNGSLEISTUNG IN DER DRAHTLOSEN*  
*KOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR*  
*REPORTING MAXIMUM TRANSMISSION*  
*POWER IN WIRELESS COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR*  
*RAPPORTER LA PUISSANCE DE TRANS-*  
*MISSION MAXIMALE DANS UNE*  
*COMMUNICATION SANS FIL*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Jeong, Sang Soo, Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Soeng Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 11171494.5 / 2 400 803

**H04W 52/36** → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 56/00** (11) **3 648 516 A1**  
**H04W 72/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17924389.4 (22) 08.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) CN 2017/101143 08.09.2017  
(87) WO 2019/047192 2019/11 14.03.2019  
(54) • *VERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG*  
*UND ENDGERÄT ZUR ANZEIGE DER PO-*  
*SITION EINES SYNCHRONISATIONSSIG-*  
*NALBLOCKS*  
• *METHOD, NETWORK APPARATUS, AND*  
*TERMINAL APPARATUS FOR INDI-*  
*CATING POSITION OF SYNCHRONI-*  
*ZATION SIGNAL BLOCK*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL DE RÉSEAU ET*  
*APPAREIL TERMINAL POUR INDIQUER*  
*LA POSITION D'UN BLOC DE SIGNAL DE*  
*SYNCHRONISATION*  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-  
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin  
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,  
Guangdong 523860, CN  
(72) ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860,  
CN  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **3 648 517 A1**  
**G01S 19/16** **G04G 3/02**  
**G04G 7/00** **G04G 21/00**  
**G04R 40/06** **H04L 7/00**  
**H04W 64/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824787.8 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) JP 2018/022834 15.06.2018  
(87) WO 2019/003950 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128825  
(54) • *DRAHTLOSES ENDGERÄT, INFORMATI-*  
*ONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,*  
*INFORMATIONSVARBEITUNGSVER-*  
*FAHREN UND PROGRAMM*  
• *WIRELESS TERMINAL, INFORMATION*  
*PROCESSING DEVICE, INFORMATION*  
*PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*  
• *TERMINAL SANS FIL, DISPOSITIF DE*  
*TRAITEMENT D'INFORMATIONS,*  
*PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-*  
*TIONS ET PROGRAMME*  
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation,  
4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0014, JP  
(72) TANAKA, Katsuyuki, Atsugi-shi Kanagawa  
243-0014, JP  
YONEYAMA, Yusuke, Atsugi-shi Kanagawa  
243-0014, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meg-  
gle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalien-  
straße 62, 80799 München, DE

**H04W 60/00** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 64/00** → (51) **G01S 5/00**

**H04W 64/00** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 72/00** (11) **3 648 518 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18835649.7 (22) 25.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) CN 2018/092692 25.06.2018  
(87) WO 2019/015445 2019/04 24.01.2019  
(30) 17.07.2017 CN 201710582800  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND*  
*-VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND*  
*APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET*  
*APPAREIL*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIN, Nizhong, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
PANG, Lingli, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Xian, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Zhang, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
WANG, Xinzhen, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
MA, Xinyou, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &

Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

**H04W 72/00** → (51) **H04B 1/7097**

(51) **H04W 72/02** (11) **3 648 519 A1**  
**H04B 7/06** **H04W 74/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17921279.0 (22) 09.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) JP 2017/029005 09.08.2017  
(87) WO 2019/030874 2019/07 14.02.2019  
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG*  
• *USER DEVICE*  
• *DISPOSITIF UTILISATEUR*  
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-  
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP  
(72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP  
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **3 648 520 A1**  
**H04W 72/04** **H04W 24/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 18823061.9 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) KR 2018/007479 02.07.2018  
(87) WO 2019/004801 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527048 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR*  
*EIN BENUTZERGERÄT ZUR ÜBERTRA-*  
*GUNG VON SIGNALLEN IN EINEM*  
*DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYS-*  
*TEM MIT UNTERSTÜTZUNG VON MEH-*  
*REREN TTI-LÄNGEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR UE*  
*TRANSMITTING SIGNAL IN WIRELESS*  
*COMMUNICATION SYSTEM*  
*SUPPORTING PLURALITY OF TTI*  
*LENGTHS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UE*  
*TRANSMETTANT UN SIGNAL DANS UN*  
*SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS*  
*FIL PRENANT EN CHARGE UNE PLURA-*  
*LITÉ DE LONGUEURS DE TTI*  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR  
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 72/02** (11) **3 648 521 A1**  
**H04W 72/08**

(25) Zh (26) En  
(21) 18841911.3 (22) 04.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) CN 2018/094544 04.07.2018  
(87) WO 2019/024650 2019/06 07.02.2019  
(30) 04.08.2017 CN 201710660664  
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVER-*  
*FAHREN UND -VORRICHTUNG*



- (71) *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*  
*PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE RESSOURCE*  
Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Fanyuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TAN, Shiyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 522 A1**  
**H04W 72/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17914400.1 (22) 22.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) JP 2017/023105 22.06.2017  
(87) WO 2018/235248 2018/52 27.12.2018  
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*  
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*  
• *TERMINAL D'UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*  
(71) NTT Docomo, Inc., 11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) TAKEDA, Kazuaki, Tokyo 100-6150, JP  
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 523 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17916015.5 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) CN 2017/090087 26.06.2017  
(87) WO 2019/000188 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMNACHRICHTEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON SYSTEMNACHRICHTEN*  
• *SYSTEM MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND METHOD, AND SYSTEM MESSAGE RECEPTION METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE MESSAGES DE SYSTÈME, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE MESSAGES DE SYSTÈME*  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9, Rainbow City Shopping Mall of China Resources, No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 524 A1**  
**H04W 72/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17928719.8 (22) 13.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(86) CN 2017/106063 13.10.2017  
(87) WO 2019/071573 2019/16 18.04.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON INTERFERENZEN, ENDGERÄT, NETZWERKGERÄT UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*  
• *INTERFERENCE PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE, NETWORK DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF RÉSEAU ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE DE TRAITEMENT D'INTERFÉRENCES*  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) YANG, Ning, Dongguan Guangdong 523860, CN  
ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860, CN  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 525 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18844463.2 (22) 10.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) CN 2018/095133 10.07.2018  
(87) WO 2019/029310 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 CN 201710687802  
(54) • *NETZWERKVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *NETWORK MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SUN, Wenqi, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LU, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 526 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18844487.1 (22) 03.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) CN 2018/098679 03.08.2018  
(87) WO 2019/029460 2019/07 14.02.2019  
(30) 09.08.2017 CN 201710684143
- 
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINLEITUNG EINES DIREKTZUGRIFFS-VERFAHRENS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR INITIATING RANDOM ACCESS PROCEDURE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INITIATION DE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 527 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18844883.1 (22) 09.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) CN 2018/094958 09.07.2018  
(87) WO 2019/029306 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 CN 201710685372  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN*  
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DOWNLINK CONTROL INFORMATION*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LI, Hua, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 648 528 A1**  
**H04W 84/04**  
(25) En (26) En  
(21) 19206723.9 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(30) 01.11.2018 US 201862754560 P  
(54) • *FUNKRESSOURCENZUWEISUNG FÜR EINE ZUGANGSVERBINDUNG*  
• *RADIO RESOURCE ALLOCATION FOR ACCESS LINK*  
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES RADIO POUR LIAISON D'ACCÈS*  
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US  
(72) Park, Kyungmin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
Dinan, Esmael, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
Zhou, Hua, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
Babaei, Alireza, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US

Cirik, Ali, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
Xu, Kai, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H04W 72/04** (11) **3 648 529 A1**  
**H04W 72/08** **H04W 74/08**  
**H04W 92/10** **H04W 92/20**  
**H04W 76/28** **H04W 76/27**

(25) Ko (26) En  
(21) 19839241.7 (22) 07.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2019/009892 07.08.2019  
(87) WO 2020/032580 2020/07 13.02.2020  
(30) 07.08.2018 KR 20180091876 02.11.2018 KR 20180133803

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KNOTENS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT DIESEM VERFAHREN  
• OPERATION METHOD OF NODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS USING SAME METHOD  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE NOEUD DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) JO, Soonki, Seoul 06772, KR  
SONG, Huayue, Seoul 06772, KR  
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 74/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 72/08** (11) **3 648 530 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17928417.9 (22) 13.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/106076 13.10.2017  
(87) WO 2019/071576 2019/16 18.04.2019

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG  
• DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Ning, Dongguan Guangdong 523860, CN  
ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H04W 72/08** → (51) **H04B 7/14**

**H04W 72/08** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/08** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 531 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17920508.3 (22) 31.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(86) CN 2017/095099 31.07.2017  
(87) WO 2019/023827 2019/06 07.02.2019

(54) • ANKERKANALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG  
• ANCHOR CHANNEL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION DE CANAL D'ANCRAGE, ET APPAREIL DE COMMUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Zhenyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Wurong, Shenzhen Guangdong 518129, CN

NAN, Yang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 532 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18835888.1 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/093997 02.07.2018  
(87) WO 2019/015473 2019/04 24.01.2019

(30) 19.07.2017 CN 201710592127

(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, MOBILITÄTSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND ENDGERÄT  
• DATA PROCESSING METHOD, MOBILITY MANAGEMENT DEVICE AND TERMINAL DEVICE  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF DE GESTION DE MOBILITÉ ET DISPOSITIF TERMINAL

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DENG, Qiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 533 A1**  
**H04W 74/00** **H04W 76/10**

(25) Zh (26) En

(21) 18844654.6 (22) 08.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2018/099417 08.08.2018  
(87) WO 2019/029577 2019/07 14.02.2019

(30) 11.08.2017 CN 201710687841  
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BASISSTATION UND BENUTZERVORRICHTUNG  
• DATA TRANSMISSION METHOD, BASE STATION, AND USER EQUIPMENT  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TIE, Xiaolei, Shenzhen Guangdong 518129, CN

ROLLINGER, Odile, Shenzhen Guangdong 518129, CN

SHAN, Baokun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
JIN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 534 A1**  
**H04B 1/48** **H04B 7/08**  
**H04B 17/318**

(25) En (26) En  
(21) 19206420.2 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 CN 201811283637

(54) • ANTENNENSTRUKTUR UND SIGNAL-EMPFAANG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG  
• ANTENNA STRUCTURE AND SIGNAL RECEPTION OF ELECTRONIC DEVICE  
• STRUCTURE D'ANTENNE ET RÉCEPTION DE SIGNAUX DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LIU, Jianan, Beijing, Beijing 100085, CN  
XUE, Zonglin, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 535 A1**  
**H04W 72/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 19791868.3 (22) 29.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2019/005117 29.04.2019  
(87) WO 2019/209084 2019/44 31.10.2019

(30) 27.04.2018 US 201862663293 P 11.05.2018 US 201862670063 P

- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DOWNLINK-DATEN UND VORRICHTUNG DAFÜR
  - METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DOWNLINK DATA AND APPARATUS THEREFOR
  - PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE, ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KWAK, Kyuhwan, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR  
LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 648 536 A1**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19799282.9 (22) 07.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2019/005396 07.05.2019  
(87) WO 2019/216610 2019/46 14.11.2019  
(30) 06.05.2018 US 201862667601 P

- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DOWNLINK-DATEN UND VORRICHTUNG DAFÜR
- METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DOWNLINK DATA AND APPARATUS THEREFOR
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KWAK, Kyuhwan, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR  
LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**H04W 72/12** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 28/08**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 74/00** (11) **3 648 537 A1**  
**H04W 74/08** **H04W 72/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18878584.4 (22) 14.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/013927 14.11.2018  
(87) WO 2019/098681 2019/21 23.05.2019  
(30) 14.11.2017 US 201762586123 P  
16.11.2017 US 201762587460 P  
24.01.2018 US 201862621574 P

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER DIREKTZUGRIFFSPRÄAMBEL IN EINEM SCHMALBAND-IOT-SYSTEM MIT UN-

- TERSTÜTZUNG VON ZEITDUPLEX-BETRIEB UND VORRICHTUNG DAFÜR
- METHOD FOR TRANSMITTING RANDOM ACCESS PREAMBLE IN NARROWBAND IOT SYSTEM SUPPORTING TIME DIVISION DUPLEXING AND APPARATUS THEREFOR
- PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME IOT À BANDE ÉTROITE PRÉPARÉ EN CHARGE UN DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS, ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR  
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR  
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR  
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR  
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR  
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H04W 74/00** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 74/04** → (51) **H04B 7/14**

(51) **H04W 74/08** (11) **3 648 538 A1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19204242.2 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 FR 1859994

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG IN NETZWERKEN
- METHOD AND DEVICE FOR WIRELESS TRANSMISSION OF DATA IN NETWORKS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION SANS FIL DE DONNÉES DANS DES RÉSEAUX

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) KELLIL, Mounir, 91300 Massy-Palaiseau, FR  
ROUX, Pierre, 78350 Jouy-en-Josas, FR  
JANNETEAU, Christophe, 28210 Chaudon, FR

(74) Lopez, Frédérique, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22 Avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H04W 74/08** (11) **3 648 539 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19206741.1 (22) 01.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201862754527 P

- (54) • EMPFANG MIT DIREKTZUGRIFFSANTWORT
- RANDOM ACCESS RESPONSE RECEPTION
- RÉCEPTION DE RÉPONSE D'ACCÈS ALÉATOIRE

(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(72) Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, PA 19103, US

Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US  
Zhou, Hua, Philadelphia, PA 19103, US  
Ryu, Jinsook, Philadelphia, PA 19103, US

Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US  
Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US  
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**H04W 74/08** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**

**H04W 76/10** → (51) **G06F 13/00**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/11** → (51) **H04W 76/27**

**H04W 76/12** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 76/15** (11) **3 648 540 A1**  
**H04W 28/02** **H04W 28/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18203354.8 (22) 30.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • ABBILDUNG VON DIENSTGÜTEFLÜSSEN AUF FUNKTRÄGER
- MAPPING QUALITY-OF-SERVICE FLOWS TO RADIO BEARERS
- MAPPAGE DE FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE À DES PORTEUSES RADIO

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) Laitila, Matti, 02610 Espoo, FI  
Sebire, Benoist, 02610 Espoo, FI

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

**H04W 76/19** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 76/19** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 76/27** (11) **3 648 541 A1**  
**H04W 76/11** **H04W 88/08**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18842113.5 (22) 30.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2018/008620 30.07.2018  
(87) WO 2019/027205 2019/06 07.02.2019  
(30) 30.07.2017 US 201762538773 P  
30.09.2017 US 201762566344 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERAUFNAHME DER RRC-VERBINDUNG IN EINEM GETEILTEN CU-DU-SZENARIO
- METHOD AND APPARATUS FOR RESUMING RRC CONNECTION IN CU-DU DIVISION SCENARIO
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REPRISSE DE CONNEXION RRC DANS UN SCÉNARIO DE DIVISION DE CU-DU

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR  
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR  
XU, Jian, Seoul 06772, KR



(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04W 76/27** (11) **3 648 542 A1**  
**H04W 72/04**

(25) En (26) En

(21) 19195068.2 (22) 03.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.10.2018 US 201862753318 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG VON VORKONFIGURIERTEN UPLINK-RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION USING PRECONFIGURED UPLINK RESOURCES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION UTILISANT DES RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Road, Peitou, Taipei-City 112, TW

(72) SHIH, Tun-Huai, 112 Taipei City, TW

OU, Meng-Hui, 112 Taipei City, TW

GUO, Yu-Hsuan, 112 Taipei City, TW

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilsersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(60) 19218424.0

**H04W 76/27** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/28** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/30** → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 80/08** (11) **3 648 543 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 18825072.4 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024706 28.06.2018

(87) WO 2019/004396 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126273

- (54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG
- TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT
- DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, CN

(72) HORI, Takako, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

YAMADA, Shohei, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

TSUBOI, Hidekazu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04W 84/00** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 88/02** → (51) **G06F 15/16**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 88/06** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 28/08**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 76/27**

**H04W 88/14** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 88/18** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 92/10** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 92/20** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H05B 1/02** (11) **3 648 544 A1**

(25) En (26) En

(21) 19206173.7 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.11.2018 US 201816177996

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PASSIVEN ERWÄRMUNG VON TEMPERATUR-EMPFLINDLICHEN ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR PASSIVE HEATING OF TEMPERATURE-SENSITIVE ELECTRONIC COMPONENTS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE PASSIF DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES SENSIBLES À LA TEMPÉRATURE

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) DE BOCK, Hendrik Pieter Jacobus, Schenectady, NY 12345, US

HICKS, Darrall John, Schenectady, NY 12345, US

GERSTLER, William Dwight, Schenectady, NY 12345, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H05B 3/02** → (51) **H05B 3/04**

**H05B 3/02** → (51) **H05B 3/14**

**H05B 3/03** → (51) **H05B 3/14**

(51) **H05B 3/04** (11) **3 648 545 A1**  
**H05B 3/02**

(25) Zh (26) En

(21) 18822801.9 (22) 02.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093958 02.07.2018

(87) WO 2019/001585 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 CN 201710521503

30.06.2017 CN 201710521492

30.06.2017 CN 201710521722

30.06.2017 CN 201710521713

30.06.2017 CN 201710521373

30.06.2017 CN 201710521501

30.06.2017 CN 201710521711

30.06.2017 CN 201710521712

30.06.2017 CN 201710521371

- (54) • ELEKTRISCHER HEIZER
- ELECTRIC HEATER
- DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

(71) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2 12th Street Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(72) DING, Saijun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

XI, Weidong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H05B 3/06** → (51) **H05B 3/14**

**H05B 3/10** → (51) **H05B 3/14**

(51) **H05B 3/14** (11) **3 648 546 A1**  
**H05B 3/02**  
**H05B 3/06** **H05B 3/03**  
**H05B 3/10** **H05B 3/10**

(25) Ja (26) En

(21) 18823834.9 (22) 26.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024156 26.06.2018

(87) WO 2019/004193 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 JP 2017126382

(54) • HEIZVORRICHTUNG

• HEATING DEVICE

• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

(71) Kurabe Industrial Co., Ltd., 4830, Takatsuka-cho Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8521, JP

(72) WATANABE Hironori, Hamamatsu-shi Shizuoka 432-8521, JP

KOKUBO Kazuya, Hamamatsu-shi Shizuoka 432-8521, JP

IKUMA Muneaki, Hamamatsu-shi Shizuoka 432-8521, JP

TANAKA Junpei, Hamamatsu-shi Shizuoka 432-8521, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H05B 3/50** → (51) **F24H 3/04**

(51) **H05B 33/02** (11) **3 648 547 A1**  
**H01L 51/50**

(25) Ja (26) En

(21) 18822833.2 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023685 21.06.2018

(87) WO 2019/004061 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 JP 2017124529

(54) • FLEXIBLE ORGANISCHE EL-TAFEL

• FLEXIBLE ORGANIC EL PANEL

• ÉCRAN EL ORGANIQUE FLEXIBLE

(71) Kaneka Corporation, 2-3-18, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP

(72) MIYOSHI Takayuki, Otsu-shi Shiga 520-0104, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**H05B 33/04** → (51) **G09F 9/00**

**H05B 33/08** → (51) **G01B 11/24**

**H05B 33/10** → (51) **C09K 11/06**

**H05B 33/10** → (51) **G09F 9/00**

(51) **H05B 45/10** (11) **3 648 548 A1**  
**H05B 45/31** **H05B 45/385**

(25) En (26) En  
(21) 19206380.8 (22) 30.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.10.2018 US 201816175448

(54) • *DIMMUNGSSTEUERUNG VON BELEUCH-  
TUNGSMODULEN*  
• *DIMMING CONTROL OF LIGHTING  
MODULES*  
• *COMMANDE DE GRADATION DE  
MODULES D'ÉCLAIRAGE*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30  
Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) JANIK, Raymond George, Fayetteville, GA  
30215, US

(74) TRASK, Russell, Sharpsburg, GA 30277, US  
Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent-  
und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

**H05B 45/20** → (51) **G01B 11/24**

**H05B 45/31** → (51) **H05B 45/10**

**H05B 45/385** → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 45/42** (11) **3 648 549 A1**

(25) En (26) En  
(21) 19182265.9 (22) 25.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 CN 201821763022 U

(54) • *DREIZEILEN-VIERWEGE-LICHTSTRANG  
UND STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR*  
• *THREE-LINE FOUR-WAY LIGHT STRING  
AND CONTROL SYSTEM THEREOF*  
• *GUIRLANDE LUMINEUSE À TROIS  
LIGNES ET QUATRE VOIES ET SON  
SYSTÈME DE COMMANDE*

(71) Dongguan Yuanxiang Lamp Technology Co.,  
Ltd., Floor 3, Building D, Weian Industrial  
Zone No. 6 Jinchang Road Jinxia  
Community Changan Town, Dongguan City,  
Guangdong Province 523841, CN

Wu, Jiajun, Floor 3, Building D, Weian  
Industrial Zone No. 6 Jinchang Road Jinxia  
Community Changan Town, Dongguan City,  
Guangdong Province 523841, CN

(72) Wu, Jiajun, Dongguan City, Guangdong  
Province 523841, CN

Zhang, Yingchuan, Suzhou City, Anhui  
Province 234000, CN  
Jiang, Jiajin, Dongguan City, Guangdong  
Province 523841, CN

(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH  
Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

**H05B 47/105** → (51) **G01B 11/24**

**H05G 1/10** → (51) **H02M 3/156**

**H05G 1/30** → (51) **H01J 35/06**

**H05G 1/58** → (51) **H01J 35/10**

**H05G 1/70** → (51) **H01J 35/10**

**H05G 2/00** → (51) **G03F 7/20**

**H05G 2/00** → (51) **H01J 35/06**

**H05H 1/24** → (51) **C02F 1/48**

(51) **H05H 1/46** (11) **3 648 550 A1**  
**C23C 16/505**

(25) Ja (26) En  
(21) 17915645.0 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023611 27.06.2017

(87) WO 2019/003312 2019/01 03.01.2019

(54) • *PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *PLASMA TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU  
PLASMA*

(71) Canon Anelva Corporation, 5-1 Kurigi 2-  
chome Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa  
215-8550, JP

(72) INOUE, Tadashi, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TANABE, Masaharu, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SEKIYA, Kazunari, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SASAMOTO, Hiroshi, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

SATO, Tatsunori, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TSUCHIYA, Nobuaki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05H 1/46** (11) **3 648 551 A1**  
**C23C 16/505**

(25) Ja (26) En  
(21) 17916433.0 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023603 27.06.2017

(87) WO 2019/003309 2019/01 03.01.2019

(54) • *PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *PLASMA TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR  
PLASMA*

(71) Canon Anelva Corporation, 5-1 Kurigi 2-  
chome Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa  
215-8550, JP

(72) INOUE, Tadashi, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TANABE, Masaharu, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SEKIYA, Kazunari, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SASAMOTO, Hiroshi, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

SATO, Tatsunori, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TSUCHIYA, Nobuaki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05H 1/46** (11) **3 648 552 A1**  
**B01J 19/08** **C23C 14/34**  
**H01L 21/3065**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823303.5 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024150 26.06.2018

(87) WO 2019/004188 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 PCT/JP2017/023611  
27.06.2017 PCT/JP2017/023603  
02.02.2018 JP 2018017554

(54) • *PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *PLASMA TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU  
PLASMA*

(71) Canon Anelva Corporation, 5-1 Kurigi 2-  
chome Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa  
215-8550, JP

(72) SEKIYA, Kazunari, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TANABE, Masaharu, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

INOUE, Tadashi, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SASAMOTO, Hiroshi, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

SATO, Tatsunori, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TSUCHIYA, Nobuaki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05H 1/46** (11) **3 648 553 A1**  
**B01J 19/08** **C23C 14/34**  
**H01L 21/3065**

(25) Ja (26) En  
(21) 18823378.7 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/024145 26.06.2018

(87) WO 2019/004183 2019/01 03.01.2019

(30) 27.06.2017 PCT/JP2017/023611  
27.06.2017 PCT/JP2017/023603  
02.02.2018 JP 2018017549

(54) • *PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *PLASMA TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU  
PLASMA*

(71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi  
Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550,  
JP

(72) SEKIYA, Kazunari, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TANABE, Masaharu, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

INOUE, Tadashi, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

SASAMOTO, Hiroshi, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

SATO, Tatsunori, Kawasaki-shi Kanagawa  
215-8550, JP

TSUCHIYA, Nobuaki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 215-8550, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05H 1/46** (11) **3 648 554 A1**  
**C23C 14/34** **H01L 21/3065**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18824433.9 (22) 26.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/024154 26.06.2018  
(87) WO 2019/004192 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 PCT/JP2017/023611  
27.06.2017 PCT/JP2017/023603  
02.02.2018 JP 2018017548

(54) • **PLASMAVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **PLASMA PROCESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR PLASMA**  
(71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
(72) TAKEDA, Atsushi, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
MORIWAKI, Takayuki, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
INOUE, Tadashi, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
TANABE, Masaharu, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
SEKIYA, Kazunari, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
SASAMOTO, Hiroshi, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
SATO, Tatsunori, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
TSUCHIYA, Nobuaki, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H05H 1/46** → (51) **C23C 14/35**

**H05K 1/00** → (51) **H01B 7/282**

(51) **H05K 1/02** (11) **3 648 555 A1**  
**H05K 3/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18823451.2 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2018/022182 11.06.2018  
(87) WO 2019/003880 2019/01 03.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124986

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMIK-METALL-SCHICHTANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMISCHEN LEITERPLATTE UND MIT EINER METALLPLATTE VERBUNDENE KERAMIKGRUNDMATERIAL-PLATTE**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC-METAL LAYER ASSEMBLY, METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC CIRCUIT BOARD, AND METAL PLATE-JOINED CERAMIC BASE MATERIAL PLATE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE COUCHE CÉRAMIQUE-MÉTAL, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ CÉRAMIQUE, ET PLAQUE DE MATÉRIAU DE BASE CÉRAMIQUE RELIÉE À UNE PLAQUE MÉTALLIQUE**

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP  
(72) ARAI, Koya, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP  
KOMASAKI, Masahito, Saitama-shi Saitama 330-8508, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H05K 1/02** → (51) **G06F 1/20**

**H05K 1/02** → (51) **H04B 1/04**

**H05K 1/03** → (51) **C04B 35/111**

**H05K 1/03** → (51) **H01B 3/30**

**H05K 1/16** → (51) **H01F 27/28**

**H05K 3/00** → (51) **H05K 1/02**

**H05K 3/12** → (51) **H01B 1/22**

**H05K 3/18** → (51) **C23C 18/52**

(51) **H05K 3/30** (11) **3 648 556 A1**  
**H05K 3/34**  
(25) En (26) En  
(21) 19205855.0 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816175231  
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSMODULE**  
• **POWER CONTROL MODULES**  
• **MODULES DE COMMANDE DE PUISSANCE**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) DICKEY, John A., Caledonai, IL 61011, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H05K 3/38** (11) **3 648 557 A1**  
**H01L 23/12** **H01L 23/13**  
**H01L 23/36** **H01L 25/07**  
**H01L 25/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 18824890.0 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2018/019679 22.05.2018  
(87) WO 2019/003725 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 JP 2017126375  
(54) • **STROMMODULSUBSTRAT UND STROM-MODUL**  
• **POWER MODULE SUBSTRATE AND POWER MODULE**  
• **SUBSTRAT DE MODULE DE PUISSANCE ET MODULE DE PUISSANCE**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(72) KONISHI, Yoshitada, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H05K 5/00** (11) **3 648 558 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 18204297.8 (22) 05.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **GEHÄUSE MIT INTERNER VERRIEGELUNGSANORDNUNG**  
• **HOUSING WITH INTERNAL LOCKING ARRANGEMENT**  
• **BOÎTIER À AGENCEMENT DE VERROUIL-LAGE INTERNE**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) RITTER, Jasmin, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05K 5/00** → (51) **H01R 12/71**

**H05K 5/02** → (51) **H01R 24/60**

**H05K 5/06** → (51) **G06K 7/10**

(51) **H05K 7/14** (11) **3 648 559 A1**  
**B65D 81/05**  
(25) En (26) En  
(21) 19156492.1 (22) 11.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 30.10.2018 US 201816175134  
(54) • **SCHWINGUNGSISOLIERUNGSVORRICHTUNG ZUM EINSETZEN IN SERVER-SCHRANK**  
• **VIBRATION ISOLATION APPARATUS FOR SERVER RACK DELIVERY**  
• **APPAREIL D'ISOLATION CONTRE LES VIBRATIONS POUR LA LIVRAISON DE BÂTI DE SERVEUR**

(71) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW  
(72) Chen, Chao-Jung, 333 Taoyuan City, TW  
Chang, Ming-Sheng, 333 Taoyuan City, TW  
Yang, Po-Yu, 333 Taoyuan City, TW  
Tang, Sheng-Wei, 333 Taoyuan City, TW  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **3 648 560 A1**  
**H02M 7/00** **H05K 7/20**

(25) En (26) En  
(21) 19206689.2 (22) 31.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 01.11.2018 US 201816178039  
(54) • **DISKRETE LEISTUNGSKOMPONENTEN-ANORDNUNG**  
• **DISCRETE POWER COMPONENT ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE COMPOSANT DE PUISSANCE DISCRET**  
(71) Franklin Electric Co., Inc., 9255 Coverdale Road, Fort Wayne, IN 46803, US  
(72) Song, Wei, Fort Wayne, IN 46808, US



Foster, Zachary K., Spencerville, IN, US  
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patent-  
anwaltskanzlei Landshuter Allee 10, 80637  
München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 648 561 A1**  
(25) En (26) En  
(21) 19153570.7 (22) 24.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.10.2018 US 201816173529  
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG MIT AUSSEN-  
KÜHLERGESELLSYSTEM*  
• *LIQUID COOLING WITH OUTDOOR  
CHILLER RACK SYSTEM*  
• *REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE AVEC  
SYSTÈME DE CRÉMAILLÈRE DE REFROI-  
DISSEUR EXTÉRIEUR*  
(71) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua  
2nd Road Guishan District, Taoyuan City  
33377, TW  
(72) Chen, Chao-Jung, 33377 Taoyuan City, TW  
Huang, Yu-Nien, 33377 Taoyuan City, TW  
Chen, Chih-Ming, 33377 Taoyuan City, TW  
Li, Tsung-Ta, 33377 Taoyuan City, TW  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H05K 7/20** → (51) **H01F 27/02**

**H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**

**H05K 9/00** → (51) **H01R 24/60**

**H05K 13/00** → (51) **G06F 11/36**

(51) **H05K 13/04** (11) **3 648 562 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17916008.0 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(86) JP 2017/023354 26.06.2017  
(87) WO 2019/003261 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE VON  
ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN*  
• *ELECTRONIC COMPONENT MOUNTING  
APPARATUS*  
• *APPAREIL DE MONTAGE DE COMPO-  
SANTS ÉLECTRONIQUES*  
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama  
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(72) KATO Naohiro, Chiryu-shi Aichi 472-8686,  
JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

I.1(3)

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 3 574 842 B01L 3/00 B65D 55/02	(51) A61B 10/00 B67B 7/18	(11) 3 603 847 B22C 9/04 B29C 33/42 B22D 46/00	(51) B22C 7/02 B29C 33/00 B29C 45/37 G06K 19/06	(11) 3 623 941 G06F 9/38	(51) G06F 9/30
(11) 3 578 825 F04C 28/28	(51) F04C 25/02 F04C 28/06	(11) 3 608 469 D06F 58/30	(51) D06F 58/20	(11) 3 624 189 H01L 29/786	(51) H01L 27/108 H01L 27/12
(11) 3 579 275	(51) H01L 27/146	(11) 3 608 954 H05K 7/20 F28F 1/00 F28F 1/40 F21S 45/43 F21V 29/80 H02K 9/04 F28F 13/08 B63G 8/36	(51) H01L 23/46 F28D 1/02 F28F 1/12 F28F 7/00 F21V 29/60 B64G 1/50 G01N 33/18 B64D 33/10 F03D 80/60	(11) 3 626 497 B60K 1/04	(51) B60K 1/00 B62D 29/00
(11) 3 581 889 B60W 40/00 G07C 5/08 G07C 5/00	(51) G01C 21/34 B60W 40/06 G08G 1/16	(11) 3 610 928	(51) A63B 24/00	(11) 3 626 955 F02D 41/14 F01N 9/00	(51) F02D 41/02 F02P 5/15
(11) 3 584 912 H02K 5/22 G03B 3/10	(51) H02K 41/035 G02B 7/08 H02K 5/00	(11) 3 610 998 B26B 11/00	(51) B26B 5/00	(11) 3 628 522 B60K 6/405 B60W 10/08 B60W 20/19	(51) B60K 6/40 B60K 6/48 B60W 10/26 B60W 50/08
(11) 3 586 647 A23K 10/18 A23K 50/75 A23K 50/60	(51) A23K 10/12 A23K 10/37 A23K 50/30 A23K 50/10	(11) 3 611 387 F04D 29/56 F01D 5/16 F04D 29/32	(51) F04D 29/54 F01D 5/14 F01D 17/16 F04D 29/66	(11) 3 628 729 C12Q 1/68 B01L 3/00	(51) C12M 1/34 B01J 19/00 G01N 33/543
(11) 3 586 767	(51) A61B 17/072	(11) 3 611 474	(51) G01D 5/14	(11) 3 628 762 D04B 1/28 D04B 15/74	(51) D04B 7/34 A41D 19/015
(11) 3 587 110 B33Y 80/00 B22F 5/10 F28D 7/10 F28F 1/00 F01N 13/14 F16L 9/18	(51) B33Y 10/00 B22F 3/105 F16L 39/00 F28F 9/26 F28F 1/06 F01N 13/18 F16L 11/15	(11) 3 611 580	(51) G05B 19/042	(11) 3 628 826 F02C 6/12	(51) F01D 17/16
(11) 3 587 672 E02F 5/12 E02F 5/08	(51) E02F 5/10 E02F 5/14	(11) 3 613 472 A62C 37/40	(51) A62C 35/58 A62C 99/00	(11) 3 629 011 G01N 21/77	(51) G01N 21/64
(11) 3 591 338 G01C 21/36	(51) G01C 21/34	(11) 3 614 472 A62C 37/40	(51) A62C 35/58 A62C 99/00	(11) 3 629 154	(51) G06F 9/30
(11) 3 594 086 B61L 25/02 B61L 3/00	(51) B61L 23/04 B61L 27/00	(11) 3 614 040 F21V 17/10 F21V 29/83	(51) F21S 8/04 F21V 23/00 H02G 3/32	(11) 3 629 182	(51) G06F 11/36
(11) 3 594 581 F24F 11/52 G06F 17/00 G05B 15/02	(51) F24F 11/63 F24F 11/48 F24F 11/58	(11) 3 614 508 H01S 3/093 H01S 3/042 H01J 61/073 H01J 61/56	(51) H01S 3/092 H01S 3/04 H01J 61/067 H01R 33/08	(11) 3 629 189	(51) G06F 15/173
(11) 3 595 008 G02B 3/00 G02B 7/34 H04N 5/369 H04N 5/232	(51) H01L 27/14 G02B 5/00 G03B 13/36 H01L 27/146 H04N 9/04	(11) 3 614 523	(51) H02J 7/00	(11) 3 633 160 F02C 6/10	(51) F02C 6/14 F01D 15/10
(11) 3 595 174	(51) H03K 3/023	(11) 3 616 580 A47L 9/24	(51) A47L 5/26	(11) 3 636 173	(51) A61B 17/12
(11) 3 595 421 H05K 9/00 H05K 5/02	(51) H05K 7/20 H04B 1/036	(11) 3 616 716 A61K 39/385 A61K 47/64	(51) A61K 35/58 A62C 99/00	(11) 3 636 351 B05C 11/10	(51) B05C 5/02
(11) 3 597 435	(51) B41J 2/14	(11) 3 617 309 C12N 9/96 C12N 15/10	(51) H01S 3/092 H01S 3/04 H01J 61/067 H01R 33/08	(11) 3 636 363 B21D 37/08 B21F 1/00	(51) B21D 37/04 B21D 37/12
(11) 3 597 764	(51) C12P 19/34	(11) 3 617 456 F01D 25/18	(51) F01D 9/06	(11) 3 636 580	(51) B66B 13/12
(11) 3 598 007 F24C 7/08	(51) F24C 15/20 H05B 6/12	(11) 3 618 367 H04L 12/803 H04L 29/08	(51) C12N 9/22 A61K 38/00 C12N 15/63	(11) 3 636 963 F01M 11/04	(51) F16H 57/04
(11) 3 599 493 G03B 17/55 H04N 5/225	(51) G02B 7/00 G03B 17/02 G03B 37/04	(11) 3 621 416 G03F 7/40 B05D 5/12	(51) F01D 9/06	(11) 3 637 121 G06Q 10/04	(51) G01R 31/58
(11) 3 603 511	(51) A61B 5/1477	(11) 3 623 129 B28B 23/02 B29C 70/38	(51) H04L 12/46 H04L 12/24	(11) 3 637 228 G06N 5/04	(51) G06F 3/01 G06N 20/00
		(11) 3 623 803 G01N 33/28 F16H 57/04 B25J 13/08 F01M 11/10	(51) B28B 1/00 B29C 64/118	(11) 3 639 647 A01D 41/12	(51) A01D 43/08 A01D 41/127
		(11) 3 623 940 G06F 9/38	(51) G01N 27/04 F16H 57/01 G01M 13/021 B25J 19/00 F16H 61/12	(11) 3 639 747 A61B 5/113	(51) A61B 6/03 A61B 6/00
			(51) G06F 9/30	(11) 3 639 757 A61B 17/072 A61B 17/285	(51) A61B 17/068 A61B 17/28
				(11) 3 639 963 B23K 11/25	(51) B23K 11/11 G05B 13/00
				(11) 3 640 038 B44C 1/24	(51) B41M 5/035
				(11) 3 640 902 G08B 21/04	(51) G08B 13/00
				(11) 3 643 839 E02D 27/52 E02B 17/00	(51) E02D 13/00 E02D 7/02

## I.1(4)

(11) <b>3 644 028</b> <i>G01G 19/52</i>	(51) <i>G01G 19/42</i>	(11) <b>3 438 148</b> (87) WO 2017/170706	(51) <i>C08G 18/67</i> 03.04.2020	(11) <b>3 465 111</b> (87) WO 2017/210367	(51) <i>G01H 11/00</i> 07.04.2020
(11) <b>3 644 162</b> <i>G06F 3/03</i>	(51) <i>G06F 3/01</i> <i>G06F 3/0346</i>	(11) <b>3 438 282</b> (87) WO 2017/170610	(51) <i>C12Q 1/68</i> 06.04.2020	(11) <b>3 465 615</b> (87) WO 2017/210462	(51) <i>G06T 7/162</i> 02.04.2020
(11) <b>3 644 340</b> <i>H01J 61/28</i> <i>H01J 61/30</i> <i>H01J 61/54</i> <i>H01T 1/10</i> <i>H01T 4/12</i>	(51) <i>H01J 17/26</i> <i>H01J 61/30</i> <i>H01J 61/92</i> <i>H01T 1/20</i>	(11) <b>3 439 741</b> (87) WO 2017/177013	(51) <i>A61P 3/00</i> 07.04.2020	(11) <b>3 465 776</b> (87) WO 2017/205707	(51) <i>H01L 31/101</i> 08.04.2020
		(11) <b>3 444 990</b> (87) WO 2017/196129	(51) <i>H04L 5/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 466 784</b> (87) WO 2017/204043	(51) <i>B60W 30/045</i> 06.04.2020
		(11) <b>3 447 438</b> (87) WO 2017/183662	(51) <i>F42D 1/045</i> 08.04.2020	(11) <b>3 466 785</b> (87) WO 2017/204070	(51) <i>B60W 30/045</i> 08.04.2020
		(11) <b>3 448 193</b> (87) WO 2018/048880	(51) <i>A43B 13/38</i> 02.04.2020	(11) <b>3 469 001</b> (87) WO 2017/214433	(51) <i>C07K 16/28</i> 06.04.2020
		(11) <b>3 448 274</b> (87) WO 2017/187436	(51) <i>A61B 17/17</i> 06.04.2020	(11) <b>3 469 004</b> (87) WO 2017/214592	(51) <i>A61L 27/20</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 449 867</b> (87) WO 2017/191925	(51) <i>A61C 8/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 470 826</b> (87) WO 2017/203069	(51) <i>G01N 21/95</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 450 394</b> (87) WO 2017/188382	(51) <i>C01B 32/184</i> 02.04.2020	(11) <b>3 471 297</b> (87) WO 2019/031942	(51) <i>H04L 5/00</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 452 147</b> (87) WO 2017/193082	(51) <i>A61M 5/31</i> 02.04.2020	(11) <b>3 471 625</b> (87) WO 2017/219024	(51) <i>A61B 8/14</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 452 237</b> (87) WO 2017/192547	(51) <i>B25B 27/10</i> 03.04.2020	(11) <b>3 471 781</b> (87) WO 2017/219017	(51) <i>A61K 48/00</i> 06.04.2020
		(11) <b>3 452 339</b> (87) WO 2017/192260	(51) <i>B60R 21/015</i> 03.04.2020	(11) <b>3 471 814</b> (87) WO 2017/218051	(51) <i>A61M 16/20</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 452 597</b> (87) WO 2017/192679	(51) <i>C07H 21/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 473 325</b> (87) WO 2017/221322	(51) <i>B01D 53/62</i> 06.04.2020
		(11) <b>3 452 643</b> (87) WO 2017/192779	(51) <i>D01F 8/00</i> 07.04.2020	(11) <b>3 474 019</b> (87) WO 2017/222127	(51) <i>G01N 35/08</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 452 644</b> (87) WO 2019/017987	(51) <i>D01F 11/02</i> 06.04.2020	(11) <b>3 474 387</b> (87) WO 2017/217253	(51) <i>H01R 13/24</i> 08.04.2020
		(11) <b>3 452 961</b> (87) WO 2017/196693	(51) <i>G06N 99/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 474 879</b> (87) WO 2017/223565	(51) <i>A61K 51/08</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 452 962</b> (87) WO 2017/196694	(51) <i>G06N 99/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 475 004</b> (87) WO 2018/002431	(51) <i>B09B 3/00</i> 08.04.2020
		(11) <b>3 455 560</b> (87) WO 2017/196739	(51) <i>F24F 5/00</i> 02.04.2020	(11) <b>3 475 798</b> (87) WO 2018/005489	(51) <i>G06N 20/00</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 458 531</b> (87) WO 2017/197502	(51) <i>B05D 1/26</i> 03.04.2020	(11) <b>3 476 400</b> (87) WO 2017/222120	(51) <i>A61K 39/02</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 458 680</b> (87) WO 2017/200995	(51) <i>F01B 9/06</i> 02.04.2020	(11) <b>3 476 402</b> (87) WO 2017/204337	(51) <i>A61K 47/24</i> 07.04.2020
		(11) <b>3 459 097</b> (87) WO 2017/201173	(51) <i>H01G 11/60</i> 03.04.2020	(11) <b>3 478 625</b> (87) WO 2017/192126	(51) <i>B66F 11/04</i> 08.04.2020
		(11) <b>3 459 138</b> (87) WO 2017/197528	(51) <i>H01M 10/54</i> 03.04.2020	(11) <b>3 478 795</b> (87) WO 2018/000050	(51) <i>C10G 1/00</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 460 045</b> (87) WO 2017/198890	(51) <i>C12N 9/42</i> 02.04.2020	(11) <b>3 478 903</b> (87) WO 2018/004440	(51) <i>E04F 15/02</i> 02.04.2020
		(11) <b>3 461 266</b> (87) WO 2019/027865	(51) <i>B32B 15/082</i> 07.04.2020	(11) <b>3 479 101</b> (87) WO 2018/004301	(51) <i>G01N 21/64</i> 07.04.2020
		(11) <b>3 463 128</b> (87) WO 2017/209798	(51) <i>A61B 17/72</i> 02.04.2020	(11) <b>3 480 578</b> (87) WO 2018/003183	(51) <i>G01N 1/28</i> 07.04.2020
		(11) <b>3 463 183</b> (87) WO 2017/201586	(51) <i>A61F 2/02</i> 02.04.2020	(11) <b>3 481 432</b> (87) WO 2018/009547	(51) <i>A61K 48/00</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 463 655</b> (87) WO 2017/205752	(51) <i>B01J 31/18</i> 02.04.2020	(11) <b>3 481 465</b> (87) WO 2018/009509	(51) <i>A61M 5/20</i> 03.04.2020
		(11) <b>3 464 645</b> (87) WO 2017/214061	(51) <i>C12Q 1/68</i> 02.04.2020	(11) <b>3 481 518</b> (87) WO 2018/006116	(51) <i>A63C 19/10</i> 07.04.2020

## I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Etablissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne



(11) <b>3 481 758</b> (87) WO 2018/009140	(51) <b>B65H 31/30</b> 07.04.2020	(11) <b>3 491 169</b> (87) WO 2018/080476	(51) <b>C23C 28/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 497 204</b> (87) WO 2018/031404	(51) <b>C12N 5/07</b> 08.04.2020
(11) <b>3 483 089</b> (87) WO 2018/008670	(51) <b>B65D 55/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 491 361</b> (87) WO 2018/022354	(51) <b>G01N 9/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 497 238</b> (87) WO 2018/027276	(51) <b>C12Q 1/68</b> 02.04.2020
(11) <b>3 483 346</b> (87) WO 2018/008190	(51) <b>E02F 9/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 492 208</b> (87) WO 2018/021090	(51) <b>B23K 9/095</b> 08.04.2020	(11) <b>3 497 275</b> (87) WO 2018/084832	(51) <b>D05C 9/10</b> 03.04.2020
(11) <b>3 483 586</b> (87) WO 2018/006514	(51) <b>G01N 15/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 492 293</b> (87) WO 2018/025550	(51) <b>B60K 7/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 497 448</b> (87) WO 2018/027281	(51) <b>G01N 33/574</b> 03.04.2020
(11) <b>3 484 285</b> (87) WO 2018/013574	(51) <b>A01M 1/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 492 322</b> (87) WO 2018/019288	(51) <b>B60R 21/2165</b> 08.04.2020	(11) <b>3 497 474</b> (87) WO 2018/089068	(51) <b>G01S 13/32</b> 03.04.2020
(11) <b>3 484 637</b> (87) WO 2018/013903	(51) <b>B07C 5/34</b> 02.04.2020	(11) <b>3 492 396</b> (87) WO 2018/020865	(51) <b>B65B 3/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 497 689</b> (87) WO 2018/031226	(51) <b>G09F 13/04</b> 08.04.2020
(11) <b>3 484 778</b> (87) WO 2018/013972	(51) <b>B29C 63/42</b> 07.04.2020	(11) <b>3 493 251</b> (87) WO 2018/018891	(51) <b>H01L 21/84</b> 06.04.2020	(11) <b>3 497 738</b> (87) WO 2018/031983	(51) <b>H01M 10/052</b> 03.04.2020
(11) <b>3 484 791</b> (87) WO 2018/009965	(51) <b>B65F 3/28</b> 02.04.2020	(11) <b>3 493 253</b> (87) WO 2018/021473	(51) <b>H05K 1/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 498 165</b> (87) WO 2018/034239	(51) <b>A61B 7/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 485 303</b> (87) WO 2018/013363	(51) <b>G02B 5/26</b> 03.04.2020	(11) <b>3 493 794</b> (87) WO 2018/027175	(51) <b>A61K 31/192</b> 07.04.2020	(11) <b>3 498 291</b> (87) WO 2019/066140	(51) <b>A61K 38/17</b> 06.04.2020
(11) <b>3 485 792</b> (87) WO 2018/012922	(51) <b>A47L 11/40</b> 02.04.2020	(11) <b>3 493 798</b> (87) WO 2018/023163	(51) <b>A61K 31/352</b> 07.04.2020	(11) <b>3 498 478</b> (87) WO 2018/030330	(51) <b>B41J 2/175</b> 07.04.2020
(11) <b>3 485 854</b> (87) WO 2018/115546	(51) <b>A61F 6/12</b> 07.04.2020	(11) <b>3 493 993</b> (87) WO 2018/025268	(51) <b>B41J 11/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 498 840</b> (87) WO 2018/034227	(51) <b>C12N 15/09</b> 08.04.2020
(11) <b>3 486 206</b> (87) WO 2017/198880	(51) <b>B66C 1/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 494 019</b> (87) WO 2018/026788	(51) <b>F16F 3/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 498 856</b> (87) WO 2018/030499	(51) <b>C12P 21/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 486 225</b> (87) WO 2017/204291	(51) <b>C03C 27/12</b> 06.04.2020	(11) <b>3 494 091</b> (87) WO 2018/023491	(51) <b>C01G 23/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 498 886</b> (87) WO 2018/032120	(51) <b>C25B 1/06</b> 06.04.2020
(11) <b>3 486 664</b> (87) WO 2018/012032	(51) <b>G01R 15/20</b> 02.04.2020	(11) <b>3 494 100</b> (87) WO 2018/018444	(51) <b>C08F 2/30</b> 08.04.2020	(11) <b>3 498 904</b> (87) WO 2018/029885	(51) <b>D05B 63/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 487 425</b> (87) WO 2018/017952	(51) <b>A61B 17/22</b> 02.04.2020	(11) <b>3 494 646</b> (87) WO 2018/020078	(51) <b>H04B 7/0417</b> 03.04.2020	(11) <b>3 499 530</b> (87) WO 2018/030187	(51) <b>H01F 41/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 487 722</b> (87) WO 2018/017006	(51) <b>B60K 15/067</b> 02.04.2020	(11) <b>3 494 924</b> (87) WO 2018/110738	(51) <b>A61C 15/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 499 581</b> (87) WO 2018/040866	(51) <b>H01L 29/78</b> 03.04.2020
(11) <b>3 488 279</b> (87) WO 2018/017659	(51) <b>G02B 6/42</b> 03.04.2020	(11) <b>3 495 041</b> (87) WO 2018/025555	(51) <b>B01J 23/889</b> 08.04.2020	(11) <b>3 499 828</b> (87) WO 2018/030416	(51) <b>H04L 27/26</b> 02.04.2020
(11) <b>3 488 784</b> (87) WO 2018/214400	(51) <b>A61B 6/03</b> 06.04.2020	(11) <b>3 495 402</b> (87) WO 2018/025836	(51) <b>C08G 18/76</b> 02.04.2020	(11) <b>3 500 261</b> (87) WO 2018/034920	(51) <b>A61K 31/485</b> 02.04.2020
(11) <b>3 488 930</b> (87) WO 2018/016266	(51) <b>B02C 15/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 495 569</b> (87) WO 2019/064555	(51) <b>E02F 9/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 500 289</b> (87) WO 2018/035420	(51) <b>A61K 38/16</b> 03.04.2020
(11) <b>3 489 204</b> (87) WO 2018/016452	(51) <b>C03C 27/12</b> 08.04.2020	(11) <b>3 496 120</b> (87) WO 2018/025821	(51) <b>H01G 9/20</b> 02.04.2020	(11) <b>3 500 322</b> (87) WO 2018/035369	(51) <b>A61M 5/315</b> 02.04.2020
(11) <b>3 489 323</b> (87) WO 2018/014820	(51) <b>C09K 11/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 496 502</b> (87) WO 2018/026182	(51) <b>H04W 74/08</b> 07.04.2020	(11) <b>3 500 465</b> (87) WO 2018/035241	(51) <b>B60W 30/182</b> 03.04.2020
(11) <b>3 489 324</b> (87) WO 2018/014821	(51) <b>C09K 11/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 496 726</b> (87) WO 2018/031738	(51) <b>A61K 38/17</b> 03.04.2020	(11) <b>3 500 618</b> (87) WO 2018/035368	(51) <b>C08G 73/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 490 162</b> (87) WO 2018/021865	(51) <b>H04B 7/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 496 730</b> (87) WO 2018/033911	(51) <b>A61K 35/28</b> 03.04.2020	(11) <b>3 500 727</b> (87) WO 2017/131832	(51) <b>E21B 47/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 490 477</b> (87) WO 2018/026832	(51) <b>A61B 18/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 496 732</b> (87) WO 2018/031850	(51) <b>A61K 35/42</b> 07.04.2020	(11) <b>3 500 762</b> (87) WO 2018/038660	(51) <b>F16B 39/10</b> 03.04.2020
(11) <b>3 490 503</b> (87) WO 2018/020490	(51) <b>A61F 2/38</b> 07.04.2020	(11) <b>3 496 741</b> (87) WO 2018/035121	(51) <b>A61K 38/17</b> 03.04.2020	(11) <b>3 500 844</b> (87) WO 2018/032095	(51) <b>G01N 23/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 490 701</b> (87) WO 2017/210706	(51) <b>A47J 37/07</b> 06.04.2020	(11) <b>3 496 864</b> (87) WO 2018/033658	(51) <b>B03D 1/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 500 885</b> (87) WO 2018/049306	(51) <b>G02B 21/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 490 721</b> (87) WO 2018/090044	(51) <b>C03C 3/064</b> 03.04.2020	(11) <b>3 496 933</b> (87) WO 2019/046765	(51) <b>B29C 64/165</b> 03.04.2020	(11) <b>3 500 899</b> (87) WO 2018/035403	(51) <b>G05D 1/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 491 133</b> (87) WO 2018/022634	(51) <b>C12N 15/11</b> 02.04.2020	(11) <b>3 497 181</b> (87) WO 2018/027301	(51) <b>C09K 11/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 500 966</b> (87) WO 2018/039567	(51) <b>C12Q 1/6886</b> 02.04.2020

(11) <b>3 501 278</b> (87) WO 2018/038115	(51) <b>A01N 1/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 361</b> (87) WO 2018/035607	(51) <b>D01B 1/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 763</b> (87) WO 2018/045190	(51) <b>H05B 3/34</b> 07.04.2020
(11) <b>3 501 292</b> (87) WO 2018/038047	(51) <b>A23F 5/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 504 369</b> (87) WO 2018/039627	(51) <b>D04H 1/54</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 776</b> (87) WO 2018/043964	(51) <b>A43B 1/02</b> 08.04.2020
(11) <b>3 501 391</b> (87) WO 2018/038121	(51) <b>A61B 5/0484</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 375</b> (87) WO 2018/038672	(51) <b>D21C 1/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 506 777</b> (87) WO 2018/039699	(51) <b>A43B 7/36</b> 06.04.2020
(11) <b>3 501 431</b> (87) WO 2018/032692	(51) <b>A61B 17/128</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 618</b> (87) WO 2018/044794	(51) <b>G06F 9/455</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 840</b> (87) WO 2018/044941	(51) <b>A61B 17/12</b> 08.04.2020
(11) <b>3 501 527</b> (87) WO 2018/034457	(51) <b>A61K 35/747</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 749</b> (87) WO 2018/044952	(51) <b>H01M 10/052</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 848</b> (87) WO 2018/044511	(51) <b>A61B 34/20</b> 02.04.2020
(11) <b>3 501 535</b> (87) WO 2018/034106	(51) <b>A61K 39/225</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 809</b> (87) WO 2018/039304	(51) <b>H04B 10/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 506 849</b> (87) WO 2018/045160	(51) <b>A61B 34/20</b> 02.04.2020
(11) <b>3 501 636</b> (87) WO 2018/034305	(51) <b>B01J 19/12</b> 02.04.2020	(11) <b>3 504 966</b> (87) WO 2018/037835	(51) <b>A01N 1/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 871</b> (87) WO 2018/042073	(51) <b>A61J 7/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 501 718</b> (87) WO 2018/034115	(51) <b>B23K 9/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 505 150</b> (87) WO 2018/037694	(51) <b>A61K 8/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 506 892</b> (87) WO 2018/125999	(51) <b>A61K 31/195</b> 02.04.2020
(11) <b>3 502 531</b> (87) WO 2018/033025	(51) <b>F16K 31/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 505 195</b> (87) WO 2018/035773	(51) <b>A61L 27/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 506 917</b> (87) WO 2018/045184	(51) <b>A61K 35/74</b> 07.04.2020
(11) <b>3 502 815</b> (87) WO 2018/056116	(51) <b>G05B 19/4063</b> 03.04.2020	(11) <b>3 505 234</b> (87) WO 2018/036476	(51) <b>B01F 13/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 921</b> (87) WO 2018/042415	(51) <b>A61K 38/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 502 851</b> (87) WO 2018/032996	(51) <b>G06F 3/041</b> 06.04.2020	(11) <b>3 505 235</b> (87) WO 2018/036477	(51) <b>B01F 13/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 927</b> (87) WO 2018/027037	(51) <b>A61K 38/17</b> 07.04.2020
(11) <b>3 502 926</b> (87) WO 2018/032995	(51) <b>G06F 16/13</b> 08.04.2020	(11) <b>3 505 263</b> (87) WO 2018/043507	(51) <b>B09C 1/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 507 019</b> (87) WO 2018/039742	(51) <b>B04C 5/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 503 072</b> (87) WO 2018/055920	(51) <b>G08G 1/16</b> 08.04.2020	(11) <b>3 505 280</b> (87) WO 2018/037647	(51) <b>B23B 27/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 507 031</b> (87) WO 2018/045168	(51) <b>B21C 37/18</b> 02.04.2020
(11) <b>3 503 077</b> (87) WO 2018/034313	(51) <b>G09B 23/28</b> 07.04.2020	(11) <b>3 505 282</b> (87) WO 2018/042740	(51) <b>B23B 27/14</b> 02.04.2020	(11) <b>3 507 145</b> (87) WO 2018/044609	(51) <b>B60R 25/102</b> 08.04.2020
(11) <b>3 503 167</b> (87) WO 2019/054490	(51) <b>H01L 21/3065</b> 06.04.2020	(11) <b>3 505 291</b> (87) WO 2018/042471	(51) <b>B23K 11/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 507 167</b> (87) WO 2018/044836	(51) <b>B62B 1/12</b> 02.04.2020
(11) <b>3 503 849</b> (87) WO 2018/099484	(51) <b>A61F 2/24</b> 07.04.2020	(11) <b>3 505 292</b> (87) WO 2018/042472	(51) <b>B23K 11/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 507 345</b> (87) WO 2018/039738	(51) <b>C10B 7/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 503 871</b> (87) WO 2018/039615	(51) <b>A61K 8/98</b> 06.04.2020	(11) <b>3 505 433</b> (87) WO 2018/043408	(51) <b>B62K 5/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 507 365</b> (87) WO 2018/045109	(51) <b>C12N 15/10</b> 07.04.2020
(11) <b>3 503 887</b> (87) WO 2018/039275	(51) <b>A61K 31/435</b> 03.04.2020	(11) <b>3 505 508</b> (87) WO 2018/042066	(51) <b>C07C 59/125</b> 08.04.2020	(11) <b>3 507 429</b> (87) WO 2018/039731	(51) <b>E04B 2/86</b> 03.04.2020
(11) <b>3 503 890</b> (87) WO 2018/039475	(51) <b>A61K 31/451</b> 02.04.2020	(11) <b>3 505 540</b> (87) WO 2018/036353	(51) <b>C08B 37/16</b> 03.04.2020	(11) <b>3 507 465</b> (87) WO 2018/064793	(51) <b>B08B 3/14</b> 03.04.2020
(11) <b>3 503 920</b> (87) WO 2018/039097	(51) <b>A61K 39/395</b> 07.04.2020	(11) <b>3 505 546</b> (87) WO 2018/038112	(51) <b>C08F 290/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 507 578</b> (87) WO 2018/039727	(51) <b>G01K 3/04</b> 02.04.2020
(11) <b>3 503 968</b> (87) WO 2018/039552	(51) <b>A61N 1/36</b> 02.04.2020	(11) <b>3 505 553</b> (87) WO 2018/038213	(51) <b>C08G 65/30</b> 06.04.2020	(11) <b>3 507 626</b> (87) WO 2018/044960	(51) <b>G01V 1/28</b> 02.04.2020
(11) <b>3 504 037</b> (87) WO 2018/035565	(51) <b>B29B 17/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 505 810</b> (87) WO 2017/179607	(51) <b>F21S 8/08</b> 08.04.2020	(11) <b>3 507 695</b> (87) WO 2018/040115	(51) <b>G06F 11/30</b> 03.04.2020
(11) <b>3 504 130</b> (87) WO 2018/039676	(51) <b>B65D 43/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 505 851</b> (87) WO 2018/043430	(51) <b>F25B 49/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 507 725</b> (87) WO 2018/044462	(51) <b>G06F 30/18</b> 07.04.2020
(11) <b>3 504 187</b> (87) WO 2018/039477	(51) <b>C07D 211/42</b> 02.04.2020	(11) <b>3 505 937</b> (87) WO 2018/043420	(51) <b>G01N 33/86</b> 06.04.2020	(11) <b>3 507 806</b> (87) WO 2018/044487	(51) <b>G11C 11/22</b> 02.04.2020
(11) <b>3 504 251</b> (87) WO 2018/039331	(51) <b>C08G 18/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 505 998</b> (87) WO 2019/065989	(51) <b>G02C 7/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 507 821</b> (87) WO 2018/044512	(51) <b>H01L 21/36</b> 03.04.2020
(11) <b>3 504 267</b> (87) WO 2018/058005	(51) <b>C08L 9/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 506 021</b> (87) WO 2018/037574	(51) <b>G03G 21/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 507 837</b> (87) WO 2018/044268	(51) <b>H01L 29/76</b> 07.04.2020
(11) <b>3 504 288</b> (87) WO 2018/039298	(51) <b>C01B 21/06</b> 07.04.2020	(11) <b>3 506 327</b> (87) WO 2018/038185	(51) <b>H01G 9/20</b> 06.04.2020	(11) <b>3 508 136</b> (87) WO 2018/041201	(51) <b>A61B 17/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 504 308</b> (87) WO 2018/044570	(51) <b>C10M 169/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 506 683</b> (87) WO 2018/038412	(51) <b>H04W 48/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 508 161</b> (87) WO 2018/041160	(51) <b>A61B 34/30</b> 02.04.2020

(11) <b>3 508 225</b> (87) WO 2018/043622	(51) <b>A61L 27/10</b> 07.04.2020	(11) <b>3 509 321</b> (87) WO 2018/042615	(51) <b>H04R 9/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 510 442</b> (87) WO 2018/045469	(51) <b>G02F 1/29</b> 07.04.2020
(11) <b>3 508 258</b> (87) WO 2018/043566	(51) <b>A63B 71/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 509 432</b> (87) WO 2018/049262	(51) <b>A47J 36/32</b> 03.04.2020	(11) <b>3 510 482</b> (87) WO 2018/048418	(51) <b>G06F 3/12</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 277</b> (87) WO 2018/043735	(51) <b>B05B 5/053</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 491</b> (87) WO 2018/049253	(51) <b>A61B 5/15</b> 06.04.2020	(11) <b>3 510 546</b> (87) WO 2018/049358	(51) <b>G06Q 20/38</b> 08.04.2020
(11) <b>3 508 313</b> (87) WO 2018/043563	(51) <b>B25J 13/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 509 520</b> (87) WO 2018/049082	(51) <b>A61B 17/88</b> 07.04.2020	(11) <b>3 510 558</b> (87) WO 2018/047171	(51) <b>G06T 5/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 508 326</b> (87) WO 2018/042807	(51) <b>B29C 49/46</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 558</b> (87) WO 2018/045460	(51) <b>A61H 3/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 510 593</b> (87) WO 2018/067260	(51) <b>G10L 15/22</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 362</b> (87) WO 2018/043248	(51) <b>B60G 21/055</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 574</b> (87) WO 2018/045424	(51) <b>A61K 31/05</b> 07.04.2020	(11) <b>3 510 599</b> (87) WO 2018/049330	(51) <b>G16H 10/60</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 426</b> (87) WO 2018/043116	(51) <b>B64D 25/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 509 586</b> (87) WO 2018/049353	(51) <b>A61K 31/381</b> 02.04.2020	(11) <b>3 510 605</b> (87) WO 2018/048826	(51) <b>H01B 12/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 508 431</b> (87) WO 2018/043358	(51) <b>B65B 25/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 509 594</b> (87) WO 2018/048942	(51) <b>A61K 31/4439</b> 07.04.2020	(11) <b>3 510 697</b> (87) WO 2018/047044	(51) <b>H02M 5/293</b> 07.04.2020
(11) <b>3 508 449</b> (87) WO 2018/043882	(51) <b>C01D 3/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 509 596</b> (87) WO 2018/048989	(51) <b>A61K 31/4535</b> 02.04.2020	(11) <b>3 510 800</b> (87) WO 2018/080424	(51) <b>H04W 4/02</b> 07.04.2020
(11) <b>3 508 462</b> (87) WO 2018/043621	(51) <b>C04B 35/447</b> 08.04.2020	(11) <b>3 509 611</b> (87) WO 2018/047201	(51) <b>A61K 36/84</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 030</b> (87) WO 2018/101143	(51) <b>A61M 1/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 508 519</b> (87) WO 2018/062253	(51) <b>C08J 5/18</b> 08.04.2020	(11) <b>3 509 618</b> (87) WO 2018/093449	(51) <b>A61K 38/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 511 037</b> (87) WO 2018/048100	(51) <b>A61M 5/142</b> 08.04.2020
(11) <b>3 508 551</b> (87) WO 2018/042640	(51) <b>C09K 5/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 627</b> (87) WO 2018/045422	(51) <b>A61K 38/43</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 102</b> (87) WO 2018/047363	(51) <b>B23H 7/26</b> 08.04.2020
(11) <b>3 508 617</b> (87) WO 2018/042980	(51) <b>C23C 28/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 509 682</b> (87) WO 2018/048797	(51) <b>A61M 15/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 115</b> (87) WO 2018/047307	(51) <b>B23Q 11/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 636</b> (87) WO 2018/043047	(51) <b>D04H 1/732</b> 07.04.2020	(11) <b>3 509 699</b> (87) WO 2018/047175	(51) <b>A61P 25/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 511 121</b> (87) WO 2018/047312	(51) <b>B23Q 17/22</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 637</b> (87) WO 2018/043065	(51) <b>D04H 1/732</b> 07.04.2020	(11) <b>3 509 793</b> (87) WO 2018/049204	(51) <b>B24D 5/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 511 128</b> (87) WO 2018/051601	(51) <b>B25J 9/22</b> 06.04.2020
(11) <b>3 508 638</b> (87) WO 2018/043176	(51) <b>D04H 1/732</b> 02.04.2020	(11) <b>3 509 796</b> (87) WO 2018/083686	(51) <b>B60T 7/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 308</b> (87) WO 2018/047419	(51) <b>C04B 35/80</b> 02.04.2020
(11) <b>3 508 768</b> (87) WO 2018/044062	(51) <b>F16K 37/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 849</b> (87) WO 2018/147869	(51) <b>B41J 2/175</b> 07.04.2020	(11) <b>3 511 348</b> (87) WO 2018/047700	(51) <b>C08F 2/44</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 900</b> (87) WO 2018/042797	(51) <b>G02B 23/24</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 850</b> (87) WO 2018/048413	(51) <b>B41J 11/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 511 352</b> (87) WO 2018/047479	(51) <b>C08F 290/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 508 912</b> (87) WO 2018/043204	(51) <b>G02B 27/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 851</b> (87) WO 2018/048425	(51) <b>B65H 29/16</b> 08.04.2020	(11) <b>3 511 360</b> (87) WO 2018/047759	(51) <b>C08G 77/04</b> 02.04.2020
(11) <b>3 509 010</b> (87) WO 2018/040948	(51) <b>G06K 7/14</b> 06.04.2020	(11) <b>3 509 854</b> (87) WO 2018/048453	(51) <b>B65H 29/34</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 391</b> (87) WO 2018/047864	(51) <b>C09K 3/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 509 085</b> (87) WO 2018/058871	(51) <b>H01J 43/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 509 907</b> (87) WO 2018/049281	(51) <b>B60P 3/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 511 409</b> (87) WO 2018/047979	(51) <b>C12N 1/20</b> 07.04.2020
(11) <b>3 509 089</b> (87) WO 2018/043446	(51) <b>H01L 21/31</b> 08.04.2020	(11) <b>3 509 914</b> (87) WO 2018/049002	(51) <b>B60R 25/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 511 438</b> (87) WO 2018/047208	(51) <b>C23C 16/42</b> 03.04.2020
(11) <b>3 509 104</b> (87) WO 2018/026314	(51) <b>H01L 27/142</b> 07.04.2020	(11) <b>3 509 928</b> (87) WO 2018/047007	(51) <b>B62B 7/08</b> 07.04.2020	(11) <b>3 511 450</b> (87) WO 2018/047692	(51) <b>D01F 6/18</b> 08.04.2020
(11) <b>3 509 137</b> (87) WO 2018/047843	(51) <b>H01M 4/13</b> 08.04.2020	(11) <b>3 509 983</b> (87) WO 2018/047177	(51) <b>B81B 1/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 511 462</b> (87) WO 2018/048235	(51) <b>D06F 33/40</b> 06.04.2020
(11) <b>3 509 179</b> (87) WO 2018/076904	(51) <b>H02J 3/36</b> 03.04.2020	(11) <b>3 509 988</b> (87) WO 2018/048059	(51) <b>C01B 32/182</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 567</b> (87) WO 2018/047564	(51) <b>F03D 17/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 509 204</b> (87) WO 2018/101856	(51) <b>H02M 7/19</b> 03.04.2020	(11) <b>3 510 046</b> (87) WO 2018/049083	(51) <b>C07K 16/18</b> 02.04.2020	(11) <b>3 511 572</b> (87) WO 2018/083944	(51) <b>F04B 39/10</b> 08.04.2020
(11) <b>3 509 253</b> (87) WO 2018/054177	(51) <b>G06F 9/455</b> 02.04.2020	(11) <b>3 510 089</b> (87) WO 2018/045436	(51) <b>C08K 3/38</b> 03.04.2020	(11) <b>3 511 631</b> (87) WO 2018/047428	(51) <b>F24C 15/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 509 257</b> (87) WO 2018/040598	(51) <b>H04L 25/03</b> 07.04.2020	(11) <b>3 510 399</b> (87) WO 2018/049132	(51) <b>C09B 23/01</b> 02.04.2020	(11) <b>3 511 745</b> (87) WO 2018/045964	(51) <b>G01V 8/20</b> 08.04.2020



(11) <b>3 511 763</b> (87) WO 2018/048017	(51) <b>G02B 27/01</b> 02.04.2020	(11) <b>3 512 991</b> (87) WO 2018/051193	(51) <b>D03D 47/23</b> 02.04.2020	(11) <b>3 514 233</b> (87) WO 2018/052011	(51) <b>C12N 15/09</b> 08.04.2020
(11) <b>3 511 912</b> (87) WO 2018/066431	(51) <b>G07D 5/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 513 077</b> (87) WO 2018/052463	(51) <b>F04C 29/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 514 444</b> (87) WO 2018/051909	(51) <b>F21S 41/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 511 953</b> (87) WO 2018/048022	(51) <b>H01B 12/14</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 095</b> (87) WO 2018/053360	(51) <b>A61B 1/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 514 498</b> (87) WO 2018/051538	(51) <b>G01D 3/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 511 965</b> (87) WO 2018/047550	(51) <b>H01G 9/20</b> 07.04.2020	(11) <b>3 513 158</b> (87) WO 2018/053198	(51) <b>G01J 9/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 514 536</b> (87) WO 2018/048004	(51) <b>G01N 33/493</b> 08.04.2020
(11) <b>3 512 020</b> (87) WO 2018/048165	(51) <b>H01M 10/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 513 298</b> (87) WO 2018/052726	(51) <b>G06F 12/14</b> 06.04.2020	(11) <b>3 514 557</b> (87) WO 2018/051442	(51) <b>G01R 31/36</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 084</b> (87) WO 2018/105737	(51) <b>H02M 1/12</b> 03.04.2020	(11) <b>3 513 301</b> (87) WO 2018/052850	(51) <b>G06F 17/16</b> 08.04.2020	(11) <b>3 514 560</b> (87) WO 2018/050082	(51) <b>G01R 33/09</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 239</b> (87) WO 2018/047885	(51) <b>H04W 28/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 343</b> (87) WO 2018/053298	(51) <b>A63F 13/828</b> 03.04.2020	(11) <b>3 514 583</b> (87) WO 2018/051638	(51) <b>G02B 5/28</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 341</b> (87) WO 2018/052502	(51) <b>A61P 31/10</b> 06.04.2020	(11) <b>3 513 345</b> (87) WO 2018/053081	(51) <b>C12Q 1/6869</b> 06.04.2020	(11) <b>3 514 596</b> (87) WO 2018/049616	(51) <b>G02B 9/60</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 370</b> (87) WO 2018/052940	(51) <b>A42B 3/32</b> 08.04.2020	(11) <b>3 513 373</b> (87) WO 2018/052512	(51) <b>G06T 17/20</b> 02.04.2020	(11) <b>3 514 674</b> (87) WO 2018/050006	(51) <b>G06F 3/06</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 405</b> (87) WO 2018/052812	(51) <b>A61B 3/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 513 378</b> (87) WO 2018/076023	(51) <b>G06T 7/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 514 823</b> (87) WO 2018/101722	(51) <b>H01L 21/66</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 413</b> (87) WO 2018/052555	(51) <b>A61B 5/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 379</b> (87) WO 2018/106211	(51) <b>H04N 7/14</b> 08.04.2020	(11) <b>3 514 845</b> (87) WO 2018/074529	(51) <b>H01L 51/54</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 436</b> (87) WO 2018/053349	(51) <b>A61B 1/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 427</b> (87) WO 2018/052472	(51) <b>H01L 21/285</b> 03.04.2020	(11) <b>3 515 179</b> (87) WO 2018/057031	(51) <b>A01H 1/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 451</b> (87) WO 2018/053305	(51) <b>A61B 34/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 513 579</b> (87) WO 2018/053133	(51) <b>G06Q 30/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 515 190</b> (87) WO 2018/057684	(51) <b>A01N 25/30</b> 06.04.2020
(11) <b>3 512 503</b> (87) WO 2018/052373	(51) <b>A61K 9/127</b> 08.04.2020	(11) <b>3 513 580</b> (87) WO 2018/053330	(51) <b>G06Q 30/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 515 223</b> (87) WO 2018/057065	(51) <b>A41D 25/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 517</b> (87) WO 2018/053287	(51) <b>A61K 31/451</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 596</b> (87) WO 2018/125326	(51) <b>H04W 40/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 515 227</b> (87) WO 2018/057291	(51) <b>A44C 5/18</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 523</b> (87) WO 2018/053036	(51) <b>A61K 31/662</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 739</b> (87) WO 2018/052145	(51) <b>A61B 10/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 515 262</b> (87) WO 2018/055613	(51) <b>A47G 19/22</b> 08.04.2020
(11) <b>3 512 529</b> (87) WO 2018/052443	(51) <b>A61K 33/40</b> 02.04.2020	(11) <b>3 513 786</b> (87) WO 2018/051695	(51) <b>C09J 7/29</b> 08.04.2020	(11) <b>3 515 314</b> (87) WO 2018/053115	(51) <b>A61B 8/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 512 535</b> (87) WO 2018/053037	(51) <b>A61K 38/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 513 792</b> (87) WO 2018/052114	(51) <b>A61K 31/439</b> 07.04.2020	(11) <b>3 515 395</b> (87) WO 2018/055487	(51) <b>A61H 21/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 512 538</b> (87) WO 2018/052964	(51) <b>A61K 38/16</b> 06.04.2020	(11) <b>3 513 796</b> (87) WO 2018/052020	(51) <b>A61K 31/706</b> 08.04.2020	(11) <b>3 515 424</b> (87) WO 2018/058032	(51) <b>A61K 31/138</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 550</b> (87) WO 2018/053019	(51) <b>A61K 39/395</b> 08.04.2020	(11) <b>3 513 868</b> (87) WO 2018/052122	(51) <b>B01D 63/10</b> 07.04.2020	(11) <b>3 515 442</b> (87) WO 2018/057919	(51) <b>A61K 31/4709</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 552</b> (87) WO 2018/053080	(51) <b>A61K 39/395</b> 02.04.2020	(11) <b>3 514 058</b> (87) WO 2018/051474	(51) <b>B64C 25/50</b> 03.04.2020	(11) <b>3 515 489</b> (87) WO 2018/053506	(51) <b>C07K 14/705</b> 08.04.2020
(11) <b>3 512 565</b> (87) WO 2018/053035	(51) <b>A61K 48/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 514 073</b> (87) WO 2018/050936	(51) <b>B65B 55/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 515 525</b> (87) WO 2018/052482	(51) <b>A61M 1/10</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 584</b> (87) WO 2018/053147	(51) <b>A61M 5/32</b> 08.04.2020	(11) <b>3 514 112</b> (87) WO 2018/051826	(51) <b>C01B 33/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 515 715</b> (87) WO 2018/057964	(51) <b>G01L 11/02</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 586</b> (87) WO 2018/052320	(51) <b>A61M 16/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 514 146</b> (87) WO 2018/052035	(51) <b>C07D 233/64</b> 03.04.2020	(11) <b>3 515 886</b> (87) WO 2018/057134	(51) <b>C07C 211/24</b> 06.04.2020
(11) <b>3 512 674</b> (87) WO 2018/053259	(51) <b>B26D 1/547</b> 03.04.2020	(11) <b>3 514 188</b> (87) WO 2018/051740	(51) <b>C08G 18/40</b> 07.04.2020	(11) <b>3 515 929</b> (87) WO 2018/052854	(51) <b>C07K 14/005</b> 07.04.2020
(11) <b>3 512 834</b> (87) WO 2018/053126	(51) <b>C07D 277/62</b> 02.04.2020	(11) <b>3 514 201</b> (87) WO 2018/052010	(51) <b>C08L 23/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 515 943</b> (87) WO 2018/053401	(51) <b>C07K 16/28</b> 03.04.2020
(11) <b>3 512 912</b> (87) WO 2018/049555	(51) <b>C08L 23/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 514 205</b> (87) WO 2018/051980	(51) <b>C08L 101/12</b> 08.04.2020	(11) <b>3 515 944</b> (87) WO 2018/053405	(51) <b>C07K 16/28</b> 02.04.2020
(11) <b>3 512 947</b> (87) WO 2018/053362	(51) <b>C12N 15/10</b> 06.04.2020	(11) <b>3 514 208</b> (87) WO 2018/051801	(51) <b>C09D 11/102</b> 03.04.2020	(11) <b>3 516 331</b> (87) WO 2018/055620	(51) <b>G01V 13/00</b> 02.04.2020

(11) <b>3 516 365</b> (87) WO 2018/053473	(51) <b>G01N 1/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 517 904</b> (87) WO 2018/056182	(51) <b>G01G 19/387</b> 07.04.2020	(11) <b>3 519 500</b> (87) WO 2018/058245	(51) <b>C08L 23/22</b> 03.04.2020
(11) <b>3 516 382</b> (87) WO 2018/057201	(51) <b>G01N 29/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 517 926</b> (87) WO 2018/056081	(51) <b>G01M 17/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 519 506</b> (87) WO 2018/058415	(51) <b>C08L 101/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 516 391</b> (87) WO 2018/053528	(51) <b>G01N 33/50</b> 07.04.2020	(11) <b>3 517 945</b> (87) WO 2018/056113	(51) <b>H01J 49/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 532</b> (87) WO 2018/062758	(51) <b>C09K 11/06</b> 06.04.2020
(11) <b>3 516 434</b> (87) WO 2018/057528	(51) <b>G02B 6/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 019</b> (87) WO 2018/056451	(51) <b>G02B 26/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 624</b> (87) WO 2018/060868	(51) <b>D21H 11/18</b> 03.04.2020
(11) <b>3 516 453</b> (87) WO 2018/053707	(51) <b>G02F 1/1343</b> 07.04.2020	(11) <b>3 518 021</b> (87) WO 2018/056111	(51) <b>G02B 27/01</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 632</b> (87) WO 2018/063004	(51) <b>E01F 15/04</b> 08.04.2020
(11) <b>3 516 490</b> (87) WO 2018/053567	(51) <b>G06F 40/174</b> 08.04.2020	(11) <b>3 518 022</b> (87) WO 2018/056112	(51) <b>G02B 27/01</b> 03.04.2020	(11) <b>3 519 707</b> (87) WO 2018/058185	(51) <b>F16B 37/08</b> 03.04.2020
(11) <b>3 516 529</b> (87) WO 2018/057643	(51) <b>G06F 13/28</b> 07.04.2020	(11) <b>3 518 089</b> (87) WO 2018/054251	(51) <b>G06F 3/0488</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 725</b> (87) WO 2018/063275	(51) <b>F16L 59/065</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 539</b> (87) WO 2018/056992	(51) <b>G06F 16/901</b> 06.04.2020	(11) <b>3 518 218</b> (87) WO 2018/053832	(51) <b>G09F 3/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 749</b> (87) WO 2018/060871	(51) <b>F28B 9/08</b> 07.04.2020
(11) <b>3 516 554</b> (87) WO 2018/057481	(51) <b>G06F 30/331</b> 06.04.2020	(11) <b>3 518 251</b> (87) WO 2018/056082	(51) <b>H01B 1/06</b> 07.04.2020	(11) <b>3 519 779</b> (87) WO 2018/063941	(51) <b>G01F 1/115</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 579</b> (87) WO 2018/052504	(51) <b>G06K 7/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 292</b> (87) WO 2018/103399	(51) <b>H01L 31/0352</b> 07.04.2020	(11) <b>3 519 808</b> (87) WO 2018/059639	(51) <b>G01N 30/32</b> 03.04.2020
(11) <b>3 516 644</b> (87) WO 2018/058055	(51) <b>G09F 9/37</b> 02.04.2020	(11) <b>3 518 295</b> (87) WO 2018/056286	(51) <b>H01L 31/048</b> 06.04.2020	(11) <b>3 519 816</b> (87) WO 2018/064465	(51) <b>A61K 31/4045</b> 08.04.2020
(11) <b>3 516 646</b> (87) WO 2018/054093	(51) <b>G09G 3/36</b> 07.04.2020	(11) <b>3 518 319</b> (87) WO 2018/055676	(51) <b>H01M 2/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 519 877</b> (87) WO 2018/063572	(51) <b>G02B 27/01</b> 03.04.2020
(11) <b>3 516 675</b> (87) WO 2018/057625	(51) <b>H01H 33/42</b> 02.04.2020	(11) <b>3 518 389</b> (87) WO 2018/056359	(51) <b>H02K 1/28</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 879</b> (87) WO 2018/064655	(51) <b>H05B 45/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 789</b> (87) WO 2018/057535	(51) <b>H04B 7/155</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 393</b> (87) WO 2018/052268	(51) <b>H02K 3/47</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 885</b> (87) WO 2018/062900	(51) <b>G02F 1/1333</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 790</b> (87) WO 2018/057632	(51) <b>H04B 7/155</b> 07.04.2020	(11) <b>3 518 429</b> (87) WO 2018/088346	(51) <b>H04B 7/022</b> 03.04.2020	(11) <b>3 519 924</b> (87) WO 2018/063754	(51) <b>G06F 3/01</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 819</b> (87) WO 2018/056957	(51) <b>H04L 9/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 518 483</b> (87) WO 2018/054248	(51) <b>H04L 27/26</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 042</b> (87) WO 2018/064678	(51) <b>G06Q 10/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 516 869</b> (87) WO 2018/064948	(51) <b>H04N 19/105</b> 02.04.2020	(11) <b>3 518 545</b> (87) WO 2018/055910	(51) <b>H04N 19/593</b> 06.04.2020	(11) <b>3 520 073</b> (87) WO 2018/064039	(51) <b>G06T 5/20</b> 06.04.2020
(11) <b>3 516 919</b> (87) WO 2018/053382	(51) <b>H04W 76/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 588</b> (87) WO 2018/056707	(51) <b>H04W 52/24</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 083</b> (87) WO 2018/064248	(51) <b>G06T 17/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 516 952</b> (87) WO 2018/055977	(51) <b>A01G 25/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 600</b> (87) WO 2018/080217	(51) <b>H04W 72/12</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 103</b> (87) WO 2018/063619	(51) <b>G10L 17/22</b> 03.04.2020
(11) <b>3 517 089</b> (87) WO 2018/055779	(51) <b>A61G 7/10</b> 07.04.2020	(11) <b>3 518 672</b> (87) WO 2018/063828	(51) <b>A01N 25/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 520 136</b> (87) WO 2018/064292	(51) <b>H01L 21/321</b> 07.04.2020
(11) <b>3 517 300</b> (87) WO 2018/056341	(51) <b>B41F 33/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 685</b> (87) WO 2018/064447	(51) <b>A23G 9/28</b> 02.04.2020	(11) <b>3 520 144</b> (87) WO 2018/063489	(51) <b>H01L 29/778</b> 06.04.2020
(11) <b>3 517 346</b> (87) WO 2018/056229	(51) <b>B60L 15/20</b> 06.04.2020	(11) <b>3 518 716</b> (87) WO 2018/064577	(51) <b>A47J 37/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 520 207</b> (87) WO 2018/064370	(51) <b>H02K 15/08</b> 07.04.2020
(11) <b>3 517 499</b> (87) WO 2018/056126	(51) <b>C01B 32/318</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 810</b> (87) WO 2018/064621	(51) <b>A61B 50/30</b> 06.04.2020	(11) <b>3 520 242</b> (87) WO 2018/060928	(51) <b>H04B 7/06</b> 08.04.2020
(11) <b>3 517 517</b> (87) WO 2018/056275	(51) <b>C04B 35/117</b> 02.04.2020	(11) <b>3 518 843</b> (87) WO 2018/064428	(51) <b>A61F 7/08</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 309</b> (87) WO 2018/063062	(51) <b>H04L 5/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 517 577</b> (87) WO 2018/056297	(51) <b>C08L 83/07</b> 03.04.2020	(11) <b>3 518 929</b> (87) WO 2018/064164	(51) <b>A61K 31/496</b> 07.04.2020	(11) <b>3 520 337</b> (87) WO 2018/064480	(51) <b>G06Q 20/12</b> 02.04.2020
(11) <b>3 517 599</b> (87) WO 2018/056778	(51) <b>A61K 8/98</b> 06.04.2020	(11) <b>3 519 070</b> (87) WO 2018/063980	(51) <b>B01D 15/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 520 362</b> (87) WO 2018/067399	(51) <b>H04L 29/06</b> 07.04.2020
(11) <b>3 517 770</b> (87) WO 2018/056109	(51) <b>F02M 59/44</b> 02.04.2020	(11) <b>3 519 308</b> (87) WO 2018/065020	(51) <b>B65D 5/24</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 447</b> (87) WO 2018/060544	(51) <b>H04W 4/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 517 870</b> (87) WO 2018/055758	(51) <b>F26B 25/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 519 496</b> (87) WO 2018/058344	(51) <b>C08L 23/08</b> 08.04.2020	(11) <b>3 520 450</b> (87) WO 2018/064489	(51) <b>H04W 48/12</b> 02.04.2020

(11) <b>3 520 535</b> (87) WO 2018/063056	(51) <b>H04W 72/12</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 241</b> (87) WO 2018/062807	(51) <b>H01L 51/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 524 720</b> (87) WO 2018/066438	(51) <b>D03D 15/12</b> 03.04.2020
(11) <b>3 520 537</b> (87) WO 2018/062847	(51) <b>H04W 72/12</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 245</b> (87) WO 2018/062307	(51) <b>C25D 11/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 524 746</b> (87) WO 2018/037147	(51) <b>E04C 1/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 520 690</b> (87) WO 2018/058227	(51) <b>A61B 5/0215</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 247</b> (87) WO 2018/062276	(51) <b>H01L 51/50</b> 03.04.2020	(11) <b>3 524 872</b> (87) WO 2018/066393	(51) <b>F21S 41/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 520 692</b> (87) WO 2018/062029	(51) <b>A61B 5/0408</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 248</b> (87) WO 2018/062278	(51) <b>H01L 51/50</b> 03.04.2020	(11) <b>3 525 071</b> (87) WO 2018/066533	(51) <b>G06F 3/041</b> 07.04.2020
(11) <b>3 520 746</b> (87) WO 2018/058541	(51) <b>A61F 7/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 308</b> (87) WO 2018/061981	(51) <b>H01R 13/629</b> 07.04.2020	(11) <b>3 525 114</b> (87) WO 2018/066140	(51) <b>G06F 30/20</b> 06.04.2020
(11) <b>3 520 829</b> (87) WO 2018/061323	(51) <b>A61L 27/58</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 325</b> (87) WO 2018/061450	(51) <b>H02J 3/24</b> 06.04.2020	(11) <b>3 525 148</b> (87) WO 2018/126923	(51) <b>G06Q 20/08</b> 08.04.2020
(11) <b>3 520 886</b> (87) WO 2018/062451	(51) <b>B01D 69/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 522 344</b> (87) WO 2018/061529	(51) <b>H02K 15/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 525 453</b> (87) WO 2018/066788	(51) <b>H04N 5/45</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 000</b> (87) WO 2018/073465	(51) <b>B29C 65/34</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 352</b> (87) WO 2018/061287	(51) <b>H02M 7/48</b> 03.04.2020	(11) <b>3 525 537</b> (87) WO 2018/066702	(51) <b>H04W 76/11</b> 07.04.2020
(11) <b>3 521 017</b> (87) WO 2018/062299	(51) <b>B32B 27/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 522 516</b> (87) WO 2018/061882	(51) <b>H04N 5/225</b> 03.04.2020	(11) <b>3 525 582</b> (87) WO 2018/068092	(51) <b>A01M 1/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 521 022</b> (87) WO 2018/062486	(51) <b>B29C 45/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 628</b> (87) WO 2018/062846	(51) <b>H04W 72/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 525 776</b> (87) WO 2018/075457	(51) <b>A61K 31/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 521 123</b> (87) WO 2018/066329	(51) <b>B60W 50/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 522 632</b> (87) WO 2018/055997	(51) <b>H04W 72/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 525 822</b> (87) WO 2018/075357	(51) <b>A61K 39/395</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 188</b> (87) WO 2019/109544	(51) <b>B65C 1/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 522 648</b> (87) WO 2018/084556	(51) <b>H04W 72/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 526 053</b> (87) WO 2018/071638	(51) <b>B42D 25/30</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 211</b> (87) WO 2018/061667	(51) <b>B65D 90/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 654</b> (87) WO 2018/062458	(51) <b>H04W 72/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 526 149</b> (87) WO 2018/075365	(51) <b>B65H 75/38</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 266</b> (87) WO 2018/061677	(51) <b>C07C 22/08</b> 07.04.2020	(11) <b>3 522 661</b> (87) WO 2018/061501	(51) <b>H04W 74/08</b> 03.04.2020	(11) <b>3 526 196</b> (87) WO 2018/071317	(51) <b>C07D 211/08</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 268</b> (87) WO 2018/062854	(51) <b>C07C 51/36</b> 03.04.2020	(11) <b>3 522 781</b> (87) WO 2018/097902	(51) <b>A61B 5/107</b> 08.04.2020	(11) <b>3 526 264</b> (87) WO 2018/071790	(51) <b>C08F 26/06</b> 07.04.2020
(11) <b>3 521 325</b> (87) WO 2018/061838	(51) <b>C08F 8/12</b> 07.04.2020	(11) <b>3 522 899</b> (87) WO 2018/068059	(51) <b>A61K 47/54</b> 08.04.2020	(11) <b>3 526 290</b> (87) WO 2018/075530	(51) <b>C08L 77/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 521 346</b> (87) WO 2018/062139	(51) <b>C08J 5/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 522 907</b> (87) WO 2018/067660	(51) <b>A61K 38/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 526 411</b> (87) WO 2019/050645	(51) <b>E02B 17/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 521 352</b> (87) WO 2018/062443	(51) <b>C08J 9/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 523 232</b> (87) WO 2018/071299	(51) <b>B65H 75/22</b> 08.04.2020	(11) <b>3 526 660</b> (87) WO 2018/070991	(51) <b>G06F 3/041</b> 08.04.2020
(11) <b>3 521 415</b> (87) WO 2018/062914	(51) <b>C12N 1/20</b> 06.04.2020	(11) <b>3 523 306</b> (87) WO 2018/067512	(51) <b>C07D 487/10</b> 06.04.2020	(11) <b>3 526 752</b> (87) WO 2018/068088	(51) <b>G06Q 20/32</b> 06.04.2020
(11) <b>3 521 449</b> (87) WO 2018/062683	(51) <b>C12Q 1/68</b> 02.04.2020	(11) <b>3 523 646</b> (87) WO 2018/067686	(51) <b>G01N 30/60</b> 02.04.2020	(11) <b>3 526 758</b> (87) WO 2018/071737	(51) <b>G06Q 10/10</b> 03.04.2020
(11) <b>3 521 465</b> (87) WO 2018/061333	(51) <b>C22C 9/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 523 751</b> (87) WO 2018/067603	(51) <b>G06N 3/10</b> 07.04.2020	(11) <b>3 526 844</b> (87) WO 2018/068662	(51) <b>H01M 4/02</b> 07.04.2020
(11) <b>3 521 478</b> (87) WO 2018/059006	(51) <b>C22C 38/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 523 813</b> (87) WO 2018/067926	(51) <b>H01F 1/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 526 845</b> (87) WO 2018/068663	(51) <b>H01M 4/02</b> 08.04.2020
(11) <b>3 521 629</b> (87) WO 2018/061577	(51) <b>F04D 19/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 523 870</b> (87) WO 2018/064713	(51) <b>H02J 7/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 526 847</b> (87) WO 2018/071393	(51) <b>H01M 4/66</b> 02.04.2020
(11) <b>3 521 908</b> (87) WO 2018/062525	(51) <b>G02C 7/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 523 928</b> (87) WO 2018/067890	(51) <b>H04L 12/24</b> 07.04.2020	(11) <b>3 527 024</b> (87) WO 2018/072058	(51) <b>H04W 72/04</b> 07.04.2020
(11) <b>3 521 909</b> (87) WO 2018/062552	(51) <b>G02C 7/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 524 035</b> (87) WO 2018/068171	(51) <b>H05B 33/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 527 077</b> (87) WO 2018/097228	(51) <b>A01N 1/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 521 917</b> (87) WO 2019/037139	(51) <b>G02F 1/167</b> 08.04.2020	(11) <b>3 524 195</b> (87) WO 2018/066616	(51) <b>A61B 17/425</b> 07.04.2020	(11) <b>3 527 212</b> (87) WO 2018/070510	(51) <b>A61K 31/7105</b> 06.04.2020
(11) <b>3 522 186</b> (87) WO 2018/062310	(51) <b>H01F 41/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 524 228</b> (87) WO 2018/066559	(51) <b>A61K 8/89</b> 08.04.2020	(11) <b>3 527 217</b> (87) WO 2018/068119	(51) <b>A61K 38/08</b> 08.04.2020
(11) <b>3 522 224</b> (87) WO 2018/062558	(51) <b>H01L 27/146</b> 03.04.2020	(11) <b>3 524 669</b> (87) WO 2018/066686	(51) <b>C12N 1/20</b> 07.04.2020	(11) <b>3 527 552</b> (87) WO 2018/050046	(51) <b>C07C 229/28</b> 03.04.2020



(11) <b>3 527 566</b> (87) WO 2018/068715	(51) <b>C07D 471/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 530 247</b> (87) WO 2018/074396	(51) <b>A61F 13/51</b> 03.04.2020	(11) <b>3 534 257</b> (87) WO 2018/078805	(51) <b>G06F 11/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 527 655</b> (87) WO 2018/070346	(51) <b>C12N 5/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 530 455</b> (87) WO 2018/073471	(51) <b>B32B 15/01</b> 02.04.2020	(11) <b>3 534 326</b> (87) WO 2018/076732	(51) <b>G06T 5/50</b> 03.04.2020
(11) <b>3 527 879</b> (87) WO 2018/135026	(51) <b>F21V 3/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 530 686</b> (87) WO 2018/074574	(51) <b>C08J 3/22</b> 08.04.2020	(11) <b>3 534 526</b> (87) WO 2018/079172	(51) <b>H01L 35/32</b> 08.04.2020
(11) <b>3 528 383</b> (87) WO 2018/070224	(51) <b>H02P 27/08</b> 06.04.2020	(11) <b>3 531 178</b> (87) WO 2018/088185	(51) <b>G02B 6/36</b> 06.04.2020	(11) <b>3 534 527</b> (87) WO 2018/079171	(51) <b>F28D 15/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 528 390</b> (87) WO 2018/105837	(51) <b>H04B 1/40</b> 08.04.2020	(11) <b>3 531 194</b> (87) WO 2018/074528	(51) <b>G02C 7/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 534 632</b> (87) WO 2018/078987	(51) <b>H04W 8/26</b> 07.04.2020
(11) <b>3 528 527</b> (87) WO 2018/070087	(51) <b>H04W 16/14</b> 02.04.2020	(11) <b>3 531 317</b> (87) WO 2018/073999	(51) <b>G06T 19/20</b> 03.04.2020	(11) <b>3 534 648</b> (87) WO 2018/076598	(51) <b>H04W 48/10</b> 06.04.2020
(11) <b>3 528 625</b> (87) WO 2018/075543	(51) <b>A01N 1/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 531 499</b> (87) WO 2019/107722	(51) <b>H01M 10/653</b> 02.04.2020	(11) <b>3 534 721</b> (87) WO 2018/085540	(51) <b>A23L 3/015</b> 06.04.2020
(11) <b>3 528 712</b> (87) WO 2018/073830	(51) <b>A61B 17/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 531 553</b> (87) WO 2018/074122	(51) <b>H02P 25/08</b> 03.04.2020	(11) <b>3 534 830</b> (87) WO 2018/085484	(51) <b>A61C 17/22</b> 06.04.2020
(11) <b>3 528 746</b> (87) WO 2018/075595	(51) <b>A61F 2/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 531 834</b> (87) WO 2018/080596	(51) <b>A01N 63/30</b> 08.04.2020	(11) <b>3 534 888</b> (87) WO 2018/085171	(51) <b>A61K 31/18</b> 03.04.2020
(11) <b>3 528 787</b> (87) WO 2018/075818	(51) <b>A61K 9/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 531 884</b> (87) WO 2018/081572	(51) <b>A47K 3/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 534 889</b> (87) WO 2018/085170	(51) <b>A61K 31/18</b> 03.04.2020
(11) <b>3 528 804</b> (87) WO 2018/075665	(51) <b>A61K 31/352</b> 08.04.2020	(11) <b>3 531 937</b> (87) WO 2018/081295	(51) <b>A61B 17/32</b> 03.04.2020	(11) <b>3 534 900</b> (87) WO 2018/085267	(51) <b>A61K 31/43</b> 07.04.2020
(11) <b>3 528 818</b> (87) WO 2018/075071	(51) <b>A61K 31/573</b> 06.04.2020	(11) <b>3 532 194</b> (87) WO 2018/081688	(51) <b>B01J 20/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 534 950</b> (87) WO 2018/085468	(51) <b>A61K 39/395</b> 08.04.2020
(11) <b>3 528 862</b> (87) WO 2018/075597	(51) <b>A61M 1/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 532 281</b> (87) WO 2018/081533	(51) <b>B32B 7/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 534 959</b> (87) WO 2018/081438	(51) <b>A61K 45/06</b> 03.04.2020
(11) <b>3 528 868</b> (87) WO 2018/075889	(51) <b>A61M 3/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 532 294</b> (87) WO 2018/080457	(51) <b>B41J 2/01</b> 07.04.2020	(11) <b>3 535 193</b> (87) WO 2018/085243	(51) <b>B65D 5/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 529 325</b> (87) WO 2018/075656	(51) <b>C09D 163/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 532 393</b> (87) WO 2019/083503	(51) <b>B65D 71/36</b> 08.04.2020	(11) <b>3 535 243</b> (87) WO 2018/083635	(51) <b>C07D 219/06</b> 03.04.2020
(11) <b>3 529 363</b> (87) WO 2018/075591	(51) <b>C12N 15/86</b> 03.04.2020	(11) <b>3 532 435</b> (87) WO 2018/081352	(51) <b>C02F 1/44</b> 03.04.2020	(11) <b>3 535 584</b> (87) WO 2018/085151	(51) <b>G01N 33/53</b> 06.04.2020
(11) <b>3 529 400</b> (87) WO 2018/081113	(51) <b>C40B 70/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 532 613</b> (87) WO 2018/081462	(51) <b>C12N 15/10</b> 07.04.2020	(11) <b>3 535 623</b> (87) WO 2018/085655	(51) <b>G03H 1/04</b> 08.04.2020
(11) <b>3 529 535</b> (87) WO 2018/075854	(51) <b>F23R 3/16</b> 03.04.2020	(11) <b>3 532 917</b> (87) WO 2018/093471	(51) <b>G06F 3/0485</b> 07.04.2020	(11) <b>3 535 657</b> (87) WO 2018/085392	(51) <b>G06F 11/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 529 622</b> (87) WO 2018/075623	(51) <b>G01N 33/84</b> 06.04.2020	(11) <b>3 533 002</b> (87) WO 2018/076122	(51) <b>G06N 3/08</b> 07.04.2020	(11) <b>3 535 712</b> (87) WO 2018/085756	(51) <b>G06Q 10/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 529 661</b> (87) WO 2018/072474	(51) <b>G02F 1/1333</b> 06.04.2020	(11) <b>3 533 140</b> (87) WO 2018/080604	(51) <b>H02M 7/217</b> 03.04.2020	(11) <b>3 535 820</b> (87) WO 2018/067383	(51) <b>H01S 3/16</b> 08.04.2020
(11) <b>3 529 746</b> (87) WO 2018/075114	(51) <b>G06K 9/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 533 471</b> (87) WO 2018/080277	(51) <b>A61K 48/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 535 854</b> (87) WO 2018/083551	(51) <b>H04B 7/022</b> 03.04.2020
(11) <b>3 529 838</b> (87) WO 2018/080860	(51) <b>H01L 33/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 533 666</b> (87) WO 2018/076853	(51) <b>B60R 1/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 536 036</b> (87) WO 2018/083369	(51) <b>H04W 36/34</b> 06.04.2020
(11) <b>3 529 929</b> (87) WO 2018/111007	(51) <b>H04L 1/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 533 760</b> (87) WO 2018/079334	(51) <b>C01B 33/18</b> 07.04.2020	(11) <b>3 536 714</b> (87) WO 2018/083968	(51) <b>C08F 2/20</b> 03.04.2020
(11) <b>3 529 988</b> (87) WO 2018/075249	(51) <b>H04N 19/635</b> 03.04.2020	(11) <b>3 533 798</b> (87) WO 2018/079653	(51) <b>C07F 5/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 537 314</b> (87) WO 2018/084682	(51) <b>G16H 50/20</b> 02.04.2020
(11) <b>3 529 990</b> (87) WO 2018/075909	(51) <b>H04N 21/2343</b> 08.04.2020	(11) <b>3 533 810</b> (87) WO 2019/078514	(51) <b>C08F 279/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 537 673</b> (87) WO 2018/082463	(51) <b>H04L 12/28</b> 02.04.2020
(11) <b>3 530 002</b> (87) WO 2018/073489	(51) <b>H04R 3/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 533 871</b> (87) WO 2018/076228	(51) <b>C12N 15/11</b> 02.04.2020	(11) <b>3 537 753</b> (87) WO 2018/082613	(51) <b>H04W 24/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 530 245</b> (87) WO 2018/074398	(51) <b>A61F 13/49</b> 07.04.2020	(11) <b>3 533 916</b> (87) WO 2018/077056	(51) <b>D06F 33/32</b> 03.04.2020	(11) <b>3 538 039</b> (87) WO 2018/089862	(51) <b>A61F 5/56</b> 07.04.2020
(11) <b>3 530 246</b> (87) WO 2018/074397	(51) <b>A61F 13/49</b> 03.04.2020	(11) <b>3 534 080</b> (87) WO 2018/076981	(51) <b>F24F 11/30</b> 08.04.2020	(11) <b>3 538 085</b> (87) WO 2018/089157	(51) <b>A61K 31/216</b> 08.04.2020

(11) <b>3 538 889</b> (87) WO 2018/132062	(51) <b>G01N 33/532</b> 06.04.2020	(11) <b>3 542 829</b> (87) WO 2018/093140	(51) <b>A61L 2/08</b> 08.04.2020	(11) <b>3 550 496</b> (87) WO 2018/101018	(51) <b>G06Q 30/02</b> 08.04.2020
(11) <b>3 538 900</b> (87) WO 2018/089482	(51) <b>F27D 1/18</b> 02.04.2020	(11) <b>3 543 240</b> (87) WO 2018/090921	(51) <b>C07D 487/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 550 855</b> (87) WO 2018/099487	(51) <b>H04R 9/06</b> 03.04.2020
(11) <b>3 539 025</b> (87) WO 2018/089271	(51) <b>G06F 16/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 543 261</b> (87) WO 2018/092604	(51) <b>C08F 36/08</b> 06.04.2020	(11) <b>3 551 052</b> (87) WO 2018/106713	(51) <b>A61B 5/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 539 157</b> (87) WO 2018/089189	(51) <b>H01L 25/075</b> 07.04.2020	(11) <b>3 543 275</b> (87) WO 2018/092515	(51) <b>C08G 77/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 551 067</b> (87) WO 2018/106996	(51) <b>A61B 5/0478</b> 03.04.2020
(11) <b>3 539 330</b> (87) WO 2018/088943	(51) <b>H04W 36/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 543 338</b> (87) WO 2018/092908	(51) <b>C12N 15/09</b> 07.04.2020	(11) <b>3 551 368</b> (87) WO 2018/106581	(51) <b>B22F 9/04</b> 02.04.2020
(11) <b>3 539 358</b> (87) WO 2018/089678	(51) <b>H05B 33/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 543 556</b> (87) WO 2018/093108	(51) <b>F16D 25/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 551 749</b> (87) WO 2018/106885	(51) <b>C12N 5/0783</b> 02.04.2020
(11) <b>3 539 514</b> (87) WO 2018/087997	(51) <b>A61F 2/64</b> 07.04.2020	(11) <b>3 543 778</b> (87) WO 2018/086397	(51) <b>G02F 1/1362</b> 03.04.2020	(11) <b>3 551 795</b> (87) WO 2018/104768	(51) <b>A41D 31/06</b> 03.04.2020
(11) <b>3 539 775</b> (87) WO 2018/086009	(51) <b>B22F 3/105</b> 03.04.2020	(11) <b>3 543 877</b> (87) WO 2018/090535	(51) <b>G06F 16/338</b> 08.04.2020	(11) <b>3 551 855</b> (87) WO 2018/111172	(51) <b>F01N 3/08</b> 03.04.2020
(11) <b>3 539 925</b> (87) WO 2018/088424	(51) <b>C01B 25/45</b> 06.04.2020	(11) <b>3 544 077</b> (87) WO 2018/217017	(51) <b>H01M 2/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 552 379</b> (87) WO 2018/106856	(51) <b>H04N 1/21</b> 08.04.2020
(11) <b>3 539 968</b> (87) WO 2018/088527	(51) <b>C07F 7/18</b> 06.04.2020	(11) <b>3 544 130</b> (87) WO 2019/011002	(51) <b>H01T 23/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 552 420</b> (87) WO 2018/111929	(51) <b>H04W 16/14</b> 03.04.2020
(11) <b>3 539 973</b> (87) WO 2018/088079	(51) <b>C07F 15/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 544 669</b> (87) WO 2018/097992	(51) <b>A61M 39/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 552 684</b> (87) WO 2018/106031	(51) <b>B01D 39/20</b> 07.04.2020
(11) <b>3 539 974</b> (87) WO 2018/088439	(51) <b>C07J 63/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 544 713</b> (87) WO 2018/098378	(51) <b>B01D 39/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 553 100</b> (87) WO 2018/105380	(51) <b>C08F 290/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 540 678</b> (87) WO 2018/092485	(51) <b>G06Q 30/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 545 355</b> (87) WO 2018/147844	(51) <b>H04M 1/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 553 129</b> (87) WO 2018/105743	(51) <b>C08L 63/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 540 823</b> (87) WO 2018/230907	(51) <b>H01M 2/34</b> 03.04.2020	(11) <b>3 545 436</b> (87) WO 2018/128362	(51) <b>G06K 9/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 553 145</b> (87) WO 2018/109547	(51) <b>C09J 123/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 541 284</b> (87) WO 2018/094310	(51) <b>A61B 5/15</b> 06.04.2020	(11) <b>3 545 614</b> (87) WO 2018/098333	(51) <b>H02P 6/12</b> 07.04.2020	(11) <b>3 553 362</b> (87) WO 2018/105877	(51) <b>F16L 37/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 541 304</b> (87) WO 2018/092129	(51) <b>A61B 17/29</b> 06.04.2020	(11) <b>3 545 670</b> (87) WO 2018/097854	(51) <b>H04M 3/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 553 793</b> (87) WO 2018/103132	(51) <b>H01B 1/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 541 422</b> (87) WO 2018/093841	(51) <b>A61K 39/395</b> 03.04.2020	(11) <b>3 547 838</b> (87) WO 2018/102406	(51) <b>A01N 65/42</b> 03.04.2020	(11) <b>3 553 800</b> (87) WO 2018/105347	(51) <b>H01F 41/04</b> 02.04.2020
(11) <b>3 541 791</b> (87) WO 2018/086491	(51) <b>C07D 307/52</b> 08.04.2020	(11) <b>3 547 877</b> (87) WO 2018/101876	(51) <b>A47B 88/41</b> 07.04.2020	(11) <b>3 553 816</b> (87) WO 2018/105662	(51) <b>H01L 21/56</b> 08.04.2020
(11) <b>3 542 199</b> (87) WO 2018/090582	(51) <b>G02B 6/44</b> 08.04.2020	(11) <b>3 547 986</b> (87) WO 2018/102817	(51) <b>A61J 1/14</b> 07.04.2020	(11) <b>3 553 834</b> (87) WO 2018/105253	(51) <b>H01L 31/12</b> 06.04.2020
(11) <b>3 542 273</b> (87) WO 2018/094155	(51) <b>G06F 11/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 548 184</b> (87) WO 2018/100554	(51) <b>C25B 1/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 553 911</b> (87) WO 2018/105989	(51) <b>H02J 3/38</b> 06.04.2020
(11) <b>3 542 325</b> (87) WO 2018/093931	(51) <b>G06Q 50/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 548 606</b> (87) WO 2018/102202	(51) <b>C12N 5/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 554 069</b> (87) WO 2018/105533	(51) <b>G02B 27/01</b> 03.04.2020
(11) <b>3 542 341</b> (87) WO 2018/094386	(51) <b>G06Q 30/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 548 640</b> (87) WO 2018/098817	(51) <b>C21C 5/52</b> 03.04.2020	(11) <b>3 554 503</b> (87) WO 2018/112037	(51) <b>A61K 31/47</b> 07.04.2020
(11) <b>3 542 373</b> (87) WO 2018/094066	(51) <b>G21F 9/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 548 658</b> (87) WO 2018/098525	(51) <b>D04H 17/12</b> 02.04.2020	(11) <b>3 554 830</b> (87) WO 2018/112121	(51) <b>B32B 27/28</b> 02.04.2020
(11) <b>3 542 380</b> (87) WO 2018/093843	(51) <b>H01G 2/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 549 025</b> (87) WO 2018/102336	(51) <b>G06F 13/16</b> 02.04.2020	(11) <b>3 554 978</b> (87) WO 2018/111318	(51) <b>B65H 7/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 542 440</b> (87) WO 2018/094421	(51) <b>H02J 7/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 549 742</b> (87) WO 2018/100791	(51) <b>B29C 45/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 555 741</b> (87) WO 2018/112023	(51) <b>G06F 7/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 542 558</b> (87) WO 2018/093875	(51) <b>H04W 4/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 549 980</b> (87) WO 2018/105173	(51) <b>C08L 23/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 555 774</b> (87) WO 2018/112056	(51) <b>G06F 16/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 542 717</b> (87) WO 2018/093136	(51) <b>A61B 5/053</b> 07.04.2020	(11) <b>3 549 981</b> (87) WO 2019/077688	(51) <b>C08G 59/24</b> 08.04.2020	(11) <b>3 555 868</b> (87) WO 2018/111493	(51) <b>G07F 11/16</b> 07.04.2020
(11) <b>3 542 810</b> (87) WO 2018/093150	(51) <b>A61K 36/282</b> 06.04.2020	(11) <b>3 550 082</b> (87) WO 2019/003808	(51) <b>E02F 9/16</b> 08.04.2020	(11) <b>3 555 920</b> (87) WO 2018/111245	(51) <b>H01L 27/22</b> 07.04.2020

(11) <b>3 556 751</b> (87) WO 2018/116945	(51) <b>C07D 401/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 575 012</b> (87) WO 2019/159935	(51) <b>F16C 35/063</b> 06.04.2020	(11) <b>3 593 795</b> (87) WO 2018/111060	(51) <b>A61K 31/197</b> 07.04.2020
(11) <b>3 556 874</b> (87) WO 2018/110320	(51) <b>C22C 21/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 575 013</b> (87) WO 2019/159955	(51) <b>F16C 35/063</b> 02.04.2020	(11) <b>3 593 944</b> (87) WO 2019/198313	(51) <b>B24B 27/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 557 171</b> (87) WO 2018/110171	(51) <b>F27B 3/08</b> 06.04.2020	(11) <b>3 575 372</b> (87) WO 2018/139658	(51) <b>C09D 11/101</b> 03.04.2020	(11) <b>3 594 089</b> (87) WO 2018/163281	(51) <b>B62D 6/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 557 634</b> (87) WO 2018/113076	(51) <b>H01L 31/048</b> 07.04.2020	(11) <b>3 576 179</b> (87) WO 2018/186660	(51) <b>H01M 2/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 595 030</b> (87) WO 2019/139245	(51) <b>H01M 2/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 558 014</b> (87) WO 2018/115597	(51) <b>A23C 20/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 578 901</b> (87) WO 2019/037228	(51) <b>F24F 13/28</b> 07.04.2020	(11) <b>3 595 053</b> (87) WO 2019/117669	(51) <b>H01M 4/1395</b> 07.04.2020
(11) <b>3 558 322</b> (87) WO 2018/118826	(51) <b>C07F 9/6561</b> 08.04.2020	(11) <b>3 580 616</b> (87) WO 2019/005037	(51) <b>G03G 15/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 595 474</b> (87) WO 2018/170119	(51) <b>A43B 5/04</b> 02.04.2020
(11) <b>3 558 637</b> (87) WO 2018/118333	(51) <b>B29C 64/153</b> 07.04.2020	(11) <b>3 580 820</b> (87) WO 2018/147963	(51) <b>H01S 5/022</b> 07.04.2020	(11) <b>3 595 501</b> (87) WO 2019/051431	(51) <b>A47L 9/14</b> 02.04.2020
(11) <b>3 558 993</b> (87) WO 2018/118852	(51) <b>C07D 471/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 581 950</b> (87) WO 2018/171259	(51) <b>G01R 31/327</b> 07.04.2020	(11) <b>3 596 645</b> (87) WO 2018/199576	(51) <b>G06F 21/32</b> 07.04.2020
(11) <b>3 559 113</b> (87) WO 2018/117271	(51) <b>C08L 23/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 582 286</b> (87) WO 2019/031702	(51) <b>H01M 2/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 596 797</b> (87) WO 2018/188678	(51) <b>H02J 3/26</b> 03.04.2020
(11) <b>3 559 797</b> (87) WO 2018/119478	(51) <b>G06F 16/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 582 314</b> (87) WO 2019/124733	(51) <b>H01M 10/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 596 906</b> (87) WO 2019/101224	(51) <b>H04L 29/06</b> 07.04.2020
(11) <b>3 559 824</b> (87) WO 2018/118071	(51) <b>G06F 16/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 584 853</b> (87) WO 2019/054765	(51) <b>H01M 2/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 597 517</b> (87) WO 2018/225426	(51) <b>B62J 27/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 560 064</b> (87) WO 2018/118370	(51) <b>H02J 9/06</b> 06.04.2020	(11) <b>3 584 856</b> (87) WO 2019/066229	(51) <b>H01M 2/20</b> 03.04.2020	(11) <b>3 598 072</b> (87) WO 2019/034115	(51) <b>G01C 21/32</b> 03.04.2020
(11) <b>3 560 105</b> (87) WO 2018/119294	(51) <b>H04B 1/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 584 861</b> (87) WO 2019/054811	(51) <b>H01M 4/133</b> 03.04.2020	(11) <b>3 598 342</b> (87) WO 2018/212494	(51) <b>G06K 9/20</b> 07.04.2020
(11) <b>3 560 997</b> (87) WO 2018/117424	(51) <b>C08L 69/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 584 981</b> (87) WO 2018/143746	(51) <b>H04L 5/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 598 540</b> (87) WO 2018/203599	(51) <b>H01M 4/36</b> 07.04.2020
(11) <b>3 561 328</b> (87) WO 2019/138711	(51) <b>F16C 35/063</b> 02.04.2020	(11) <b>3 585 120</b> (87) WO 2019/084891	(51) <b>H04W 72/12</b> 02.04.2020	(11) <b>3 598 554</b> (87) WO 2018/186576	(51) <b>H01M 10/04</b> 06.04.2020
(11) <b>3 562 149</b> (87) WO 2018/113353	(51) <b>H04N 7/18</b> 07.04.2020	(11) <b>3 586 936</b> (87) WO 2019/054671	(51) <b>B01D 11/04</b> 06.04.2020	(11) <b>3 598 590</b> (87) WO 2018/168593	(51) <b>H01S 3/10</b> 06.04.2020
(11) <b>3 563 569</b> (87) WO 2018/139879	(51) <b>H04N 13/20</b> 03.04.2020	(11) <b>3 587 422</b> (87) WO 2018/155916	(51) <b>C07D 487/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 598 632</b> (87) WO 2019/151200	(51) <b>H02P 21/13</b> 07.04.2020
(11) <b>3 564 356</b> (87) WO 2018/084228	(51) <b>A01N 1/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 587 485</b> (87) WO 2019/220658	(51) <b>C08K 5/527</b> 02.04.2020	(11) <b>3 598 824</b> (87) WO 2019/052334	(51) <b>H04W 72/04</b> 06.04.2020
(11) <b>3 565 351</b> (87) WO 2019/037695	(51) <b>H04W 72/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 588 660</b> (87) WO 2019/078589	(51) <b>H01M 10/42</b> 02.04.2020	(11) <b>3 599 746</b> (87) WO 2018/194233	(51) <b>H04L 27/26</b> 08.04.2020
(11) <b>3 565 441</b> (87) WO 2018/128929	(51) <b>E06B 9/08</b> 08.04.2020	(11) <b>3 589 016</b> (87) WO 2019/059673	(51) <b>H04W 52/36</b> 03.04.2020	(11) <b>3 599 747</b> (87) WO 2018/194234	(51) <b>H04L 27/26</b> 08.04.2020
(11) <b>3 570 591</b> (87) WO 2018/147582	(51) <b>H04W 48/12</b> 02.04.2020	(11) <b>3 589 528</b> (87) WO 2018/158711	(51) <b>B61L 25/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 602 956</b> (87) WO 2019/072317	(51) <b>H04L 9/32</b> 03.04.2020
(11) <b>3 571 128</b> (87) WO 2018/133817	(51) <b>B65D 51/28</b> 03.04.2020	(11) <b>3 590 226</b> (87) WO 2019/101226	(51) <b>H04L 9/32</b> 02.04.2020	(11) <b>3 603 267</b> (87) WO 2018/174667	(51) <b>H04W 72/04</b> 07.04.2020
(11) <b>3 572 747</b> (87) WO 2018/216464	(51) <b>F25B 1/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 591 116</b> (87) WO 2018/159228	(51) <b>D06N 3/14</b> 08.04.2020	(11) <b>3 603 657</b> (87) WO 2019/059606	(51) <b>A61K 36/81</b> 08.04.2020
(11) <b>3 573 131</b> (87) WO 2019/031723	(51) <b>H01M 2/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 591 502</b> (87) WO 2018/171084	(51) <b>G06F 3/01</b> 06.04.2020	(11) <b>3 603 775</b> (87) WO 2018/181411	(51) <b>B01D 63/10</b> 02.04.2020
(11) <b>3 573 146</b> (87) WO 2019/004704	(51) <b>H01M 4/13</b> 07.04.2020	(11) <b>3 591 733</b> (87) WO 2019/088741	(51) <b>H01M 2/10</b> 06.04.2020	(11) <b>3 603 834</b> (87) WO 2018/180712	(51) <b>B21D 5/01</b> 08.04.2020
(11) <b>3 573 364</b> (87) WO 2019/029646	(51) <b>H04W 24/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 591 832</b> (87) WO 2019/216022	(51) <b>H02P 6/15</b> 08.04.2020	(11) <b>3 603 836</b> (87) WO 2018/181587	(51) <b>B21D 26/033</b> 03.04.2020
(11) <b>3 574 911</b> (87) WO 2019/076066	(51) <b>A61K 36/074</b> 08.04.2020	(11) <b>3 593 513</b> (87) WO 2018/171734	(51) <b>H04L 29/06</b> 03.04.2020	(11) <b>3 603 838</b> (87) WO 2018/173575	(51) <b>B21D 26/053</b> 02.04.2020
(11) <b>3 574 917</b> (87) WO 2018/139181	(51) <b>A61K 45/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 593 543</b> (87) WO 2018/169706	(51) <b>H04R 1/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 603 840</b> (87) WO 2018/224027	(51) <b>B21D 37/10</b> 07.04.2020



(11) <b>3 603 841</b> (87) WO 2018/179192	(51) <b>B21D 39/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 607 772</b> (87) WO 2018/208069	(51) <b>H04W 36/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 611 973</b> (87) WO 2018/232719	(51) <b>H04W 52/32</b> 02.04.2020
(11) <b>3 604 094</b> (87) WO 2018/225427	(51) <b>B62J 6/16</b> 06.04.2020	(11) <b>3 607 837</b> (87) WO 2019/024548	(51) <b>A23P 10/30</b> 03.04.2020	(11) <b>3 612 008</b> (87) WO 2018/201648	(51) <b>H05K 3/30</b> 07.04.2020
(11) <b>3 604 096</b> (87) WO 2018/180008	(51) <b>B62J 99/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 607 981</b> (87) WO 2018/186658	(51) <b>A61M 5/19</b> 06.04.2020	(11) <b>3 612 490</b> (87) WO 2019/139699	(51) <b>B66F 3/35</b> 08.04.2020
(11) <b>3 604 265</b> (87) WO 2018/180696	(51) <b>C07C 51/43</b> 03.04.2020	(11) <b>3 608 033</b> (87) WO 2018/194021	(51) <b>B21J 15/30</b> 03.04.2020	(11) <b>3 613 146</b> (87) WO 2018/196620	(51) <b>H03M 1/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 604 388</b> (87) WO 2018/177055	(51) <b>C08G 69/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 608 057</b> (87) WO 2019/004375	(51) <b>B24B 31/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 613 219</b> (87) WO 2019/021276	(51) <b>H04R 3/04</b> 06.04.2020
(11) <b>3 604 480</b> (87) WO 2018/177056	(51) <b>C09K 15/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 608 140</b> (87) WO 2019/238042	(51) <b>B60K 17/12</b> 03.04.2020	(11) <b>3 613 438</b> (87) WO 2018/208124	(51) <b>A61K 47/64</b> 02.04.2020
(11) <b>3 604 650</b> (87) WO 2018/180801	(51) <b>D04B 1/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 608 207</b> (87) WO 2018/207687	(51) <b>B62D 21/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 613 542</b> (87) WO 2018/194055	(51) <b>B25H 3/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 604 760</b> (87) WO 2018/173385	(51) <b>F02B 37/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 608 208</b> (87) WO 2018/207688	(51) <b>B62D 21/11</b> 02.04.2020	(11) <b>3 613 660</b> (87) WO 2018/216727	(51) <b>B62K 5/10</b> 08.04.2020
(11) <b>3 604 915</b> (87) WO 2018/196064	(51) <b>F21V 23/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 608 293</b> (87) WO 2019/103459	(51) <b>C01G 53/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 613 963</b> (87) WO 2018/193532	(51) <b>F02B 37/18</b> 02.04.2020
(11) <b>3 604 957</b> (87) WO 2018/180239	(51) <b>G06Q 10/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 608 350</b> (87) WO 2018/186215	(51) <b>C08G 73/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 613 986</b> (87) WO 2019/044419	(51) <b>F04C 18/02</b> 08.04.2020
(11) <b>3 605 038</b> (87) WO 2018/173347	(51) <b>H01L 31/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 608 952</b> (87) WO 2018/184572	(51) <b>H01L 23/31</b> 06.04.2020	(11) <b>3 614 009</b> (87) WO 2018/193728	(51) <b>F16D 25/08</b> 02.04.2020
(11) <b>3 605 195</b> (87) WO 2019/138625	(51) <b>G02B 27/01</b> 08.04.2020	(11) <b>3 608 953</b> (87) WO 2018/196410	(51) <b>H01L 23/36</b> 03.04.2020	(11) <b>3 614 363</b> (87) WO 2018/193591	(51) <b>G08G 3/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 605 339</b> (87) WO 2018/174223	(51) <b>G06F 11/36</b> 06.04.2020	(11) <b>3 608 956</b> (87) WO 2018/202040	(51) <b>H01L 23/498</b> 03.04.2020	(11) <b>3 614 458</b> (87) WO 2019/135527	(51) <b>H01M 2/16</b> 02.04.2020
(11) <b>3 605 387</b> (87) WO 2018/205867	(51) <b>G06K 9/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 609 243</b> (87) WO 2018/228531	(51) <b>H04W 52/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 614 472</b> (87) WO 2018/194008	(51) <b>H01M 4/90</b> 08.04.2020
(11) <b>3 605 430</b> (87) WO 2018/230958	(51) <b>G06Q 30/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 609 247</b> (87) WO 2018/203678	(51) <b>H04W 52/36</b> 03.04.2020	(11) <b>3 614 558</b> (87) WO 2018/230542	(51) <b>B62D 5/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 605 489</b> (87) WO 2018/198239	(51) <b>G08G 1/01</b> 08.04.2020	(11) <b>3 609 743</b> (87) WO 2018/228461	(51) <b>B60R 5/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 614 568</b> (87) WO 2018/202097	(51) <b>H03M 13/27</b> 03.04.2020
(11) <b>3 605 566</b> (87) WO 2018/181831	(51) <b>H01F 27/245</b> 02.04.2020	(11) <b>3 610 032</b> (87) WO 2018/191702	(51) <b>C12Q 1/68</b> 03.04.2020	(11) <b>3 614 581</b> (87) WO 2018/193835	(51) <b>H04B 10/297</b> 03.04.2020
(11) <b>3 605 570</b> (87) WO 2019/107929	(51) <b>H01F 41/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 610 342</b> (87) WO 2018/191157	(51) <b>G08C 17/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 614 591</b> (87) WO 2018/202166	(51) <b>H04L 1/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 605 660</b> (87) WO 2019/146962	(51) <b>H01M 2/20</b> 03.04.2020	(11) <b>3 611 210</b> (87) WO 2018/190329	(51) <b>C08G 59/42</b> 03.04.2020	(11) <b>3 614 664</b> (87) WO 2018/216937	(51) <b>H04N 9/09</b> 07.04.2020
(11) <b>3 605 711</b> (87) WO 2019/103434	(51) <b>H01M 10/0567</b> 08.04.2020	(11) <b>3 611 258</b> (87) WO 2018/188571	(51) <b>C12N 9/22</b> 06.04.2020	(11) <b>3 614 693</b> (87) WO 2018/193892	(51) <b>H04R 17/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 605 712</b> (87) WO 2019/107838	(51) <b>H01M 10/0567</b> 07.04.2020	(11) <b>3 611 287</b> (87) WO 2019/105055	(51) <b>C22C 38/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 614 718</b> (87) WO 2019/028814	(51) <b>H04W 24/10</b> 07.04.2020
(11) <b>3 605 880</b> (87) WO 2018/216106	(51) <b>H04B 10/2575</b> 03.04.2020	(11) <b>3 611 331</b> (87) WO 2019/095526	(51) <b>E21B 7/06</b> 08.04.2020	(11) <b>3 614 724</b> (87) WO 2018/230964	(51) <b>H04W 28/02</b> 07.04.2020
(11) <b>3 606 238</b> (87) WO 2019/024702	(51) <b>H04W 72/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 611 684</b> (87) WO 2019/033994	(51) <b>G06Q 20/36</b> 06.04.2020	(11) <b>3 614 735</b> (87) WO 2018/202148	(51) <b>H04W 36/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 606 271</b> (87) WO 2019/009596	(51) <b>H04W 74/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 611 691</b> (87) WO 2018/189796	(51) <b>G06T 1/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 614 736</b> (87) WO 2018/228342	(51) <b>H04W 36/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 606 929</b> (87) WO 2018/187540	(51) <b>C07H 19/048</b> 06.04.2020	(11) <b>3 611 784</b> (87) WO 2018/203731	(51) <b>H01M 4/36</b> 08.04.2020	(11) <b>3 614 888</b> (87) WO 2018/217027	(51) <b>F24C 15/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 606 995</b> (87) WO 2019/165643	(51) <b>A61F 7/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 611 827</b> (87) WO 2018/190124	(51) <b>H02K 3/34</b> 03.04.2020	(11) <b>3 615 160</b> (87) WO 2018/198057	(51) <b>A63H 33/08</b> 06.04.2020
(11) <b>3 607 506</b> (87) WO 2018/193380	(51) <b>G06N 3/08</b> 03.04.2020	(11) <b>3 611 830</b> (87) WO 2018/221726	(51) <b>H02K 11/33</b> 02.04.2020	(11) <b>3 615 473</b> (87) WO 2019/030741	(51) <b>C02F 1/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 607 760</b> (87) WO 2019/031718	(51) <b>H04S 5/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 611 970</b> (87) WO 2018/201501	(51) <b>H04W 48/12</b> 07.04.2020	(11) <b>3 615 988</b> (87) WO 2019/035600	(51) <b>G02B 30/22</b> 07.04.2020

(11) <b>3 616 054</b> (87) WO 2018/195899	(51) <b>G06F 9/50</b> 03.04.2020	(11) <b>3 618 340</b> (87) WO 2019/001539	(51) <b>H04L 5/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 623 441</b> (87) WO 2018/205924	(51) <b>C09K 5/14</b> 03.04.2020
(11) <b>3 616 446</b> (87) WO 2018/198528	(51) <b>H04W 52/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 618 380</b> (87) WO 2019/028818	(51) <b>H04L 29/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 623 502</b> (87) WO 2019/093758	(51) <b>C25D 1/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 616 531</b> (87) WO 2018/199315	(51) <b>A23L 5/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 618 407</b> (87) WO 2018/219247	(51) <b>H04L 29/12</b> 06.04.2020	(11) <b>3 623 738</b> (87) WO 2019/013024	(51) <b>F28F 1/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 616 904</b> (87) WO 2018/221385	(51) <b>B32B 15/08</b> 03.04.2020	(11) <b>3 618 417</b> (87) WO 2018/198634	(51) <b>H04N 5/232</b> 08.04.2020	(11) <b>3 623 768</b> (87) WO 2018/207561	(51) <b>G01D 21/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 617 145</b> (87) WO 2018/199151	(51) <b>C01F 5/24</b> 06.04.2020	(11) <b>3 618 418</b> (87) WO 2018/196695	(51) <b>H04N 5/232</b> 03.04.2020	(11) <b>3 623 789</b> (87) WO 2018/207915	(51) <b>G01M 11/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 617 177</b> (87) WO 2018/196362	(51) <b>C07C 1/20</b> 07.04.2020	(11) <b>3 618 433</b> (87) WO 2018/196735	(51) <b>H04N 17/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 623 850</b> (87) WO 2018/207648	(51) <b>G01W 1/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 617 237</b> (87) WO 2018/199267	(51) <b>C08F 36/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 618 479</b> (87) WO 2018/219297	(51) <b>H04W 12/08</b> 06.04.2020	(11) <b>3 623 916</b> (87) WO 2018/212500	(51) <b>G06F 3/041</b> 07.04.2020
(11) <b>3 617 401</b> (87) WO 2019/003656	(51) <b>D21C 5/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 618 540</b> (87) WO 2018/210343	(51) <b>H04W 72/04</b> 02.04.2020	(11) <b>3 624 326</b> (87) WO 2018/207330	(51) <b>H02M 7/48</b> 08.04.2020
(11) <b>3 617 476</b> (87) WO 2019/030892	(51) <b>F02B 39/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 618 553</b> (87) WO 2019/028848	(51) <b>H04W 72/12</b> 07.04.2020	(11) <b>3 624 327</b> (87) WO 2018/207507	(51) <b>H02N 2/18</b> 06.04.2020
(11) <b>3 617 679</b> (87) WO 2018/198263	(51) <b>G01K 13/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 618 570</b> (87) WO 2018/198889	(51) <b>H05B 6/70</b> 08.04.2020	(11) <b>3 624 428</b> (87) WO 2020/000603	(51) <b>H04L 29/12</b> 02.04.2020
(11) <b>3 617 720</b> (87) WO 2019/241966	(51) <b>G01R 27/26</b> 07.04.2020	(11) <b>3 618 609</b> (87) WO 2018/203337	(51) <b>A01H 1/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 624 500</b> (87) WO 2018/205155	(51) <b>H04W 28/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 617 725</b> (87) WO 2018/202007	(51) <b>G01R 31/36</b> 07.04.2020	(11) <b>3 618 860</b> (87) WO 2018/203833	(51) <b>A61K 39/39</b> 03.04.2020	(11) <b>3 624 520</b> (87) WO 2018/223352	(51) <b>H04W 72/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 617 744</b> (87) WO 2018/211589	(51) <b>G01S 7/521</b> 06.04.2020	(11) <b>3 619 531</b> (87) WO 2018/204627	(51) <b>C12N 11/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 624 521</b> (87) WO 2018/227371	(51) <b>H04W 72/04</b> 08.04.2020
(11) <b>3 617 787</b> (87) WO 2018/198559	(51) <b>G02F 1/1347</b> 06.04.2020	(11) <b>3 619 572</b> (87) WO 2018/204141	(51) <b>G02F 1/133</b> 02.04.2020	(11) <b>3 624 576</b> (87) WO 2018/207280	(51) <b>H05K 13/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 617 794</b> (87) WO 2018/198470	(51) <b>G01N 15/14</b> 07.04.2020	(11) <b>3 619 667</b> (87) WO 2019/120334	(51) <b>G06Q 20/38</b> 08.04.2020	(11) <b>3 624 577</b> (87) WO 2018/207354	(51) <b>H05K 13/04</b> 06.04.2020
(11) <b>3 617 842</b> (87) WO 2018/211789	(51) <b>G06F 3/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 619 670</b> (87) WO 2019/120330	(51) <b>G06Q 20/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 624 693</b> (87) WO 2018/213667	(51) <b>A61B 6/00</b> 08.04.2020
(11) <b>3 617 907</b> (87) WO 2018/198807	(51) <b>G06F 40/284</b> 06.04.2020	(11) <b>3 619 859</b> (87) WO 2018/201490	(51) <b>H04L 1/18</b> 02.04.2020	(11) <b>3 625 442</b> (87) WO 2018/212968	(51) <b>H02N 2/10</b> 08.04.2020
(11) <b>3 617 909</b> (87) WO 2018/214503	(51) <b>G06Q 30/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 620 071</b> (87) WO 2018/201561	(51) <b>A24F 47/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 625 746</b> (87) WO 2019/120332	(51) <b>G06Q 20/38</b> 03.04.2020
(11) <b>3 617 952</b> (87) WO 2019/015262	(51) <b>G06F 16/9537</b> 02.04.2020	(11) <b>3 620 231</b> (87) WO 2019/019794	(51) <b>B01J 8/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 626 338</b> (87) WO 2018/211858	(51) <b>B01J 23/887</b> 07.04.2020
(11) <b>3 617 983</b> (87) WO 2019/062697	(51) <b>G06Q 40/02</b> 07.04.2020	(11) <b>3 621 106</b> (87) WO 2018/227655	(51) <b>H01L 23/14</b> 02.04.2020	(11) <b>3 626 849</b> (87) WO 2018/211920	(51) <b>C23C 2/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 618 027</b> (87) WO 2018/211638	(51) <b>G08G 1/017</b> 03.04.2020	(11) <b>3 621 223</b> (87) WO 2018/201912	(51) <b>H04L 1/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 626 975</b> (87) WO 2018/209955	(51) <b>F04D 29/44</b> 07.04.2020
(11) <b>3 618 067</b> (87) WO 2018/198789	(51) <b>G10L 19/008</b> 03.04.2020	(11) <b>3 621 349</b> (87) WO 2018/201933	(51) <b>H04W 36/00</b> 07.04.2020	(11) <b>3 627 067</b> (87) WO 2018/211556	(51) <b>F25B 1/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 618 082</b> (87) WO 2018/199572	(51) <b>H01B 5/14</b> 02.04.2020	(11) <b>3 621 383</b> (87) WO 2018/201969	(51) <b>H04W 72/04</b> 08.04.2020	(11) <b>3 627 534</b> (87) WO 2018/211611	(51) <b>H01J 49/02</b> 07.04.2020
(11) <b>3 618 172</b> (87) WO 2018/216071	(51) <b>H01P 1/161</b> 07.04.2020	(11) <b>3 621 406</b> (87) WO 2018/202189	(51) <b>H04W 76/11</b> 02.04.2020	(11) <b>3 627 775</b> (87) WO 2019/001397	(51) <b>H04L 12/46</b> 06.04.2020
(11) <b>3 618 186</b> (87) WO 2018/219321	(51) <b>H01Q 1/52</b> 07.04.2020	(11) <b>3 621 565</b> (87) WO 2018/209332	(51) <b>A61F 5/01</b> 02.04.2020	(11) <b>3 627 779</b> (87) WO 2019/001487	(51) <b>H04L 12/703</b> 02.04.2020
(11) <b>3 618 215</b> (87) WO 2018/196830	(51) <b>H02J 3/36</b> 02.04.2020	(11) <b>3 622 464</b> (87) WO 2018/207181	(51) <b>G06Q 20/40</b> 08.04.2020	(11) <b>3 627 794</b> (87) WO 2019/041802	(51) <b>H04L 29/06</b> 07.04.2020
(11) <b>3 618 303</b> (87) WO 2018/201922	(51) <b>H04B 7/10</b> 03.04.2020	(11) <b>3 622 495</b> (87) WO 2019/050136	(51) <b>G06T 7/254</b> 03.04.2020	(11) <b>3 627 803</b> (87) WO 2018/210196	(51) <b>G06F 1/16</b> 07.04.2020
(11) <b>3 618 338</b> (87) WO 2018/202185	(51) <b>H04L 5/00</b> 03.04.2020	(11) <b>3 622 622</b> (87) WO 2018/209056	(51) <b>H02S 40/36</b> 02.04.2020	(11) <b>3 627 850</b> (87) WO 2018/211984	(51) <b>H04R 29/00</b> 02.04.2020

(11) <b>3 627 873</b> (87) WO 2018/223983	(51) <b>H04W 16/10</b> 02.04.2020	(11) <b>3 633 957</b> (87) WO 2018/214887	(51) <b>H04L 29/08</b> 03.04.2020	(11) <b>3 637 715</b> (87) WO 2018/225533	(51) <b>H04L 29/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 627 971</b> (87) WO 2018/210166	(51) <b>H05B 33/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 633 981</b> (87) WO 2018/221292	(51) <b>H04N 5/926</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 716</b> (87) WO 2018/225534	(51) <b>H04L 29/00</b> 02.04.2020
(11) <b>3 627 979</b> (87) WO 2019/011104	(51) <b>H05K 5/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 633 989</b> (87) WO 2018/219004	(51) <b>H04N 13/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 756</b> (87) WO 2018/211781	(51) <b>H04N 5/232</b> 03.04.2020
(11) <b>3 628 073</b> (87) WO 2018/236049	(51) <b>H04M 1/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 634 050</b> (87) WO 2018/218687	(51) <b>H04W 68/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 757</b> (87) WO 2018/211782	(51) <b>H04N 5/232</b> 03.04.2020
(11) <b>3 628 122</b> (87) WO 2019/019620	(51) <b>H04N 5/268</b> 03.04.2020	(11) <b>3 634 100</b> (87) WO 2018/220733	(51) <b>H05K 13/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 637 811</b> (87) WO 2018/221943	(51) <b>H04W 8/26</b> 08.04.2020
(11) <b>3 628 124</b> (87) WO 2019/031931	(51) <b>H04N 9/73</b> 07.04.2020	(11) <b>3 634 306</b> (87) WO 2018/213137	(51) <b>A61F 2/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 637 829</b> (87) WO 2018/205765	(51) <b>H04W 24/02</b> 06.04.2020
(11) <b>3 628 137</b> (87) WO 2018/210205	(51) <b>H04W 76/15</b> 08.04.2020	(11) <b>3 634 314</b> (87) WO 2018/209302	(51) <b>A61F 2/24</b> 07.04.2020	(11) <b>3 637 842</b> (87) WO 2018/202093	(51) <b>H04W 28/06</b> 06.04.2020
(11) <b>3 628 298</b> (87) WO 2018/216723	(51) <b>A61H 1/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 635 601</b> (87) WO 2019/007131	(51) <b>G06F 21/32</b> 07.04.2020	(11) <b>3 637 851</b> (87) WO 2018/223974	(51) <b>H04W 28/24</b> 02.04.2020
(11) <b>3 629 504</b> (87) WO 2018/228214	(51) <b>H04L 1/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 635 661</b> (87) WO 2018/209305	(51) <b>G06Q 20/20</b> 08.04.2020	(11) <b>3 637 889</b> (87) WO 2018/223316	(51) <b>H04W 72/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 629 622</b> (87) WO 2018/235363	(51) <b>H04W 28/18</b> 06.04.2020	(11) <b>3 635 706</b> (87) WO 2018/232684	(51) <b>G01C 21/34</b> 03.04.2020	(11) <b>3 637 892</b> (87) WO 2018/227567	(51) <b>H04W 72/04</b> 03.04.2020
(11) <b>3 630 320</b> (87) WO 2019/040030	(51) <b>G07F 17/32</b> 06.04.2020	(11) <b>3 636 016</b> (87) WO 2018/203708	(51) <b>H04W 56/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 925</b> (87) WO 2018/227496	(51) <b>H04W 72/12</b> 03.04.2020
(11) <b>3 632 099</b> (87) WO 2018/216004	(51) <b>H04N 7/18</b> 03.04.2020	(11) <b>3 636 035</b> (87) WO 2018/203724	(51) <b>H04W 74/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 639 835</b> (87) WO 2018/228431	(51) <b>A61K 36/71</b> 06.04.2020
(11) <b>3 632 698</b> (87) WO 2018/216810	(51) <b>B42D 25/328</b> 06.04.2020	(11) <b>3 636 223</b> (87) WO 2018/223996	(51) <b>A61F 2/24</b> 07.04.2020	(11) <b>3 639 836</b> (87) WO 2018/228430	(51) <b>A61K 36/71</b> 06.04.2020
(11) <b>3 632 750</b> (87) WO 2018/216184	(51) <b>B60R 21/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 636 533</b> (87) WO 2018/209850	(51) <b>B62K 15/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 640 068</b> (87) WO 2018/228273	(51) <b>B60K 6/44</b> 08.04.2020
(11) <b>3 632 849</b> (87) WO 2018/221406	(51) <b>C01B 33/18</b> 06.04.2020	(11) <b>3 636 652</b> (87) WO 2019/177436	(51) <b>C07F 1/02</b> 08.04.2020	(11) <b>3 640 888</b> (87) WO 2019/008753	(51) <b>G06T 7/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 633 057</b> (87) WO 2018/216665	(51) <b>C22C 38/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 636 693</b> (87) WO 2018/207830	(51) <b>B29C 55/18</b> 06.04.2020	(11) <b>3 641 099</b> (87) WO 2018/230831	(51) <b>H02J 9/06</b> 02.04.2020
(11) <b>3 633 060</b> (87) WO 2020/039485	(51) <b>C22C 38/00</b> 06.04.2020	(11) <b>3 636 697</b> (87) WO 2019/050184	(51) <b>C08J 9/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 641 119</b> (87) WO 2018/214470	(51) <b>H02M 3/158</b> 07.04.2020
(11) <b>3 633 283</b> (87) WO 2019/004578	(51) <b>F24F 11/83</b> 03.04.2020	(11) <b>3 636 698</b> (87) WO 2019/050183	(51) <b>C08J 9/14</b> 03.04.2020	(11) <b>3 641 154</b> (87) WO 2018/230205	(51) <b>H04B 7/06</b> 08.04.2020
(11) <b>3 633 329</b> (87) WO 2018/216482	(51) <b>G01F 15/18</b> 02.04.2020	(11) <b>3 636 989</b> (87) WO 2018/223959	(51) <b>F21S 8/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 641 185</b> (87) WO 2018/214081	(51) <b>H04L 1/16</b> 07.04.2020
(11) <b>3 633 571</b> (87) WO 2019/000440	(51) <b>G06Q 20/32</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 134</b> (87) WO 2019/008670	(51) <b>G01S 7/487</b> 08.04.2020	(11) <b>3 641 222</b> (87) WO 2018/214424	(51) <b>H04L 12/26</b> 08.04.2020
(11) <b>3 633 638</b> (87) WO 2018/221097	(51) <b>G06Q 20/04</b> 03.04.2020	(11) <b>3 637 274</b> (87) WO 2019/008891	(51) <b>G06F 16/00</b> 08.04.2020	(11) <b>3 641 310</b> (87) WO 2018/228130	(51) <b>H04N 19/107</b> 06.04.2020
(11) <b>3 633 666</b> (87) WO 2018/214252	(51) <b>G09G 3/3208</b> 08.04.2020	(11) <b>3 637 603</b> (87) WO 2018/219192	(51) <b>H02M 3/158</b> 03.04.2020	(11) <b>3 641 315</b> (87) WO 2018/116605	(51) <b>H04N 19/126</b> 07.04.2020
(11) <b>3 633 676</b> (87) WO 2020/029332	(51) <b>G10L 21/0208</b> 08.04.2020	(11) <b>3 637 653</b> (87) WO 2018/228601	(51) <b>H03M 13/35</b> 06.04.2020	(11) <b>3 641 360</b> (87) WO 2018/230240	(51) <b>H04W 8/00</b> 07.04.2020
(11) <b>3 633 704</b> (87) WO 2018/220877	(51) <b>H01H 13/04</b> 07.04.2020	(11) <b>3 637 683</b> (87) WO 2018/205153	(51) <b>H04L 12/24</b> 07.04.2020	(11) <b>3 641 385</b> (87) WO 2018/228287	(51) <b>H04W 24/10</b> 07.04.2020
(11) <b>3 633 745</b> (87) WO 2019/240391	(51) <b>H01L 35/18</b> 08.04.2020	(11) <b>3 637 688</b> (87) WO 2018/219103	(51) <b>H04L 12/24</b> 02.04.2020	(11) <b>3 642 262</b> (87) WO 2018/237377	(51) <b>C08G 73/14</b> 08.04.2020
(11) <b>3 633 780</b> (87) WO 2018/218714	(51) <b>H01M 10/0566</b> 06.04.2020	(11) <b>3 637 693</b> (87) WO 2019/001488	(51) <b>H04L 12/26</b> 06.04.2020	(11) <b>3 642 474</b> (87) WO 2019/045812	(51) <b>B60L 53/14</b> 06.04.2020
(11) <b>3 633 932</b> (87) WO 2019/007209	(51) <b>H04L 12/707</b> 07.04.2020	(11) <b>3 637 705</b> (87) WO 2018/223825	(51) <b>H04L 12/851</b> 07.04.2020	(11) <b>3 642 851</b> (87) WO 2018/232435	(51) <b>G21F 3/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 633 940</b> (87) WO 2018/228426	(51) <b>H04L 25/02</b> 03.04.2020	(11) <b>3 637 706</b> (87) WO 2018/225988	(51) <b>H04L 12/851</b> 07.04.2020	(11) <b>3 642 998</b> (87) WO 2018/236401	(51) <b>H04L 9/32</b> 07.04.2020



(11) <b>3 643 038</b> (87) WO 2018/237169	(51) <b>H04L 29/06</b> 02.04.2020	(11) <b>3 647 981</b> (87) WO 2019/072008	(51) <b>G06F 21/56</b> 30.03.2020
(11) <b>3 643 510</b> (87) WO 2018/235677	(51) <b>B41M 5/26</b> 06.04.2020	(11) <b>3 647 995</b> (87) WO 2020/056771	(51) <b>G06K 9/00</b> 16.03.2020
(11) <b>3 644 203</b> (87) WO 2019/015573	(51) <b>G06F 21/32</b> 02.04.2020	(11) <b>3 648 032</b> (87) WO 2019/004363	(51) <b>G06Q 10/10</b> 16.03.2020
(11) <b>3 646 591</b> (87) WO 2019/011245	(51) <b>H04N 19/124</b> 06.03.2020	(11) <b>3 648 048</b> (87) WO 2019/044159	(51) <b>G06Q 50/22</b> 02.04.2020
(11) <b>3 646 599</b> (87) WO 2019/004888	(51) <b>H04N 19/593</b> 04.03.2020	(11) <b>3 648 050</b> (87) WO 2019/003796	(51) <b>G06T 3/00</b> 16.03.2020
(11) <b>3 646 758</b> (87) WO 2019/002639	(51) <b>A47C 7/00</b> 14.02.2020	(11) <b>3 648 056</b> (87) WO 2019/003749	(51) <b>G06T 7/00</b> 30.03.2020
(11) <b>3 646 768</b> (87) WO 2019/039764	(51) <b>A47L 9/02</b> 11.03.2020	(11) <b>3 648 062</b> (87) WO 2019/031793	(51) <b>G06T 11/00</b> 23.03.2020
(11) <b>3 646 806</b> (87) WO 2019/001245	(51) <b>A61B 17/22</b> 24.03.2020	(11) <b>3 648 083</b> (87) WO 2019/004374	(51) <b>G09B 23/30</b> 20.02.2020
(11) <b>3 646 886</b> (87) WO 2019/004292	(51) <b>A61K 45/00</b> 02.04.2020	(11) <b>3 648 227</b> (87) WO 2019/108034	(51) <b>H01M 10/0565</b> 07.04.2020
(11) <b>3 646 906</b> (87) WO 2019/065040	(51) <b>A61M 5/145</b> 08.04.2020	(11) <b>3 648 230</b> (87) WO 2019/108032	(51) <b>H01M 10/0565</b> 07.04.2020
(11) <b>3 646 972</b> (87) WO 2019/059401	(51) <b>B22F 3/16</b> 30.03.2020	(11) <b>3 648 285</b> (87) WO 2019/014949	(51) <b>H02J 7/00</b> 06.04.2020
(11) <b>3 647 047</b> (87) WO 2019/004721	(51) <b>B32B 7/02</b> 06.04.2020	(11) <b>3 648 315</b> (87) WO 2020/049617	(51) <b>H02K 5/00</b> 10.03.2020
(11) <b>3 647 049</b> (87) WO 2019/004725	(51) <b>B32B 7/02</b> 02.04.2020	(11) <b>3 648 402</b> (87) WO 2019/015462	(51) <b>H04L 12/24</b> 17.03.2020
(11) <b>3 647 050</b> (87) WO 2019/004723	(51) <b>B32B 7/02</b> 01.04.2020	(11) <b>3 648 403</b> (87) WO 2019/019906	(51) <b>H04L 12/24</b> 06.04.2020
(11) <b>3 647 053</b> (87) WO 2019/004698	(51) <b>B32B 27/08</b> 02.04.2020	(11) <b>3 648 404</b> (87) WO 2019/024671	(51) <b>H04L 12/24</b> 07.04.2020
(11) <b>3 647 059</b> (87) WO 2020/057056	(51) <b>B41J 2/175</b> 14.02.2020	(11) <b>3 648 441</b> (87) WO 2019/001148	(51) <b>H04M 1/02</b> 03.04.2020
(11) <b>3 647 371</b> (87) WO 2019/004317	(51) <b>C08L 71/12</b> 26.03.2020	(11) <b>3 648 485</b> (87) WO 2019/019997	(51) <b>H04W 4/06</b> 25.03.2020
(11) <b>3 647 440</b> (87) WO 2019/001121	(51) <b>C22C 1/02</b> 16.03.2020	(11) <b>3 648 486</b> (87) WO 2019/024590	(51) <b>H04W 4/06</b> 11.03.2020
(11) <b>3 647 444</b> (87) WO 2019/003540	(51) <b>C22C 38/00</b> 19.03.2020	(11) <b>3 648 492</b> (87) WO 2019/019121	(51) <b>H04W 12/04</b> 30.03.2020
(11) <b>3 647 445</b> (87) WO 2019/003543	(51) <b>C22C 38/00</b> 26.02.2020	(11) <b>3 648 501</b> (87) WO 2019/019945	(51) <b>H04W 24/10</b> 23.03.2020
(11) <b>3 647 447</b> (87) WO 2019/003541	(51) <b>C22C 38/00</b> 19.03.2020	(11) <b>3 648 532</b> (87) WO 2019/015473	(51) <b>H04W 72/12</b> 07.04.2020
(11) <b>3 647 448</b> (87) WO 2019/003539	(51) <b>C22C 38/00</b> 06.03.2020		
(11) <b>3 647 449</b> (87) WO 2019/003538	(51) <b>C22C 38/00</b> 09.03.2020		
(11) <b>3 647 450</b> (87) WO 2019/003542	(51) <b>C22C 38/00</b> 10.03.2020		
(11) <b>3 647 560</b> (87) WO 2019/043893	(51) <b>F02B 39/14</b> 02.04.2020		
(11) <b>3 647 660</b> (87) WO 2019/077691	(51) <b>F23Q 9/00</b> 20.03.2020		
(11) <b>3 647 906</b> (87) WO 2019/031295	(51) <b>G06F 3/00</b> 24.03.2020		
(11) <b>3 647 957</b> (87) WO 2019/003276	(51) <b>G06F 11/36</b> 28.02.2020		

## I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

## I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) <b>2 844 713</b> (87) WO 2013/166414	(51) <b>C09J 11/04</b> 01.04.2020
(11) <b>3 008 955</b> (87) WO 2014/201240	(51) <b>H04W 52/38</b> 06.04.2020
(11) <b>3 008 956</b> (87) WO 2014/201251	(51) <b>H04W 52/38</b> 06.04.2020
(11) <b>3 077 052</b> (87) WO 2015/082905	(51) <b>A61K 47/64</b> 07.04.2020
(11) <b>3 220 903</b> (87) WO 2016/079262	(51) <b>A61K 31/07</b> 06.04.2020
(11) <b>3 268 884</b> (87) WO 2016/142493	(51) <b>G16B 45/00</b> 03.04.2020
(11) <b>3 454 894</b> (87) WO 2017/197035	(51) <b>A61K 39/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 454 895</b> (87) WO 2017/197034	(51) <b>A61K 39/02</b> 02.04.2020
(11) <b>3 465 507</b> (87) WO 2017/214320	(51) <b>G16B 30/10</b> 01.04.2020
(11) <b>3 513 227</b> (87) WO 2018/052868	(51) <b>G02B 1/04</b> 31.03.2020
(11) <b>3 535 684</b> (87) WO 2018/085089	(51) <b>G06K 9/00</b> 02.04.2020

## I.2

- I.2**  
• **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**  
• **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**  
• **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**
- (87) **WO 2017/059463** (51) **F42D 1/04**  
(86) ZA 2016/050037 (87) 2017/14 06.04.2017  
(21) 16829393.4 01.05.2018
- (87) **WO 2017/075637** (51) **A01K 3/00**  
(86) ZA 2016/000029 (87) 2017/18 04.05.2017  
(21) 16861079.8 29.05.2018
- (87) **WO 2017/206733** (51) **H04R 9/06**  
(86) CN 2017/085068 (87) 2017/49 07.12.2017  
(21) 17805678.4 03.01.2019
- (87) **WO 2017/208085** (51) **A47C 7/00**  
(86) IB 2017/051491 (87) 2017/49 07.12.2017  
(21) 17805952.3 03.01.2019
- (87) **WO 2017/216719** (51) **A61K 36/75**  
(86) IB 2017/053499 (87) 2017/51 21.12.2017  
(21) 17812853.4 15.01.2019
- (87) **WO 2017/220051** (51) **C07C 49/557**  
(86) CN 2017/097789 (87) 2017/52 28.12.2017  
(21) 17814788.0 24.01.2019
- (87) **WO 2017/221170** (51) **G06Q 10/00**  
(86) IB 2017/053696 (87) 2017/52 28.12.2017  
(21) 17814856.5 23.01.2019
- (87) **WO 2018/002836** (51) **A61N 5/067**  
(86) IB 2017/053861 (87) 2018/01 04.01.2018  
(21) 17819458.5 02.02.2019
- (87) **WO 2018/010703** (51) **F16B 47/00**  
(86) CN 2017/101156 (87) 2018/03 18.01.2018  
(21) 17827039.3 12.02.2019
- (87) **WO 2018/010705** (51) **A24F 47/00**  
(86) CN 2017/107617 (87) 2018/03 18.01.2018  
(21) 17827041.9 12.06.2019
- (87) **WO 2018/015875** (51) **G06Q 10/06**  
(86) IB 2017/054326 (87) 2018/04 25.01.2018  
(21) 17830576.9 20.02.2019
- (87) **WO 2018/016933** (51) **A61H 15/00**  
(86) MX 2016/000073 (87) 2018/04 25.01.2018  
(21) 16909614.6 20.02.2019
- (87) **WO 2018/018562** (51) **G01C 21/26**  
(86) CN 2016/092169 (87) 2018/05 01.02.2018  
(21) 16910143.3 01.03.2019
- (87) **WO 2018/019119** (51) **G06F 3/06**  
(86) CN 2017/092403 (87) 2018/05 01.02.2018  
(21) 17833422.3 27.02.2019
- (87) **WO 2018/027964** (51) **G05B 19/418**  
(86) CN 2016/095009 (87) 2018/07 15.02.2018  
(21) 16912419.5 13.03.2019
- (87) **WO 2018/027973** (51) **A45C 5/14**  
(86) CN 2016/095020 (87) 2018/07 15.02.2018  
(21) 16912428.6 13.03.2019
- (87) **WO 2018/028412** (51) **H04W 36/00**  
(86) CN 2017/093760 (87) 2018/07 15.02.2018  
(21) 17838542.3 13.03.2019
- (87) **WO 2018/028428** (51) **H04W 48/08**  
(86) CN 2017/094353 (87) 2018/07 15.02.2018  
(21) 17838558.9 13.03.2019
- (87) **WO 2018/028437** (51) **H04W 48/12**  
(86) CN 2017/094607 (87) 2018/07 15.02.2018  
(21) 17838567.0 13.03.2019
- (87) **WO 2018/035888** (51) **H04R 1/10**  
(86) CN 2016/097893 (87) 2018/09 01.03.2018  
(21) 16913909.4 26.03.2019
- (87) **WO 2018/036069** (51) **A61J 1/20**  
(86) CN 2016/113418 (87) 2018/09 01.03.2018  
(21) 16914089.4 26.03.2019
- (87) **WO 2018/036170** (51) **G02F 1/13357**  
(86) CN 2017/079718 (87) 2018/09 01.03.2018  
(21) 17842595.5 26.03.2019
- (87) **WO 2018/036340** (51) **G01D 21/00**  
(86) CN 2017/094909 (87) 2018/09 01.03.2018  
(21) 17842763.9 23.03.2019
- (87) **WO 2018/036410** (51) **A61J 1/06**  
(86) CN 2017/097569 (87) 2018/09 01.03.2018  
(21) 17842833.0 26.03.2019
- (87) **WO 2018/040839** (51) **H01Q 1/36**  
(86) CN 2017/095781 (87) 2018/10 08.03.2018  
(21) 17845141.5 02.04.2019
- (87) **WO 2018/040871** (51) **H01L 21/76**  
(86) CN 2017/096653 (87) 2018/10 08.03.2018  
(21) 17845173.8 02.04.2019
- (87) **WO 2018/041142** (51) **B01J 19/08**  
(86) CN 2017/099682 (87) 2018/10 08.03.2018  
(21) 17845444.3 02.04.2019
- (87) **WO 2018/041269** (51) **A61K 39/395**  
(86) CN 2017/101028 (87) 2018/10 08.03.2018  
(21) 17845571.3 04.04.2019
- (87) **WO 2018/042447** (51) **F03B 17/06**  
(86) IN 2016/000267 (87) 2018/10 08.03.2018  
(21) 16915026.5 30.03.2019
- (87) **WO 2018/045522** (51) **E05B 15/00**  
(86) CN 2016/098376 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 16915458.0 09.04.2019
- (87) **WO 2018/045525** (51) **E05B 15/00**  
(86) CN 2016/098400 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 16915461.4 09.04.2019
- (87) **WO 2018/045599** (51) **G06F 3/14**  
(86) CN 2016/098765 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 16915533.0 13.04.2019
- (87) **WO 2018/045724** (51) **H04L 29/12**  
(86) CN 2017/074402 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 17847900.2 10.04.2019
- (87) **WO 2018/045725** (51) **H04L 29/12**  
(86) CN 2017/074405 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 17847901.0 10.04.2019
- (87) **WO 2018/045727** (51) **C12N 15/85**  
(86) CN 2017/075127 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 17847903.6 09.04.2019
- (87) **WO 2018/045959** (51) **A61K 35/64**  
(86) CN 2017/100684 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 17848132.1 09.04.2019
- (87) **WO 2018/048791** (51) **G06F 8/40**  
(86) US 2017/050058 (87) 2018/11 15.03.2018  
(21) 17849387.0 09.04.2019
- (87) **WO 2018/049554** (51) **A61B 5/0402**  
(86) CN 2016/098808 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16915940.7 16.04.2019
- (87) **WO 2018/049618** (51) **G02B 27/01**  
(86) CN 2016/099101 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16916003.3 16.04.2019
- (87) **WO 2018/049619** (51) **G02B 27/01**  
(86) CN 2016/099102 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16916004.1 16.04.2019
- (87) **WO 2018/049621** (51) **G02B 27/01**  
(86) CN 2016/099104 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16916006.6 16.04.2019
- (87) **WO 2018/049631** (51) **H04N 13/00**  
(86) CN 2016/099126 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16916016.5 16.04.2019
- (87) **WO 2018/049831** (51) **G01B 7/02**  
(86) CN 2017/084090 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 17850037.7 19.04.2019
- (87) **WO 2018/049855** (51) **H01R 13/514**  
(86) CN 2017/087634 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 17850060.9 12.11.2019
- (87) **WO 2018/049856** (51) **H02G 5/00**  
(86) CN 2017/087635 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 17850061.7 12.11.2019
- (87) **WO 2018/049980** (51) **C12N 15/867**  
(86) CN 2017/099603 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 17850182.1 16.04.2019
- (87) **WO 2018/051157** (51) **F24F 5/00**  
(86) IB 2016/001417 (87) 2018/12 22.03.2018  
(21) 16916161.9 24.04.2019
- (87) **WO 2018/054176** (51) **B64C 11/00**  
(86) CN 2017/095782 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 17852246.2 24.04.2019
- (87) **WO 2018/054243** (51) **H04W 72/04**  
(86) CN 2017/101373 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 17852311.4 24.04.2019
- (87) **WO 2018/054316** (51) **E04B 1/34**  
(86) CN 2017/102609 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 17852384.1 24.04.2019
- (87) **WO 2018/055547** (51) **H01H 85/02**  
(86) IB 2017/055730 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 17852512.7 24.04.2019
- (87) **WO 2018/056492** (51) **B25J 9/16**  
(86) KR 2016/011248 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 16916865.5 27.04.2019
- (87) **WO 2018/056864** (51) **B01J 29/40**  
(86) RU 2017/000144 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 17853527.4 24.04.2019
- (87) **WO 2018/057044** (51) **G06F 3/01**  
(86) US 2016/057223 (87) 2018/13 29.03.2018  
(21) 16917010.7 27.04.2019
- (87) **WO 2018/058283** (51) **A01N 57/28**  
(86) CN 2016/100281 (87) 2018/14 05.04.2018  
(21) 16917043.8 30.04.2019
- (87) **WO 2018/058522** (51) **H01L 21/77**  
(86) CN 2016/101072 (87) 2018/14 05.04.2018  
(21) 16917273.1 01.05.2019
- (87) **WO 2018/058589** (51) **A61B 5/00**  
(86) CN 2016/101230 (87) 2018/14 05.04.2018  
(21) 16917339.0 01.05.2019
- (87) **WO 2018/058907** (51) **A47G 9/10**  
(86) CN 2017/076845 (87) 2018/14 05.04.2018  
(21) 17854367.4 01.05.2019
- (87) **WO 2018/058909** (51) **A47G 9/10**  
(86) CN 2017/076848 (87) 2018/14 05.04.2018  
(21) 17854369.0 01.05.2019

(87) <b>WO 2018/058925</b>	(51) <b>B23K 26/14</b>	(87) <b>WO 2018/072066</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(87) <b>WO 2018/076316</b>	(51) <b>B05B 9/08</b>
(86) CN 2017/078816	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102302	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/103909	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17854384.9	30.04.2019	(21) 16919049.3	21.05.2019	(21) 16920415.3	01.06.2019
(87) <b>WO 2018/058985</b>	(51) <b>A61K 36/714</b>	(87) <b>WO 2018/072070</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(87) <b>WO 2018/076318</b>	(51) <b>A47L 13/10</b>
(86) CN 2017/085959	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102330	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/103911	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17854441.7	01.05.2019	(21) 16919160.8	21.05.2019	(21) 16919614.4	01.06.2019
(87) <b>WO 2018/059060</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/072081</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/076319</b>	(51) <b>B62J 17/08</b>
(86) CN 2017/092212	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102360	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/103912	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17854514.1	01.05.2019	(21) 16919525.2	21.05.2019	(21) 16919984.1	01.06.2019
(87) <b>WO 2018/059473</b>	(51) <b>B22F 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/072178</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/076407</b>	(51) <b>H01L 33/06</b>
(86) CN 2017/103899	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102723	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/105813	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17854923.4	01.05.2019	(21) 16919232.5	21.05.2019	(21) 16920344.5	01.06.2019
(87) <b>WO 2018/059595</b>	(51) <b>H04M 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/072179</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/076540</b>	(51) <b>H04R 3/00</b>
(86) CN 2017/105174	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102724	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/113664	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17855045.5	01.05.2019	(21) 16919063.4	21.05.2019	(21) 16920149.8	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/062741</b>	(51) <b>A61C 17/16</b>	(87) <b>WO 2018/072186</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(87) <b>WO 2018/076773</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
(86) KR 2017/010179	(87) 2018/14 05.04.2018	(86) CN 2016/102774	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2017/091964	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17856627.9	30.04.2019	(21) 16919032.9	21.05.2019	(21) 17864122.1	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/064823</b>	(51) <b>H04R 3/12</b>	(87) <b>WO 2018/072202</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>	(87) <b>WO 2018/076786</b>	(51) <b>A47B 9/00</b>
(86) CN 2016/101525	(87) 2018/15 12.04.2018	(86) CN 2016/102893	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2017/092409	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918157.5	10.05.2019	(21) 16919544.3	22.05.2019	(21) 17863324.4	25.05.2019
(87) <b>WO 2018/065851</b>	(51) <b>A61C 15/04</b>	(87) <b>WO 2018/072227</b>	(51) <b>E04H 6/12</b>	(87) <b>WO 2018/076997</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
(86) IB 2017/055867	(87) 2018/15 12.04.2018	(86) CN 2016/103663	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2017/103795	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17857919.9	04.05.2019	(21) 16919583.1	21.05.2019	(21) 17864334.2	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068255</b>	(51) <b>G06N 3/06</b>	(87) <b>WO 2018/072289</b>	(51) <b>C07C 51/16</b>	(87) <b>WO 2018/077024</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>
(86) CN 2016/101982	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/109908	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2017/105518	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918815.8	14.05.2019	(21) 16919316.6	22.05.2019	(21) 17865102.2	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068306</b>	(51) <b>G09F 9/33</b>	(87) <b>WO 2018/072325</b>	(51) <b>G11B 20/10</b>	(87) <b>WO 2018/080028</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) CN 2016/102134	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/113273	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) KR 2017/010429	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918655.8	15.05.2019	(21) 16919035.2	21.05.2019	(21) 17864162.7	01.06.2019
(87) <b>WO 2018/068337</b>	(51) <b>G05G 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/072326</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/080335</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(86) CN 2016/102349	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/113274	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) RU 2016/000924	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918791.1	14.05.2019	(21) 16919492.5	22.05.2019	(21) 16920328.8	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068376</b>	(51) <b>A47J 37/12</b>	(87) <b>WO 2018/072333</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/080337</b>	(51) <b>A61K 9/70</b>
(86) CN 2016/109330	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/113596	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) RU 2017/000482	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918901.6	14.05.2019	(21) 16919293.7	21.05.2019	(21) 17864444.9	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068377</b>	(51) <b>G01N 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/072393</b>	(51) <b>B08B 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/080350</b>	(51) <b>A63B 21/075</b>
(86) CN 2016/109480	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2017/078433	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) RU 2017/050106	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918862.0	14.05.2019	(21) 17862682.6	21.05.2019	(21) 17865126.1	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068402</b>	(51) <b>A61M 21/02</b>	(87) <b>WO 2018/072448</b>	(51) <b>H04L 27/14</b>	(87) <b>WO 2018/081486</b>	(51) <b>A61J 17/00</b>
(86) CN 2016/112395	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2017/086836	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) US 2017/058628	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918633.5	14.05.2019	(21) 17863003.4	21.05.2019	(21) 17864842.4	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068411</b>	(51) <b>H04N 21/258</b>	(87) <b>WO 2018/072472</b>	(51) <b>C12P 7/10</b>	(87) <b>WO 2018/081532</b>	(51) <b>C02F 1/28</b>
(86) CN 2016/112950	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2017/091475	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) US 2017/058720	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 16918496.7	15.05.2019	(21) 17862209.8	22.05.2019	(21) 17864573.5	29.05.2019
(87) <b>WO 2018/068443</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(87) <b>WO 2018/072475</b>	(51) <b>A47J 37/06</b>	(87) <b>WO 2018/081569</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) CN 2017/072941	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2017/091714	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) US 2017/058774	(87) 2018/18 03.05.2018
(21) 17860181.1	14.05.2019	(21) 17863268.3	21.05.2019	(21) 17865425.7	28.05.2019
(87) <b>WO 2018/068456</b>	(51) <b>A01G 18/00</b>	(87) <b>WO 2018/072554</b>	(51) <b>A47J 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/084381</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CN 2017/073715	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2017/098870	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) KR 2017/000774	(87) 2018/19 11.05.2018
(21) 17859757.1	14.05.2019	(21) 17863156.0	21.05.2019	(21) 17866527.9	05.06.2019
(87) <b>WO 2018/068546</b>	(51) <b>A47J 31/40</b>	(87) <b>WO 2018/073929</b>	(51) <b>B21D 53/08</b>	(87) <b>WO 2018/085969</b>	(51) <b>G01R 33/54</b>
(86) CN 2017/093177	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) JP 2016/081055	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/104975	(87) 2018/20 17.05.2018
(21) 17860323.9	15.05.2019	(21) 16919062.6	21.05.2019	(21) 16921380.8	12.06.2019
(87) <b>WO 2018/068709</b>	(51) <b>H04B 1/3827</b>	(87) <b>WO 2018/074951</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/085981</b>	(51) <b>H01L 29/786</b>
(86) CN 2017/105573	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) RU 2017/050108	(87) 2018/17 26.04.2018	(86) CN 2016/105045	(87) 2018/20 17.05.2018
(21) 17859385.1	14.05.2019	(21) 17862284.1	22.05.2019	(21) 16921318.8	12.06.2019
(87) <b>WO 2018/068740</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>	(87) <b>WO 2018/076127</b>	(51) <b>A46B 11/06</b>	(87) <b>WO 2018/085992</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>
(86) CN 2017/105790	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/000582	(87) 2018/18 03.05.2018	(86) CN 2016/105087	(87) 2018/20 17.05.2018
(21) 17859951.0	15.05.2019	(21) 16919882.7	25.05.2019	(21) 16921119.0	12.06.2019
(87) <b>WO 2018/069940</b>	(51) <b>B67D 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/076256</b>	(51) <b>H02K 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/086031</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>
(86) IN 2017/050470	(87) 2018/16 19.04.2018	(86) CN 2016/103668	(87) 2018/18 03.05.2018	(86) CN 2016/105337	(87) 2018/20 17.05.2018
(21) 17859573.2	15.05.2019	(21) 16920279.3	29.05.2019	(21) 16921291.7	12.06.2019



(87) <b>WO 2018/086043</b>	(51) <b>G01N 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/094367</b>	(51) <b>H05K 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/099287</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>
(86) CN 2016/105364	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) US 2017/062650	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CN 2017/111865	(87) 2018/23 07.06.2018
(21) 16921122.4	12.06.2019	(21) 17872452.2	19.06.2019	(21) 17876832.1	02.07.2019
(87) <b>WO 2018/086184</b>	(51) <b>G02C 5/16</b>	(87) <b>WO 2018/094842</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>	(87) <b>WO 2018/099289</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>
(86) CN 2016/109628	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2016/113635	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/111867	(87) 2018/23 07.06.2018
(21) 16921052.3	12.06.2019	(21) 16922116.5	25.06.2019	(21) 17876683.8	02.07.2019
(87) <b>WO 2018/086231</b>	(51) <b>H04N 21/44</b>	(87) <b>WO 2018/094937</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>	(87) <b>WO 2018/099297</b>	(51) <b>A61K 8/11</b>
(86) CN 2016/113542	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/078847	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/112098	(87) 2018/23 07.06.2018
(21) 16921379.0	12.06.2019	(21) 17874379.5	25.06.2019	(21) 17875291.1	03.07.2019
(87) <b>WO 2018/086254</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/094959</b>	(51) <b>F16L 55/033</b>	(87) <b>WO 2018/100553</b>	(51) <b>B01F 3/04</b>
(86) CN 2017/071700	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/081098	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) IB 2017/057582	(87) 2018/23 07.06.2018
(21) 17869666.2	12.06.2019	(21) 17873551.0	25.06.2019	(21) 17876373.6	02.07.2019
(87) <b>WO 2018/086410</b>	(51) <b>H04Q 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/094988</b>	(51) <b>H01Q 3/34</b>	(87) <b>WO 2018/102382</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>
(86) CN 2017/101713	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/085508	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) US 2017/063658	(87) 2018/23 07.06.2018
(21) 17869155.6	12.06.2019	(21) 17873167.5	26.06.2019	(21) 17877345.3	02.07.2019
(87) <b>WO 2018/087729</b>	(51) <b>F21S 4/20</b>	(87) <b>WO 2018/094994</b>	(51) <b>H01Q 1/50</b>	(87) <b>WO 2018/102994</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) IB 2017/057084	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/085749	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2016/108742	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17869029.3	15.06.2019	(21) 17873169.1	26.06.2019	(21) 16923163.6	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/088737</b>	(51) <b>G02B 1/113</b>	(87) <b>WO 2018/095108</b>	(51) <b>C40B 50/06</b>	(87) <b>WO 2018/102995</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) KR 2017/011950	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/100426	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2016/108743	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17870394.8	12.06.2019	(21) 17872906.7	25.06.2019	(21) 16923267.5	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/088817</b>	(51) <b>A01K 69/06</b>	(87) <b>WO 2018/095145</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>	(87) <b>WO 2018/103315</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>
(86) KR 2017/012668	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/105010	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/091002	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17869475.8	12.06.2019	(21) 17873764.9	27.06.2019	(21) 17878366.8	10.07.2019
(87) <b>WO 2018/090064</b>	(51) <b>B27M 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/095236</b>	(51) <b>H04W 4/16</b>	(87) <b>WO 2018/103340</b>	(51) <b>B01D 53/18</b>
(86) ZA 2017/050083	(87) 2018/20 17.05.2018	(86) CN 2017/110707	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/093400	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17838200.8	12.06.2019	(21) 17873679.9	26.06.2019	(21) 17878472.4	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/090147</b>	(51) <b>A62B 35/00</b>	(87) <b>WO 2018/096507</b>	(51) <b>E21D 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/103416</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CA 2017/051384	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) IB 2017/057413	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/103289	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17871973.8	22.06.2019	(21) 17812078.8	29.06.2019	(21) 17878120.9	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/090214</b>	(51) <b>G01D 21/02</b>	(87) <b>WO 2018/097339</b>	(51) <b>B44F 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/103421</b>	(51) <b>B60R 16/023</b>
(86) CN 2016/105970	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) KR 2016/013469	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/103459	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 16921887.2	18.06.2019	(21) 16922369.0	25.06.2019	(21) 17878825.3	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/090216</b>	(51) <b>G03B 35/18</b>	(87) <b>WO 2018/097365</b>	(51) <b>G06Q 50/18</b>	(87) <b>WO 2018/103427</b>	(51) <b>D06F 75/10</b>
(86) CN 2016/105972	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) KR 2016/013734	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/103784	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 16921737.9	18.06.2019	(21) 16922543.0	26.06.2019	(21) 17879094.5	11.07.2019
(87) <b>WO 2018/090267</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	(87) <b>WO 2018/097400</b>	(51) <b>G06Q 50/30</b>	(87) <b>WO 2018/103429</b>	(51) <b>G06F 3/0354</b>
(86) CN 2016/106177	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) KR 2017/001432	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/103789	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 16922027.4	18.06.2019	(21) 17873077.6	26.06.2019	(21) 17878531.7	18.03.2020
(87) <b>WO 2018/090438</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/097417</b>	(51) <b>H04L 12/801</b>	(87) <b>WO 2018/103430</b>	(51) <b>A47B 88/493</b>
(86) CN 2016/112056	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) KR 2017/003196	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/103790	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 16921728.8	18.06.2019	(21) 17873069.3	26.06.2019	(21) 17878698.4	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/090806</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/097458</b>	(51) <b>G01J 3/10</b>	(87) <b>WO 2018/103495</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) CN 2017/107802	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) KR 2017/009904	(87) 2018/22 31.05.2018	(86) CN 2017/110102	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17870823.6	18.06.2019	(21) 17873884.5	25.06.2019	(21) 17877393.3	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/091002</b>	(51) <b>H05B 33/08</b>	(87) <b>WO 2018/098577</b>	(51) <b>H04L 29/12</b>	(87) <b>WO 2018/103547</b>	(51) <b>C07D 333/76</b>
(86) CN 2018/072882	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CA 2017/051437	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/113025	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 18724436.3	18.06.2019	(21) 17876696.0	02.07.2019	(21) 17879601.7	10.07.2019
(87) <b>WO 2018/091963</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2018/098578</b>	(51) <b>H04W 4/18</b>	(87) <b>WO 2018/103580</b>	(51) <b>H01M 4/88</b>
(86) IB 2017/001411	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CA 2017/051438	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/113795	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17871006.7	22.06.2019	(21) 17875252.3	02.07.2019	(21) 17877557.3	06.07.2019
(87) <b>WO 2018/093095</b>	(51) <b>H02K 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/098926</b>	(51) <b>G01S 13/66</b>	(87) <b>WO 2018/103602</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>
(86) KR 2017/012692	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CN 2017/076776	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/114433	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17871696.5	18.06.2019	(21) 17877130.9	02.07.2019	(21) 17877889.0	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/093187</b>	(51) <b>A23L 3/005</b>	(87) <b>WO 2018/099078</b>	(51) <b>H01F 41/08</b>	(87) <b>WO 2018/103623</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) KR 2017/013057	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CN 2017/091662	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/114566	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17872093.4	19.06.2019	(21) 17875812.4	02.07.2019	(21) 17877895.7	06.07.2019
(87) <b>WO 2018/093231</b>	(51) <b>C07D 405/04</b>	(87) <b>WO 2018/099282</b>	(51) <b>H04R 1/20</b>	(87) <b>WO 2018/103625</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>
(86) KR 2017/013248	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CN 2017/111798	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/114572	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17870817.8	22.06.2019	(21) 17875601.1	02.07.2019	(21) 17879613.2	09.07.2019
(87) <b>WO 2018/094135</b>	(51) <b>C12G 3/07</b>	(87) <b>WO 2018/099286</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/103650</b>	(51) <b>F16C 3/03</b>
(86) US 2017/062146	(87) 2018/21 24.05.2018	(86) CN 2017/111864	(87) 2018/23 07.06.2018	(86) CN 2017/114683	(87) 2018/24 14.06.2018
(21) 17822072.9	19.06.2019	(21) 17875874.4	02.07.2019	(21) 17878857.6	09.07.2019

(87) <b>WO 2018/104499</b>	(51) <b>A61P 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/111042</b>	(51) <b>A61K 8/97</b>	(87) <b>WO 2018/119565</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>
(86) EP 2017/081958	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) KR 2017/014863	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) CN 2016/112068	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17835593.9	09.07.2019	(21) 17881244.2	16.07.2019	(21) 16925469.5	27.07.2019
(87) <b>WO 2018/104756</b>	(51) <b>G01M 3/28</b>	(87) <b>WO 2018/112114</b>	(51) <b>B01F 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/119661</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>
(86) GR 2017/000069	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) US 2017/066229	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) CN 2016/112361	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17829999.6	06.07.2019	(21) 17881452.1	16.07.2019	(21) 16925071.9	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/104945</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/112115</b>	(51) <b>B01F 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/119668</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) IL 2017/051326	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) US 2017/066230	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) CN 2016/112383	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17877957.5	09.07.2019	(21) 17880004.1	30.03.2020	(21) 16925413.3	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/104961</b>	(51) <b>C23C 18/00</b>	(87) <b>WO 2018/112844</b>	(51) <b>H04W 24/00</b>	(87) <b>WO 2018/119755</b>	(51) <b>G07B 17/00</b>
(86) IN 2017/050567	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2016/111538	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/112669	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17878380.9	09.07.2019	(21) 16924570.1	23.07.2019	(21) 16925916.5	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/105133</b>	(51) <b>C01B 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/112985</b>	(51) <b>H01L 33/20</b>	(87) <b>WO 2018/119841</b>	(51) <b>A61L 2/18</b>
(86) JP 2017/004574	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2016/111963	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/112941	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17877394.1	09.07.2019	(21) 16924437.3	24.07.2019	(21) 16924958.8	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/105873</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	(87) <b>WO 2018/113264</b>	(51) <b>B64B 1/38</b>	(87) <b>WO 2018/119864</b>	(51) <b>C08L 25/06</b>
(86) KR 2017/011291	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2017/092060	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/112983	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17877732.2	09.07.2019	(21) 17885257.0	23.07.2019	(21) 16925232.7	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/106024</b>	(51) <b>A61L 2/26</b>	(87) <b>WO 2018/113332</b>	(51) <b>F01M 11/08</b>	(87) <b>WO 2018/120138</b>	(51) <b>H01L 27/12</b>
(86) KR 2017/014251	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2017/098583	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/113771	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17878329.6	09.07.2019	(21) 17883226.7	23.07.2019	(21) 16925285.5	31.07.2019
(87) <b>WO 2018/106047</b>	(51) <b>H04N 19/11</b>	(87) <b>WO 2018/113489</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/120157</b>	(51) <b>A47C 17/04</b>
(86) KR 2017/014336	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2017/113463	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/113820	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17878179.5	09.07.2019	(21) 17884281.1	23.07.2019	(21) 16925594.0	31.07.2019
(87) <b>WO 2018/106146</b>	(51) <b>A61B 5/0452</b>	(87) <b>WO 2018/113519</b>	(51) <b>B64D 47/08</b>	(87) <b>WO 2018/120206</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>
(86) RU 2017/000868	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2017/114812	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2016/113911	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17877476.6	25.06.2019	(21) 17884204.3	23.07.2019	(21) 16925982.7	31.07.2019
(87) <b>WO 2018/106674</b>	(51) <b>B65G 65/22</b>	(87) <b>WO 2018/113706</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/120415</b>	(51) <b>A47L 11/24</b>
(86) US 2017/064688	(87) 2018/24 14.06.2018	(86) CN 2017/117545	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/075860	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17818004.8	09.07.2019	(21) 17883016.2	23.07.2019	(21) 17889225.3	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/107306</b>	(51) <b>H04B 13/02</b>	(87) <b>WO 2018/113772</b>	(51) <b>B62D 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/120416</b>	(51) <b>B25J 9/00</b>
(86) CN 2016/000679	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) CN 2017/117962	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/075862	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 16923870.6	13.07.2019	(21) 17882693.9	24.07.2019	(21) 17885679.5	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/107567</b>	(51) <b>G01L 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/115438</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/120427</b>	(51) <b>G06Q 40/08</b>
(86) CN 2017/072531	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) EP 2017/084382	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/076473	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17881230.1	16.07.2019	(21) 17826519.5	23.07.2019	(21) 17889462.2	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/107763</b>	(51) <b>B60L 11/18</b>	(87) <b>WO 2018/116318</b>	(51) <b>E02F 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/120459</b>	(51) <b>G06T 9/00</b>
(86) CN 2017/095065	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) IN 2017/050590	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/078001	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17880138.7	13.07.2019	(21) 17883997.3	20.07.2019	(21) 17887455.8	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/107764</b>	(51) <b>B60L 11/18</b>	(87) <b>WO 2018/117331</b>	(51) <b>H01M 12/06</b>	(87) <b>WO 2018/120681</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(86) CN 2017/095068	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) KR 2017/001580	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/089484	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17881996.7	13.07.2019	(21) 17883344.8	24.07.2019	(21) 17887362.6	31.07.2019
(87) <b>WO 2018/107770</b>	(51) <b>B67B 7/18</b>	(87) <b>WO 2018/117493</b>	(51) <b>C07D 498/04</b>	(87) <b>WO 2018/120727</b>	(51) <b>C23C 14/04</b>
(86) CN 2017/095679	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) KR 2017/014266	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/091401	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17881446.3	13.07.2019	(21) 17884037.7	24.07.2019	(21) 17889272.5	27.07.2019
(87) <b>WO 2018/107797</b>	(51) <b>F16B 47/00</b>	(87) <b>WO 2018/117546</b>	(51) <b>H04N 19/513</b>	(87) <b>WO 2018/120749</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
(86) CN 2017/098398	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) KR 2017/014869	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/092335	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17881545.2	17.07.2019	(21) 17883195.4	23.07.2019	(21) 17885961.7	27.07.2019
(87) <b>WO 2018/108030</b>	(51) <b>C09D 7/40</b>	(87) <b>WO 2018/117561</b>	(51) <b>C07D 209/56</b>	(87) <b>WO 2018/120753</b>	(51) <b>A47G 1/02</b>
(86) CN 2017/115122	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) KR 2017/014916	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/092558	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17880381.3	16.07.2019	(21) 17882812.5	24.07.2019	(21) 17887503.5	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/108802</b>	(51) <b>B01D 35/153</b>	(87) <b>WO 2018/117562</b>	(51) <b>C07D 213/06</b>	(87) <b>WO 2018/121192</b>	(51) <b>H04M 1/57</b>
(86) EP 2017/082206	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) KR 2017/014917	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/114586	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17826452.9	17.07.2019	(21) 17884836.2	23.07.2019	(21) 17885505.2	31.07.2019
(87) <b>WO 2018/109522</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	(87) <b>WO 2018/117986</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(87) <b>WO 2018/121232</b>	(51) <b>G01M 13/04</b>
(86) IB 2016/057529	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) TH 2016/000105	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/115463	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 16923950.6	14.01.2020	(21) 16924644.4	24.07.2019	(21) 17889221.2	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/110716</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>	(87) <b>WO 2018/119455</b>	(51) <b>G01J 3/18</b>	(87) <b>WO 2018/121327</b>	(51) <b>B09C 1/00</b>
(86) KR 2016/014512	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) US 2017/068335	(87) 2018/26 28.06.2018	(86) CN 2017/116976	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 16924205.4	13.07.2019	(21) 17883395.0	24.07.2019	(21) 17886917.8	30.07.2019
(87) <b>WO 2018/110925</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>	(87) <b>WO 2018/119554</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/121572</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(86) KR 2017/014500	(87) 2018/25 21.06.2018	(86) CN 2016/112026	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) CN 2017/118877	(87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17879968.0	18.07.2019	(21) 16925061.0	27.07.2019	(21) 17885904.7	30.07.2019

(87) <b>WO 2018/122607</b>	(51) <b>A23L 11/20</b>	(87) <b>WO 2018/127388</b>	(51) <b>B01D 53/04</b>	(87) <b>WO 2018/133470</b>	(51) <b>C09K 3/18</b>
(86) IB 2017/001715	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) EP 2017/083165	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) CN 2017/107530	(87) 2018/30 26.07.2018
(21) 17885735.5	31.07.2019	(21) 17832942.1	06.08.2019	(21) 17892261.3	20.08.2019
(87) <b>WO 2018/122815</b>	(51) <b>H04W 24/08</b>	(87) <b>WO 2018/127528</b>	(51) <b>F24H 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/135922</b>	(51) <b>G06T 7/292</b>
(86) IB 2017/058545	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) EP 2018/050171	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) KR 2018/000975	(87) 2018/30 26.07.2018
(21) 17888235.3	31.07.2019	(21) 18724132.8	06.08.2019	(21) 18742343.9	24.08.2019
(87) <b>WO 2018/124522</b>	(51) <b>A61K 8/11</b>	(87) <b>WO 2018/128203</b>	(51) <b>B65D 41/16</b>	(87) <b>WO 2018/136363</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>
(86) KR 2017/014178	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) KR 2017/000132	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) US 2018/013725	(87) 2018/30 26.07.2018
(21) 17889042.2	03.08.2019	(21) 17890001.5	06.08.2019	(21) 18703133.1	20.08.2019
(87) <b>WO 2018/124643</b>	(51) <b>C02F 1/467</b>	(87) <b>WO 2018/128208</b>	(51) <b>C04B 18/14</b>	(87) <b>WO 2018/137603</b>	(51) <b>H02N 1/08</b>
(86) KR 2017/015277	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) KR 2017/000233	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) CN 2018/073762	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17887245.3	30.07.2019	(21) 17889824.3	07.08.2019	(21) 18744940.0	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124688</b>	(51) <b>B64C 39/02</b>	(87) <b>WO 2018/128211</b>	(51) <b>A63B 69/36</b>	(87) <b>WO 2018/137610</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>
(86) KR 2017/015463	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) KR 2017/000336	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) CN 2018/073793	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17888914.3	27.07.2019	(21) 17889913.4	06.08.2019	(21) 18745146.3	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124716</b>	(51) <b>G06Q 20/38</b>	(87) <b>WO 2018/128309</b>	(51) <b>E03B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/138610</b>	(51) <b>C03C 4/02</b>
(86) KR 2017/015520	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) KR 2017/015286	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) IB 2018/050338	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17887395.6	30.07.2019	(21) 17890011.4	06.08.2019	(21) 18744472.4	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124718</b>	(51) <b>G06Q 20/38</b>	(87) <b>WO 2018/128397</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(87) <b>WO 2018/138719</b>	(51) <b>A01G 29/00</b>
(86) KR 2017/015522	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) KR 2018/000145	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) IL 2018/050075	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17889285.7	30.07.2019	(21) 18736658.8	07.08.2019	(21) 18744039.1	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124818</b>	(51) <b>H04N 19/597</b>	(87) <b>WO 2018/129291</b>	(51) <b>B01J 8/08</b>	(87) <b>WO 2018/139823</b>	(51) <b>B81C 99/00</b>
(86) KR 2017/015747	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) US 2018/012552	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) KR 2018/000977	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17886740.4	03.08.2019	(21) 18735908.8	06.08.2019	(21) 18745151.3	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124820</b>	(51) <b>H04N 19/597</b>	(87) <b>WO 2018/129370</b>	(51) <b>C10L 5/34</b>	(87) <b>WO 2018/139920</b>	(51) <b>G01N 21/76</b>
(86) KR 2017/015749	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) US 2018/012655	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) NL 2018/050048	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 17887946.6	03.08.2019	(21) 18736059.9	07.08.2019	(21) 18707982.7	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124856</b>	(51) <b>G06F 21/33</b>	(87) <b>WO 2018/129702</b>	(51) <b>A01P 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/139935</b>	(51) <b>E21B 47/022</b>
(86) KR 2018/000064	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) CN 2017/071069	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) NO 2018/050019	(87) 2018/31 02.08.2018
(21) 18734002.1	31.07.2019	(21) 17891931.2	14.08.2019	(21) 18745237.0	27.08.2019
(87) <b>WO 2018/124857</b>	(51) <b>G06Q 20/38</b>	(87) <b>WO 2018/129715</b>	(51) <b>G06T 17/05</b>	(87) <b>WO 2018/141136</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
(86) KR 2018/000065	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) CN 2017/071131	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) CN 2017/082158	(87) 2018/32 09.08.2018
(21) 18734063.3	03.08.2019	(21) 17891732.4	14.08.2019	(21) 17894850.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/125087</b>	(51) <b>A61F 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/129845</b>	(51) <b>G02B 6/02</b>	(87) <b>WO 2018/142168</b>	(51) <b>B60K 6/46</b>
(86) US 2016/068924	(87) 2018/27 05.07.2018	(86) CN 2017/084907	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) GB 2018/050335	(87) 2018/32 09.08.2018
(21) 16925848.0	30.07.2019	(21) 17891181.4	17.08.2019	(21) 18709384.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/126349</b>	(51) <b>H04B 17/382</b>	(87) <b>WO 2018/129920</b>	(51) <b>G01N 15/08</b>	(87) <b>WO 2018/143547</b>	(51) <b>A61C 8/00</b>
(86) CN 2017/000226	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) CN 2017/097704	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) KR 2017/013113	(87) 2018/32 09.08.2018
(21) 17889554.6	06.08.2019	(21) 17891634.2	13.08.2019	(21) 17895437.6	07.09.2019
(87) <b>WO 2018/126432</b>	(51) <b>G10F 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/130073</b>	(51) <b>G02B 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/144896</b>	(51) <b>G10L 21/02</b>
(86) CN 2017/070382	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) CN 2017/119015	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) US 2018/016683	(87) 2018/32 09.08.2018
(21) 17890272.2	07.08.2019	(21) 17891170.7	17.08.2019	(21) 18747615.5	06.09.2019
(87) <b>WO 2018/126651</b>	(51) <b>C02F 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/130749</b>	(51) <b>A63B 21/02</b>	(87) <b>WO 2018/145238</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>
(86) CN 2017/094487	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) FI 2018/050021	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) CN 2017/073029	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 17889868.0	06.08.2019	(21) 18701921.1	13.08.2019	(21) 17895974.8	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/126949</b>	(51) <b>E04B 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/130909</b>	(51) <b>H04N 5/272</b>	(87) <b>WO 2018/145239</b>	(51) <b>G06Q 20/32</b>
(86) CN 2017/118677	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) IB 2018/000071	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) CN 2017/073030	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 17890319.1	06.08.2019	(21) 18739148.7	13.08.2019	(21) 17896082.9	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/126950</b>	(51) <b>E04F 11/02</b>	(87) <b>WO 2018/130945</b>	(51) <b>B21D 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/145241</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>
(86) CN 2017/118680	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) IB 2018/050144	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) CN 2017/073032	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 17889634.6	06.08.2019	(21) 18710133.2	14.08.2019	(21) 17895865.8	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/126951</b>	(51) <b>E04C 2/30</b>	(87) <b>WO 2018/131787</b>	(51) <b>G01W 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/146540</b>	(51) <b>G06F 3/046</b>
(86) CN 2017/118685	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) KR 2017/013165	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) IB 2018/000061	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 17890765.5	06.08.2019	(21) 17891000.6	17.08.2019	(21) 18708469.4	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/126954</b>	(51) <b>E04C 2/06</b>	(87) <b>WO 2018/131904</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>	(87) <b>WO 2018/147642</b>	(51) <b>A61K 31/53</b>
(86) CN 2017/118801	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) KR 2018/000518	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) KR 2018/001662	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 17890226.8	06.08.2019	(21) 18739335.0	13.08.2019	(21) 18751451.8	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/127113</b>	(51) <b>D06F 39/02</b>	(87) <b>WO 2018/132042</b>	(51) <b>H02P 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/148153</b>	(51) <b>G02B 1/06</b>
(86) CN 2018/071468	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) RU 2018/050001	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) US 2018/016930	(87) 2018/33 16.08.2018
(21) 18736167.0	10.08.2019	(21) 18738507.5	13.08.2019	(21) 18750924.5	10.09.2019
(87) <b>WO 2018/127256</b>	(51) <b>F24S 23/70</b>	(87) <b>WO 2018/132688</b>	(51) <b>C11D 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/148869</b>	(51) <b>G01N 1/28</b>
(86) DE 2017/101091	(87) 2018/28 12.07.2018	(86) US 2018/013541	(87) 2018/29 19.07.2018	(86) CN 2017/073538	(87) 2018/34 23.08.2018
(21) 17842414.9	06.08.2019	(21) 18702849.3	13.08.2019	(21) 17896456.5	17.09.2019



(87) <b>WO 2018/149206</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/176066</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/192922</b>	(51) <b>H01L 33/50</b>
(86) CN 2017/112428	(87) 2018/34 23.08.2018	(86) US 2018/034496	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/059773	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17896508.3	17.09.2019	(21) 18770957.1	25.10.2019	(21) 18720170.2	19.11.2019
(87) <b>WO 2018/149222</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(87) <b>WO 2018/177521</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/193051</b>	(51) <b>G16H 10/60</b>
(86) CN 2017/117095	(87) 2018/34 23.08.2018	(86) EP 2017/057417	(87) 2018/40 04.10.2018	(86) EP 2018/060090	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17896875.6	17.09.2019	(21) 17717335.8	30.10.2019	(21) 18721300.4	22.11.2019
(87) <b>WO 2018/151944</b>	(51) <b>H01M 4/36</b>	(87) <b>WO 2018/177857</b>	(51) <b>C07D 235/18</b>	(87) <b>WO 2018/193111</b>	(51) <b>C07H 17/00</b>
(86) US 2018/016400	(87) 2018/34 23.08.2018	(86) EP 2018/057239	(87) 2018/40 04.10.2018	(86) EP 2018/060226	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18753863.2	17.09.2019	(21) 18712606.5	29.10.2019	(21) 18721713.8	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/156045</b>	(51) <b>E04G 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/177860</b>	(51) <b>C07D 235/18</b>	(87) <b>WO 2018/193116</b>	(51) <b>C07H 17/00</b>
(86) RU 2017/000104	(87) 2018/35 30.08.2018	(86) EP 2018/057243	(87) 2018/40 04.10.2018	(86) EP 2018/060234	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17898286.4	28.09.2019	(21) 18712607.3	29.10.2019	(21) 18721714.6	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/156059</b>	(51) <b>A61B 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/182995</b>	(51) <b>B22F 9/24</b>	(87) <b>WO 2018/193297</b>	(51) <b>C07D 271/06</b>
(86) RU 2018/050025	(87) 2018/35 30.08.2018	(86) US 2018/022815	(87) 2018/40 04.10.2018	(86) IB 2017/057777	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18758214.3	28.09.2019	(21) 18774508.8	18.10.2019	(21) 17825295.3	22.11.2019
(87) <b>WO 2018/157475</b>	(51) <b>E04H 15/44</b>	(87) <b>WO 2018/184692</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/193323</b>	(51) <b>F16D 41/10</b>
(86) CN 2017/084599	(87) 2018/36 07.09.2018	(86) EP 2017/058394	(87) 2018/41 11.10.2018	(86) IB 2018/051695	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17898766.5	03.10.2019	(21) 17716219.5	08.11.2019	(21) 18714364.9	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/157663</b>	(51) <b>B01D 50/00</b>	(87) <b>WO 2018/184693</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/193334</b>	(51) <b>G01N 30/86</b>
(86) CN 2018/000052	(87) 2018/36 07.09.2018	(86) EP 2017/058397	(87) 2018/41 11.10.2018	(86) IB 2018/052465	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18761840.0	03.10.2019	(21) 17717124.6	08.11.2019	(21) 18724318.3	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/157851</b>	(51) <b>A61L 27/48</b>	(87) <b>WO 2018/187464</b>	(51) <b>A61K 35/38</b>	(87) <b>WO 2018/193407</b>	(51) <b>A47K 10/46</b>
(86) CN 2018/077850	(87) 2018/36 07.09.2018	(86) US 2018/026074	(87) 2018/41 11.10.2018	(86) IB 2018/052739	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18761785.7	05.10.2019	(21) 18725021.2	06.11.2019	(21) 18727422.0	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/160159</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/188879</b>	(51) <b>A47L 15/50</b>	(87) <b>WO 2018/193597</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>
(86) US 2017/019834	(87) 2018/36 07.09.2018	(86) EP 2018/056383	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) JP 2017/015953	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17710459.3	01.10.2019	(21) 18711326.1	12.11.2019	(21) 17906052.0	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/161771</b>	(51) <b>G09B 29/10</b>	(87) <b>WO 2018/188881</b>	(51) <b>A47L 15/50</b>	(87) <b>WO 2018/193598</b>	(51) <b>A61M 25/09</b>
(86) CN 2018/075919	(87) 2018/37 13.09.2018	(86) EP 2018/056391	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) JP 2017/015954	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18763263.3	08.10.2019	(21) 18711328.7	12.11.2019	(21) 17906499.3	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/162796</b>	(51) <b>E04B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/188890</b>	(51) <b>F16D 25/12</b>	(87) <b>WO 2018/193604</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>
(86) FI 2018/050158	(87) 2018/37 13.09.2018	(86) EP 2018/056512	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) JP 2017/015960	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18717102.0	09.10.2019	(21) 18714455.5	13.11.2019	(21) 17906393.8	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/165783</b>	(51) <b>B02C 17/22</b>	(87) <b>WO 2018/188926</b>	(51) <b>D06F 58/06</b>	(87) <b>WO 2018/193637</b>	(51) <b>H01J 49/06</b>
(86) CN 2017/000618	(87) 2018/38 20.09.2018	(86) EP 2018/057158	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) JP 2017/018712	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17901060.8	18.10.2019	(21) 18712879.8	12.11.2019	(21) 17727393.5	20.11.2019
(87) <b>WO 2018/166407</b>	(51) <b>H01M 10/44</b>	(87) <b>WO 2018/188928</b>	(51) <b>D06F 39/14</b>	(87) <b>WO 2018/194200</b>	(51) <b>A23N 15/08</b>
(86) CN 2018/078612	(87) 2018/38 20.09.2018	(86) EP 2018/057279	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) KR 2017/004266	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18768337.0	18.10.2019	(21) 18713202.2	12.11.2019	(21) 17906126.2	22.11.2019
(87) <b>WO 2018/167663</b>	(51) <b>B26B 19/38</b>	(87) <b>WO 2018/189086</b>	(51) <b>F21S 43/239</b>	(87) <b>WO 2018/194241</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>
(86) IB 2018/051659	(87) 2018/38 20.09.2018	(86) EP 2018/058994	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) KR 2018/000389	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18767744.8	15.10.2019	(21) 18718409.8	15.11.2019	(21) 18788335.0	22.11.2019
(87) <b>WO 2018/167791</b>	(51) <b>G16H 50/30</b>	(87) <b>WO 2018/190880</b>	(51) <b>H04R 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/194254</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>
(86) IL 2018/050302	(87) 2018/38 20.09.2018	(86) US 2017/027820	(87) 2018/42 18.10.2018	(86) KR 2018/002245	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18768668.8	17.10.2019	(21) 17905200.6	15.11.2019	(21) 18787467.2	20.11.2019
(87) <b>WO 2018/169110</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/192156</b>	(51) <b>C12M 1/42</b>	(87) <b>WO 2018/194262</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>
(86) KR 2017/002900	(87) 2018/38 20.09.2018	(86) CN 2017/100448	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) KR 2018/002583	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17900844.6	18.10.2019	(21) 17906750.9	22.11.2019	(21) 18788443.2	19.11.2019
(87) <b>WO 2018/170674</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(87) <b>WO 2018/192680</b>	(51) <b>F23C 10/02</b>	(87) <b>WO 2018/194327</b>	(51) <b>A61K 8/99</b>
(86) CN 2017/077287	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/000208	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) KR 2018/004386	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17902196.9	22.10.2019	(21) 18722391.2	20.11.2019	(21) 18787259.3	19.11.2019
(87) <b>WO 2018/170675</b>	(51) <b>G02F 1/163</b>	(87) <b>WO 2018/192701</b>	(51) <b>E21B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/194460</b>	(51) <b>G01J 3/28</b>
(86) CN 2017/077288	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/054346	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) NO 2018/050102	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17902053.2	22.10.2019	(21) 18710779.2	20.11.2019	(21) 18721506.6	21.11.2019
(87) <b>WO 2018/170678</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/192707</b>	(51) <b>C23C 22/36</b>	(87) <b>WO 2018/194463</b>	(51) <b>A47D 13/02</b>
(86) CN 2017/077291	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/055695	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) NO 2018/050108	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17902523.4	22.10.2019	(21) 18716113.8	22.11.2019	(21) 18725322.4	22.11.2019
(87) <b>WO 2018/172143</b>	(51) <b>F16H 61/32</b>	(87) <b>WO 2018/192879</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	(87) <b>WO 2018/194577</b>	(51) <b>A61G 3/08</b>
(86) EP 2018/056245	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/059683	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) US 2017/028310	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18713145.3	22.10.2019	(21) 18719798.3	19.11.2019	(21) 17906418.3	20.11.2019
(87) <b>WO 2018/174499</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/192916</b>	(51) <b>B30B 5/06</b>	(87) <b>WO 2018/194584</b>	(51) <b>C23C 24/08</b>
(86) KR 2018/003188	(87) 2018/39 27.09.2018	(86) EP 2018/059759	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) US 2017/028346	(87) 2018/43 25.10.2018
(21) 18771846.5	22.10.2019	(21) 18719111.9	22.11.2019	(21) 17721490.5	20.11.2019

(87) <b>WO 2018/194592</b>	(51) <b>G02C 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/195590</b>	(51) <b>A01N 63/00</b>	(87) <b>WO 2018/195623</b>	(51) <b>D06F 1/00</b>
(86) US 2017/028408	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050369	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050115	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17720941.8	20.11.2019	(21) 18790248.1	26.11.2019	(21) 18790974.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/194728</b>	(51) <b>B64C 1/14</b>	(87) <b>WO 2018/195591</b>	(51) <b>E04H 4/12</b>	(87) <b>WO 2018/195625</b>	(51) <b>C09D 103/02</b>
(86) US 2018/000107	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050371	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050121	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18730142.9	22.11.2019	(21) 18791601.0	26.11.2019	(21) 18790174.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/194742</b>	(51) <b>G06T 7/33</b>	(87) <b>WO 2018/195593</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>	(87) <b>WO 2018/195626</b>	(51) <b>F01D 1/04</b>
(86) US 2018/018394	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050373	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050122	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18708026.2	22.11.2019	(21) 18789861.4	26.11.2019	(21) 18790889.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/194759</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/195594</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(87) <b>WO 2018/195627</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) US 2018/021595	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050374	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050123	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18713766.6	20.11.2019	(21) 18790571.6	26.11.2019	(21) 18791680.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/194763</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/195595</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(87) <b>WO 2018/195628</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) US 2018/021972	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050375	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050124	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715841.5	22.11.2019	(21) 18790249.9	26.11.2019	(21) 18790584.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/194805</b>	(51) <b>A61C 13/34</b>	(87) <b>WO 2018/195597</b>	(51) <b>G01B 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/195629</b>	(51) <b>F02B 41/00</b>
(86) US 2018/024842	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050377	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050125	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718305.8	22.11.2019	(21) 18791199.5	29.11.2019	(21) 18790350.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/194930</b>	(51) <b>H04W 40/12</b>	(87) <b>WO 2018/195599</b>	(51) <b>B32B 7/12</b>	(87) <b>WO 2018/195630</b>	(51) <b>F02B 41/00</b>
(86) US 2018/027582	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050381	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050126	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18727069.9	19.11.2019	(21) 18792190.3	29.11.2019	(21) 18791277.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/194973</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	(87) <b>WO 2018/195602</b>	(51) <b>A61F 5/01</b>	(87) <b>WO 2018/195631</b>	(51) <b>F02B 41/00</b>
(86) US 2018/027775	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050385	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050128	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722832.5	22.11.2019	(21) 18790647.4	29.11.2019	(21) 18791361.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/194980</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>	(87) <b>WO 2018/195604</b>	(51) <b>H02M 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/195632</b>	(51) <b>F02B 41/00</b>
(86) US 2018/027801	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050388	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050129	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722333.4	22.11.2019	(21) 18791040.1	29.11.2019	(21) 18791046.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195261</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	(87) <b>WO 2018/195609</b>	(51) <b>B32B 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/195633</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) US 2018/028280	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) AU 2018/050395	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050130	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723630.2	20.11.2019	(21) 18792114.3	29.11.2019	(21) 18790265.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195448</b>	(51) <b>A61K 35/741</b>	(87) <b>WO 2018/195611</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(87) <b>WO 2018/195634</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) US 2018/028604	(87) 2018/43 25.10.2018	(86) BR 2017/000133	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050131	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723218.6	22.11.2019	(21) 17906932.3	26.11.2019	(21) 18789955.4	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195568</b>	(51) <b>H05K 1/05</b>	(87) <b>WO 2018/195612</b>	(51) <b>E04H 12/12</b>	(87) <b>WO 2018/195635</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) AT 2018/000028	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2017/050099	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050132	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723661.7	27.11.2019	(21) 17907338.2	26.11.2019	(21) 18790660.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195569</b>	(51) <b>B25J 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/195613</b>	(51) <b>A61Q 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/195636</b>	(51) <b>F01K 23/10</b>
(86) AT 2018/000030	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2017/050102	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050133	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18725386.9	26.11.2019	(21) 17724727.7	29.11.2019	(21) 18791445.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195575</b>	(51) <b>B64C 39/02</b>	(87) <b>WO 2018/195615</b>	(51) <b>A61B 90/98</b>	(87) <b>WO 2018/195637</b>	(51) <b>C07K 14/415</b>
(86) AT 2018/060084	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/000027	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050134	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723668.2	29.11.2019	(21) 18791942.8	27.11.2019	(21) 18790431.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195579</b>	(51) <b>B22C 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/195616</b>	(51) <b>G11B 15/675</b>	(87) <b>WO 2018/195638</b>	(51) <b>G06Q 40/02</b>
(86) AU 2017/050395	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050100	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050135	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907562.7	29.11.2019	(21) 18791042.7	26.11.2019	(21) 18790103.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195580</b>	(51) <b>E06B 9/72</b>	(87) <b>WO 2018/195617</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/195639</b>	(51) <b>A61C 13/30</b>
(86) AU 2018/000057	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050101	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050139	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790703.5	26.11.2019	(21) 18790720.9	26.11.2019	(21) 18790976.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195581</b>	(51) <b>E04H 15/28</b>	(87) <b>WO 2018/195618</b>	(51) <b>F02G 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/195642</b>	(51) <b>C22B 59/00</b>
(86) AU 2018/000059	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050105	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CA 2017/050508	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791597.0	27.11.2019	(21) 18791121.9	26.11.2019	(21) 17907217.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195582</b>	(51) <b>A01N 25/02</b>	(87) <b>WO 2018/195619</b>	(51) <b>F02G 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/195644</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>
(86) AU 2018/000060	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050107	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CA 2018/000041	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791337.1	27.11.2019	(21) 18791532.7	26.11.2019	(21) 18790351.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195584</b>	(51) <b>E04G 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/195620</b>	(51) <b>F02G 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/195645</b>	(51) <b>A47F 5/08</b>
(86) AU 2018/000062	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050108	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CA 2018/000061	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791420.5	27.11.2019	(21) 18791945.1	26.11.2019	(21) 18790183.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195586</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2018/195621</b>	(51) <b>F01D 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/195647</b>	(51) <b>B65G 63/00</b>
(86) AU 2018/050346	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050110	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CA 2018/000078	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790415.6	26.11.2019	(21) 18790796.9	26.11.2019	(21) 18790185.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195588</b>	(51) <b>H05K 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/195622</b>	(51) <b>F01D 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/195649</b>	(51) <b>C07D 401/04</b>
(86) AU 2018/050354	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) BR 2018/050111	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CA 2018/050154	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791838.8	27.11.2019	(21) 18790508.8	26.11.2019	(21) 18791281.1	27.11.2019

(87) <b>WO 2018/195653</b>	(51) <b>G06F 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/195687</b>	(51) <b>D06M 15/03</b>	(87) <b>WO 2018/195720</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
(86) CA 2018/050462	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081599	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081685	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790510.4	27.11.2019	(21) 17906987.7	26.11.2019	(21) 17907997.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195654</b>	(51) <b>A61B 5/055</b>	(87) <b>WO 2018/195689</b>	(51) <b>G05B 19/4103</b>	(87) <b>WO 2018/195721</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>
(86) CA 2018/050469	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081605	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081704	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790589.8	27.11.2019	(21) 17907263.2	26.11.2019	(21) 17907833.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195655</b>	(51) <b>A61L 2/24</b>	(87) <b>WO 2018/195691</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/195722</b>	(51) <b>H04B 10/00</b>
(86) CA 2018/050477	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081619	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081706	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790730.8	26.11.2019	(21) 17906945.5	26.11.2019	(21) 17907546.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195656</b>	(51) <b>A61M 16/10</b>	(87) <b>WO 2018/195697</b>	(51) <b>G07F 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/195723</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>
(86) CA 2018/050479	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081628	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081708	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791367.8	26.11.2019	(21) 17907434.9	26.11.2019	(21) 17907396.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195658</b>	(51) <b>C01B 32/198</b>	(87) <b>WO 2018/195700</b>	(51) <b>H04B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/195724</b>	(51) <b>B64C 33/02</b>
(86) CA 2018/050481	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081646	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081715	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790269.7	26.11.2019	(21) 17906948.9	26.11.2019	(21) 17907834.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195660</b>	(51) <b>B65D 81/18</b>	(87) <b>WO 2018/195701</b>	(51) <b>H01L 29/15</b>	(87) <b>WO 2018/195725</b>	(51) <b>A61H 19/00</b>
(86) CA 2018/050485	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081656	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081716	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790810.8	26.11.2019	(21) 17907701.1	26.11.2019	(21) 17908084.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195661</b>	(51) <b>G01H 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/195703</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	(87) <b>WO 2018/195730</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>
(86) CA 2018/050486	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081658	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081737	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791546.7	27.11.2019	(21) 17906865.5	26.11.2019	(21) 17907359.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195663</b>	(51) <b>G21C 17/08</b>	(87) <b>WO 2018/195705</b>	(51) <b>F21S 8/08</b>	(87) <b>WO 2018/195731</b>	(51) <b>H05K 5/04</b>
(86) CA 2018/050490	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081660	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081738	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791135.9	27.11.2019	(21) 17907187.3	26.11.2019	(21) 17907885.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195664</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>	(87) <b>WO 2018/195706</b>	(51) <b>F21V 23/00</b>	(87) <b>WO 2018/195734</b>	(51) <b>A01K 27/00</b>
(86) CA 2018/050491	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081661	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081754	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792127.5	27.11.2019	(21) 17907544.5	26.11.2019	(21) 17907504.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195666</b>	(51) <b>A61K 33/06</b>	(87) <b>WO 2018/195707</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	(87) <b>WO 2018/195738</b>	(51) <b>B60W 20/12</b>
(86) CA 2018/050493	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081663	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081758	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791137.5	28.11.2019	(21) 17906867.1	26.11.2019	(21) 17907030.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195667</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2018/195709</b>	(51) <b>G05B 19/048</b>	(87) <b>WO 2018/195739</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>
(86) CA 2018/050494	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081666	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081759	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790812.4	28.11.2019	(21) 17907475.2	26.11.2019	(21) 17907312.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195669</b>	(51) <b>H04N 5/345</b>	(87) <b>WO 2018/195710</b>	(51) <b>G01C 21/20</b>	(87) <b>WO 2018/195740</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(86) CA 2018/050496	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081667	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081760	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792288.5	29.11.2019	(21) 17907436.4	26.11.2019	(21) 17906816.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195670</b>	(51) <b>B25J 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/195711</b>	(51) <b>G05B 19/048</b>	(87) <b>WO 2018/195741</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CA 2018/050500	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081668	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081761	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791055.9	28.11.2019	(21) 17906991.9	26.11.2019	(21) 17907313.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195671</b>	(51) <b>H04W 4/40</b>	(87) <b>WO 2018/195712</b>	(51) <b>G06F 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/195742</b>	(51) <b>B60W 30/12</b>
(86) CA 2018/050506	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081670	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081762	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790901.5	29.11.2019	(21) 17907189.9	26.11.2019	(21) 17908085.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195672</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(87) <b>WO 2018/195713</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(87) <b>WO 2018/195752</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>
(86) CA 2018/050507	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081671	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081793	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791870.1	29.11.2019	(21) 17907503.1	26.11.2019	(21) 17907889.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195675</b>	(51) <b>H01L 31/18</b>	(87) <b>WO 2018/195714</b>	(51) <b>G08B 17/10</b>	(87) <b>WO 2018/195754</b>	(51) <b>A43D 25/20</b>
(86) CN 2017/000331	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081672	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081801	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907259.0	26.11.2019	(21) 17907223.6	26.11.2019	(21) 17907439.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195678</b>	(51) <b>H04N 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/195715</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(87) <b>WO 2018/195755</b>	(51) <b>B01L 9/00</b>
(86) CN 2017/000739	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081673	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081802	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906905.9	27.11.2019	(21) 17907582.5	26.11.2019	(21) 17907622.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195681</b>	(51) <b>B32B 27/32</b>	(87) <b>WO 2018/195716</b>	(51) <b>G06F 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/195756</b>	(51) <b>B01L 9/00</b>
(86) CN 2017/081590	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081674	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081803	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907502.3	26.11.2019	(21) 17907476.0	26.11.2019	(21) 17906817.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195682</b>	(51) <b>G01N 27/447</b>	(87) <b>WO 2018/195717</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(87) <b>WO 2018/195758</b>	(51) <b>B23B 51/00</b>
(86) CN 2017/081591	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081675	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081810	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907882.9	26.11.2019	(21) 17907266.5	26.11.2019	(21) 17907923.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195683</b>	(51) <b>G07F 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/195718</b>	(51) <b>G06Q 50/26</b>	(87) <b>WO 2018/195759</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(86) CN 2017/081593	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081676	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081812	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907306.9	26.11.2019	(21) 17907657.5	26.11.2019	(21) 17906875.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195686</b>	(51) <b>E04F 21/16</b>	(87) <b>WO 2018/195719</b>	(51) <b>E06B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/195761</b>	(51) <b>H01L 27/02</b>
(86) CN 2017/081598	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081684	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/081821	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908081.7	26.11.2019	(21) 17906993.5	26.11.2019	(21) 17907716.9	26.11.2019



(87) <b>WO 2018/195762</b> (86) CN 2017/081823 (21) 17907070.1	(51) <b>B25J 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195796</b> (86) CN 2017/081988 (21) 17907763.1	(51) <b>A47J 31/42</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195818</b> (86) CN 2017/082023 (21) 17907445.5	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195763</b> (86) CN 2017/081825 (21) 17907105.5	(51) <b>H04L 29/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195797</b> (86) CN 2017/081989 (21) 17907666.6	(51) <b>G01N 21/88</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195819</b> (86) CN 2017/082026 (21) 17907370.5	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195766</b> (86) CN 2017/081830 (21) 17907839.9	(51) <b>E01C 19/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195798</b> (86) CN 2017/081990 (21) 17907764.9	(51) <b>H04W 68/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195821</b> (86) CN 2017/082033 (21) 17908053.6	(51) <b>G06T 15/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195767</b> (86) CN 2017/081831 (21) 17907949.6	(51) <b>A47L 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195799</b> (86) CN 2017/081991 (21) 17907320.0	(51) <b>B01F 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195822</b> (86) CN 2017/082034 (21) 17906963.8	(51) <b>G07F 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195768</b> (86) CN 2017/081832 (21) 17908088.2	(51) <b>B01D 47/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195800</b> (86) CN 2017/081992 (21) 17907195.6	(51) <b>B01F 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195823</b> (86) CN 2017/082035 (21) 17907511.4	(51) <b>H04W 74/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195769</b> (86) CN 2017/081835 (21) 17907662.5	(51) <b>B25J 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195801</b> (86) CN 2017/081995 (21) 17906826.7	(51) <b>H01M 2/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195825</b> (86) CN 2017/082050 (21) 17908054.4	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195771</b> (86) CN 2017/081839 (21) 17907587.4	(51) <b>G06F 12/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195803</b> (86) CN 2017/082003 (21) 17907555.1	(51) <b>H04L 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195827</b> (86) CN 2017/082052 (21) 17907042.0	(51) <b>G06F 3/042</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195778</b> (86) CN 2017/081864 (21) 17907719.3	(51) <b>F01D 5/28</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195804</b> (86) CN 2017/082004 (21) 17907765.6	(51) <b>G01S 19/13</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195828</b> (86) CN 2017/082054 (21) 17907594.0	(51) <b>G08C 23/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195779</b> (86) CN 2017/081875 (21) 17907894.4	(51) <b>B01F 7/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195805</b> (86) CN 2017/082007 (21) 17907074.3	(51) <b>G06Q 20/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195830</b> (86) CN 2017/082062 (21) 17907076.8	(51) <b>H01L 21/8238</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195780</b> (86) CN 2017/081876 (21) 17906955.4	(51) <b>B65G 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195806</b> (86) CN 2017/082008 (21) 17907234.3	(51) <b>A61G 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195831</b> (86) CN 2017/082066 (21) 17907629.4	(51) <b>H04N 5/369</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195781</b> (86) CN 2017/081878 (21) 17907233.5	(51) <b>B01F 7/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195807</b> (86) CN 2017/082009 (21) 17907723.5	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195833</b> (86) CN 2017/082068 (21) 17907897.7	(51) <b>H01R 31/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195782</b> (86) CN 2017/081881 (21) 17907720.1	(51) <b>G06K 9/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/195808</b> (86) CN 2017/082010 (21) 17907589.0	(51) <b>G06Q 10/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195837</b> (86) CN 2017/082079 (21) 17907728.4	(51) <b>H01M 4/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195784</b> (86) CN 2017/081939 (21) 17907038.8	(51) <b>B01F 7/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195809</b> (86) CN 2017/082011 (21) 17907842.3	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195845</b> (86) CN 2017/082150 (21) 17907001.6	(51) <b>G01S 19/07</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195785</b> (86) CN 2017/081940 (21) 17908089.0	(51) <b>B01F 7/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195810</b> (86) CN 2017/082012 (21) 17907843.1	(51) <b>G05B 19/042</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195849</b> (86) CN 2017/082178 (21) 17907817.5	(51) <b>H02J 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195786</b> (86) CN 2017/081944 (21) 17907813.4	(51) <b>B64C 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195811</b> (86) CN 2017/082014 (21) 17907766.4	(51) <b>G06Q 10/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195853</b> (86) CN 2017/082186 (21) 17907512.2	(51) <b>H04W 72/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195787</b> (86) CN 2017/081949 (21) 17907554.4	(51) <b>H04W 72/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195812</b> (86) CN 2017/082015 (21) 17907369.7	(51) <b>H04L 29/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195856</b> (86) CN 2017/082189 (21) 17907003.2	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195788</b> (86) CN 2017/081958 (21) 17907895.1	(51) <b>H02K 9/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195813</b> (86) CN 2017/082017 (21) 17907626.0	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195857</b> (86) CN 2017/082190 (21) 17906835.8	(51) <b>G08G 5/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195791</b> (86) CN 2017/081963 (21) 17908052.8	(51) <b>G06F 3/044</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195814</b> (86) CN 2017/082018 (21) 17907198.0	(51) <b>G06Q 10/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195858</b> (86) CN 2017/082194 (21) 17907674.0	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195792</b> (86) CN 2017/081969 (21) 17907072.7	(51) <b>A61K 8/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195815</b> (86) CN 2017/082020 (21) 17907110.5	(51) <b>G06Q 10/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195859</b> (86) CN 2017/082202 (21) 17906888.7	(51) <b>A61C 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195794</b> (86) CN 2017/081971 (21) 17907275.6	(51) <b>B01F 11/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195816</b> (86) CN 2017/082021 (21) 17907402.6	(51) <b>G01C 21/34</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195863</b> (86) CN 2017/082220 (21) 17908012.2	(51) <b>H04W 56/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195795</b> (86) CN 2017/081974 (21) 17907930.6	(51) <b>G06F 11/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195817</b> (86) CN 2017/082022 (21) 17908093.2	(51) <b>G01C 21/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/195865</b> (86) CN 2017/082222 (21) 17907675.7	(51) <b>B01J 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019

(87) <b>WO 2018/195866</b>	(51) <b>B25J 15/06</b>	(87) <b>WO 2018/195897</b>	(51) <b>C08F 290/06</b>	(87) <b>WO 2018/195933</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(86) CN 2017/082225	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082375	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082467	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907822.5	28.11.2019	(21) 17907053.7	29.11.2019	(21) 17907987.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195868</b>	(51) <b>B23D 47/04</b>	(87) <b>WO 2018/195900</b>	(51) <b>H04W 48/14</b>	(87) <b>WO 2018/195934</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>
(86) CN 2017/082229	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082380	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082468	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906838.2	28.11.2019	(21) 17907004.0	29.11.2019	(21) 17907301.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195869</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/195903</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2018/195935</b>	(51) <b>B60R 16/023</b>
(86) CN 2017/082230	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082386	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082469	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907676.5	28.11.2019	(21) 17907013.1	29.11.2019	(21) 17907650.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195872</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(87) <b>WO 2018/195905</b>	(51) <b>G05D 1/08</b>	(87) <b>WO 2018/195936</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) CN 2017/082242	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082393	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082470	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907081.8	28.11.2019	(21) 17907740.9	29.11.2019	(21) 17907379.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195873</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	(87) <b>WO 2018/195906</b>	(51) <b>F21K 9/61</b>	(87) <b>WO 2018/195937</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(86) CN 2017/082244	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082395	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082471	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907734.2	28.11.2019	(21) 17908022.1	29.11.2019	(21) 17907651.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195874</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	(87) <b>WO 2018/195908</b>	(51) <b>C08L 97/02</b>	(87) <b>WO 2018/195938</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(86) CN 2017/082246	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082406	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082472	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908096.5	28.11.2019	(21) 17907173.3	29.11.2019	(21) 17907469.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195876</b>	(51) <b>G01S 13/90</b>	(87) <b>WO 2018/195909</b>	(51) <b>E21B 43/26</b>	(87) <b>WO 2018/195939</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(86) CN 2017/082263	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082411	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082473	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907516.3	28.11.2019	(21) 17907936.3	27.11.2019	(21) 17907693.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195877</b>	(51) <b>H04L 12/24</b>	(87) <b>WO 2018/195910</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	(87) <b>WO 2018/195940</b>	(51) <b>B62D 55/06</b>
(86) CN 2017/082270	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082412	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082474	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906839.0	28.11.2019	(21) 17906806.9	29.11.2019	(21) 17907694.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195879</b>	(51) <b>H04N 21/40</b>	(87) <b>WO 2018/195912</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(87) <b>WO 2018/195941</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(86) CN 2017/082292	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082417	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082475	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907047.9	28.11.2019	(21) 17907907.4	29.11.2019	(21) 17907350.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195881</b>	(51) <b>B01L 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/195915</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/195942</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(86) CN 2017/082306	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082477	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907855.5	29.11.2019	(21) 17907467.9	29.11.2019	(21) 17907140.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195882</b>	(51) <b>D03D 49/36</b>	(87) <b>WO 2018/195919</b>	(51) <b>G01N 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/195944</b>	(51) <b>A61B 8/06</b>
(86) CN 2017/082307	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082448	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082480	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907489.3	29.11.2019	(21) 17908069.2	29.11.2019	(21) 17907050.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195883</b>	(51) <b>G05D 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/195920</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/195945</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(86) CN 2017/082331	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082449	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082482	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907206.1	29.11.2019	(21) 17906852.3	29.11.2019	(21) 17907695.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195884</b>	(51) <b>F25B 43/04</b>	(87) <b>WO 2018/195923</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/195946</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>
(86) CN 2017/082332	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082455	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082485	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908016.3	29.11.2019	(21) 17907136.0	29.11.2019	(21) 17907025.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195885</b>	(51) <b>F25B 43/04</b>	(87) <b>WO 2018/195925</b>	(51) <b>B60L 8/00</b>	(87) <b>WO 2018/195948</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>
(86) CN 2017/082334	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082458	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082487	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906796.2	29.11.2019	(21) 17907468.7	29.11.2019	(21) 17907652.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195886</b>	(51) <b>G09B 11/10</b>	(87) <b>WO 2018/195926</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(87) <b>WO 2018/195949</b>	(51) <b>G07D 11/00</b>
(86) CN 2017/082337	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082460	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082488	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907454.7	29.11.2019	(21) 17907679.9	29.11.2019	(21) 17906859.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195887</b>	(51) <b>H04L 25/03</b>	(87) <b>WO 2018/195927</b>	(51) <b>A01K 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/195950</b>	(51) <b>B65H 5/06</b>
(86) CN 2017/082338	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082461	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082489	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907518.9	29.11.2019	(21) 17907647.6	29.11.2019	(21) 17907352.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195888</b>	(51) <b>B44D 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/195928</b>	(51) <b>B25B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/195952</b>	(51) <b>H02M 3/335</b>
(86) CN 2017/082340	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082462	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082494	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907780.5	29.11.2019	(21) 17906903.4	29.11.2019	(21) 17907989.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195889</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/195929</b>	(51) <b>A01D 34/00</b>	(87) <b>WO 2018/195953</b>	(51) <b>B43K 29/00</b>
(86) CN 2017/082341	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082463	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082497	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907086.7	29.11.2019	(21) 17907024.8	29.11.2019	(21) 17907696.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195892</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/195930</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/195954</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>
(86) CN 2017/082352	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082464	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082499	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907969.4	29.11.2019	(21) 17907865.4	29.11.2019	(21) 17907944.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195894</b>	(51) <b>F02M 61/18</b>	(87) <b>WO 2018/195931</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/195955</b>	(51) <b>G05D 1/08</b>
(86) CN 2017/082371	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082465	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082501	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907381.2	29.11.2019	(21) 17907349.9	29.11.2019	(21) 17907143.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195896</b>	(51) <b>A44B 19/24</b>	(87) <b>WO 2018/195932</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/195956</b>	(51) <b>C07C 215/40</b>
(86) CN 2017/082373	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082466	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/082502	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908065.0	29.11.2019	(21) 17907616.1	29.11.2019	(21) 17907099.0	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/195957</b> (86) CN 2017/082503 (21) 17907220.2	(51) <b>G06T 7/73</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/195990</b> (86) CN 2017/082591 (21) 17907752.4	(51) <b>A47L 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196020</b> (86) CN 2017/083061 (21) 17907700.3	(51) <b>G09G 3/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195958</b> (86) CN 2017/082504 (21) 17907747.4	(51) <b>H05B 37/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/195991</b> (86) CN 2017/082594 (21) 17907357.2	(51) <b>F04D 25/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196021</b> (86) CN 2017/083063 (21) 17907033.9	(51) <b>C09D 11/17</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195959</b> (86) CN 2017/082505 (21) 17907875.3	(51) <b>G06Q 30/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/195992</b> (86) CN 2017/082596 (21) 17907150.1	(51) <b>G06F 13/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196022</b> (86) CN 2017/083066 (21) 17907883.7	(51) <b>A43B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195961</b> (86) CN 2017/082508 (21) 17907144.4	(51) <b>G06Q 30/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/195996</b> (86) CN 2017/082601 (21) 17907753.2	(51) <b>G01S 17/89</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196023</b> (86) CN 2017/083068 (21) 17906876.2	(51) <b>C09G 1/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195962</b> (86) CN 2017/082509 (21) 17907500.7	(51) <b>G06Q 30/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/195997</b> (86) CN 2017/082602 (21) 17906912.5	(51) <b>C08J 11/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196024</b> (86) CN 2017/083069 (21) 17906913.3	(51) <b>C09K 8/52</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195964</b> (86) CN 2017/082513 (21) 17907221.0	(51) <b>G06Q 10/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196000</b> (86) CN 2017/082605 (21) 17907153.5	(51) <b>G06K 9/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196025</b> (86) CN 2017/083103 (21) 17907273.1	(51) <b>F16M 11/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/195966</b> (86) CN 2017/082521 (21) 17907431.5	(51) <b>G01D 5/347</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196001</b> (86) CN 2017/082606 (21) 17907832.4	(51) <b>G01S 17/93</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196034</b> (86) CN 2017/083450 (21) 17906935.6	(51) <b>G01M 11/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195967</b> (86) CN 2017/082522 (21) 17907146.9	(51) <b>H02K 16/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196003</b> (86) CN 2017/082616 (21) 17907472.9	(51) <b>H02K 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196035</b> (86) CN 2017/083541 (21) 17907996.7	(51) <b>H01H 13/705</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195968</b> (86) CN 2017/082525 (21) 17906813.5	(51) <b>G05D 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196005</b> (86) CN 2017/082619 (21) 17907438.0	(51) <b>E04H 1/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196036</b> (86) CN 2017/083569 (21) 17906820.0	(51) <b>G01H 11/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195969</b> (86) CN 2017/082529 (21) 17907803.5	(51) <b>B25J 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196008</b> (86) CN 2017/082637 (21) 17907995.9	(51) <b>G06F 3/0487</b> (87) 2018/44 01.11.2018 30.11.2019	(87) <b>WO 2018/196037</b> (86) CN 2017/083641 (21) 17906995.0	(51) <b>A61B 10/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195970</b> (86) CN 2017/082531 (21) 17907749.0	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196009</b> (86) CN 2017/082652 (21) 17907317.6	(51) <b>G06Q 10/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 30.11.2019	(87) <b>WO 2018/196038</b> (86) CN 2017/083642 (21) 17907274.9	(51) <b>A61B 10/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195972</b> (86) CN 2017/082535 (21) 17907435.6	(51) <b>G06F 9/455</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196010</b> (86) CN 2017/082659 (21) 17907155.0	(51) <b>D06B 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 30.11.2019	(87) <b>WO 2018/196040</b> (86) CN 2017/083889 (21) 17907109.7	(51) <b>A61M 31/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195975</b> (86) CN 2017/082543 (21) 17907698.9	(51) <b>H04W 16/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196011</b> (86) CN 2017/082660 (21) 17907787.0	(51) <b>G01N 15/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 30.11.2019	(87) <b>WO 2018/196041</b> (86) CN 2017/083963 (21) 17906825.9	(51) <b>B64C 27/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195978</b> (86) CN 2017/082559 (21) 17906869.7	(51) <b>H04N 7/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196012</b> (86) CN 2017/082693 (21) 17907617.9	(51) <b>B21D 5/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196044</b> (86) CN 2017/084493 (21) 17907039.6	(51) <b>A61K 8/98</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195979</b> (86) CN 2017/082562 (21) 17907394.5	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196013</b> (86) CN 2017/082694 (21) 17907806.8	(51) <b>B21D 5/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196045</b> (86) CN 2017/084494 (21) 17907703.7	(51) <b>A61K 8/9789</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195981</b> (86) CN 2017/082572 (21) 17907395.2	(51) <b>H04W 48/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196014</b> (86) CN 2017/082725 (21) 17907618.7	(51) <b>B29C 43/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196046</b> (86) CN 2017/084498 (21) 17907807.6	(51) <b>A61K 8/98</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195983</b> (86) CN 2017/082576 (21) 17907190.7	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196015</b> (86) CN 2017/082726 (21) 17906873.9	(51) <b>B26D 1/25</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196047</b> (86) CN 2017/084499 (21) 17906879.6	(51) <b>A61K 8/9789</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195984</b> (86) CN 2017/082578 (21) 17906871.3	(51) <b>H04W 74/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196016</b> (86) CN 2017/082881 (21) 17907581.7	(51) <b>C10M 173/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196048</b> (86) CN 2017/084536 (21) 17907884.5	(51) <b>G09G 3/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/195987</b> (86) CN 2017/082587 (21) 17907576.7	(51) <b>F04D 29/60</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196017</b> (86) CN 2017/082888 (21) 17907232.7	(51) <b>C04B 24/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196049</b> (86) CN 2017/084610 (21) 17907297.0	(51) <b>B66B 1/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/195988</b> (86) CN 2017/082588 (21) 17908040.3	(51) <b>A47L 9/28</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196018</b> (86) CN 2017/082937 (21) 17907032.1	(51) <b>G06T 7/13</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196050</b> (86) CN 2017/084611 (21) 17907547.8	(51) <b>B65G 47/82</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/195989</b> (86) CN 2017/082589 (21) 17907267.3	(51) <b>A47L 9/24</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196019</b> (86) CN 2017/083007 (21) 17907362.2	(51) <b>B31B 70/81</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196053</b> (86) CN 2017/084756 (21) 17907194.9	(51) <b>H01H 50/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019



(87) <b>WO 2018/196054</b> (86) CN 2017/084794 (21) 17907160.0	(51) <b>H01M 10/0565</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196081</b> (86) CN 2017/085989 (21) 17906921.6	(51) <b>G02F 1/1333</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196109</b> (86) CN 2017/087781 (21) 17906965.3	(51) <b>A47K 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196055</b> (86) CN 2017/084811 (21) 17907945.4	(51) <b>C08J 7/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196083</b> (86) CN 2017/086122 (21) 17907371.3	(51) <b>H04W 36/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196110</b> (86) CN 2017/087782 (21) 17908003.1	(51) <b>G02F 1/1345</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196056</b> (86) CN 2017/084815 (21) 17907658.3	(51) <b>H04J 14/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196085</b> (86) CN 2017/086186 (21) 17907111.3	(51) <b>G09G 3/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196111</b> (86) CN 2017/087784 (21) 17907665.8	(51) <b>G02F 1/1333</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196058</b> (86) CN 2017/084856 (21) 17907442.2	(51) <b>B05C 5/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196087</b> (86) CN 2017/086232 (21) 17907711.0	(51) <b>H01L 21/77</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196112</b> (86) CN 2017/087785 (21) 17907721.9	(51) <b>G02F 1/1333</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196059</b> (86) CN 2017/084860 (21) 17907302.8	(51) <b>G02F 1/1362</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196088</b> (86) CN 2017/086281 (21) 17907585.8	(51) <b>A61L 31/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196113</b> (86) CN 2017/087788 (21) 17907239.2	(51) <b>C23C 14/24</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196060</b> (86) CN 2017/085087 (21) 17907704.5	(51) <b>G02B 5/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196090</b> (86) CN 2017/086301 (21) 17907760.7	(51) <b>H01L 27/15</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196114</b> (86) CN 2017/087789 (21) 17907896.9	(51) <b>H01L 51/56</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196063</b> (86) CN 2017/085175 (21) 17907886.0	(51) <b>H01R 12/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196091</b> (86) CN 2017/086535 (21) 17907890.2	(51) <b>H01L 27/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196115</b> (86) CN 2017/087791 (21) 17908090.8	(51) <b>H01L 51/56</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196066</b> (86) CN 2017/085225 (21) 17907836.5	(51) <b>H04W 68/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196093</b> (86) CN 2017/086735 (21) 17907372.1	(51) <b>G09F 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196116</b> (86) CN 2017/088018 (21) 17908091.6	(51) <b>G09G 3/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196067</b> (86) CN 2017/085332 (21) 17906919.0	(51) <b>H02M 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196094</b> (86) CN 2017/086736 (21) 17907373.9	(51) <b>G09G 3/3233</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196117</b> (86) CN 2017/088025 (21) 17907202.0	(51) <b>G02F 1/133</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196068</b> (86) CN 2017/085490 (21) 17908045.2	(51) <b>G06F 3/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196095</b> (86) CN 2017/086737 (21) 17908086.6	(51) <b>G09G 3/3233</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196118</b> (86) CN 2017/088134 (21) 17907667.4	(51) <b>H05K 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196069</b> (86) CN 2017/085562 (21) 17907477.8	(51) <b>H01L 21/336</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196096</b> (86) CN 2017/086738 (21) 17907077.6	(51) <b>G09G 3/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196121</b> (86) CN 2017/088280 (21) 17907031.3	(51) <b>G01R 31/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196071</b> (86) CN 2017/085839 (21) 17907073.5	(51) <b>C23C 14/34</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196098</b> (86) CN 2017/086830 (21) 17908083.3	(51) <b>G06F 17/15</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196122</b> (86) CN 2017/088323 (21) 17906967.9	(51) <b>H01L 51/50</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196072</b> (86) CN 2017/085840 (21) 17907303.6	(51) <b>G02F 1/1362</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196099</b> (86) CN 2017/086915 (21) 17907586.6	(51) <b>H01R 13/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196123</b> (86) CN 2017/088334 (21) 17907080.0	(51) <b>B64C 11/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196073</b> (86) CN 2017/085844 (21) 17906996.8	(51) <b>G02F 1/1343</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196100</b> (86) CN 2017/086919 (21) 17907237.6	(51) <b>B08B 3/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196124</b> (86) CN 2017/088354 (21) 17906969.5	(51) <b>H01L 51/52</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196074</b> (86) CN 2017/085845 (21) 17907887.8	(51) <b>H01L 27/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196101</b> (86) CN 2017/087121 (21) 17908087.4	(51) <b>E02D 29/045</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196125</b> (86) CN 2017/088359 (21) 17908092.4	(51) <b>H01L 51/56</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196075</b> (86) CN 2017/085852 (21) 17907999.1	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196102</b> (86) CN 2017/087203 (21) 17907043.8	(51) <b>H04W 28/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196126</b> (86) CN 2017/088437 (21) 17907485.1	(51) <b>C09J 167/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196076</b> (86) CN 2017/085861 (21) 17907709.4	(51) <b>G02F 1/13357</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196103</b> (86) CN 2017/087238 (21) 17907717.7	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196127</b> (86) CN 2017/088610 (21) 17907757.3	(51) <b>H01L 51/52</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196077</b> (86) CN 2017/085863 (21) 17907040.4	(51) <b>G09G 3/3225</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196105</b> (86) CN 2017/087532 (21) 17908048.6	(51) <b>C21D 10/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196129</b> (86) CN 2017/088860 (21) 17907812.6	(51) <b>D06F 39/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196078</b> (86) CN 2017/085870 (21) 17906811.9	(51) <b>H01L 27/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196106</b> (86) CN 2017/087533 (21) 17907588.2	(51) <b>B22F 3/105</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196131</b> (86) CN 2017/089114 (21) 17907452.1	(51) <b>H01R 27/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196079</b> (86) CN 2017/085873 (21) 17907235.0	(51) <b>G09G 3/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196107</b> (86) CN 2017/087552 (21) 17908001.5	(51) <b>G06F 3/01</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196132</b> (86) CN 2017/089140 (21) 17907841.5	(51) <b>H04R 9/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196080</b> (86) CN 2017/085972 (21) 17906827.5	(51) <b>B65D 19/26</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196108</b> (86) CN 2017/087687 (21) 17907509.8	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196133</b> (86) CN 2017/089174 (21) 17907844.9	(51) <b>H04R 9/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019

(87) <b>WO 2018/196135</b>	(51) <b>H05K 5/04</b>	(87) <b>WO 2018/196166</b>	(51) <b>A61C 17/26</b>	(87) <b>WO 2018/196214</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) CN 2017/089241	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/092379	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095862	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907245.9	26.11.2019	(21) 17907085.9	26.11.2019	(21) 17907252.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196136</b>	(51) <b>G08C 17/02</b>	(87) <b>WO 2018/196175</b>	(51) <b>H01T 13/54</b>	(87) <b>WO 2018/196220</b>	(51) <b>H01G 11/74</b>
(86) CN 2017/089254	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/092852	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096146	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907377.0	27.11.2019	(21) 17907601.3	27.11.2019	(21) 17907212.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196137</b>	(51) <b>H01Q 1/22</b>	(87) <b>WO 2018/196176</b>	(51) <b>G02B 5/18</b>	(87) <b>WO 2018/196221</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) CN 2017/089255	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/093073	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096302	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907627.8	29.11.2019	(21) 17907776.3	26.11.2019	(21) 17907172.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196138</b>	(51) <b>F15B 1/027</b>	(87) <b>WO 2018/196177</b>	(51) <b>H02P 6/16</b>	(87) <b>WO 2018/196225</b>	(51) <b>G01C 22/00</b>
(86) CN 2017/089257	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/093187	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096452	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908005.6	29.11.2019	(21) 17908056.9	26.11.2019	(21) 17907517.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196140</b>	(51) <b>F21V 17/16</b>	(87) <b>WO 2018/196178</b>	(51) <b>D06F 58/00</b>	(87) <b>WO 2018/196226</b>	(51) <b>B62B 9/12</b>
(86) CN 2017/089398	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/093508	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096484	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907118.8	28.11.2019	(21) 17907380.4	29.11.2019	(21) 17907781.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196141</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(87) <b>WO 2018/196185</b>	(51) <b>G06F 17/50</b>	(87) <b>WO 2018/196227</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>
(86) CN 2017/089477	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094099	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096676	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908094.0	28.11.2019	(21) 17907634.4	26.11.2019	(21) 17907174.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196142</b>	(51) <b>H01M 10/0566</b>	(87) <b>WO 2018/196188</b>	(51) <b>F16F 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/196228</b>	(51) <b>B60S 1/04</b>
(86) CN 2017/089535	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094227	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096735	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907330.9	29.11.2019	(21) 17907964.5	27.11.2019	(21) 17907856.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196144</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2018/196189</b>	(51) <b>F21S 8/02</b>	(87) <b>WO 2018/196229</b>	(51) <b>B32B 7/12</b>
(86) CN 2017/089611	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094408	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096738	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906927.3	29.11.2019	(21) 17907014.9	26.11.2019	(21) 17907127.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196147</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/196190</b>	(51) <b>G02B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196230</b>	(51) <b>H04L 1/06</b>
(86) CN 2017/089817	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094523	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/096990	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907331.7	27.11.2019	(21) 17907421.6	27.11.2019	(21) 17906976.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196148</b>	(51) <b>G01N 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/196194</b>	(51) <b>G03B 21/14</b>	(87) <b>WO 2018/196231</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>
(86) CN 2017/089951	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094793	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/097032	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907247.5	29.11.2019	(21) 17907513.0	26.11.2019	(21) 17907968.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196150</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>	(87) <b>WO 2018/196195</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>	(87) <b>WO 2018/196232</b>	(51) <b>B25J 13/08</b>
(86) CN 2017/090094	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094796	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/097360	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907486.9	28.11.2019	(21) 17907169.1	28.11.2019	(21) 17907490.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196151</b>	(51) <b>E04B 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/196196</b>	(51) <b>F21V 9/40</b>	(87) <b>WO 2018/196234</b>	(51) <b>H04W 8/18</b>
(86) CN 2017/090167	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/094798	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/097731	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906790.5	29.11.2019	(21) 17907488.5	28.11.2019	(21) 17906901.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196152</b>	(51) <b>E04B 2/56</b>	(87) <b>WO 2018/196202</b>	(51) <b>A01D 34/63</b>	(87) <b>WO 2018/196235</b>	(51) <b>C12P 19/38</b>
(86) CN 2017/090170	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095019	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/097784	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907048.7	29.11.2019	(21) 17907733.4	28.11.2019	(21) 17907605.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196153</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/196203</b>	(51) <b>A47L 11/24</b>	(87) <b>WO 2018/196236</b>	(51) <b>E04B 1/84</b>
(86) CN 2017/090311	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095020	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/098205	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908007.2	26.11.2019	(21) 17907419.0	28.11.2019	(21) 17906941.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196155</b>	(51) <b>H04R 9/06</b>	(87) <b>WO 2018/196204</b>	(51) <b>A47L 11/24</b>	(87) <b>WO 2018/196237</b>	(51) <b>G08B 21/06</b>
(86) CN 2017/090347	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/098415	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907205.3	28.11.2019	(21) 17906937.2	28.11.2019	(21) 17907128.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196156</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196205</b>	(51) <b>A47L 11/24</b>	(87) <b>WO 2018/196241</b>	(51) <b>C25D 15/00</b>
(86) CN 2017/090441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095022	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/099463	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907083.4	29.11.2019	(21) 17907635.1	28.11.2019	(21) 17907784.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196158</b>	(51) <b>A61C 17/34</b>	(87) <b>WO 2018/196206</b>	(51) <b>A47L 11/28</b>	(87) <b>WO 2018/196242</b>	(51) <b>C23C 24/10</b>
(86) CN 2017/091672	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095023	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/099465	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906891.1	26.11.2019	(21) 17907604.7	28.11.2019	(21) 17907563.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196159</b>	(51) <b>A61C 17/26</b>	(87) <b>WO 2018/196209</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196244</b>	(51) <b>C08G 69/32</b>
(86) CN 2017/091877	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095345	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/100015	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907771.4	26.11.2019	(21) 17908013.0	26.11.2019	(21) 17907456.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196161</b>	(51) <b>A61C 17/22</b>	(87) <b>WO 2018/196211</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/196245</b>	(51) <b>G01S 13/89</b>
(86) CN 2017/091897	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095522	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/100397	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907051.1	26.11.2019	(21) 17906973.7	26.11.2019	(21) 17907785.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196163</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(87) <b>WO 2018/196212</b>	(51) <b>A01K 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196246</b>	(51) <b>G06F 17/17</b>
(86) CN 2017/092127	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095560	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/100398	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907954.6	26.11.2019	(21) 17907732.6	26.11.2019	(21) 17906853.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196164</b>	(51) <b>G07F 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/196213</b>	(51) <b>A61G 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/196247</b>	(51) <b>G01S 13/90</b>
(86) CN 2017/092128	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/095852	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2017/100399	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907956.1	26.11.2019	(21) 17907933.0	29.11.2019	(21) 17907022.2	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/196248</b> (86) CN 2017/100402 (21) 17908017.1	(51) <b>G01S 7/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196305</b> (86) CN 2017/107394 (21) 17907429.9	(51) <b>B65G 47/52</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196348</b> (86) CN 2017/111326 (21) 17907648.4	(51) <b>G02F 1/1335</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196253</b> (86) CN 2017/100869 (21) 17907216.0	(51) <b>A61H 23/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196306</b> (86) CN 2017/107420 (21) 17907129.5	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196349</b> (86) CN 2017/111554 (21) 17907745.8	(51) <b>H04L 12/46</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196254</b> (86) CN 2017/100910 (21) 17906943.0	(51) <b>G01S 7/40</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196308</b> (86) CN 2017/107854 (21) 17907351.5	(51) <b>G01N 27/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196350</b> (86) CN 2017/111823 (21) 17907990.0	(51) <b>H04N 7/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196255</b> (86) CN 2017/100930 (21) 17907122.0	(51) <b>B22C 9/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196310</b> (86) CN 2017/108002 (21) 17907570.0	(51) <b>A61N 5/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196351</b> (86) CN 2017/111850 (21) 17908072.6	(51) <b>C02F 1/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196258</b> (86) CN 2017/101721 (21) 17907294.7	(51) <b>G06F 1/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196312</b> (86) CN 2017/108228 (21) 17907829.0	(51) <b>B60L 15/28</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196353</b> (86) CN 2017/111854 (21) 17908037.9	(51) <b>C03B 37/012</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196259</b> (86) CN 2017/101723 (21) 17907132.9	(51) <b>G06F 11/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196313</b> (86) CN 2017/108316 (21) 17906810.1	(51) <b>A63F 9/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196358</b> (86) CN 2017/112317 (21) 17907991.8	(51) <b>H05B 33/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196262</b> (86) CN 2017/102215 (21) 17907857.1	(51) <b>G06F 3/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196315</b> (86) CN 2017/108894 (21) 17908033.8	(51) <b>B60R 11/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196366</b> (86) CN 2017/113083 (21) 17907308.5	(51) <b>A61K 36/486</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196263</b> (86) CN 2017/102240 (21) 17907970.2	(51) <b>B21J 5/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196316</b> (86) CN 2017/109068 (21) 17906984.4	(51) <b>B29C 33/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196369</b> (86) CN 2017/113259 (21) 17907539.5	(51) <b>D05B 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196264</b> (86) CN 2017/102343 (21) 17907786.2	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196319</b> (86) CN 2017/109454 (21) 17907098.2	(51) <b>G03F 7/038</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196372</b> (86) CN 2017/113508 (21) 17907697.1	(51) <b>H04B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196266</b> (86) CN 2017/102556 (21) 17907906.6	(51) <b>H04L 9/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196320</b> (86) CN 2017/109465 (21) 17907430.7	(51) <b>G03F 7/038</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196380</b> (86) CN 2017/113946 (21) 17907065.1	(51) <b>G09G 3/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196268</b> (86) CN 2017/102632 (21) 17907521.3	(51) <b>G02B 13/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196328</b> (86) CN 2017/109971 (21) 17907645.0	(51) <b>C03C 27/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196381</b> (86) CN 2017/114074 (21) 17907879.5	(51) <b>H02J 3/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196269</b> (86) CN 2017/102711 (21) 17908024.7	(51) <b>G01G 19/50</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196330</b> (86) CN 2017/110065 (21) 17906985.1	(51) <b>H04N 21/858</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196382</b> (86) CN 2017/114177 (21) 17906863.0	(51) <b>E03C 1/086</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196276</b> (86) CN 2017/103629 (21) 17908026.2	(51) <b>E01D 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196331</b> (86) CN 2017/110293 (21) 17908075.9	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196383</b> (86) CN 2017/114362 (21) 17907353.1	(51) <b>G06F 21/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196283</b> (86) CN 2017/104960 (21) 17906856.4	(51) <b>H02J 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196332</b> (86) CN 2017/110299 (21) 17907304.4	(51) <b>G06F 3/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196386</b> (86) CN 2017/114845 (21) 17907993.4	(51) <b>G03B 21/56</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196284</b> (86) CN 2017/104961 (21) 17907218.6	(51) <b>H02J 50/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196333</b> (86) CN 2017/110306 (21) 17907260.8	(51) <b>C03C 27/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196388</b> (86) CN 2017/115206 (21) 17907265.7	(51) <b>B25J 9/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196286</b> (86) CN 2017/105398 (21) 17907426.5	(51) <b>D06F 37/24</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196335</b> (86) CN 2017/110453 (21) 17907534.6	(51) <b>B01L 3/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196389</b> (86) CN 2017/115219 (21) 17907354.9	(51) <b>B23Q 5/28</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196287</b> (86) CN 2017/105413 (21) 17906809.3	(51) <b>D06F 39/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196337</b> (86) CN 2017/110561 (21) 17907615.3	(51) <b>H04L 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196390</b> (86) CN 2017/115479 (21) 17907804.3	(51) <b>G06F 3/0488</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196288</b> (86) CN 2017/105575 (21) 17907863.9	(51) <b>B29C 64/165</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196341</b> (86) CN 2017/111011 (21) 17907262.4	(51) <b>A24F 15/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196391</b> (86) CN 2017/115493 (21) 17907750.8	(51) <b>G06T 7/80</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196293</b> (86) CN 2017/106387 (21) 17906857.2	(51) <b>H05K 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196344</b> (86) CN 2017/111192 (21) 17907432.3	(51) <b>C12N 5/09</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196392</b> (86) CN 2017/115541 (21) 17907066.9	(51) <b>B61F 5/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196300</b> (86) CN 2017/107039 (21) 17907348.1	(51) <b>H01M 2/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196346</b> (86) CN 2017/111269 (21) 17906907.5	(51) <b>C25D 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196393</b> (86) CN 2017/115553 (21) 17907149.3	(51) <b>F16D 25/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196302</b> (86) CN 2017/107198 (21) 17907181.6	(51) <b>H01Q 13/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196347</b> (86) CN 2017/111271 (21) 17907873.8	(51) <b>C25D 13/22</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196395</b> (86) CN 2017/115720 (21) 17907678.1	(51) <b>B60N 2/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019



(87) <b>WO 2018/196396</b> (86) CN 2017/115769 (21) 17906868.9	(51) <b>G06K 9/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196440</b> (86) CN 2018/071250 (21) 18791875.0	(51) <b>G06F 11/22</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196477</b> (86) CN 2018/077317 (21) 18789831.7	(51) <b>B08B 3/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196397</b> (86) CN 2017/116079 (21) 17907355.6	(51) <b>B29D 30/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196441</b> (86) CN 2018/071313 (21) 18792213.3	(51) <b>G06F 3/041</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196478</b> (86) CN 2018/077374 (21) 18791476.7	(51) <b>G02F 1/35</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196398</b> (86) CN 2017/116081 (21) 17908039.5	(51) <b>C08L 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196442</b> (86) CN 2018/071314 (21) 18792063.2	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196479</b> (86) CN 2018/077495 (21) 18790935.3	(51) <b>B65G 53/46</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196404</b> (86) CN 2017/117011 (21) 17907191.5	(51) <b>A47G 9/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196443</b> (86) CN 2018/071316 (21) 18792215.8	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196484</b> (86) CN 2018/078262 (21) 18791797.6	(51) <b>H04M 1/64</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196405</b> (86) CN 2017/117013 (21) 17907101.4	(51) <b>A47G 9/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196444</b> (86) CN 2018/072136 (21) 18790611.0	(51) <b>G02B 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196485</b> (86) CN 2018/078313 (21) 18791798.4	(51) <b>F04C 23/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196408</b> (86) CN 2017/117370 (21) 17908078.3	(51) <b>G06F 9/44</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196451</b> (86) CN 2018/074114 (21) 18792295.0	(51) <b>B66C 23/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196487</b> (86) CN 2018/078335 (21) 18791234.0	(51) <b>F04C 18/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196409</b> (86) CN 2017/117378 (21) 17906950.5	(51) <b>G06F 9/50</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196452</b> (86) CN 2018/074115 (21) 18791004.7	(51) <b>B66C 23/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196488</b> (86) CN 2018/078338 (21) 18792218.2	(51) <b>F04C 18/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196412</b> (86) CN 2017/117903 (21) 17907192.3	(51) <b>F24F 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196453</b> (86) CN 2018/074116 (21) 18791879.2	(51) <b>B66C 23/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196490</b> (86) CN 2018/078382 (21) 18792300.8	(51) <b>H04L 12/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196413</b> (86) CN 2017/117940 (21) 17907258.2	(51) <b>G06F 9/44</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196456</b> (86) CN 2018/074413 (21) 18791061.7	(51) <b>H02J 3/46</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196492</b> (86) CN 2018/078552 (21) 18791383.5	(51) <b>B62H 3/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196414</b> (86) CN 2017/117983 (21) 17907225.1	(51) <b>A61B 17/42</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196460</b> (86) CN 2018/074887 (21) 18790841.3	(51) <b>H02H 11/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196493</b> (86) CN 2018/078573 (21) 18791304.1	(51) <b>H04L 9/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196415</b> (86) CN 2017/118111 (21) 17907269.9	(51) <b>H02M 3/335</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196461</b> (86) CN 2018/074888 (21) 18790932.0	(51) <b>G04G 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196494</b> (86) CN 2018/078712 (21) 18791071.6	(51) <b>B64D 45/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196417</b> (86) CN 2017/118319 (21) 17907881.1	(51) <b>F16D 1/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196462</b> (86) CN 2018/074960 (21) 18791041.9	(51) <b>G06F 9/50</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196495</b> (86) CN 2018/078769 (21) 18791886.7	(51) <b>E02D 3/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196419</b> (86) CN 2017/118321 (21) 17908041.1	(51) <b>F16D 1/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196463</b> (86) CN 2018/074984 (21) 18791063.3	(51) <b>H04W 12/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196498</b> (86) CN 2018/078940 (21) 18789981.0	(51) <b>H04L 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196421</b> (86) CN 2017/118323 (21) 17907226.9	(51) <b>F24F 13/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196465</b> (86) CN 2018/075088 (21) 18791147.4	(51) <b>H04W 12/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196499</b> (86) CN 2018/079020 (21) 18791208.4	(51) <b>H01B 17/38</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196422</b> (86) CN 2017/118395 (21) 17908042.9	(51) <b>F24F 13/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196466</b> (86) CN 2018/076248 (21) 18791289.4	(51) <b>G01N 3/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196500</b> (86) CN 2018/079352 (21) 18792301.6	(51) <b>H04M 1/67</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196424</b> (86) CN 2017/118777 (21) 17906870.5	(51) <b>G06F 17/30</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196467</b> (86) CN 2018/076463 (21) 18791555.8	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196502</b> (86) CN 2018/079443 (21) 18791306.6	(51) <b>G06T 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196432</b> (86) CN 2017/120295 (21) 17907154.3	(51) <b>B23K 1/008</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196470</b> (86) CN 2018/076647 (21) 18791293.6	(51) <b>G06T 3/40</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196503</b> (86) CN 2018/079448 (21) 18792302.4	(51) <b>H04W 12/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196433</b> (86) CN 2017/120364 (21) 17906814.3	(51) <b>H02J 3/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196472</b> (86) CN 2018/076995 (21) 18790934.6	(51) <b>H04N 9/31</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196504</b> (86) CN 2018/079525 (21) 18791888.3	(51) <b>H04W 28/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196435</b> (86) CN 2018/000140 (21) 18791788.5	(51) <b>H02K 41/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196473</b> (86) CN 2018/077092 (21) 18789901.8	(51) <b>G02F 1/13</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196505</b> (86) CN 2018/079538 (21) 18791307.4	(51) <b>H04L 27/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196436</b> (86) CN 2018/000153 (21) 18790204.4	(51) <b>B63C 11/46</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196475</b> (86) CN 2018/077303 (21) 18791380.1	(51) <b>D06M 11/05</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196506</b> (86) CN 2018/079542 (21) 18790059.2	(51) <b>H01M 2/34</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196439</b> (86) CN 2018/071249 (21) 18790610.2	(51) <b>A63B 23/025</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196476</b> (86) CN 2018/077304 (21) 18789830.9	(51) <b>A23L 2/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196512</b> (86) CN 2018/079800 (21) 18791702.6	(51) <b>F16H 7/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019

(87) <b>WO 2018/196514</b>	(51) <b>B29C 70/34</b>	(87) <b>WO 2018/196551</b>	(51) <b>H02K 35/02</b>	(87) <b>WO 2018/196582</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) CN 2018/079810	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081253	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082165	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791623.4	29.11.2019	(21) 18791236.5	28.11.2019	(21) 18790629.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196515</b>	(51) <b>B29C 70/34</b>	(87) <b>WO 2018/196552</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/196584</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>
(86) CN 2018/079811	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081258	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082185	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790299.4	29.11.2019	(21) 18791489.0	26.11.2019	(21) 18791899.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196516</b>	(51) <b>B32B 37/00</b>	(87) <b>WO 2018/196553</b>	(51) <b>G06F 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/196586</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>
(86) CN 2018/079812	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081337	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082265	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791806.5	29.11.2019	(21) 18791810.7	28.11.2019	(21) 18791644.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196517</b>	(51) <b>C08L 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/196556</b>	(51) <b>H04L 12/26</b>	(87) <b>WO 2018/196587</b>	(51) <b>H04W 12/00</b>
(86) CN 2018/079813	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081385	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082289	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791892.5	26.11.2019	(21) 18791015.3	26.11.2019	(21) 18791645.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196519</b>	(51) <b>H04N 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/196557</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(87) <b>WO 2018/196588</b>	(51) <b>H04L 12/58</b>
(86) CN 2018/079843	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081490	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082323	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790210.1	28.11.2019	(21) 18792311.5	26.11.2019	(21) 18791312.4	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196521</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/196559</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(87) <b>WO 2018/196590</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>
(86) CN 2018/079932	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081525	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082389	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791484.1	26.11.2019	(21) 18790216.8	27.11.2019	(21) 18790551.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196524</b>	(51) <b>B23K 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/196560</b>	(51) <b>H04L 12/58</b>	(87) <b>WO 2018/196591</b>	(51) <b>F24F 13/15</b>
(86) CN 2018/080433	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081538	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082390	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791009.6	27.11.2019	(21) 18790142.6	29.11.2019	(21) 18791715.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196528</b>	(51) <b>G06K 19/077</b>	(87) <b>WO 2018/196561</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/196592</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>
(86) CN 2018/080528	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081559	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082391	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791641.6	26.11.2019	(21) 18790760.5	26.11.2019	(21) 18790857.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196529</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/196562</b>	(51) <b>F21S 8/04</b>	(87) <b>WO 2018/196593</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>
(86) CN 2018/080556	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081617	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082392	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790758.9	26.11.2019	(21) 18791643.2	27.11.2019	(21) 18792318.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196530</b>	(51) <b>H04N 21/218</b>	(87) <b>WO 2018/196563</b>	(51) <b>F21V 21/14</b>	(87) <b>WO 2018/196594</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
(86) CN 2018/080579	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081619	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082409	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790620.1	28.11.2019	(21) 18791237.3	28.11.2019	(21) 18791170.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196532</b>	(51) <b>B08B 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/196565</b>	(51) <b>H04L 12/24</b>	(87) <b>WO 2018/196596</b>	(51) <b>H04N 21/25</b>
(86) CN 2018/080611	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081621	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082440	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791485.8	28.11.2019	(21) 18790851.2	29.11.2019	(21) 18791817.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196533</b>	(51) <b>F16H 1/22</b>	(87) <b>WO 2018/196566</b>	(51) <b>C12N 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/196597</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>
(86) CN 2018/080615	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081682	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082442	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791705.9	28.11.2019	(21) 18790466.9	26.11.2019	(21) 18791647.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196536</b>	(51) <b>C08G 77/388</b>	(87) <b>WO 2018/196567</b>	(51) <b>F02D 11/02</b>	(87) <b>WO 2018/196598</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>
(86) CN 2018/080760	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081741	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082443	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790380.2	26.11.2019	(21) 18791710.9	30.11.2019	(21) 18791716.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196537</b>	(51) <b>A61K 31/704</b>	(87) <b>WO 2018/196568</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>	(87) <b>WO 2018/196599</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(86) CN 2018/080810	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081781	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082459	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790138.4	29.11.2019	(21) 18790467.7	29.11.2019	(21) 18790552.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196538</b>	(51) <b>G06F 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/196571</b>	(51) <b>F16L 25/00</b>	(87) <b>WO 2018/196601</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
(86) CN 2018/080840	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081813	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082491	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792153.1	28.11.2019	(21) 18791898.2	29.11.2019	(21) 18790218.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196541</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/196572</b>	(51) <b>C12N 5/20</b>	(87) <b>WO 2018/196602</b>	(51) <b>H04W 12/08</b>
(86) CN 2018/080971	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081834	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082492	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789912.5	26.11.2019	(21) 18792314.9	27.11.2019	(21) 18791717.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196544</b>	(51) <b>G01N 33/53</b>	(87) <b>WO 2018/196573</b>	(51) <b>C12N 5/20</b>	(87) <b>WO 2018/196603</b>	(51) <b>H04W 48/02</b>
(86) CN 2018/081053	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/081847	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082493	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790305.9	29.11.2019	(21) 18790691.2	28.11.2019	(21) 18791088.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196546</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/196577</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/196604</b>	(51) <b>H04W 36/08</b>
(86) CN 2018/081066	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082077	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082553	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789840.8	27.11.2019	(21) 18791167.2	26.11.2019	(21) 18790470.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196547</b>	(51) <b>H01H 9/30</b>	(87) <b>WO 2018/196578</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/196609</b>	(51) <b>D06F 33/02</b>
(86) CN 2018/081077	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082078	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082602	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789996.8	29.11.2019	(21) 18791017.9	26.11.2019	(21) 18790390.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196548</b>	(51) <b>H04L 12/58</b>	(87) <b>WO 2018/196579</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/196610</b>	(51) <b>D06F 33/02</b>
(86) CN 2018/081081	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082079	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082603	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791978.2	28.11.2019	(21) 18790853.8	26.11.2019	(21) 18792320.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196549</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/196580</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/196612</b>	(51) <b>D06F 33/02</b>
(86) CN 2018/081126	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/082605	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791709.1	29.11.2019	(21) 18791296.9	26.11.2019	(21) 18792091.3	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/196614</b> (86) CN 2018/082626 (21) 18790068.3	(51) <b>H04N 19/136</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196652</b> (86) CN 2018/083325 (21) 18791821.4	(51) <b>H01B 13/34</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196682</b> (86) CN 2018/083825 (21) 18791176.3	(51) <b>H04N 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196615</b> (86) CN 2018/082645 (21) 18792236.4	(51) <b>H04N 5/232</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196653</b> (86) CN 2018/083331 (21) 18791092.2	(51) <b>A61M 5/178</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196686</b> (86) CN 2018/083860 (21) 18791490.8	(51) <b>H04L 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196617</b> (86) CN 2018/082683 (21) 18791499.9	(51) <b>G06F 17/30</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196654</b> (86) CN 2018/083338 (21) 18791654.9	(51) <b>H02M 7/217</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196687</b> (86) CN 2018/083861 (21) 18791916.2	(51) <b>C07D 215/48</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196618</b> (86) CN 2018/082708 (21) 18791241.5	(51) <b>H04L 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196655</b> (86) CN 2018/083344 (21) 18790396.8	(51) <b>H04L 12/40</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196688</b> (86) CN 2018/083877 (21) 18792001.2	(51) <b>F24F 11/86</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196619</b> (86) CN 2018/082761 (21) 18791091.4	(51) <b>C07C 13/567</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196656</b> (86) CN 2018/083353 (21) 18790147.5	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196689</b> (86) CN 2018/083892 (21) 18792335.4	(51) <b>H01S 5/026</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196621</b> (86) CN 2018/082771 (21) 18791501.2	(51) <b>G06F 3/0486</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196657</b> (86) CN 2018/083392 (21) 18790397.6	(51) <b>H04W 72/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196690</b> (86) CN 2018/083912 (21) 18790773.8	(51) <b>G04G 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196623</b> (86) CN 2018/082804 (21) 18791319.9	(51) <b>G08G 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196658</b> (86) CN 2018/083401 (21) 18791579.8	(51) <b>G06T 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196691</b> (86) CN 2018/083921 (21) 18790150.9	(51) <b>C12Q 1/68</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196625</b> (86) CN 2018/082872 (21) 18790393.5	(51) <b>D06F 37/24</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196660</b> (86) CN 2018/083426 (21) 18791175.5	(51) <b>G06F 3/0488</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196692</b> (86) CN 2018/083932 (21) 18790318.2	(51) <b>H04M 1/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196626</b> (86) CN 2018/082873 (21) 18792323.0	(51) <b>D06F 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196662</b> (86) CN 2018/083459 (21) 18790633.4	(51) <b>C07D 487/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196693</b> (86) CN 2018/083935 (21) 18790073.3	(51) <b>G06F 3/0482</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196627</b> (86) CN 2018/082876 (21) 18791399.1	(51) <b>F01P 9/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196664</b> (86) CN 2018/083498 (21) 18790697.9	(51) <b>F04D 25/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196699</b> (86) CN 2018/083958 (21) 18790405.7	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196629</b> (86) CN 2018/082916 (21) 18791504.6	(51) <b>A45C 5/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196665</b> (86) CN 2018/083499 (21) 18790398.4	(51) <b>F04D 29/60</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196700</b> (86) CN 2018/083998 (21) 18790000.6	(51) <b>G08G 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196630</b> (86) CN 2018/082936 (21) 18789920.8	(51) <b>H01L 21/56</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196667</b> (86) CN 2018/083545 (21) 18792327.1	(51) <b>B22F 3/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196701</b> (86) CN 2018/084017 (21) 18791582.2	(51) <b>D06F 39/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196634</b> (86) CN 2018/083019 (21) 18790476.8	(51) <b>H04L 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196668</b> (86) CN 2018/083556 (21) 18791912.1	(51) <b>G06F 3/0482</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196702</b> (86) CN 2018/084018 (21) 18791510.3	(51) <b>D06F 33/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196639</b> (86) CN 2018/083141 (21) 18791171.4	(51) <b>A01N 43/707</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196670</b> (86) CN 2018/083608 (21) 18790771.2	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196705</b> (86) CN 2018/084025 (21) 18791917.0	(51) <b>H04W 12/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196640</b> (86) CN 2018/083142 (21) 18789922.4	(51) <b>A01N 43/40</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196672</b> (86) CN 2018/083650 (21) 18791731.5	(51) <b>B26D 5/34</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196709</b> (86) CN 2018/084055 (21) 18790324.0	(51) <b>C07K 14/415</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196641</b> (86) CN 2018/083146 (21) 18791906.3	(51) <b>G05D 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196673</b> (86) CN 2018/083651 (21) 18791580.6	(51) <b>G06K 9/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196712</b> (86) CN 2018/084081 (21) 18790489.1	(51) <b>B65D 51/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196643</b> (86) CN 2018/083237 (21) 18790769.6	(51) <b>H04L 29/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196674</b> (86) CN 2018/083659 (21) 18790861.1	(51) <b>G06M 1/272</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196714</b> (86) CN 2018/084101 (21) 18792338.8	(51) <b>A61F 13/534</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196644</b> (86) CN 2018/083255 (21) 18791727.3	(51) <b>B29C 41/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196676</b> (86) CN 2018/083749 (21) 18791824.8	(51) <b>G06N 3/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196715</b> (86) CN 2018/084123 (21) 18791250.6	(51) <b>H04W 4/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196647</b> (86) CN 2018/083278 (21) 18791172.2	(51) <b>B05B 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196679</b> (86) CN 2018/083811 (21) 18791996.4	(51) <b>F25B 21/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196719</b> (86) CN 2018/084133 (21) 18792005.3	(51) <b>H02G 3/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196649</b> (86) CN 2018/083281 (21) 18790947.8	(51) <b>A62C 31/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/196680</b> (86) CN 2018/083814 (21) 18792172.1	(51) <b>F25B 21/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/196720</b> (86) CN 2018/084139 (21) 18790402.4	(51) <b>H04L 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196651</b> (86) CN 2018/083305 (21) 18791508.7	(51) <b>G06F 9/455</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/196681</b> (86) CN 2018/083815 (21) 18791999.8	(51) <b>C07D 211/90</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/196721</b> (86) CN 2018/084144 (21) 18790698.7	(51) <b>D06F 19/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019



(87) <b>WO 2018/196723</b>	(51) <b>D06F 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/196759</b>	(51) <b>A63F 1/12</b>	(87) <b>WO 2018/196792</b>	(51) <b>C08G 61/12</b>
(86) CN 2018/084146	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084304	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084501	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789926.5	26.11.2019	(21) 18791180.5	26.11.2019	(21) 18790789.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196724</b>	(51) <b>H04W 12/10</b>	(87) <b>WO 2018/196760</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2018/196793</b>	(51) <b>H04W 28/16</b>
(86) CN 2018/084148	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084306	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084510	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790236.6	29.11.2019	(21) 18790774.6	28.11.2019	(21) 18791324.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196726</b>	(51) <b>D06F 39/02</b>	(87) <b>WO 2018/196761</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(87) <b>WO 2018/196796</b>	(51) <b>C12N 5/10</b>
(86) CN 2018/084159	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084316	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084551	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790639.1	26.11.2019	(21) 18791512.9	27.11.2019	(21) 18790160.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196727</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196762</b>	(51) <b>F21S 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/196798</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) CN 2018/084161	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084317	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084565	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791251.4	27.11.2019	(21) 18792009.5	29.11.2019	(21) 18790332.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196730</b>	(51) <b>C08G 63/08</b>	(87) <b>WO 2018/196764</b>	(51) <b>A43D 11/12</b>	(87) <b>WO 2018/196800</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(86) CN 2018/084185	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084329	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084582	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791739.8	29.11.2019	(21) 18790158.2	28.11.2019	(21) 18791741.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196732</b>	(51) <b>B60L 11/18</b>	(87) <b>WO 2018/196766</b>	(51) <b>D06F 39/10</b>	(87) <b>WO 2018/196801</b>	(51) <b>C10L 5/44</b>
(86) CN 2018/084203	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084345	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084589	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790865.2	29.11.2019	(21) 18790567.4	26.11.2019	(21) 18792249.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196733</b>	(51) <b>H04N 21/431</b>	(87) <b>WO 2018/196767</b>	(51) <b>H04W 28/00</b>	(87) <b>WO 2018/196803</b>	(51) <b>G07F 17/00</b>
(86) CN 2018/084209	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084349	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084600	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792007.9	26.11.2019	(21) 18790417.2	29.11.2019	(21) 18791658.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196737</b>	(51) <b>H04W 76/28</b>	(87) <b>WO 2018/196768</b>	(51) <b>C07D 271/06</b>	(87) <b>WO 2018/196806</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>
(86) CN 2018/084223	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084352	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084615	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791919.6	26.11.2019	(21) 18791829.7	27.11.2019	(21) 18791659.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196738</b>	(51) <b>G06T 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/196769</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	(87) <b>WO 2018/196814</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>
(86) CN 2018/084226	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084354	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084631	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792177.0	28.11.2019	(21) 18790705.0	27.11.2019	(21) 18792101.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196741</b>	(51) <b>F24F 1/24</b>	(87) <b>WO 2018/196770</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	(87) <b>WO 2018/196815</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CN 2018/084232	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084355	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084635	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790156.6	27.11.2019	(21) 18790643.3	27.11.2019	(21) 18790014.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196742</b>	(51) <b>H04M 3/42</b>	(87) <b>WO 2018/196771</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/196816</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(86) CN 2018/084238	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084356	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084645	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790491.7	27.11.2019	(21) 18791183.9	27.11.2019	(21) 18791021.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196744</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(87) <b>WO 2018/196772</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	(87) <b>WO 2018/196817</b>	(51) <b>H03M 7/30</b>
(86) CN 2018/084259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084358	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084652	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791656.4	27.11.2019	(21) 18790330.7	27.11.2019	(21) 18791518.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196745</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/196773</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/196820</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>
(86) CN 2018/084261	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084359	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084657	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791920.4	26.11.2019	(21) 18790495.8	27.11.2019	(21) 18790419.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196748</b>	(51) <b>D06F 23/04</b>	(87) <b>WO 2018/196774</b>	(51) <b>F24F 13/32</b>	(87) <b>WO 2018/196821</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>
(86) CN 2018/084273	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084361	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084659	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791921.2	29.11.2019	(21) 18790707.6	27.11.2019	(21) 18790499.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196749</b>	(51) <b>A47L 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/196775</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/196824</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>
(86) CN 2018/084274	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084365	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084684	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790009.7	26.11.2019	(21) 18791330.6	27.11.2019	(21) 18790794.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196750</b>	(51) <b>G06F 7/544</b>	(87) <b>WO 2018/196779</b>	(51) <b>G05B 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/196825</b>	(51) <b>F16D 48/06</b>
(86) CN 2018/084275	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084401	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084689	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792008.7	26.11.2019	(21) 18791411.4	29.11.2019	(21) 18790722.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196751</b>	(51) <b>D06F 23/04</b>	(87) <b>WO 2018/196781</b>	(51) <b>B60R 13/06</b>	(87) <b>WO 2018/196826</b>	(51) <b>B60W 30/18</b>
(86) CN 2018/084278	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084409	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084690	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792178.8	29.11.2019	(21) 18790244.0	26.11.2019	(21) 18791188.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196753</b>	(51) <b>C23C 16/48</b>	(87) <b>WO 2018/196783</b>	(51) <b>F24F 13/10</b>	(87) <b>WO 2018/196827</b>	(51) <b>B60W 30/182</b>
(86) CN 2018/084288	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084430	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084691	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790327.3	26.11.2019	(21) 18791505.3	27.11.2019	(21) 18790723.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196755</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/196784</b>	(51) <b>F24F 13/10</b>	(87) <b>WO 2018/196828</b>	(51) <b>B60W 30/182</b>
(86) CN 2018/084295	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084431	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084692	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790010.5	26.11.2019	(21) 18791923.8	27.11.2019	(21) 18790500.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196757</b>	(51) <b>C07D 401/12</b>	(87) <b>WO 2018/196788</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/196829</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>
(86) CN 2018/084300	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084476	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084710	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791571.5	26.11.2019	(21) 18792010.3	28.11.2019	(21) 18791519.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196758</b>	(51) <b>H04L 29/12</b>	(87) <b>WO 2018/196791</b>	(51) <b>H01L 51/00</b>	(87) <b>WO 2018/196831</b>	(51) <b>C07K 19/00</b>
(86) CN 2018/084302	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084500	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/084718	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790239.0	26.11.2019	(21) 18790413.1	26.11.2019	(21) 18790169.9	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/196832</b>	(51) <b>A61K 39/12</b>	(87) <b>WO 2018/196872</b>	(51) <b>B21H 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/196913</b>	(51) <b>F16D 48/06</b>
(86) CN 2018/084733	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/085045	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100279	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791928.7	29.11.2019	(21) 18790726.6	29.11.2019	(21) 18716498.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196835</b>	(51) <b>G01D 5/16</b>	(87) <b>WO 2018/196874</b>	(51) <b>A01K 67/027</b>	(87) <b>WO 2018/196914</b>	(51) <b>B60G 21/055</b>
(86) CN 2018/084750	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/085097	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100315	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791663.0	28.11.2019	(21) 18790171.5	29.11.2019	(21) 18721265.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196838</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>	(87) <b>WO 2018/196878</b>	(51) <b>B62H 5/20</b>	(87) <b>WO 2018/196915</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>
(86) CN 2018/084774	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/085219	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100316	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791749.7	29.11.2019	(21) 18791423.9	30.11.2019	(21) 18719427.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196840</b>	(51) <b>G01N 23/225</b>	(87) <b>WO 2018/196883</b>	(51) <b>C07J 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/196916</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>
(86) CN 2018/084785	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/092329	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100317	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791334.8	28.11.2019	(21) 18791672.1	26.11.2019	(21) 18719037.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196843</b>	(51) <b>H04L 29/12</b>	(87) <b>WO 2018/196884</b>	(51) <b>F03B 13/14</b>	(87) <b>WO 2018/196918</b>	(51) <b>A61K 31/216</b>
(86) CN 2018/084802	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/092508	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100371	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792254.7	29.11.2019	(21) 18791843.8	29.11.2019	(21) 18724443.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196844</b>	(51) <b>D06F 39/08</b>	(87) <b>WO 2018/196885</b>	(51) <b>F03B 13/18</b>	(87) <b>WO 2018/196923</b>	(51) <b>F16D 23/14</b>
(86) CN 2018/084806	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/092509	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100396	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791665.5	29.11.2019	(21) 18792260.4	29.11.2019	(21) 18724122.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196845</b>	(51) <b>D06F 23/02</b>	(87) <b>WO 2018/196886</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	(87) <b>WO 2018/196924</b>	(51) <b>H02K 11/20</b>
(86) CN 2018/084807	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/092677	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100404	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792255.4	29.11.2019	(21) 18790801.7	27.11.2019	(21) 18723691.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196850</b>	(51) <b>H04W 24/08</b>	(87) <b>WO 2018/196887</b>	(51) <b>F24F 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/196925</b>	(51) <b>H02K 11/40</b>
(86) CN 2018/084815	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CN 2018/092726	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100405	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790573.2	29.11.2019	(21) 18791424.7	28.11.2019	(21) 18723398.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196853</b>	(51) <b>H04W 52/14</b>	(87) <b>WO 2018/196890</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/196926</b>	(51) <b>G01R 31/12</b>
(86) CN 2018/084822	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CZ 2018/000016	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100406	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791028.6	29.11.2019	(21) 18731955.3	29.11.2019	(21) 18723399.4	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196854</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/196891</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>	(87) <b>WO 2018/196927</b>	(51) <b>B23K 26/03</b>
(86) CN 2018/084823	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) CZ 2018/050019	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100408	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791109.4	28.11.2019	(21) 18732236.7	27.11.2019	(21) 18723693.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196857</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/196897</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	(87) <b>WO 2018/196930</b>	(51) <b>H04W 4/40</b>
(86) CN 2018/084893	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/000115	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/200039	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792184.6	28.11.2019	(21) 18726030.2	28.11.2019	(21) 18728302.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196858</b>	(51) <b>G07D 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/196901</b>	(51) <b>B60G 11/60</b>	(87) <b>WO 2018/196936</b>	(51) <b>A01K 61/13</b>
(86) CN 2018/084898	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100125	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DK 2018/050080	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791422.1	29.11.2019	(21) 18708575.8	29.11.2019	(21) 18790962.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196859</b>	(51) <b>G07D 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/196902</b>	(51) <b>F16H 57/04</b>	(87) <b>WO 2018/196937</b>	(51) <b>B01L 3/02</b>
(86) CN 2018/084899	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100143	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DK 2018/050081	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792017.8	29.11.2019	(21) 18708578.2	26.11.2019	(21) 18731737.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196862</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	(87) <b>WO 2018/196903</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>	(87) <b>WO 2018/196941</b>	(51) <b>H02J 50/10</b>
(86) CN 2018/084930	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100155	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/000521	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791752.1	28.11.2019	(21) 18711001.0	28.11.2019	(21) 17724752.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196864</b>	(51) <b>H04N 19/117</b>	(87) <b>WO 2018/196904</b>	(51) <b>F01L 1/344</b>	(87) <b>WO 2018/196953</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>
(86) CN 2018/084955	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100175	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059754	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791112.8	29.11.2019	(21) 18713120.6	29.11.2019	(21) 17720435.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196865</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(87) <b>WO 2018/196905</b>	(51) <b>E05B 81/20</b>	(87) <b>WO 2018/196956</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>
(86) CN 2018/084984	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100191	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059779	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791196.1	29.11.2019	(21) 18711003.6	26.11.2019	(21) 17720437.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196866</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/196906</b>	(51) <b>E05B 81/14</b>	(87) <b>WO 2018/196957</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>
(86) CN 2018/085000	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100193	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059783	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791417.1	29.11.2019	(21) 18719743.9	26.11.2019	(21) 17723286.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196867</b>	(51) <b>H04L 12/911</b>	(87) <b>WO 2018/196908</b>	(51) <b>E05B 77/40</b>	(87) <b>WO 2018/196958</b>	(51) <b>G01N 30/86</b>
(86) CN 2018/085022	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100213	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059784	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789940.6	29.11.2019	(21) 18716486.8	27.11.2019	(21) 17720750.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196868</b>	(51) <b>B29C 64/106</b>	(87) <b>WO 2018/196909</b>	(51) <b>E05B 77/38</b>	(87) <b>WO 2018/196962</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>
(86) CN 2018/085025	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100214	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059840	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790101.2	30.11.2019	(21) 18716487.6	28.11.2019	(21) 17726835.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196870</b>	(51) <b>A61K 31/557</b>	(87) <b>WO 2018/196911</b>	(51) <b>B60G 17/02</b>	(87) <b>WO 2018/196963</b>	(51) <b>G06F 9/44</b>
(86) CN 2018/085035	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100261	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059846	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792257.0	29.11.2019	(21) 18718386.8	29.11.2019	(21) 17720754.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196871</b>	(51) <b>B23Q 3/06</b>	(87) <b>WO 2018/196912</b>	(51) <b>F16D 25/08</b>	(87) <b>WO 2018/196965</b>	(51) <b>C04B 35/56</b>
(86) CN 2018/085044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) DE 2018/100278	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/059932	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791840.4	29.11.2019	(21) 18716497.5	27.11.2019	(21) 17721349.3	27.11.2019

(87) <b>WO 2018/196966</b>	(51) <b>E01D 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/197024</b>	(51) <b>G05D 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/197109</b>	(51) <b>B60K 6/48</b>
(86) EP 2017/059937	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/075379	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/056898	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17723640.3	27.11.2019	(21) 17787890.7	26.11.2019	(21) 18715513.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196973</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(87) <b>WO 2018/197025</b>	(51) <b>B05B 1/34</b>	(87) <b>WO 2018/197113</b>	(51) <b>F02M 59/48</b>
(86) EP 2017/060030	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/077929	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057142	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17720463.3	28.11.2019	(21) 17790797.9	29.11.2019	(21) 18712602.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196974</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/197026</b>	(51) <b>E03C 1/284</b>	(87) <b>WO 2018/197125</b>	(51) <b>F16H 3/66</b>
(86) EP 2017/060035	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/079294	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057563	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721091.1	28.11.2019	(21) 17797368.2	26.11.2019	(21) 18716539.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196976</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/197028</b>	(51) <b>H01L 23/485</b>	(87) <b>WO 2018/197126</b>	(51) <b>F16H 3/66</b>
(86) EP 2017/060045	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/081306	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057564	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17728774.5	28.11.2019	(21) 17808894.4	28.11.2019	(21) 18716540.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196981</b>	(51) <b>G06F 17/50</b>	(87) <b>WO 2018/197029</b>	(51) <b>G09F 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/197127</b>	(51) <b>F16H 3/66</b>
(86) EP 2017/060091	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2017/081381	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057565	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17720469.0	28.11.2019	(21) 17822569.4	29.11.2019	(21) 18716541.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196986</b>	(51) <b>G01R 15/04</b>	(87) <b>WO 2018/197038</b>	(51) <b>A23N 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/197128</b>	(51) <b>G01L 9/00</b>
(86) EP 2017/060138	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/000204	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057595	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17720124.1	28.11.2019	(21) 18724451.2	29.11.2019	(21) 18715566.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/196987</b>	(51) <b>G05G 1/08</b>	(87) <b>WO 2018/197048</b>	(51) <b>F16H 21/50</b>	(87) <b>WO 2018/197129</b>	(51) <b>H02M 7/483</b>
(86) EP 2017/060149	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/025124	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057666	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721595.1	29.11.2019	(21) 18724131.0	26.11.2019	(21) 18712909.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196988</b>	(51) <b>C11B 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/197049</b>	(51) <b>B65D 77/04</b>	(87) <b>WO 2018/197131</b>	(51) <b>B60G 7/00</b>
(86) EP 2017/060152	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/025125	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057688	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721351.9	29.11.2019	(21) 18727675.3	26.11.2019	(21) 18715576.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/196991</b>	(51) <b>F04C 2/344</b>	(87) <b>WO 2018/197054</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>	(87) <b>WO 2018/197133</b>	(51) <b>H02K 1/14</b>
(86) EP 2017/060163	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/050868	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057691	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17722710.5	29.11.2019	(21) 18701286.9	26.11.2019	(21) 18713658.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/196992</b>	(51) <b>H04L 12/913</b>	(87) <b>WO 2018/197056</b>	(51) <b>B65G 47/86</b>	(87) <b>WO 2018/197135</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>
(86) EP 2017/060170	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/052052	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057693	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721597.7	29.11.2019	(21) 18702649.7	27.11.2019	(21) 18716930.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/196998</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2018/197059</b>	(51) <b>F16B 5/06</b>	(87) <b>WO 2018/197139</b>	(51) <b>B01J 2/16</b>
(86) EP 2017/060206	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/052420	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057762	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721600.9	29.11.2019	(21) 18703938.3	26.11.2019	(21) 18714228.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197007</b>	(51) <b>H01L 31/18</b>	(87) <b>WO 2018/197064</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/197143</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>
(86) EP 2017/060238	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/052948	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057926	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17724502.4	29.11.2019	(21) 18707254.1	26.11.2019	(21) 18714754.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197008</b>	(51) <b>C23C 14/56</b>	(87) <b>WO 2018/197067</b>	(51) <b>B60C 11/24</b>	(87) <b>WO 2018/197144</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>
(86) EP 2017/060239	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/053395	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057961	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17719852.0	29.11.2019	(21) 18706974.5	29.11.2019	(21) 18713678.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197009</b>	(51) <b>C23C 14/12</b>	(87) <b>WO 2018/197080</b>	(51) <b>B60L 15/20</b>	(87) <b>WO 2018/197145</b>	(51) <b>H01R 13/52</b>
(86) EP 2017/060240	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/055033	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057981	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721603.3	29.11.2019	(21) 18711030.9	28.11.2019	(21) 18714496.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197010</b>	(51) <b>C23C 14/04</b>	(87) <b>WO 2018/197085</b>	(51) <b>B31B 70/10</b>	(87) <b>WO 2018/197146</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>
(86) EP 2017/060242	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/055540	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057982	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721119.0	29.11.2019	(21) 18708137.7	26.11.2019	(21) 18713680.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197012</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/197086</b>	(51) <b>G01B 7/14</b>	(87) <b>WO 2018/197147</b>	(51) <b>B62D 5/04</b>
(86) EP 2017/060247	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/055552	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058016	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721604.1	29.11.2019	(21) 18713806.0	29.11.2019	(21) 18716171.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197015</b>	(51) <b>H01S 5/12</b>	(87) <b>WO 2018/197089</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/197151</b>	(51) <b>E03C 1/232</b>
(86) EP 2017/060251	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/055709	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058166	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17719854.6	29.11.2019	(21) 18714137.9	28.11.2019	(21) 18717860.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197019</b>	(51) <b>G06K 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/197102</b>	(51) <b>B60T 8/36</b>	(87) <b>WO 2018/197152</b>	(51) <b>F02M 59/36</b>
(86) EP 2017/060273	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/056573	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058198	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721607.4	29.11.2019	(21) 18712841.8	27.11.2019	(21) 18714517.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197020</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(87) <b>WO 2018/197105</b>	(51) <b>G21C 3/62</b>	(87) <b>WO 2018/197170</b>	(51) <b>E05B 65/52</b>
(86) EP 2017/060566	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/056716	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058637	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17725181.6	28.11.2019	(21) 18715508.0	27.11.2019	(21) 18714277.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197021</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(87) <b>WO 2018/197106</b>	(51) <b>F16F 9/36</b>	(87) <b>WO 2018/197171</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>
(86) EP 2017/064111	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/056811	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058640	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17728852.9	28.11.2019	(21) 18719443.6	26.11.2019	(21) 18714279.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197023</b>	(51) <b>G06Q 50/22</b>	(87) <b>WO 2018/197107</b>	(51) <b>G01N 33/03</b>	(87) <b>WO 2018/197172</b>	(51) <b>H01M 2/34</b>
(86) EP 2017/074813	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/056856	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/058667	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17787115.9	28.11.2019	(21) 18712197.5	29.11.2019	(21) 18726331.4	27.11.2019



(87) <b>WO 2018/197184</b>	(51) <b>B23K 9/04</b>	(87) <b>WO 2018/197229</b>	(51) <b>F17C 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/197297</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>
(86) EP 2018/058884	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059412	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059895	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719764.5	26.11.2019	(21) 18718774.5	27.11.2019	(21) 18718804.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197185</b>	(51) <b>B67D 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/197230</b>	(51) <b>G02B 21/06</b>	(87) <b>WO 2018/197300</b>	(51) <b>G01J 1/42</b>
(86) EP 2018/058920	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059452	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059922	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18714549.5	29.11.2019	(21) 18720535.6	27.11.2019	(21) 18720187.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197187</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/197236</b>	(51) <b>C25B 11/03</b>	(87) <b>WO 2018/197303</b>	(51) <b>A47G 1/16</b>
(86) EP 2018/058953	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059552	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059940	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715038.8	26.11.2019	(21) 18727144.0	27.11.2019	(21) 18720190.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197188</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/197238</b>	(51) <b>F02M 37/00</b>	(87) <b>WO 2018/197313</b>	(51) <b>G06K 7/00</b>
(86) EP 2018/058956	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059573	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059968	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715039.6	26.11.2019	(21) 18718144.1	28.11.2019	(21) 18717086.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197189</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/197242</b>	(51) <b>B26D 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/197316</b>	(51) <b>F16D 65/12</b>
(86) EP 2018/058963	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059619	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059974	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715040.4	26.11.2019	(21) 18716318.3	27.11.2019	(21) 18720992.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197192</b>	(51) <b>H02K 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/197245</b>	(51) <b>C12Q 1/6869</b>	(87) <b>WO 2018/197322</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>
(86) EP 2018/059002	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059626	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060007	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717560.9	27.11.2019	(21) 18719494.9	28.11.2019	(21) 18717093.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197193</b>	(51) <b>G02B 21/24</b>	(87) <b>WO 2018/197246</b>	(51) <b>G01S 17/93</b>	(87) <b>WO 2018/197323</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(86) EP 2018/059005	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059638	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060009	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717324.0	28.11.2019	(21) 18718426.2	26.11.2019	(21) 18722918.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197195</b>	(51) <b>H01M 2/26</b>	(87) <b>WO 2018/197251</b>	(51) <b>G09F 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/197324</b>	(51) <b>C07D 295/108</b>
(86) EP 2018/059080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059694	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060011	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18726729.9	28.11.2019	(21) 18718787.7	26.11.2019	(21) 18728513.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197196</b>	(51) <b>H01H 33/50</b>	(87) <b>WO 2018/197255</b>	(51) <b>G01S 15/93</b>	(87) <b>WO 2018/197326</b>	(51) <b>H04W 76/14</b>
(86) EP 2018/059084	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059721	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060014	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720119.9	27.11.2019	(21) 18718432.0	28.11.2019	(21) 18719136.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197198</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2018/197259</b>	(51) <b>G01D 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/197328</b>	(51) <b>H01H 71/04</b>
(86) EP 2018/059108	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059733	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060020	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18716614.5	29.11.2019	(21) 18719502.9	29.11.2019	(21) 18718813.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197199</b>	(51) <b>F24C 15/20</b>	(87) <b>WO 2018/197261</b>	(51) <b>F28F 9/007</b>	(87) <b>WO 2018/197331</b>	(51) <b>A61Q 5/02</b>
(86) EP 2018/059120	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059742	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060034	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18714809.3	27.11.2019	(21) 18717930.4	27.11.2019	(21) 18718159.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197207</b>	(51) <b>A42B 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/197267</b>	(51) <b>B60L 11/18</b>	(87) <b>WO 2018/197338</b>	(51) <b>F02F 3/12</b>
(86) EP 2018/059220	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059777	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060086	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720528.1	26.11.2019	(21) 18718439.5	29.11.2019	(21) 18719523.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197211</b>	(51) <b>G01S 13/74</b>	(87) <b>WO 2018/197269</b>	(51) <b>B01J 8/18</b>	(87) <b>WO 2018/197342</b>	(51) <b>B65D 77/24</b>
(86) EP 2018/059274	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059782	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060111	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715742.5	26.11.2019	(21) 18725750.6	26.11.2019	(21) 18720555.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197213</b>	(51) <b>F02C 6/12</b>	(87) <b>WO 2018/197271</b>	(51) <b>H04W 4/021</b>	(87) <b>WO 2018/197351</b>	(51) <b>C08G 18/48</b>
(86) EP 2018/059299	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059800	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060153	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718130.0	29.11.2019	(21) 18719116.8	26.11.2019	(21) 18717394.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197214</b>	(51) <b>G02C 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/197272</b>	(51) <b>H02K 16/04</b>	(87) <b>WO 2018/197354</b>	(51) <b>B09B 1/00</b>
(86) EP 2018/059301	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059807	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060165	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717050.1	27.11.2019	(21) 18718445.2	27.11.2019	(21) 18723717.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197218</b>	(51) <b>C12N 15/10</b>	(87) <b>WO 2018/197276</b>	(51) <b>H01M 2/04</b>	(87) <b>WO 2018/197355</b>	(51) <b>G01L 1/16</b>
(86) EP 2018/059327	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059812	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060171	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18716627.7	28.11.2019	(21) 18727146.5	27.11.2019	(21) 18717396.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197220</b>	(51) <b>F25D 25/02</b>	(87) <b>WO 2018/197281</b>	(51) <b>B01D 53/18</b>	(87) <b>WO 2018/197356</b>	(51) <b>B60T 13/04</b>
(86) EP 2018/059356	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059826	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060181	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717904.9	26.11.2019	(21) 18725754.8	26.11.2019	(21) 18721009.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197221</b>	(51) <b>F25D 29/00</b>	(87) <b>WO 2018/197282</b>	(51) <b>B01D 53/34</b>	(87) <b>WO 2018/197359</b>	(51) <b>D01D 13/02</b>
(86) EP 2018/059362	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059829	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060190	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717905.6	29.11.2019	(21) 18725755.5	26.11.2019	(21) 18718828.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197223</b>	(51) <b>F25D 29/00</b>	(87) <b>WO 2018/197286</b>	(51) <b>H05B 33/08</b>	(87) <b>WO 2018/197364</b>	(51) <b>B23B 51/08</b>
(86) EP 2018/059368	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059843	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060229	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717907.2	29.11.2019	(21) 18717076.6	26.11.2019	(21) 18719165.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197224</b>	(51) <b>F25D 29/00</b>	(87) <b>WO 2018/197294</b>	(51) <b>B01D 15/26</b>	(87) <b>WO 2018/197365</b>	(51) <b>H01B 7/02</b>
(86) EP 2018/059370	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059881	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060246	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717908.0	29.11.2019	(21) 18724137.7	26.11.2019	(21) 18719834.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197226</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(87) <b>WO 2018/197296</b>	(51) <b>C07J 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/197374</b>	(51) <b>G06F 19/28</b>
(86) EP 2018/059372	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/059890	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060263	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717054.3	29.11.2019	(21) 18720184.3	29.11.2019	(21) 18723428.1	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/197375</b>	(51) <b>H01Q 3/26</b>	(87) <b>WO 2018/197459</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(87) <b>WO 2018/197556</b>	(51) <b>G02B 3/14</b>
(86) EP 2018/060265	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060427	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060585	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719840.3	28.11.2019	(21) 18719861.9	26.11.2019	(21) 18724482.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197378</b>	(51) <b>C30B 25/10</b>	(87) <b>WO 2018/197460</b>	(51) <b>G01S 7/52</b>	(87) <b>WO 2018/197560</b>	(51) <b>C23C 14/30</b>
(86) EP 2018/060271	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060428	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060592	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719545.8	26.11.2019	(21) 18724476.9	26.11.2019	(21) 18720235.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197380</b>	(51) <b>B29C 64/118</b>	(87) <b>WO 2018/197464</b>	(51) <b>E01B 3/44</b>	(87) <b>WO 2018/197563</b>	(51) <b>F24F 3/16</b>
(86) EP 2018/060275	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060436	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060600	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717640.9	26.11.2019	(21) 18724477.7	26.11.2019	(21) 18719181.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197381</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/197469</b>	(51) <b>B29B 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/197567</b>	(51) <b>H01L 33/58</b>
(86) EP 2018/060278	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060442	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060607	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719547.4	28.11.2019	(21) 18719173.9	26.11.2019	(21) 18720239.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197385</b>	(51) <b>A23K 20/10</b>	(87) <b>WO 2018/197482</b>	(51) <b>G16H 40/67</b>	(87) <b>WO 2018/197569</b>	(51) <b>E02B 3/06</b>
(86) EP 2018/060288	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060461	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060612	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720208.0	26.11.2019	(21) 18721321.0	26.11.2019	(21) 18722428.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197386</b>	(51) <b>F02F 3/18</b>	(87) <b>WO 2018/197487</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>	(87) <b>WO 2018/197572</b>	(51) <b>C08L 69/00</b>
(86) EP 2018/060291	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060471	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060619	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719549.0	26.11.2019	(21) 18719865.0	26.11.2019	(21) 18718174.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197395</b>	(51) <b>A61K 9/70</b>	(87) <b>WO 2018/197491</b>	(51) <b>G06Q 20/02</b>	(87) <b>WO 2018/197573</b>	(51) <b>C01B 33/12</b>
(86) EP 2018/060302	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060476	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060620	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718468.4	26.11.2019	(21) 18719868.4	26.11.2019	(21) 18719885.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197398</b>	(51) <b>C08K 5/18</b>	(87) <b>WO 2018/197498</b>	(51) <b>A42B 3/32</b>	(87) <b>WO 2018/197575</b>	(51) <b>B60C 17/02</b>
(86) EP 2018/060306	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060484	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060626	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719552.4	26.11.2019	(21) 18719177.0	30.11.2019	(21) 18721329.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197403</b>	(51) <b>B60R 21/23</b>	(87) <b>WO 2018/197507</b>	(51) <b>F28D 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/197578</b>	(51) <b>E21B 17/10</b>
(86) EP 2018/060326	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060495	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060632	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719845.2	27.11.2019	(21) 18725758.9	26.11.2019	(21) 18719577.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197407</b>	(51) <b>B65B 61/20</b>	(87) <b>WO 2018/197522</b>	(51) <b>H01G 4/32</b>	(87) <b>WO 2018/197583</b>	(51) <b>A61K 31/549</b>
(86) EP 2018/060331	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060512	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060637	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718469.2	28.11.2019	(21) 18718169.8	27.11.2019	(21) 18722429.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197409</b>	(51) <b>B65G 47/84</b>	(87) <b>WO 2018/197524</b>	(51) <b>G03F 7/00A</b>	(87) <b>WO 2018/197590</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>
(86) EP 2018/060335	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060520	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060646	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718835.4	28.11.2019	(21) 18722932.3	29.11.2019	(21) 18740102.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197420</b>	(51) <b>C02F 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/197525</b>	(51) <b>G01L 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/197592</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>
(86) EP 2018/060353	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060524	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060655	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719852.8	26.11.2019	(21) 18723733.4	28.11.2019	(21) 18720588.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197424</b>	(51) <b>B66B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/197526</b>	(51) <b>F16D 48/06</b>	(87) <b>WO 2018/197600</b>	(51) <b>G10K 15/02</b>
(86) EP 2018/060358	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060527	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060681	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720566.1	26.11.2019	(21) 18721984.5	27.11.2019	(21) 18720248.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197425</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	(87) <b>WO 2018/197527</b>	(51) <b>H02K 3/28</b>	(87) <b>WO 2018/197604</b>	(51) <b>A23L 3/36</b>
(86) EP 2018/060360	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060529	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060699	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717949.4	28.11.2019	(21) 18723734.2	28.11.2019	(21) 18724788.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197426</b>	(51) <b>H01R 4/68</b>	(87) <b>WO 2018/197532</b>	(51) <b>C09K 11/02</b>	(87) <b>WO 2018/197605</b>	(51) <b>H01R 12/58</b>
(86) EP 2018/060361	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060535	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060700	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723725.0	26.11.2019	(21) 18719877.5	29.11.2019	(21) 18721338.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197427</b>	(51) <b>H01B 12/02</b>	(87) <b>WO 2018/197535</b>	(51) <b>G03F 7/022</b>	(87) <b>WO 2018/197611</b>	(51) <b>A01G 13/02</b>
(86) EP 2018/060362	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060540	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060716	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723726.8	26.11.2019	(21) 18723358.0	29.11.2019	(21) 18719188.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197428</b>	(51) <b>G16H 40/67</b>	(87) <b>WO 2018/197536</b>	(51) <b>H01M 2/10</b>	(87) <b>WO 2018/197612</b>	(51) <b>B22F 1/00</b>
(86) EP 2018/060369	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060544	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060718	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720570.3	26.11.2019	(21) 18726927.9	26.11.2019	(21) 18719189.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197429</b>	(51) <b>H01S 3/09A</b>	(87) <b>WO 2018/197548</b>	(51) <b>A61D 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/197613</b>	(51) <b>A61K 9/20</b>
(86) EP 2018/060371	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060566	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060731	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722423.3	27.11.2019	(21) 18721988.6	26.11.2019	(21) 18722436.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197449</b>	(51) <b>B64F 1/31</b>	(87) <b>WO 2018/197550</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	(87) <b>WO 2018/197622</b>	(51) <b>F02B 39/10</b>
(86) EP 2018/060410	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060574	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060748	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18717955.1	26.11.2019	(21) 18723736.7	27.11.2019	(21) 18722003.3	30.11.2019
(87) <b>WO 2018/197453</b>	(51) <b>B65G 1/06</b>	(87) <b>WO 2018/197553</b>	(51) <b>G01R 21/02</b>	(87) <b>WO 2018/197624</b>	(51) <b>H02K 5/15</b>
(86) EP 2018/060418	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060579	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060757	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720571.1	26.11.2019	(21) 18719180.4	27.11.2019	(21) 18719193.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197458</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>	(87) <b>WO 2018/197554</b>	(51) <b>C21D 9/46</b>	(87) <b>WO 2018/197625</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>
(86) EP 2018/060426	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060580	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060760	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719567.2	28.11.2019	(21) 18720233.8	26.11.2019	(21) 18730644.4	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/197631</b>	(51) <b>B22F 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/197718</b>	(51) <b>B63C 9/125</b>	(87) <b>WO 2018/197782</b>	(51) <b>F16F 15/131</b>
(86) EP 2018/060777	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/060991	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/050976	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723436.4	27.11.2019	(21) 18722448.0	29.11.2019	(21) 18732138.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197633</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(87) <b>WO 2018/197728</b>	(51) <b>C12M 3/06</b>	(87) <b>WO 2018/197799</b>	(51) <b>F16K 31/04</b>
(86) EP 2018/060779	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/061054	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051021	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18721030.7	28.11.2019	(21) 18724492.6	29.11.2019	(21) 18725280.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197635</b>	(51) <b>G07D 7/202</b>	(87) <b>WO 2018/197729</b>	(51) <b>B65D 65/46</b>	(87) <b>WO 2018/197810</b>	(51) <b>A01G 9/02</b>
(86) EP 2018/060784	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/061055	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051034	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18721031.5	27.11.2019	(21) 18721041.4	29.11.2019	(21) 18725286.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197636</b>	(51) <b>G02B 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/197733</b>	(51) <b>C12Q 1/70</b>	(87) <b>WO 2018/197811</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>
(86) EP 2018/060785	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) ES 2017/070259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051037	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18727152.3	28.11.2019	(21) 17728242.3	28.11.2019	(21) 18724968.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197641</b>	(51) <b>H01R 24/38</b>	(87) <b>WO 2018/197736</b>	(51) <b>C12N 15/11</b>	(87) <b>WO 2018/197812</b>	(51) <b>F24H 3/04</b>
(86) EP 2018/060797	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) ES 2018/070325	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051042	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719579.7	29.11.2019	(21) 18790468.5	26.11.2019	(21) 18725577.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197644</b>	(51) <b>B63B 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/197737</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/197816</b>	(51) <b>F01P 5/02</b>
(86) EP 2018/060803	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2017/050307	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051061	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719196.0	28.11.2019	(21) 17907556.9	26.11.2019	(21) 18723578.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197646</b>	(51) <b>G01R 29/02</b>	(87) <b>WO 2018/197738</b>	(51) <b>H04L 12/24</b>	(87) <b>WO 2018/197818</b>	(51) <b>F04F 5/16</b>
(86) EP 2018/060805	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2017/050308	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/051063	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720600.8	29.11.2019	(21) 17907200.4	26.11.2019	(21) 18723580.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197654</b>	(51) <b>B01J 23/40</b>	(87) <b>WO 2018/197739</b>	(51) <b>A61J 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/197836</b>	(51) <b>H04R 19/00</b>
(86) EP 2018/060827	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2017/050310	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/050982	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18726337.1	28.11.2019	(21) 17907619.5	26.11.2019	(21) 18719274.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197657</b>	(51) <b>A21B 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/197745</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/197838</b>	(51) <b>H04R 19/00</b>
(86) EP 2018/060840	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050270	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/050998	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718851.1	29.11.2019	(21) 18721834.2	26.11.2019	(21) 18719283.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197659</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(87) <b>WO 2018/197747</b>	(51) <b>H04R 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/197839</b>	(51) <b>G10D 1/08</b>
(86) EP 2018/060848	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050288	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051011	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722942.2	28.11.2019	(21) 18791246.4	26.11.2019	(21) 18721104.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197662</b>	(51) <b>C25B 1/34</b>	(87) <b>WO 2018/197748</b>	(51) <b>H04R 1/26</b>	(87) <b>WO 2018/197840</b>	(51) <b>E01F 15/08</b>
(86) EP 2018/060857	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050289	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051036	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724155.9	29.11.2019	(21) 18790469.3	26.11.2019	(21) 18723050.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197667</b>	(51) <b>H05K 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/197750</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	(87) <b>WO 2018/197841</b>	(51) <b>A01G 9/04</b>
(86) EP 2018/060874	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050295	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051041	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18725764.7	29.11.2019	(21) 18723893.6	26.11.2019	(21) 18727351.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197674</b>	(51) <b>B60S 1/08</b>	(87) <b>WO 2018/197752</b>	(51) <b>G01D 5/36</b>	(87) <b>WO 2018/197842</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>
(86) EP 2018/060886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050300	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051044	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719206.7	29.11.2019	(21) 18728203.3	28.11.2019	(21) 18721120.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197677</b>	(51) <b>G03F 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/197753</b>	(51) <b>C01D 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/197845</b>	(51) <b>E05C 17/36</b>
(86) EP 2018/060890	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050302	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051054	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724790.3	29.11.2019	(21) 18731502.3	29.11.2019	(21) 18727353.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197678</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>	(87) <b>WO 2018/197755</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/197848</b>	(51) <b>F16L 13/14</b>
(86) EP 2018/060891	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FI 2018/050305	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051057	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720256.9	29.11.2019	(21) 18790321.6	27.11.2019	(21) 18721126.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197680</b>	(51) <b>B66B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/197758</b>	(51) <b>A22C 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/197850</b>	(51) <b>G10K 11/34</b>
(86) EP 2018/060895	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2017/050972	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051061	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718858.6	29.11.2019	(21) 17726346.4	26.11.2019	(21) 18722705.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197683</b>	(51) <b>G02F 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/197760</b>	(51) <b>F42B 15/34</b>	(87) <b>WO 2018/197855</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>
(86) EP 2018/060907	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/000078	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051066	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719580.5	29.11.2019	(21) 18718582.2	29.11.2019	(21) 18719989.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197685</b>	(51) <b>A21C 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/197771</b>	(51) <b>E05B 81/78</b>	(87) <b>WO 2018/197863</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>
(86) EP 2018/060912	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/050876	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051075	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718859.4	29.11.2019	(21) 18722126.2	26.11.2019	(21) 18735365.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197687</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/197775</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/197864</b>	(51) <b>B65D 83/08</b>
(86) EP 2018/060920	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/050922	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051076	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18718860.2	29.11.2019	(21) 18719972.4	29.11.2019	(21) 18722150.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197688</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/197778</b>	(51) <b>A01K 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/197888</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>
(86) EP 2018/060921	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/050951	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051109	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18719210.9	29.11.2019	(21) 18719981.5	28.11.2019	(21) 18722164.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197716</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2018/197781</b>	(51) <b>B29B 15/12</b>	(87) <b>WO 2018/197894</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) EP 2018/060988	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/050970	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) GB 2018/051119	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18721037.2	29.11.2019	(21) 18722130.4	28.11.2019	(21) 18722171.8	28.11.2019



(87) <b>WO 2018/197898</b>	(51) <b>G01M 3/32</b>	(87) <b>WO 2018/197969</b>	(51) <b>F24F 13/10</b>	(87) <b>WO 2018/198018</b>	(51) <b>G01N 33/18</b>
(86) GB 2018/051125	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/051964	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052816	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722173.4	28.11.2019	(21) 18718512.9	26.11.2019	(21) 18791105.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197901</b>	(51) <b>G06F 21/83</b>	(87) <b>WO 2018/197972</b>	(51) <b>D04B 15/78</b>	(87) <b>WO 2018/198019</b>	(51) <b>C04B 28/04</b>
(86) GB 2018/051137	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052074	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052818	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722185.8	29.11.2019	(21) 18716359.7	26.11.2019	(21) 18790161.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197916</b>	(51) <b>G09C 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/197976</b>	(51) <b>H02K 33/00</b>	(87) <b>WO 2018/198022</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) IB 2017/000489	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052502	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052824	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906968.7	29.11.2019	(21) 18718931.1	28.11.2019	(21) 18790006.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197921</b>	(51) <b>G06F 17/28</b>	(87) <b>WO 2018/197977</b>	(51) <b>H02K 33/18</b>	(87) <b>WO 2018/198024</b>	(51) <b>B65D 81/32</b>
(86) IB 2017/000660	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052503	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052836	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17732211.2	26.11.2019	(21) 18718932.9	28.11.2019	(21) 18726529.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197924</b>	(51) <b>H04L 12/715</b>	(87) <b>WO 2018/197978</b>	(51) <b>H02K 11/22</b>	(87) <b>WO 2018/198029</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>
(86) IB 2017/052348	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052506	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052845	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17722882.2	26.11.2019	(21) 18718933.7	28.11.2019	(21) 18790346.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197929</b>	(51) <b>A61C 19/04</b>	(87) <b>WO 2018/197979</b>	(51) <b>H02K 33/04</b>	(87) <b>WO 2018/198030</b>	(51) <b>A61K 9/14</b>
(86) IB 2017/052508	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052507	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052849	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907049.5	29.11.2019	(21) 18718934.5	28.11.2019	(21) 18725301.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197930</b>	(51) <b>H04W 52/14</b>	(87) <b>WO 2018/197980</b>	(51) <b>H01B 7/282</b>	(87) <b>WO 2018/198036</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(86) IB 2017/052514	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052521	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052860	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17721472.3	30.11.2019	(21) 18790701.9	26.11.2019	(21) 18737409.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197931</b>	(51) <b>A61P 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/197984</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	(87) <b>WO 2018/198039</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>
(86) IB 2017/053412	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052611	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052866	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907967.8	27.11.2019	(21) 18790876.9	29.11.2019	(21) 18791187.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197932</b>	(51) <b>A61K 9/16</b>	(87) <b>WO 2018/197985</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/198040</b>	(51) <b>G04B 37/04</b>
(86) IB 2017/054095	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052612	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052867	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17754788.2	28.11.2019	(21) 18790878.5	28.11.2019	(21) 18725914.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197933</b>	(51) <b>B23K 35/30</b>	(87) <b>WO 2018/197986</b>	(51) <b>G06F 3/042</b>	(87) <b>WO 2018/198042</b>	(51) <b>B03C 1/035</b>
(86) IB 2017/054145	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052613	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052870	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17754198.4	27.11.2019	(21) 18790967.6	29.11.2019	(21) 18723975.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197935</b>	(51) <b>A61B 17/28</b>	(87) <b>WO 2018/197987</b>	(51) <b>H04N 5/374</b>	(87) <b>WO 2018/198044</b>	(51) <b>F28D 7/00</b>
(86) IB 2017/056211	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052615	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052872	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907782.1	29.11.2019	(21) 18791751.3	29.11.2019	(21) 18791755.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/197936</b>	(51) <b>E06B 1/60</b>	(87) <b>WO 2018/197988</b>	(51) <b>H01L 21/336</b>	(87) <b>WO 2018/198047</b>	(51) <b>A61F 2/16</b>
(86) IB 2017/056429	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052617	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052876	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907246.7	28.11.2019	(21) 18790775.3	29.11.2019	(21) 18791756.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197938</b>	(51) <b>F03D 3/06</b>	(87) <b>WO 2018/197994</b>	(51) <b>H01L 21/8242</b>	(87) <b>WO 2018/198048</b>	(51) <b>A61K 8/11</b>
(86) IB 2017/056910	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052701	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052877	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907487.7	26.11.2019	(21) 18790638.3	29.11.2019	(21) 18791022.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197939</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2018/197995</b>	(51) <b>G09F 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/198050</b>	(51) <b>G06F 19/00</b>
(86) IB 2017/058100	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052706	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052879	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907414.1	26.11.2019	(21) 18723382.0	27.11.2019	(21) 18723977.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197940</b>	(51) <b>E05B 81/06</b>	(87) <b>WO 2018/198003</b>	(51) <b>A61L 27/34</b>	(87) <b>WO 2018/198051</b>	(51) <b>A61L 31/16</b>
(86) IB 2018/000226	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052764	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052880	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715956.1	26.11.2019	(21) 18791103.7	26.11.2019	(21) 18791931.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197946</b>	(51) <b>A61L 24/04</b>	(87) <b>WO 2018/198006</b>	(51) <b>C07C 11/24</b>	(87) <b>WO 2018/198052</b>	(51) <b>H01L 51/52</b>
(86) IB 2018/000500	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052777	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052881	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790070.9	27.11.2019	(21) 18725912.2	26.11.2019	(21) 18789784.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/197953</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>	(87) <b>WO 2018/198008</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	(87) <b>WO 2018/198062</b>	(51) <b>H05B 33/08</b>
(86) IB 2018/000591	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052788	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052897	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18730100.7	26.11.2019	(21) 18790783.7	26.11.2019	(21) 18725303.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197956</b>	(51) <b>B64C 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198012</b>	(51) <b>A61K 35/28</b>	(87) <b>WO 2018/198065</b>	(51) <b>C25D 7/00</b>
(86) IB 2018/050666	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052806	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052903	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791182.1	28.11.2019	(21) 18725300.0	26.11.2019	(21) 18721864.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197957</b>	(51) <b>H01Q 23/00</b>	(87) <b>WO 2018/198014</b>	(51) <b>A47J 37/06</b>	(87) <b>WO 2018/198068</b>	(51) <b>G04B 17/28</b>
(86) IB 2018/050710	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052809	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052907	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18705983.7	29.11.2019	(21) 18791185.4	26.11.2019	(21) 18721492.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/197964</b>	(51) <b>F24S 20/80</b>	(87) <b>WO 2018/198016</b>	(51) <b>H04M 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/198080</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) IB 2018/051582	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052813	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052922	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791747.1	26.11.2019	(21) 18790969.2	26.11.2019	(21) 18791413.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/197966</b>	(51) <b>E01F 9/60</b>	(87) <b>WO 2018/198017</b>	(51) <b>E21B 4/14</b>	(87) <b>WO 2018/198083</b>	(51) <b>B05B 12/00</b>
(86) IB 2018/051787	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052814	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IB 2018/052931	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791831.3	29.11.2019	(21) 18791754.7	26.11.2019	(21) 18726859.4	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/198086</b> (86) IB 2018/052941 (21) 18792023.6	(51) <b>C07D 239/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198140</b> (86) IR 2018/050007 (21) 18790264.8	(51) <b>F16K 11/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198177</b> (86) JP 2017/016293 (21) 17907054.5	(51) <b>F25C 5/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198087</b> (86) IB 2018/052943 (21) 18790786.0	(51) <b>C12N 1/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198141</b> (86) IT 2017/000083 (21) 17733050.3	(51) <b>B62M 3/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198178</b> (86) JP 2017/016310 (21) 17907736.7	(51) <b>H04W 76/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198090</b> (86) IB 2018/052946 (21) 18729748.6	(51) <b>A61G 3/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198143</b> (86) IT 2018/000041 (21) 18727453.5	(51) <b>E04F 15/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198179</b> (86) JP 2017/016311 (21) 17907607.0	(51) <b>H04N 19/895</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198095</b> (86) IB 2018/052955 (21) 18726220.9	(51) <b>A61C 1/08</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198155</b> (86) JP 2017/016137 (21) 17907858.9	(51) <b>F16D 63/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198180</b> (86) JP 2017/016321 (21) 17907522.1	(51) <b>H04W 48/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198099</b> (86) IB 2018/052975 (21) 18785745.3	(51) <b>E21B 17/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198156</b> (86) JP 2017/016141 (21) 17907120.4	(51) <b>G08G 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198182</b> (86) JP 2017/016329 (21) 17906971.1	(51) <b>B60W 30/09</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198101</b> (86) IB 2018/053134 (21) 18791521.0	(51) <b>A61K 31/4164</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198157</b> (86) JP 2017/016147 (21) 17907565.0	(51) <b>G08G 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198184</b> (86) JP 2017/016332 (21) 17906793.9	(51) <b>G06F 11/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198105</b> (86) IL 2017/050477 (21) 17907289.7	(51) <b>G06T 11/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198158</b> (86) JP 2017/016150 (21) 17907825.8	(51) <b>A61B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198185</b> (86) JP 2017/016333 (21) 17907684.9	(51) <b>H02K 11/25</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198107</b> (86) IL 2018/050308 (21) 18790091.5	(51) <b>A47B 13/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198159</b> (86) JP 2017/016167 (21) 17907566.8	(51) <b>H01H 1/18</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198186</b> (86) JP 2017/016338 (21) 17907976.9	(51) <b>G08G 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198108</b> (86) IL 2018/050344 (21) 18791593.9	(51) <b>B25J 17/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198161</b> (86) JP 2017/016173 (21) 17907519.7	(51) <b>A61B 1/045</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198188</b> (86) JP 2017/016346 (21) 17907491.9	(51) <b>A61B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198109</b> (86) IL 2018/050345 (21) 18791270.4	(51) <b>F16C 11/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198162</b> (86) JP 2017/016179 (21) 17908068.4	(51) <b>C09K 3/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198189</b> (86) JP 2017/016348 (21) 17907523.9	(51) <b>A61B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198112</b> (86) IL 2018/050423 (21) 18791765.3	(51) <b>E04G 5/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198163</b> (86) JP 2017/016185 (21) 17907340.8	(51) <b>G08G 1/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198190</b> (86) JP 2017/016350 (21) 17908064.3	(51) <b>H02M 7/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198118</b> (86) IL 2018/050452 (21) 18792261.2	(51) <b>H04B 3/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198164</b> (86) JP 2017/016186 (21) 17907520.5	(51) <b>F25B 1/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198191</b> (86) JP 2017/016356 (21) 17907909.0	(51) <b>H02M 7/48</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198124</b> (86) IL 2018/050464 (21) 18790503.9	(51) <b>C07K 7/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198166</b> (86) JP 2017/016196 (21) 17907681.5	(51) <b>F15B 15/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198193</b> (86) JP 2017/016359 (21) 17907977.7	(51) <b>G02B 6/122</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198127</b> (86) IL 2018/050469 (21) 18791027.8	(51) <b>G06F 21/60</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198168</b> (86) JP 2017/016199 (21) 17907935.5	(51) <b>H01M 4/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198194</b> (86) JP 2017/016360 (21) 17907739.1	(51) <b>B32B 37/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198128</b> (86) IN 2017/050235 (21) 17907680.7	(51) <b>B31B 50/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198169</b> (86) JP 2017/016209 (21) 17907735.9	(51) <b>H05K 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198195</b> (86) JP 2017/016368 (21) 17907910.8	(51) <b>H02K 7/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198129</b> (86) IN 2017/050270 (21) 17907339.0	(51) <b>G06F 15/16</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198170</b> (86) JP 2017/016218 (21) 17907682.3	(51) <b>F16L 11/118</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198196</b> (86) JP 2017/016369 (21) 17907525.4	(51) <b>G01N 21/956</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198130</b> (86) IN 2018/050187 (21) 18791847.9	(51) <b>A44C 17/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198171</b> (86) JP 2017/016221 (21) 17907908.2	(51) <b>F16L 11/115</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198197</b> (86) JP 2017/016381 (21) 17907492.7	(51) <b>G02F 1/015</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198131</b> (86) IN 2018/050206 (21) 18791598.8	(51) <b>A61K 31/51</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198172</b> (86) JP 2017/016224 (21) 17907975.1	(51) <b>G06F 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198198</b> (86) JP 2017/016382 (21) 17907170.9	(51) <b>H01M 10/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198132</b> (86) IN 2018/050236 (21) 18790645.8	(51) <b>G01M 13/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198173</b> (86) JP 2017/016230 (21) 17907561.9	(51) <b>F16J 9/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198199</b> (86) JP 2017/016385 (21) 17908020.5	(51) <b>H01L 21/3205</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198133</b> (86) IN 2018/050245 (21) 18790262.2	(51) <b>A45F 3/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198174</b> (86) JP 2017/016233 (21) 17907121.2	(51) <b>G05B 19/05</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198204</b> (86) JP 2017/016408 (21) 17907526.2	(51) <b>H02M 7/48</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198135</b> (86) IN 2018/050250 (21) 18726238.1	(51) <b>C08B 37/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198175</b> (86) JP 2017/016247 (21) 17907207.9	(51) <b>A47B 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198205</b> (86) JP 2017/016409 (21) 17907171.7	(51) <b>B66B 5/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019

(87) <b>WO 2018/198206</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	(87) <b>WO 2018/198230</b>	(51) <b>B66B 11/08</b>	(87) <b>WO 2018/198256</b>	(51) <b>G03B 17/14</b>
(86) JP 2017/016413	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016553	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016639	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907636.9	26.11.2019	(21) 17907126.1	27.11.2019	(21) 17907688.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198207</b>	(51) <b>G01N 27/62</b>	(87) <b>WO 2018/198231</b>	(51) <b>B66B 11/08</b>	(87) <b>WO 2018/198257</b>	(51) <b>G03B 17/14</b>
(86) JP 2017/016417	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016554	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016640	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906892.9	26.11.2019	(21) 17906795.4	27.11.2019	(21) 17907639.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198208</b>	(51) <b>A61B 18/08</b>	(87) <b>WO 2018/198232</b>	(51) <b>B66B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/198258</b>	(51) <b>G03B 17/14</b>
(86) JP 2017/016423	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016555	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016641	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907609.6	26.11.2019	(21) 17908028.8	27.11.2019	(21) 17907130.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198209</b>	(51) <b>A61B 18/00</b>	(87) <b>WO 2018/198235</b>	(51) <b>G01D 5/245</b>	(87) <b>WO 2018/198259</b>	(51) <b>G03B 17/14</b>
(86) JP 2017/016430	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016577	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016642	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907168.3	26.11.2019	(21) 17907459.6	27.11.2019	(21) 17906800.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198210</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198236</b>	(51) <b>A01K 61/60</b>	(87) <b>WO 2018/198260</b>	(51) <b>A63H 1/02</b>
(86) JP 2017/016446	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016579	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016651	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907123.8	26.11.2019	(21) 17907088.3	27.11.2019	(21) 17907979.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198211</b>	(51) <b>H03K 17/687</b>	(87) <b>WO 2018/198237</b>	(51) <b>G06F 9/48</b>	(87) <b>WO 2018/198261</b>	(51) <b>H04W 28/20</b>
(86) JP 2017/016447	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016595	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016660	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907939.7	26.11.2019	(21) 17907792.0	27.11.2019	(21) 17907292.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198212</b>	(51) <b>G01S 13/90</b>	(87) <b>WO 2018/198238</b>	(51) <b>A44B 19/02</b>	(87) <b>WO 2018/198262</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>
(86) JP 2017/016451	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016596	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016695	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907249.1	27.11.2019	(21) 17908029.6	27.11.2019	(21) 17908073.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198213</b>	(51) <b>F16B 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/198240</b>	(51) <b>B66B 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/198265</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>
(86) JP 2017/016464	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016598	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016714	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907208.7	27.11.2019	(21) 17908071.8	27.11.2019	(21) 17907251.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198214</b>	(51) <b>F16B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/198242</b>	(51) <b>G01N 23/04</b>	(87) <b>WO 2018/198266</b>	(51) <b>A61B 1/04</b>
(86) JP 2017/016465	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016604	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016718	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907911.6	27.11.2019	(21) 17907687.2	27.11.2019	(21) 17907860.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198215</b>	(51) <b>H01S 3/134</b>	(87) <b>WO 2018/198243</b>	(51) <b>B66B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/198267</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
(86) JP 2017/016482	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016606	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016729	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907006.5	27.11.2019	(21) 17907793.8	27.11.2019	(21) 17907424.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198216</b>	(51) <b>F02M 61/18</b>	(87) <b>WO 2018/198244</b>	(51) <b>B66B 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/198268</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) JP 2017/016483	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016608	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016754	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906841.6	27.11.2019	(21) 17907008.1	27.11.2019	(21) 17907912.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198218</b>	(51) <b>H02P 8/40</b>	(87) <b>WO 2018/198245</b>	(51) <b>B01D 61/10</b>	(87) <b>WO 2018/198274</b>	(51) <b>B23Q 15/00</b>
(86) JP 2017/016489	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016612	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016775	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907638.5	27.11.2019	(21) 17907010.7	27.11.2019	(21) 17907741.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198220</b>	(51) <b>F25B 47/02</b>	(87) <b>WO 2018/198247</b>	(51) <b>A61B 1/05</b>	(87) <b>WO 2018/198276</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>
(86) JP 2017/016508	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016615	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016779	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908023.9	27.11.2019	(21) 17907175.8	27.11.2019	(21) 17907794.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198221</b>	(51) <b>F04B 49/10</b>	(87) <b>WO 2018/198248</b>	(51) <b>G06K 9/20</b>	(87) <b>WO 2018/198278</b>	(51) <b>G03B 21/16</b>
(86) JP 2017/016519	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016616	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016787	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907125.3	27.11.2019	(21) 17907341.6	27.11.2019	(21) 17907176.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198222</b>	(51) <b>H01L 21/027</b>	(87) <b>WO 2018/198249</b>	(51) <b>H04B 10/69</b>	(87) <b>WO 2018/198280</b>	(51) <b>G06F 13/00</b>
(86) JP 2017/016524	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016617	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016791	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907382.0	27.11.2019	(21) 17906842.4	27.11.2019	(21) 17907177.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198223</b>	(51) <b>F25D 21/14</b>	(87) <b>WO 2018/198250</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2018/198281</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) JP 2017/016526	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016621	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016792	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907610.4	27.11.2019	(21) 17906930.7	27.11.2019	(21) 17907611.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198224</b>	(51) <b>B66B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/198251</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198282</b>	(51) <b>H01M 4/36</b>
(86) JP 2017/016534	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016628	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016802	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906794.7	27.11.2019	(21) 17906798.8	27.11.2019	(21) 17906847.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198226</b>	(51) <b>H03L 7/08</b>	(87) <b>WO 2018/198252</b>	(51) <b>H01M 8/18</b>	(87) <b>WO 2018/198283</b>	(51) <b>B66B 5/02</b>
(86) JP 2017/016536	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016629	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016803	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907383.8	27.11.2019	(21) 17906844.0	27.11.2019	(21) 17907090.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198227</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2018/198253</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/198284</b>	(51) <b>B60Q 11/00</b>
(86) JP 2017/016542	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016635	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016804	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907007.3	27.11.2019	(21) 17906845.7	27.11.2019	(21) 17907131.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198228</b>	(51) <b>A61B 1/018</b>	(87) <b>WO 2018/198254</b>	(51) <b>A61B 1/045</b>	(87) <b>WO 2018/198285</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>
(86) JP 2017/016547	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016636	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016805	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907791.2	27.11.2019	(21) 17907012.3	27.11.2019	(21) 17907980.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198229</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/198255</b>	(51) <b>A61B 1/045</b>	(87) <b>WO 2018/198286</b>	(51) <b>A61B 5/117</b>
(86) JP 2017/016552	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016637	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016806	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907423.2	27.11.2019	(21) 17907827.4	27.11.2019	(21) 17907179.0	28.11.2019



(87) <b>WO 2018/198288</b>	(51) <b>F04B 49/10</b>	(87) <b>WO 2018/198315</b>	(51) <b>G01H 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/198342</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
(86) JP 2017/016818	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016937	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017023	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907296.2	28.11.2019	(21) 17907134.5	29.11.2019	(21) 17907425.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198290</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>	(87) <b>WO 2018/198316</b>	(51) <b>G06Q 50/02</b>	(87) <b>WO 2018/198344</b>	(51) <b>F01N 3/28</b>
(86) JP 2017/016830	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016938	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017025	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907494.3	28.11.2019	(21) 17907642.7	29.11.2019	(21) 17907018.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198291</b>	(51) <b>G09G 3/36</b>	(87) <b>WO 2018/198317</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	(87) <b>WO 2018/198345</b>	(51) <b>F01N 3/28</b>
(86) JP 2017/016842	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016939	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017027	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907532.0	28.11.2019	(21) 17907691.4	29.11.2019	(21) 17907386.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198292</b>	(51) <b>G01N 21/49</b>	(87) <b>WO 2018/198318</b>	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/198346</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>
(86) JP 2017/016849	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016940	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017028	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907342.4	28.11.2019	(21) 17907058.6	29.11.2019	(21) 17907210.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198293</b>	(51) <b>B32B 5/18</b>	(87) <b>WO 2018/198319</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/198347</b>	(51) <b>F01N 3/24</b>
(86) JP 2017/016850	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016941	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017029	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907055.2	28.11.2019	(21) 17907135.2	29.11.2019	(21) 17907092.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198295</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/198320</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/198350</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>
(86) JP 2017/016854	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016942	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017035	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907796.1	28.11.2019	(21) 17906802.8	29.11.2019	(21) 17907387.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198298</b>	(51) <b>G06F 17/17</b>	(87) <b>WO 2018/198322</b>	(51) <b>F25B 41/00</b>	(87) <b>WO 2018/198352</b>	(51) <b>H01M 4/86</b>
(86) JP 2017/016869	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016946	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017041	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907640.1	28.11.2019	(21) 17906975.2	29.11.2019	(21) 17907060.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198299</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	(87) <b>WO 2018/198323</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/198353</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>
(86) JP 2017/016877	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016948	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017042	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907981.9	29.11.2019	(21) 17907138.6	29.11.2019	(21) 17906849.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198302</b>	(51) <b>C23C 14/24</b>	(87) <b>WO 2018/198324</b>	(51) <b>H02K 7/14</b>	(87) <b>WO 2018/198354</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>
(86) JP 2017/016886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016950	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017043	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907133.7	29.11.2019	(21) 17906977.8	29.11.2019	(21) 17906803.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198303</b>	(51) <b>B05C 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/198325</b>	(51) <b>G06F 13/10</b>	(87) <b>WO 2018/198355</b>	(51) <b>F15B 13/043</b>
(86) JP 2017/016887	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016951	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017044	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907612.0	29.11.2019	(21) 17907982.7	29.11.2019	(21) 17907498.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198304</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(87) <b>WO 2018/198327</b>	(51) <b>A61B 1/045</b>	(87) <b>WO 2018/198356</b>	(51) <b>F28D 15/04</b>
(86) JP 2017/016889	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016961	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017047	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906933.1	29.11.2019	(21) 17907059.4	29.11.2019	(21) 17907574.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198305</b>	(51) <b>H04W 16/02</b>	(87) <b>WO 2018/198328</b>	(51) <b>H02K 7/14</b>	(87) <b>WO 2018/198360</b>	(51) <b>F28D 15/04</b>
(86) JP 2017/016893	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016965	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017060	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907015.6	29.11.2019	(21) 17907573.4	29.11.2019	(21) 17907293.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198306</b>	(51) <b>H04W 28/16</b>	(87) <b>WO 2018/198329</b>	(51) <b>B60J 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/198361</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>
(86) JP 2017/016897	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016976	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017061	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907533.8	29.11.2019	(21) 17907798.7	29.11.2019	(21) 17907866.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198307</b>	(51) <b>G09F 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/198330</b>	(51) <b>H01L 21/822</b>	(87) <b>WO 2018/198363</b>	(51) <b>H04W 28/04</b>
(86) JP 2017/016901	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016977	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017064	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907495.0	29.11.2019	(21) 17907091.7	29.11.2019	(21) 17907941.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198308</b>	(51) <b>A61B 50/30</b>	(87) <b>WO 2018/198332</b>	(51) <b>A61B 5/0476</b>	(87) <b>WO 2018/198364</b>	(51) <b>G01J 3/443</b>
(86) JP 2017/016905	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/016991	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017065	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907797.9	29.11.2019	(21) 17908032.0	29.11.2019	(21) 17907139.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198309</b>	(51) <b>F02M 61/18</b>	(87) <b>WO 2018/198335</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/198365</b>	(51) <b>F28D 15/04</b>
(86) JP 2017/016912	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017007	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017069	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907017.2	29.11.2019	(21) 17907496.8	29.11.2019	(21) 17907799.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198310</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/198336</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	(87) <b>WO 2018/198366</b>	(51) <b>F04C 18/344</b>
(86) JP 2017/016914	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017008	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017070	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907940.5	29.11.2019	(21) 17907344.0	29.11.2019	(21) 17907248.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198311</b>	(51) <b>C23C 16/04</b>	(87) <b>WO 2018/198337</b>	(51) <b>H01L 21/338</b>	(87) <b>WO 2018/198367</b>	(51) <b>F04C 29/06</b>
(86) JP 2017/016929	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017014	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017071	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906801.0	29.11.2019	(21) 17907385.3	29.11.2019	(21) 17907427.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198312</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/198338</b>	(51) <b>G01V 8/12</b>	(87) <b>WO 2018/198368</b>	(51) <b>F04C 18/344</b>
(86) JP 2017/016934	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017015	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017072	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907057.8	29.11.2019	(21) 17907180.8	29.11.2019	(21) 17907182.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198313</b>	(51) <b>G05D 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/198339</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	(87) <b>WO 2018/198369</b>	(51) <b>F04C 18/344</b>
(86) JP 2017/016935	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017016	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017073	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906848.1	29.11.2019	(21) 17907914.0	29.11.2019	(21) 17906804.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198314</b>	(51) <b>G06F 3/0487</b>	(87) <b>WO 2018/198340</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/198370</b>	(51) <b>F04C 18/344</b>
(86) JP 2017/016936	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/017074	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907613.8	29.11.2019	(21) 17907643.5	29.11.2019	(21) 17907867.0	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/198371</b>	(51) <b>F04C 18/344</b>	(87) <b>WO 2018/198397</b>	(51) <b>F24F 11/30</b>	(87) <b>WO 2018/198441</b>	(51) <b>G01S 13/60</b>
(86) JP 2017/017075	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/035904	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/000656	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908034.6	29.11.2019	(21) 17906850.7	29.11.2019	(21) 18790352.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198372</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/198398</b>	(51) <b>F24F 13/22</b>	(87) <b>WO 2018/198446</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>
(86) JP 2017/017076	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/035926	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/001383	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907019.8	29.11.2019	(21) 17907744.1	29.11.2019	(21) 18791348.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198374</b>	(51) <b>A61B 18/08</b>	(87) <b>WO 2018/198402</b>	(51) <b>B25B 7/14</b>	(87) <b>WO 2018/198450</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(86) JP 2017/017078	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/037128	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002068	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907692.2	29.11.2019	(21) 17907985.0	26.11.2019	(21) 18791205.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198375</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/198403</b>	(51) <b>G01N 21/27</b>	(87) <b>WO 2018/198451</b>	(51) <b>F04C 2/10</b>
(86) JP 2017/017079	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/037652	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002133	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907644.3	29.11.2019	(21) 17907185.7	28.11.2019	(21) 18791127.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198376</b>	(51) <b>G08B 13/14</b>	(87) <b>WO 2018/198407</b>	(51) <b>A63B 69/00</b>	(87) <b>WO 2018/198452</b>	(51) <b>B25J 5/00</b>
(86) JP 2017/017096	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/039633	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002179	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906895.2	29.11.2019	(21) 17907801.9	26.11.2019	(21) 18791615.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198377</b>	(51) <b>H01M 4/587</b>	(87) <b>WO 2018/198412</b>	(51) <b>F16F 15/08</b>	(87) <b>WO 2018/198453</b>	(51) <b>G01S 13/34</b>
(86) JP 2017/017099	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/042662	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002318	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907389.5	29.11.2019	(21) 17907215.2	26.11.2019	(21) 18791206.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198378</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(87) <b>WO 2018/198413</b>	(51) <b>F16F 15/08</b>	(87) <b>WO 2018/198457</b>	(51) <b>A61B 5/0408</b>
(86) JP 2017/017104	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/042663	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002670	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907093.3	29.11.2019	(21) 17907802.7	26.11.2019	(21) 18791203.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198379</b>	(51) <b>G10H 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/198414</b>	(51) <b>B23B 27/14</b>	(87) <b>WO 2018/198458</b>	(51) <b>H01M 10/6556</b>
(86) JP 2017/017433	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/042850	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002732	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907462.0	28.11.2019	(21) 17907062.8	27.11.2019	(21) 18792035.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198380</b>	(51) <b>G10L 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198415</b>	(51) <b>G07D 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/198459</b>	(51) <b>F04B 53/16</b>
(86) JP 2017/017434	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/043259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/002843	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907020.6	28.11.2019	(21) 17907346.5	27.11.2019	(21) 18790023.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198381</b>	(51) <b>G10H 1/18</b>	(87) <b>WO 2018/198416</b>	(51) <b>F16L 11/12</b>	(87) <b>WO 2018/198461</b>	(51) <b>H01M 10/0585</b>
(86) JP 2017/017435	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/044144	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003132	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907021.4	28.11.2019	(21) 17907535.3	26.11.2019	(21) 18791865.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198382</b>	(51) <b>G10H 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198422</b>	(51) <b>C02F 3/30</b>	(87) <b>WO 2018/198462</b>	(51) <b>B60N 2/40</b>
(86) JP 2017/017436	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045050	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003241	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907183.2	28.11.2019	(21) 17907497.6	29.11.2019	(21) 18790024.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198383</b>	(51) <b>F16D 3/26</b>	(87) <b>WO 2018/198425</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/198463</b>	(51) <b>B62J 1/12</b>
(86) JP 2017/018532	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045457	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003242	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906980.2	26.11.2019	(21) 17907464.6	26.11.2019	(21) 18791435.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198385</b>	(51) <b>G08B 13/196</b>	(87) <b>WO 2018/198426</b>	(51) <b>H03K 17/16</b>	(87) <b>WO 2018/198466</b>	(51) <b>H01L 21/304</b>
(86) JP 2017/019801	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045499	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003684	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907298.8	29.11.2019	(21) 17907390.3	27.11.2019	(21) 18791777.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198388</b>	(51) <b>E04C 5/18</b>	(87) <b>WO 2018/198427</b>	(51) <b>B08B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/198467</b>	(51) <b>B26D 1/28</b>
(86) JP 2017/026336	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045588	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003755	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907869.6	29.11.2019	(21) 17907918.1	26.11.2019	(21) 18790107.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198389</b>	(51) <b>B63C 9/08</b>	(87) <b>WO 2018/198428</b>	(51) <b>C10C 1/08</b>	(87) <b>WO 2018/198469</b>	(51) <b>H01M 2/26</b>
(86) JP 2017/026896	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045760	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/003906	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907214.5	26.11.2019	(21) 17906897.8	27.11.2019	(21) 18789956.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198391</b>	(51) <b>C04B 7/26</b>	(87) <b>WO 2018/198431</b>	(51) <b>C09K 3/18</b>	(87) <b>WO 2018/198473</b>	(51) <b>H04L 12/70</b>
(86) JP 2017/033784	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/045924	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004183	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907345.7	29.11.2019	(21) 17907465.3	26.11.2019	(21) 18792284.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198392</b>	(51) <b>C04B 28/04</b>	(87) <b>WO 2018/198432</b>	(51) <b>H01M 10/34</b>	(87) <b>WO 2018/198475</b>	(51) <b>H01B 7/00</b>
(86) JP 2017/033785	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/046023	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004237	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907871.2	29.11.2019	(21) 17907299.6	27.11.2019	(21) 18791278.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198393</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/198433</b>	(51) <b>G07D 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/198476</b>	(51) <b>H01B 7/00</b>
(86) JP 2017/033899	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/046034	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004238	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907872.0	26.11.2019	(21) 17907537.9	29.11.2019	(21) 18792122.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198394</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/198434</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/198479</b>	(51) <b>G06F 15/173</b>
(86) JP 2017/034079	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/046040	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004367	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906805.1	28.11.2019	(21) 17908067.6	29.11.2019	(21) 18791128.4	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198395</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/198435</b>	(51) <b>B60C 9/06</b>	(87) <b>WO 2018/198480</b>	(51) <b>B25J 13/08</b>
(86) JP 2017/034080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/046777	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004432	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907974.4	28.11.2019	(21) 17907919.9	29.11.2019	(21) 18790895.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198396</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198436</b>	(51) <b>F02D 19/12</b>	(87) <b>WO 2018/198481</b>	(51) <b>F16C 32/04</b>
(86) JP 2017/035727	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2017/046834	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/004449	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907094.1	29.11.2019	(21) 17907300.2	26.11.2019	(21) 18790514.6	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/198484</b>	(51) <b>B05B 16/00</b>	(87) <b>WO 2018/198513</b>	(51) <b>G08G 1/09</b>	(87) <b>WO 2018/198542</b>	(51) <b>C12P 21/00</b>
(86) JP 2018/004855	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/006825	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008793	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792037.6	29.11.2019	(21) 18792041.8	28.11.2019	(21) 18791044.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198488</b>	(51) <b>C30B 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/198514</b>	(51) <b>G08G 1/09</b>	(87) <b>WO 2018/198543</b>	(51) <b>C12P 21/00</b>
(86) JP 2018/005150	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/006826	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008797	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791536.8	28.11.2019	(21) 18790026.1	28.11.2019	(21) 18791873.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198489</b>	(51) <b>G06F 3/03</b>	(87) <b>WO 2018/198515</b>	(51) <b>H01B 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198544</b>	(51) <b>H01L 21/60</b>
(86) JP 2018/005378	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/006899	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008866	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791440.3	28.11.2019	(21) 18792209.1	28.11.2019	(21) 18792123.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198490</b>	(51) <b>G02B 6/12</b>	(87) <b>WO 2018/198516</b>	(51) <b>F25B 43/02</b>	(87) <b>WO 2018/198545</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>
(86) JP 2018/005748	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/006947	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008881	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790731.6	29.11.2019	(21) 18791210.0	28.11.2019	(21) 18789957.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198491</b>	(51) <b>H04N 5/32</b>	(87) <b>WO 2018/198519</b>	(51) <b>G01N 33/14</b>	(87) <b>WO 2018/198546</b>	(51) <b>F16H 7/12</b>
(86) JP 2018/005769	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007171	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008887	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791537.6	28.11.2019	(21) 18790980.9	29.11.2019	(21) 18790516.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198492</b>	(51) <b>B65H 54/16</b>	(87) <b>WO 2018/198520</b>	(51) <b>H05K 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/198547</b>	(51) <b>B60W 50/02</b>
(86) JP 2018/005790	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007218	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008904	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792199.4	28.11.2019	(21) 18791617.6	26.11.2019	(21) 18791045.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198494</b>	(51) <b>H01M 10/0562</b>	(87) <b>WO 2018/198522</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>	(87) <b>WO 2018/198548</b>	(51) <b>B29C 43/32</b>
(86) JP 2018/005832	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007316	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009033	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789805.1	29.11.2019	(21) 18790734.0	28.11.2019	(21) 18790517.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198495</b>	(51) <b>C12M 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198523</b>	(51) <b>C07C 233/47</b>	(87) <b>WO 2018/198549</b>	(51) <b>H01H 3/02</b>
(86) JP 2018/005836	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007336	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009263	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791778.6	26.11.2019	(21) 18792042.6	29.11.2019	(21) 18790897.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198496</b>	(51) <b>G03G 5/05</b>	(87) <b>WO 2018/198524</b>	(51) <b>C07C 237/06</b>	(87) <b>WO 2018/198552</b>	(51) <b>H01H 33/59</b>
(86) JP 2018/005877	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007337	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009367	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790896.7	29.11.2019	(21) 18790271.3	29.11.2019	(21) 18791047.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198498</b>	(51) <b>F01M 11/10</b>	(87) <b>WO 2018/198525</b>	(51) <b>A61B 1/045</b>	(87) <b>WO 2018/198553</b>	(51) <b>G01N 23/04</b>
(86) JP 2018/005911	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007591	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009496	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790585.6	29.11.2019	(21) 18791618.4	29.11.2019	(21) 18791779.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198501</b>	(51) <b>G06F 15/78</b>	(87) <b>WO 2018/198526</b>	(51) <b>F16H 25/20</b>	(87) <b>WO 2018/198554</b>	(51) <b>F01N 3/08</b>
(86) JP 2018/006036	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007616	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009619	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790192.1	27.11.2019	(21) 18790815.7	29.11.2019	(21) 18790898.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198502</b>	(51) <b>G01J 1/44</b>	(87) <b>WO 2018/198527</b>	(51) <b>H01G 4/228</b>	(87) <b>WO 2018/198556</b>	(51) <b>F16C 33/36</b>
(86) JP 2018/006059	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007683	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009701	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791358.7	26.11.2019	(21) 18790663.1	27.11.2019	(21) 18791964.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198503</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/198529</b>	(51) <b>H01L 51/50</b>	(87) <b>WO 2018/198557</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>
(86) JP 2018/006107	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007696	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009704	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790025.3	27.11.2019	(21) 18791442.9	29.11.2019	(21) 18791686.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198504</b>	(51) <b>G08B 17/12</b>	(87) <b>WO 2018/198530</b>	(51) <b>B60R 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/198558</b>	(51) <b>B60R 21/264</b>
(86) JP 2018/006298	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007789	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009748	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790732.4	28.11.2019	(21) 18790664.9	28.11.2019	(21) 18790736.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198505</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(87) <b>WO 2018/198531</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/198560</b>	(51) <b>F16F 9/58</b>
(86) JP 2018/006366	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007790	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009908	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790733.2	28.11.2019	(21) 18792121.8	26.11.2019	(21) 18790817.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198506</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/198532</b>	(51) <b>G01S 13/34</b>	(87) <b>WO 2018/198561</b>	(51) <b>H04W 28/14</b>
(86) JP 2018/006482	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/007883	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/009961	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790270.5	28.11.2019	(21) 18791872.7	27.11.2019	(21) 18789878.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198507</b>	(51) <b>A61B 1/06</b>	(87) <b>WO 2018/198533</b>	(51) <b>B65D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/198562</b>	(51) <b>H02K 1/18</b>
(86) JP 2018/006485	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008076	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/010006	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792287.7	28.11.2019	(21) 18790027.9	29.11.2019	(21) 18791965.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198508</b>	(51) <b>H03H 9/25</b>	(87) <b>WO 2018/198535</b>	(51) <b>F15B 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198563</b>	(51) <b>A61K 8/25</b>
(86) JP 2018/006569	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008268	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/010101	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790662.3	28.11.2019	(21) 18789877.0	29.11.2019	(21) 18790519.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198509</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	(87) <b>WO 2018/198536</b>	(51) <b>B60R 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/198564</b>	(51) <b>A61K 8/55</b>
(86) JP 2018/006692	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008491	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/010102	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789876.2	29.11.2019	(21) 18790981.7	28.11.2019	(21) 18792210.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198510</b>	(51) <b>F02M 35/104</b>	(87) <b>WO 2018/198537</b>	(51) <b>F02D 41/04</b>	(87) <b>WO 2018/198565</b>	(51) <b>G09F 9/00</b>
(86) JP 2018/006753	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008597	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/010145	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792208.3	26.11.2019	(21) 18790982.5	26.11.2019	(21) 18790110.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198512</b>	(51) <b>G06T 7/60</b>	(87) <b>WO 2018/198539</b>	(51) <b>F02M 55/02</b>	(87) <b>WO 2018/198566</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
(86) JP 2018/006796	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/008698	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/010146	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791209.2	26.11.2019	(21) 18791619.2	27.11.2019	(21) 18792124.2	28.11.2019



(87) <b>WO 2018/198567</b> (86) JP 2018/010157 (21) 18791360.3	(51) <b>F02P 5/152</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198595</b> (86) JP 2018/010859 (21) 18791781.0	(51) <b>H02J 7/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198621</b> (86) JP 2018/011807 (21) 18792291.9	(51) <b>C12M 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198568</b> (86) JP 2018/010161 (21) 18791621.8	(51) <b>G01N 27/409</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198596</b> (86) JP 2018/010962 (21) 18791966.7	(51) <b>G03B 21/14</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198622</b> (86) JP 2018/011826 (21) 18790111.1	(51) <b>G02F 1/1335</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198571</b> (86) JP 2018/010258 (21) 18790434.7	(51) <b>A61B 5/0408</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198597</b> (86) JP 2018/010969 (21) 18792125.9	(51) <b>C12N 5/0789</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198623</b> (86) JP 2018/011830 (21) 18792285.1	(51) <b>G02F 1/1335</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198572</b> (86) JP 2018/010265 (21) 18790520.3	(51) <b>F25J 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198598</b> (86) JP 2018/010970 (21) 18791280.3	(51) <b>C12N 15/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198625</b> (86) JP 2018/011929 (21) 18790666.4	(51) <b>G03B 17/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198573</b> (86) JP 2018/010266 (21) 18790273.9	(51) <b>F25J 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198599</b> (86) JP 2018/010971 (21) 18792052.5	(51) <b>C12Q 1/6806</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198627</b> (86) JP 2018/011971 (21) 18792292.7	(51) <b>G01R 33/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198574</b> (86) JP 2018/010273 (21) 18790435.4	(51) <b>G01S 15/93</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198600</b> (86) JP 2018/010973 (21) 18790521.1	(51) <b>H01G 4/30</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198629</b> (86) JP 2018/012075 (21) 18792214.1	(51) <b>G01H 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198575</b> (86) JP 2018/010274 (21) 18790586.4	(51) <b>H01L 29/78</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198601</b> (86) JP 2018/010974 (21) 18790030.3	(51) <b>H03H 7/42</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198630</b> (86) JP 2018/012117 (21) 18790112.9	(51) <b>C08J 3/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198576</b> (86) JP 2018/010275 (21) 18792049.1	(51) <b>G01L 3/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198602</b> (86) JP 2018/010975 (21) 18790274.7	(51) <b>H03H 7/42</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198631</b> (86) JP 2018/012143 (21) 18789883.8	(51) <b>H03K 17/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198579</b> (86) JP 2018/010317 (21) 18790587.2	(51) <b>C02F 1/44</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198603</b> (86) JP 2018/010976 (21) 18790193.9	(51) <b>H03H 7/42</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198632</b> (86) JP 2018/012167 (21) 18791365.2	(51) <b>F02M 61/10</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198580</b> (86) JP 2018/010337 (21) 18789958.8	(51) <b>F03D 7/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198604</b> (86) JP 2018/010977 (21) 18791967.5	(51) <b>H03H 7/09</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198633</b> (86) JP 2018/012285 (21) 18790276.2	(51) <b>F16C 13/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198581</b> (86) JP 2018/010361 (21) 18790899.1	(51) <b>B60H 1/22</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198606</b> (86) JP 2018/011125 (21) 18790275.4	(51) <b>C30B 29/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198635</b> (86) JP 2018/012295 (21) 18792054.1	(51) <b>C01B 3/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198582</b> (86) JP 2018/010363 (21) 18790902.3	(51) <b>B60H 1/22</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198607</b> (86) JP 2018/011199 (21) 18792212.5	(51) <b>H01M 10/36</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198636</b> (86) JP 2018/012296 (21) 18792294.3	(51) <b>C01B 3/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198583</b> (86) JP 2018/010367 (21) 18790903.1	(51) <b>H01L 21/304</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198608</b> (86) JP 2018/011251 (21) 18792126.7	(51) <b>H03H 7/075</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198637</b> (86) JP 2018/012321 (21) 18792216.6	(51) <b>A61B 5/022</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198587</b> (86) JP 2018/010405 (21) 18792211.7	(51) <b>G02B 27/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198609</b> (86) JP 2018/011266 (21) 18791447.8	(51) <b>F25B 1/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198638</b> (86) JP 2018/012342 (21) 18791452.8	(51) <b>B65D 90/46</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198588</b> (86) JP 2018/010410 (21) 18791279.5	(51) <b>F02M 37/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198610</b> (86) JP 2018/011267 (21) 18790904.9	(51) <b>G01R 15/20</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198639</b> (86) JP 2018/012363 (21) 18792297.6	(51) <b>F02D 41/22</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198589</b> (86) JP 2018/010436 (21) 18790984.1	(51) <b>G01N 23/2204</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019	(87) <b>WO 2018/198611</b> (86) JP 2018/011268 (21) 18791212.6	(51) <b>F25B 5/02</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198640</b> (86) JP 2018/012365 (21) 18790738.1	(51) <b>B26B 19/04</b> (87) 2018/44 01.11.2018 28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198590</b> (86) JP 2018/010490 (21) 18790582.3	(51) <b>G03G 5/047</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198612</b> (86) JP 2018/011378 (21) 18790588.0	(51) <b>H01M 10/0569</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198641</b> (86) JP 2018/012369 (21) 18790906.4	(51) <b>G01S 19/44</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198591</b> (86) JP 2018/010500 (21) 18792038.4	(51) <b>G01N 21/85</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198613</b> (86) JP 2018/011397 (21) 18791449.4	(51) <b>H01J 37/295</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198642</b> (86) JP 2018/012375 (21) 18789959.6	(51) <b>G08B 17/00</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198592</b> (86) JP 2018/010587 (21) 18789879.6	(51) <b>F02M 51/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198615</b> (86) JP 2018/011491 (21) 18790985.8	(51) <b>B60H 1/32</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019	(87) <b>WO 2018/198643</b> (86) JP 2018/012423 (21) 18791453.6	(51) <b>A61J 3/06</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198593</b> (86) JP 2018/010666 (21) 18792050.9	(51) <b>H04B 7/185</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198616</b> (86) JP 2018/011517 (21) 18789881.2	(51) <b>G06F 15/78</b> (87) 2018/44 01.11.2018 26.11.2019	(87) <b>WO 2018/198644</b> (86) JP 2018/012494 (21) 18791782.8	(51) <b>H01M 4/62</b> (87) 2018/44 01.11.2018 27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198594</b> (86) JP 2018/010704 (21) 18790029.5	(51) <b>H02M 3/155</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198618</b> (86) JP 2018/011747 (21) 18790737.3	(51) <b>H01M 10/0567</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019	(87) <b>WO 2018/198645</b> (86) JP 2018/012512 (21) 18790353.9	(51) <b>C10M 137/12</b> (87) 2018/44 01.11.2018 29.11.2019

(87) <b>WO 2018/198646</b>	(51) <b>H04B 10/116</b>	(87) <b>WO 2018/198674</b>	(51) <b>G01J 1/42</b>	(87) <b>WO 2018/198710</b>	(51) <b>G02F 1/1368</b>
(86) JP 2018/012521	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/013729	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014584	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791454.4	29.11.2019	(21) 18790032.9	28.11.2019	(21) 18790523.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198648</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>	(87) <b>WO 2018/198676</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(87) <b>WO 2018/198711</b>	(51) <b>H02G 1/14</b>
(86) JP 2018/012645	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/013972	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014592	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792128.3	27.11.2019	(21) 18791456.9	29.11.2019	(21) 18791544.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198649</b>	(51) <b>D06F 39/10</b>	(87) <b>WO 2018/198680</b>	(51) <b>H04N 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/198712</b>	(51) <b>A61B 1/07</b>
(86) JP 2018/012676	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014045	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014603	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792298.4	28.11.2019	(21) 18791878.4	28.11.2019	(21) 18790035.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198650</b>	(51) <b>C01F 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/198682</b>	(51) <b>C12Q 1/686</b>	(87) <b>WO 2018/198713</b>	(51) <b>H01L 29/82</b>
(86) JP 2018/012765	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014068	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014605	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790278.8	26.11.2019	(21) 18790195.4	27.11.2019	(21) 18792132.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198651</b>	(51) <b>H02P 29/024</b>	(87) <b>WO 2018/198684</b>	(51) <b>C01B 25/08</b>	(87) <b>WO 2018/198715</b>	(51) <b>F02M 25/08</b>
(86) JP 2018/012885	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014127	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014611	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791048.4	28.11.2019	(21) 18789814.3	26.11.2019	(21) 18790986.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198652</b>	(51) <b>H02P 9/04</b>	(87) <b>WO 2018/198686</b>	(51) <b>A61B 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198716</b>	(51) <b>G01L 3/16</b>
(86) JP 2018/012886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014157	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014654	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789884.6	28.11.2019	(21) 18792303.2	29.11.2019	(21) 18791368.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198654</b>	(51) <b>H03H 9/25</b>	(87) <b>WO 2018/198688</b>	(51) <b>F24F 11/38</b>	(87) <b>WO 2018/198717</b>	(51) <b>G01L 3/16</b>
(86) JP 2018/012964	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014186	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014655	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790907.2	27.11.2019	(21) 18791282.9	27.11.2019	(21) 18791545.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198656</b>	(51) <b>A63F 13/52</b>	(87) <b>WO 2018/198689</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>	(87) <b>WO 2018/198719</b>	(51) <b>B23B 27/14</b>
(86) JP 2018/013025	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014188	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014693	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790667.2	28.11.2019	(21) 18791785.1	28.11.2019	(21) 18790740.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198658</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/198691</b>	(51) <b>H04N 5/3745</b>	(87) <b>WO 2018/198720</b>	(51) <b>B32B 7/02</b>
(86) JP 2018/013104	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014227	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014694	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791689.5	29.11.2019	(21) 18791786.9	26.11.2019	(21) 18790668.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198659</b>	(51) <b>A61G 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/198692</b>	(51) <b>C08F 2/50</b>	(87) <b>WO 2018/198721</b>	(51) <b>G05B 19/05</b>
(86) JP 2018/013105	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014230	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014695	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791129.2	29.11.2019	(21) 18792055.8	28.11.2019	(21) 18790356.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198660</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>	(87) <b>WO 2018/198694</b>	(51) <b>H02P 21/05</b>	(87) <b>WO 2018/198722</b>	(51) <b>C09D 11/322</b>
(86) JP 2018/013269	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014374	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014699	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791542.6	29.11.2019	(21) 18790437.0	28.11.2019	(21) 18790821.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198661</b>	(51) <b>C03C 17/42</b>	(87) <b>WO 2018/198695</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(87) <b>WO 2018/198723</b>	(51) <b>C02F 1/42</b>
(86) JP 2018/013274	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014387	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014702	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790908.0	29.11.2019	(21) 18719676.1	29.11.2019	(21) 18792056.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198663</b>	(51) <b>C30B 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/198696</b>	(51) <b>G11C 11/16</b>	(87) <b>WO 2018/198725</b>	(51) <b>H02P 25/22</b>
(86) JP 2018/013362	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014417	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014739	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789886.1	26.11.2019	(21) 18790522.9	29.11.2019	(21) 18791880.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198664</b>	(51) <b>B60K 11/04</b>	(87) <b>WO 2018/198697</b>	(51) <b>B29C 63/02</b>	(87) <b>WO 2018/198727</b>	(51) <b>H04M 1/00</b>
(86) JP 2018/013377	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014419	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014787	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792299.2	28.11.2019	(21) 18790280.4	29.11.2019	(21) 18789817.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198666</b>	(51) <b>A47K 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198700</b>	(51) <b>G02F 1/13363</b>	(87) <b>WO 2018/198728</b>	(51) <b>A61H 7/00</b>
(86) JP 2018/013641	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014485	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014788	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791783.6	29.11.2019	(21) 18789815.0	27.11.2019	(21) 18791049.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198667</b>	(51) <b>A47K 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198703</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>	(87) <b>WO 2018/198729</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>
(86) JP 2018/013642	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014515	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014813	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790354.7	29.11.2019	(21) 18791543.4	29.11.2019	(21) 18792304.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198668</b>	(51) <b>H02J 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/198704</b>	(51) <b>B41M 3/14</b>	(87) <b>WO 2018/198730</b>	(51) <b>H03H 9/25</b>
(86) JP 2018/013653	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014529	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014834	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789887.9	28.11.2019	(21) 18789889.5	29.11.2019	(21) 18791218.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198669</b>	(51) <b>D06F 39/10</b>	(87) <b>WO 2018/198706</b>	(51) <b>C08J 9/10</b>	(87) <b>WO 2018/198731</b>	(51) <b>H01R 12/73</b>
(86) JP 2018/013654	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014554	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014836	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791455.1	26.11.2019	(21) 18790355.4	26.11.2019	(21) 18791969.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198670</b>	(51) <b>B25C 1/06</b>	(87) <b>WO 2018/198707</b>	(51) <b>H01L 21/304</b>	(87) <b>WO 2018/198732</b>	(51) <b>H01R 12/71</b>
(86) JP 2018/013672	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014560	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014837	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791130.0	27.11.2019	(21) 18791215.9	26.11.2019	(21) 18789960.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198672</b>	(51) <b>B25C 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198708</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>	(87) <b>WO 2018/198733</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
(86) JP 2018/013674	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014568	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014842	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790820.7	29.11.2019	(21) 18790739.9	27.11.2019	(21) 18790911.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198673</b>	(51) <b>H02P 6/15</b>	(87) <b>WO 2018/198709</b>	(51) <b>F21S 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/198734</b>	(51) <b>H02P 29/02</b>
(86) JP 2018/013675	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014574	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/014848	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790031.1	29.11.2019	(21) 18789816.8	28.11.2019	(21) 18791369.4	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/198735</b>	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(87) <b>WO 2018/198761</b>	(51) <b>E02F 3/85</b>	(87) <b>WO 2018/198796</b>	(51) <b>G02B 7/04</b>
(86) JP 2018/014854	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015115	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015375	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790196.2	27.11.2019	(21) 18791882.6	28.11.2019	(21) 18791461.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198736</b>	(51) <b>C12M 1/34</b>	(87) <b>WO 2018/198762</b>	(51) <b>H01F 37/00</b>	(87) <b>WO 2018/198797</b>	(51) <b>C30B 29/06</b>
(86) JP 2018/014858	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015119	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015381	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791624.2	29.11.2019	(21) 18791051.8	28.11.2019	(21) 18790199.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198737</b>	(51) <b>A61K 8/81</b>	(87) <b>WO 2018/198763</b>	(51) <b>H01F 37/00</b>	(87) <b>WO 2018/198798</b>	(51) <b>F04C 2/10</b>
(86) JP 2018/014869	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015120	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015386	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792305.7	28.11.2019	(21) 18790809.0	28.11.2019	(21) 18789962.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198738</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>	(87) <b>WO 2018/198764</b>	(51) <b>A61B 5/107</b>	(87) <b>WO 2018/198799</b>	(51) <b>F04D 29/26</b>
(86) JP 2018/014871	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015129	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015397	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791690.3	27.11.2019	(21) 18791460.1	26.11.2019	(21) 18792134.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198739</b>	(51) <b>H02P 25/22</b>	(87) <b>WO 2018/198765</b>	(51) <b>A61B 5/107</b>	(87) <b>WO 2018/198801</b>	(51) <b>F04C 2/10</b>
(86) JP 2018/014878	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015130	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015406	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791219.1	29.11.2019	(21) 18791052.6	26.11.2019	(21) 18791462.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198740</b>	(51) <b>H02P 29/68</b>	(87) <b>WO 2018/198769</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>	(87) <b>WO 2018/198802</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>
(86) JP 2018/014889	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015182	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015409	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790524.5	29.11.2019	(21) 18792133.3	27.11.2019	(21) 18792219.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198741</b>	(51) <b>H01R 43/20</b>	(87) <b>WO 2018/198770</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(87) <b>WO 2018/198803</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) JP 2018/014898	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015183	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015420	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791050.0	26.11.2019	(21) 18789818.4	28.11.2019	(21) 18790659.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198742</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>	(87) <b>WO 2018/198771</b>	(51) <b>F03B 15/18</b>	(87) <b>WO 2018/198804</b>	(51) <b>C03C 3/087</b>
(86) JP 2018/014911	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015191	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015429	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791221.7	27.11.2019	(21) 18791134.2	29.11.2019	(21) 18790282.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198743</b>	(51) <b>G05B 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/198772</b>	(51) <b>A46B 9/04</b>	(87) <b>WO 2018/198805</b>	(51) <b>F04B 49/06</b>
(86) JP 2018/014914	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015209	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015433	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791370.2	28.11.2019	(21) 18791691.1	26.11.2019	(21) 18789892.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198744</b>	(51) <b>C25D 11/08</b>	(87) <b>WO 2018/198773</b>	(51) <b>A61G 7/015</b>	(87) <b>WO 2018/198806</b>	(51) <b>G06F 17/28</b>
(86) JP 2018/014946	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015232	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015434	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791133.4	27.11.2019	(21) 18791789.3	27.11.2019	(21) 18791285.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198745</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(87) <b>WO 2018/198777</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/198808</b>	(51) <b>F04D 29/44</b>
(86) JP 2018/014959	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015260	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015443	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791222.5	28.11.2019	(21) 18789874.7	29.11.2019	(21) 18791463.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198746</b>	(51) <b>G08G 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198780</b>	(51) <b>H04N 5/64</b>	(87) <b>WO 2018/198809</b>	(51) <b>G01C 21/26</b>
(86) JP 2018/014993	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015313	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015447	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790741.5	28.11.2019	(21) 18790824.9	29.11.2019	(21) 18791884.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198747</b>	(51) <b>H01L 25/07</b>	(87) <b>WO 2018/198781</b>	(51) <b>F28D 9/04</b>	(87) <b>WO 2018/198810</b>	(51) <b>B22F 9/30</b>
(86) JP 2018/014994	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015315	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015455	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790987.4	28.11.2019	(21) 18792306.5	28.11.2019	(21) 18791464.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198749</b>	(51) <b>H02K 7/116</b>	(87) <b>WO 2018/198782</b>	(51) <b>H01R 31/08</b>	(87) <b>WO 2018/198814</b>	(51) <b>H01L 21/3205</b>
(86) JP 2018/015008	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015316	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015471	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790036.0	27.11.2019	(21) 18789891.1	27.11.2019	(21) 18791054.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198750</b>	(51) <b>B65D 5/32</b>	(87) <b>WO 2018/198784</b>	(51) <b>B62K 25/04</b>	(87) <b>WO 2018/198816</b>	(51) <b>B60T 8/34</b>
(86) JP 2018/015013	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015331	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015480	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790197.0	26.11.2019	(21) 18790281.2	29.11.2019	(21) 18791625.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198751</b>	(51) <b>H04R 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198785</b>	(51) <b>A47C 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/198818</b>	(51) <b>B65G 65/48</b>
(86) JP 2018/015025	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015337	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015496	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791547.5	26.11.2019	(21) 18791692.9	28.11.2019	(21) 18790914.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198752</b>	(51) <b>H04N 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/198786</b>	(51) <b>F02F 3/10</b>	(87) <b>WO 2018/198819</b>	(51) <b>H01L 21/66</b>
(86) JP 2018/015051	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015347	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015497	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791459.3	29.11.2019	(21) 18791283.7	26.11.2019	(21) 18790438.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198753</b>	(51) <b>H01S 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/198787</b>	(51) <b>H04N 5/3745</b>	(87) <b>WO 2018/198820</b>	(51) <b>G01F 23/296</b>
(86) JP 2018/015058	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015349	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015502	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791224.1	26.11.2019	(21) 18791790.1	27.11.2019	(21) 18790358.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198754</b>	(51) <b>H01Q 21/06</b>	(87) <b>WO 2018/198790</b>	(51) <b>H04R 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198821</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
(86) JP 2018/015061	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015353	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015503	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791881.8	27.11.2019	(21) 18791136.7	27.11.2019	(21) 18790439.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198757</b>	(51) <b>H01R 43/052</b>	(87) <b>WO 2018/198793</b>	(51) <b>C09K 19/54</b>	(87) <b>WO 2018/198823</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>
(86) JP 2018/015072	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015356	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015511	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790591.4	27.11.2019	(21) 18790198.8	26.11.2019	(21) 18791791.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198758</b>	(51) <b>B60T 7/12</b>	(87) <b>WO 2018/198794</b>	(51) <b>B32B 27/32</b>	(87) <b>WO 2018/198824</b>	(51) <b>G08G 1/00</b>
(86) JP 2018/015078	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015358	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015513	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790357.0	26.11.2019	(21) 18790037.8	27.11.2019	(21) 18789819.2	27.11.2019



(87) <b>WO 2018/198825</b>	(51) <b>B01D 11/04</b>	(87) <b>WO 2018/198857</b>	(51) <b>C01G 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/198881</b>	(51) <b>E21B 33/12</b>
(86) JP 2018/015516	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015707	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015857	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791372.8	27.11.2019	(21) 18791554.1	26.11.2019	(21) 18790671.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198826</b>	(51) <b>H02S 40/34</b>	(87) <b>WO 2018/198858</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/198882</b>	(51) <b>F24F 1/38</b>
(86) JP 2018/015521	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015708	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015871	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792062.4	27.11.2019	(21) 18791056.7	26.11.2019	(21) 18790744.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198827</b>	(51) <b>B62L 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/198859</b>	(51) <b>G01R 1/06</b>	(87) <b>WO 2018/198883</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>
(86) JP 2018/015531	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015727	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015874	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791628.3	26.11.2019	(21) 18790988.2	28.11.2019	(21) 18790441.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198828</b>	(51) <b>G01N 21/88</b>	(87) <b>WO 2018/198860</b>	(51) <b>A63B 23/00</b>	(87) <b>WO 2018/198885</b>	(51) <b>H01L 21/304</b>
(86) JP 2018/015535	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015728	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015896	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791629.1	29.11.2019	(21) 18790526.0	26.11.2019	(21) 18791972.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198829</b>	(51) <b>B60R 22/46</b>	(87) <b>WO 2018/198861</b>	(51) <b>C25B 11/02</b>	(87) <b>WO 2018/198886</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>
(86) JP 2018/015537	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015739	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015911	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791227.4	28.11.2019	(21) 18790989.0	29.11.2019	(21) 18791466.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198831</b>	(51) <b>C08L 67/00</b>	(87) <b>WO 2018/198862</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>	(87) <b>WO 2018/198887</b>	(51) <b>C09D 11/32</b>
(86) JP 2018/015570	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015740	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015916	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791138.3	26.11.2019	(21) 18791448.6	26.11.2019	(21) 18791058.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198832</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(87) <b>WO 2018/198863</b>	(51) <b>B05C 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/198888</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>
(86) JP 2018/015572	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015741	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015927	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790594.8	29.11.2019	(21) 18789820.0	29.11.2019	(21) 18790039.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198833</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>	(87) <b>WO 2018/198864</b>	(51) <b>C08J 5/18</b>	(87) <b>WO 2018/198890</b>	(51) <b>B60R 1/00</b>
(86) JP 2018/015574	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015750	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015932	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790525.2	28.11.2019	(21) 18791549.1	26.11.2019	(21) 18790115.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198834</b>	(51) <b>C22C 38/00</b>	(87) <b>WO 2018/198865</b>	(51) <b>G01K 13/10</b>	(87) <b>WO 2018/198891</b>	(51) <b>H04B 10/61</b>
(86) JP 2018/015578	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015753	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015937	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790200.2	26.11.2019	(21) 18791057.5	28.11.2019	(21) 18790598.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198836</b>	(51) <b>F22D 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/198866</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>	(87) <b>WO 2018/198892</b>	(51) <b>G06F 13/00</b>
(86) JP 2018/015593	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015754	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015938	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789963.8	29.11.2019	(21) 18790990.8	26.11.2019	(21) 18791694.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198838</b>	(51) <b>B23K 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/198867</b>	(51) <b>A23B 4/052</b>	(87) <b>WO 2018/198893</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>
(86) JP 2018/015603	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015755	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015948	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790359.6	29.11.2019	(21) 18791373.6	29.11.2019	(21) 18792221.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198841</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	(87) <b>WO 2018/198868</b>	(51) <b>G03B 21/60</b>	(87) <b>WO 2018/198894</b>	(51) <b>H01R 4/18</b>
(86) JP 2018/015627	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015756	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015950	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791550.9	29.11.2019	(21) 18790827.2	28.11.2019	(21) 18790669.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198842</b>	(51) <b>A61K 45/00</b>	(87) <b>WO 2018/198869</b>	(51) <b>G01N 1/22</b>	(87) <b>WO 2018/198895</b>	(51) <b>H01M 10/654</b>
(86) JP 2018/015629	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015759	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015957	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790826.4	26.11.2019	(21) 18790596.3	28.11.2019	(21) 18789964.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198843</b>	(51) <b>D03D 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/198870</b>	(51) <b>G01K 11/32</b>	(87) <b>WO 2018/198896</b>	(51) <b>H01M 10/6557</b>
(86) JP 2018/015630	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015760	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015958	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790182.2	30.11.2019	(21) 18792065.7	28.11.2019	(21) 18791141.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198847</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>	(87) <b>WO 2018/198872</b>	(51) <b>H05K 1/18</b>	(87) <b>WO 2018/198897</b>	(51) <b>H05B 33/02</b>
(86) JP 2018/015657	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015788	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015960	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791631.7	27.11.2019	(21) 18792066.5	29.11.2019	(21) 18790977.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198848</b>	(51) <b>C09K 5/06</b>	(87) <b>WO 2018/198873</b>	(51) <b>H04B 10/2575</b>	(87) <b>WO 2018/198898</b>	(51) <b>F02F 3/12</b>
(86) JP 2018/015658	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015797	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015963	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790201.0	28.11.2019	(21) 18791885.9	29.11.2019	(21) 18791633.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198849</b>	(51) <b>H01S 5/042</b>	(87) <b>WO 2018/198874</b>	(51) <b>G02F 1/1368</b>	(87) <b>WO 2018/198899</b>	(51) <b>C09J 175/08</b>
(86) JP 2018/015666	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015804	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015964	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791552.5	26.11.2019	(21) 18791794.3	26.11.2019	(21) 18790360.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198850</b>	(51) <b>C08L 81/02</b>	(87) <b>WO 2018/198877</b>	(51) <b>H02G 1/12</b>	(87) <b>WO 2018/198901</b>	(51) <b>G01R 33/09</b>
(86) JP 2018/015670	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015830	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015985	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792139.0	28.11.2019	(21) 18791632.5	27.11.2019	(21) 18790287.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198853</b>	(51) <b>B60C 23/04</b>	(87) <b>WO 2018/198878</b>	(51) <b>G02B 21/26</b>	(87) <b>WO 2018/198903</b>	(51) <b>G01C 21/36</b>
(86) JP 2018/015684	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015835	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015993	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791553.3	29.11.2019	(21) 18791465.0	27.11.2019	(21) 18792307.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198854</b>	(51) <b>A61H 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/198879</b>	(51) <b>F04D 29/42</b>	(87) <b>WO 2018/198904</b>	(51) <b>C08L 75/12</b>
(86) JP 2018/015690	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015851	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015994	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791216.7	26.11.2019	(21) 18792140.8	26.11.2019	(21) 18790916.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198856</b>	(51) <b>H01L 23/28</b>	(87) <b>WO 2018/198880</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/198905</b>	(51) <b>C25D 7/06</b>
(86) JP 2018/015699	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015855	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/015995	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790743.1	29.11.2019	(21) 18790915.5	27.11.2019	(21) 18790829.8	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/198907</b>	(51) <b>B60R 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/198945</b>	(51) <b>H04N 21/235</b>	(87) <b>WO 2018/198981</b>	(51) <b>H01Q 19/28</b>
(86) JP 2018/016021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016210	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016328	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791695.2	26.11.2019	(21) 18790432.1	29.11.2019	(21) 18790832.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198910</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>	(87) <b>WO 2018/198946</b>	(51) <b>H04N 21/238</b>	(87) <b>WO 2018/198984</b>	(51) <b>C09D 11/102</b>
(86) JP 2018/016032	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016214	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016334	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790918.9	29.11.2019	(21) 18790831.4	29.11.2019	(21) 18790444.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198911</b>	(51) <b>H02J 3/24</b>	(87) <b>WO 2018/198949</b>	(51) <b>G03B 21/14</b>	(87) <b>WO 2018/198985</b>	(51) <b>H01B 1/22</b>
(86) JP 2018/016053	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016230	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016336	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790919.7	28.11.2019	(21) 18791780.2	28.11.2019	(21) 18791889.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198913</b>	(51) <b>C22C 1/05</b>	(87) <b>WO 2018/198951</b>	(51) <b>F02P 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/198986</b>	(51) <b>H01B 1/16</b>
(86) JP 2018/016058	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016241	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016337	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791142.5	29.11.2019	(21) 18790365.3	26.11.2019	(21) 18790833.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198916</b>	(51) <b>H04N 5/367</b>	(87) <b>WO 2018/198952</b>	(51) <b>H03H 9/25</b>	(87) <b>WO 2018/198988</b>	(51) <b>H01Q 1/32</b>
(86) JP 2018/016068	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016242	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016352	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791696.0	26.11.2019	(21) 18790528.6	26.11.2019	(21) 18792069.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198917</b>	(51) <b>H04B 7/0413</b>	(87) <b>WO 2018/198953</b>	(51) <b>H02M 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/198989</b>	(51) <b>C08L 73/00</b>
(86) JP 2018/016071	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016252	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016371	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792308.1	26.11.2019	(21) 18789966.1	29.11.2019	(21) 18791148.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198918</b>	(51) <b>B01D 61/00</b>	(87) <b>WO 2018/198954</b>	(51) <b>H01M 2/12</b>	(87) <b>WO 2018/198990</b>	(51) <b>H01L 23/12</b>
(86) JP 2018/016075	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016256	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016373	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792141.6	29.11.2019	(21) 18791468.4	27.11.2019	(21) 18790041.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198919</b>	(51) <b>C09B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/198955</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/198991</b>	(51) <b>G01N 21/956</b>
(86) JP 2018/016076	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016257	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016374	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791467.6	29.11.2019	(21) 18790443.8	28.11.2019	(21) 18792145.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198920</b>	(51) <b>C09B 23/00</b>	(87) <b>WO 2018/198956</b>	(51) <b>F02B 39/16</b>	(87) <b>WO 2018/198992</b>	(51) <b>C08G 59/56</b>
(86) JP 2018/016077	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016375	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790991.6	29.11.2019	(21) 18791145.8	26.11.2019	(21) 18791149.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198921</b>	(51) <b>C08G 18/65</b>	(87) <b>WO 2018/198957</b>	(51) <b>H01L 25/07</b>	(87) <b>WO 2018/198994</b>	(51) <b>B05B 7/24</b>
(86) JP 2018/016098	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016267	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016378	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790599.7	29.11.2019	(21) 18792144.0	26.11.2019	(21) 18789898.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198922</b>	(51) <b>G01N 21/85</b>	(87) <b>WO 2018/198958</b>	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/198995</b>	(51) <b>C22C 9/06</b>
(86) JP 2018/016104	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016270	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016389	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790745.6	29.11.2019	(21) 18790822.3	28.11.2019	(21) 18792224.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198927</b>	(51) <b>G02F 1/313</b>	(87) <b>WO 2018/198959</b>	(51) <b>B60J 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/198996</b>	(51) <b>F01N 3/025</b>
(86) JP 2018/016131	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016273	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016390	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790442.0	27.11.2019	(21) 18792068.1	29.11.2019	(21) 18789812.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198928</b>	(51) <b>H02P 25/04</b>	(87) <b>WO 2018/198960</b>	(51) <b>G03F 7/11</b>	(87) <b>WO 2018/198997</b>	(51) <b>B24B 37/32</b>
(86) JP 2018/016133	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016274	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016396	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791556.6	26.11.2019	(21) 18791229.0	26.11.2019	(21) 18791557.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198929</b>	(51) <b>B23C 5/20</b>	(87) <b>WO 2018/198961</b>	(51) <b>C09J 201/00</b>	(87) <b>WO 2018/198998</b>	(51) <b>C08J 3/24</b>
(86) JP 2018/016135	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016275	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016399	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790288.7	28.11.2019	(21) 18789967.9	29.11.2019	(21) 18791376.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198932</b>	(51) <b>F02B 39/16</b>	(87) <b>WO 2018/198962</b>	(51) <b>C09J 201/00</b>	(87) <b>WO 2018/198999</b>	(51) <b>C04B 38/00</b>
(86) JP 2018/016142	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016276	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016402	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792143.2	26.11.2019	(21) 18789897.8	29.11.2019	(21) 18792147.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/198933</b>	(51) <b>G09G 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/198964</b>	(51) <b>F21S 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/199002</b>	(51) <b>H04N 19/122</b>
(86) JP 2018/016148	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016290	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016408	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792309.9	28.11.2019	(21) 18790272.1	28.11.2019	(21) 18792312.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198935</b>	(51) <b>C03C 17/25</b>	(87) <b>WO 2018/198966</b>	(51) <b>F16G 13/16</b>	(87) <b>WO 2018/199004</b>	(51) <b>B65H 75/24</b>
(86) JP 2018/016160	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016292	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016412	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790507.0	28.11.2019	(21) 18790040.2	26.11.2019	(21) 18791290.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198937</b>	(51) <b>G02B 1/111</b>	(87) <b>WO 2018/198967</b>	(51) <b>H01M 4/525</b>	(87) <b>WO 2018/199005</b>	(51) <b>F21S 8/02</b>
(86) JP 2018/016162	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016294	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016414	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789965.3	28.11.2019	(21) 18790600.3	28.11.2019	(21) 18789824.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/198938</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/198968</b>	(51) <b>C04B 35/16</b>	(87) <b>WO 2018/199006</b>	(51) <b>G09F 9/33</b>
(86) JP 2018/016166	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016295	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016415	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791796.8	29.11.2019	(21) 18791973.3	28.11.2019	(21) 18792226.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/198941</b>	(51) <b>G01S 7/52</b>	(87) <b>WO 2018/198970</b>	(51) <b>H01Q 15/14</b>	(87) <b>WO 2018/199007</b>	(51) <b>G06K 19/077</b>
(86) JP 2018/016177	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016299	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016417	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789895.2	26.11.2019	(21) 18791287.8	26.11.2019	(21) 18791697.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/198944</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(87) <b>WO 2018/198977</b>	(51) <b>B23B 45/14</b>	(87) <b>WO 2018/199010</b>	(51) <b>B62K 25/20</b>
(86) JP 2018/016209	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016315	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016427	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791634.1	29.11.2019	(21) 18790993.2	28.11.2019	(21) 18791975.8	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/199011</b>	(51) <b>F21S 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/199042</b>	(51) <b>H02M 3/28</b>	(87) <b>WO 2018/199072</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>
(86) JP 2018/016428	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016498	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016566	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791698.6	27.11.2019	(21) 18792074.9	26.11.2019	(21) 18792075.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199012</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/199045</b>	(51) <b>C03C 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/199073</b>	(51) <b>B23P 19/00</b>
(86) JP 2018/016430	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016503	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016567	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790834.8	27.11.2019	(21) 18790675.5	27.11.2019	(21) 18791560.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199013</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/199046</b>	(51) <b>C03C 3/095</b>	(87) <b>WO 2018/199075</b>	(51) <b>B60W 30/16</b>
(86) JP 2018/016431	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016505	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016571	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790747.2	27.11.2019	(21) 18789970.3	29.11.2019	(21) 18791472.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199014</b>	(51) <b>C07D 493/10</b>	(87) <b>WO 2018/199047</b>	(51) <b>B60W 50/14</b>	(87) <b>WO 2018/199076</b>	(51) <b>G01B 11/14</b>
(86) JP 2018/016434	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016506	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016574	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791291.0	29.11.2019	(21) 18790836.3	29.11.2019	(21) 18790119.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199015</b>	(51) <b>A61K 31/381</b>	(87) <b>WO 2018/199048</b>	(51) <b>C07F 9/09</b>	(87) <b>WO 2018/199077</b>	(51) <b>H01Q 1/22</b>
(86) JP 2018/016441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016512	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016575	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790995.7	27.11.2019	(21) 18790601.1	26.11.2019	(21) 18791473.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199016</b>	(51) <b>F16C 35/063</b>	(87) <b>WO 2018/199049</b>	(51) <b>A61K 31/706</b>	(87) <b>WO 2018/199078</b>	(51) <b>G02B 26/12</b>
(86) JP 2018/016445	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016514	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016579	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792313.1	27.11.2019	(21) 18790925.4	26.11.2019	(21) 18789826.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199017</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(87) <b>WO 2018/199051</b>	(51) <b>H04N 19/593</b>	(87) <b>WO 2018/199079</b>	(51) <b>H04W 28/18</b>
(86) JP 2018/016447	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016516	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016583	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791799.2	29.11.2019	(21) 18790118.6	26.11.2019	(21) 18790206.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199018</b>	(51) <b>A61K 9/70</b>	(87) <b>WO 2018/199052</b>	(51) <b>H04N 21/431</b>	(87) <b>WO 2018/199080</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>
(86) JP 2018/016448	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016517	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016584	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790673.0	27.11.2019	(21) 18790043.6	26.11.2019	(21) 18790838.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199019</b>	(51) <b>A61F 2/848</b>	(87) <b>WO 2018/199055</b>	(51) <b>C04B 24/10</b>	(87) <b>WO 2018/199082</b>	(51) <b>E04H 1/12</b>
(86) JP 2018/016449	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016529	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016586	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790117.8	29.11.2019	(21) 18791891.7	27.11.2019	(21) 18791635.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199021</b>	(51) <b>H01G 9/28</b>	(87) <b>WO 2018/199056</b>	(51) <b>C04B 22/14</b>	(87) <b>WO 2018/199083</b>	(51) <b>E04H 1/12</b>
(86) JP 2018/016452	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016530	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016587	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791469.2	26.11.2019	(21) 18790511.2	28.11.2019	(21) 18790293.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199023</b>	(51) <b>H02K 5/04</b>	(87) <b>WO 2018/199057</b>	(51) <b>H02J 50/80</b>	(87) <b>WO 2018/199084</b>	(51) <b>H05K 3/46</b>
(86) JP 2018/016460	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016531	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016589	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790190.5	28.11.2019	(21) 18790366.1	28.11.2019	(21) 18790045.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199024</b>	(51) <b>F02F 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/199058</b>	(51) <b>G01K 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/199085</b>	(51) <b>C08L 75/06</b>
(86) JP 2018/016463	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016535	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016596	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790921.3	26.11.2019	(21) 18790367.9	28.11.2019	(21) 18791800.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199026</b>	(51) <b>B65D 85/30</b>	(87) <b>WO 2018/199059</b>	(51) <b>C03C 3/091</b>	(87) <b>WO 2018/199087</b>	(51) <b>G02F 1/1337</b>
(86) JP 2018/016467	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016539	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016601	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790922.1	26.11.2019	(21) 18791231.6	28.11.2019	(21) 18791150.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199027</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(87) <b>WO 2018/199063</b>	(51) <b>F16J 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/199089</b>	(51) <b>F24H 1/52</b>
(86) JP 2018/016468	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016551	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016604	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790923.9	29.11.2019	(21) 18789825.9	29.11.2019	(21) 18790295.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199028</b>	(51) <b>F01N 3/023</b>	(87) <b>WO 2018/199064</b>	(51) <b>F16K 31/04</b>	(87) <b>WO 2018/199090</b>	(51) <b>B21D 43/05</b>
(86) JP 2018/016469	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016552	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016605	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792148.1	26.11.2019	(21) 18790837.1	29.11.2019	(21) 18789827.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199030</b>	(51) <b>B41J 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/199065</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	(87) <b>WO 2018/199092</b>	(51) <b>G03B 21/606</b>
(86) JP 2018/016471	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016553	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016613	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790748.0	29.11.2019	(21) 18791378.5	26.11.2019	(21) 18790750.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199035</b>	(51) <b>B25J 9/06</b>	(87) <b>WO 2018/199067</b>	(51) <b>G01R 33/10</b>	(87) <b>WO 2018/199093</b>	(51) <b>B01D 61/10</b>
(86) JP 2018/016484	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016555	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016614	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790924.7	27.11.2019	(21) 18790676.3	26.11.2019	(21) 18790533.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199037</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	(87) <b>WO 2018/199068</b>	(51) <b>G01R 33/09</b>	(87) <b>WO 2018/199095</b>	(51) <b>H01M 8/1226</b>
(86) JP 2018/016489	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016557	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016617	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790445.3	29.11.2019	(21) 18790290.3	26.11.2019	(21) 18790751.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199038</b>	(51) <b>C08G 63/193</b>	(87) <b>WO 2018/199069</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(87) <b>WO 2018/199096</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>
(86) JP 2018/016490	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016561	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016618	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790835.5	26.11.2019	(21) 18790044.4	29.11.2019	(21) 18792315.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199039</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(87) <b>WO 2018/199070</b>	(51) <b>H03H 9/145</b>	(87) <b>WO 2018/199098</b>	(51) <b>H04W 52/24</b>
(86) JP 2018/016492	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016562	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016621	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791470.0	26.11.2019	(21) 18790205.1	29.11.2019	(21) 18792076.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199041</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>	(87) <b>WO 2018/199071</b>	(51) <b>H03H 3/08</b>	(87) <b>WO 2018/199099</b>	(51) <b>C02F 1/461</b>
(86) JP 2018/016497	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016563	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016622	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790446.1	26.11.2019	(21) 18790368.7	29.11.2019	(21) 18790842.1	27.11.2019



(87) <b>WO 2018/199101</b>	(51) <b>G01N 27/41</b>	(87) <b>WO 2018/199133</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199164</b>	(51) <b>F24F 7/00</b>
(86) JP 2018/016635	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016739	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016795	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789828.3	27.11.2019	(21) 18791299.3	29.11.2019	(21) 18791156.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199104</b>	(51) <b>H02P 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/199134</b>	(51) <b>B66B 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/199165</b>	(51) <b>B01D 53/22</b>
(86) JP 2018/016644	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016743	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016796	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791379.3	28.11.2019	(21) 18791154.0	28.11.2019	(21) 18790124.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199105</b>	(51) <b>G11B 5/706</b>	(87) <b>WO 2018/199135</b>	(51) <b>H04B 7/0452</b>	(87) <b>WO 2018/199167</b>	(51) <b>F24F 11/86</b>
(86) JP 2018/016649	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016746	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016814	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790605.2	29.11.2019	(21) 18790926.2	29.11.2019	(21) 18792079.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199106</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/199136</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>	(87) <b>WO 2018/199168</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>
(86) JP 2018/016651	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016748	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016815	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790371.1	28.11.2019	(21) 18791232.4	27.11.2019	(21) 18791562.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199108</b>	(51) <b>B60S 1/60</b>	(87) <b>WO 2018/199138</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/199169</b>	(51) <b>C23C 14/24</b>
(86) JP 2018/016656	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016751	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016817	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791976.6	26.11.2019	(21) 18790122.8	27.11.2019	(21) 18791701.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199109</b>	(51) <b>A61K 31/352</b>	(87) <b>WO 2018/199139</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/199170</b>	(51) <b>G02B 7/08</b>
(86) JP 2018/016668	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016752	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016825	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791295.1	26.11.2019	(21) 18789972.9	27.11.2019	(21) 18726535.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199111</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>	(87) <b>WO 2018/199140</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/199172</b>	(51) <b>B29C 53/04</b>
(86) JP 2018/016674	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016753	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016834	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791152.4	26.11.2019	(21) 18791068.2	27.11.2019	(21) 18790998.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199112</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>	(87) <b>WO 2018/199141</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>	(87) <b>WO 2018/199174</b>	(51) <b>C08B 11/145</b>
(86) JP 2018/016675	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016754	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016843	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792229.9	26.11.2019	(21) 18791895.8	27.11.2019	(21) 18791979.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199113</b>	(51) <b>C12N 1/20</b>	(87) <b>WO 2018/199142</b>	(51) <b>C12N 5/079</b>	(87) <b>WO 2018/199179</b>	(51) <b>G01N 33/569</b>
(86) JP 2018/016676	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016758	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016851	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791894.1	27.11.2019	(21) 18791155.7	28.11.2019	(21) 18792149.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199114</b>	(51) <b>F16D 55/226</b>	(87) <b>WO 2018/199146</b>	(51) <b>C07C 249/12</b>	(87) <b>WO 2018/199181</b>	(51) <b>C10M 107/00</b>
(86) JP 2018/016677	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016766	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016855	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790534.4	29.11.2019	(21) 18790450.3	26.11.2019	(21) 18790536.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199115</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/199148</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199184</b>	(51) <b>C23C 14/24</b>
(86) JP 2018/016678	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016768	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016861	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790373.7	26.11.2019	(21) 18791896.6	28.11.2019	(21) 18791382.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199118</b>	(51) <b>G03B 21/62</b>	(87) <b>WO 2018/199149</b>	(51) <b>H02K 11/25</b>	(87) <b>WO 2018/199185</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
(86) JP 2018/016682	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016769	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016862	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791801.6	29.11.2019	(21) 18792317.2	29.11.2019	(21) 18791805.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199120</b>	(51) <b>C03C 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/199150</b>	(51) <b>H02K 33/02</b>	(87) <b>WO 2018/199191</b>	(51) <b>C08J 3/22</b>
(86) JP 2018/016685	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016772	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016875	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790046.9	29.11.2019	(21) 18789900.0	28.11.2019	(21) 18790606.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199123</b>	(51) <b>H01M 4/14</b>	(87) <b>WO 2018/199152</b>	(51) <b>F04C 2/10</b>	(87) <b>WO 2018/199193</b>	(51) <b>B21B 37/00</b>
(86) JP 2018/016695	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016774	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016878	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790207.7	29.11.2019	(21) 18791802.4	26.11.2019	(21) 18791807.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199125</b>	(51) <b>H01M 4/14</b>	(87) <b>WO 2018/199153</b>	(51) <b>C08K 3/26</b>	(87) <b>WO 2018/199198</b>	(51) <b>B65B 13/34</b>
(86) JP 2018/016697	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016775	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016888	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789971.1	29.11.2019	(21) 18790535.1	29.11.2019	(21) 18789833.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199126</b>	(51) <b>F16F 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/199155</b>	(51) <b>C08L 67/00</b>	(87) <b>WO 2018/199200</b>	(51) <b>B65B 13/18</b>
(86) JP 2018/016701	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016780	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016891	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790448.7	28.11.2019	(21) 18790279.6	29.11.2019	(21) 18791000.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199127</b>	(51) <b>C08G 63/91</b>	(87) <b>WO 2018/199156</b>	(51) <b>C08F 12/34</b>	(87) <b>WO 2018/199205</b>	(51) <b>A23K 50/80</b>
(86) JP 2018/016715	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016783	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016909	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790677.1	29.11.2019	(21) 18791803.2	28.11.2019	(21) 18791981.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199128</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199157</b>	(51) <b>C08F 222/40</b>	(87) <b>WO 2018/199208</b>	(51) <b>C07D 403/04</b>
(86) JP 2018/016716	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016785	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016912	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790449.5	29.11.2019	(21) 18790927.0	29.11.2019	(21) 18790608.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199129</b>	(51) <b>H05K 1/03</b>	(87) <b>WO 2018/199158</b>	(51) <b>C08F 2/20</b>	(87) <b>WO 2018/199209</b>	(51) <b>C07D 413/04</b>
(86) JP 2018/016723	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016786	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016913	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791561.6	29.11.2019	(21) 18789902.6	28.11.2019	(21) 18790845.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199130</b>	(51) <b>A61K 35/20</b>	(87) <b>WO 2018/199159</b>	(51) <b>C08J 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/199211</b>	(51) <b>H01B 7/02</b>
(86) JP 2018/016724	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016787	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016928	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790121.0	27.11.2019	(21) 18791977.4	29.11.2019	(21) 18790930.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199131</b>	(51) <b>C09D 11/30</b>	(87) <b>WO 2018/199160</b>	(51) <b>A61K 8/37</b>	(87) <b>WO 2018/199212</b>	(51) <b>C07C 17/269</b>
(86) JP 2018/016725	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016788	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/016930	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791477.5	28.11.2019	(21) 18791300.9	29.11.2019	(21) 18789961.2	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/199215</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/199246</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(87) <b>WO 2018/199279</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>
(86) JP 2018/016936	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017020	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017145	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792152.3	29.11.2019	(21) 18790042.8	29.11.2019	(21) 18791897.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199216</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/199247</b>	(51) <b>G03F 7/039</b>	(87) <b>WO 2018/199280</b>	(51) <b>C08L 9/00</b>
(86) JP 2018/016937	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017153	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790846.2	29.11.2019	(21) 18792155.6	27.11.2019	(21) 18789977.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199217</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/199251</b>	(51) <b>H01M 8/04</b>	(87) <b>WO 2018/199283</b>	(51) <b>C09K 11/06</b>
(86) JP 2018/016938	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017032	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017160	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791001.3	29.11.2019	(21) 18790540.1	27.11.2019	(21) 18789978.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199218</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/199252</b>	(51) <b>G02B 27/02</b>	(87) <b>WO 2018/199285</b>	(51) <b>F16C 33/38</b>
(86) JP 2018/016939	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017033	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017177	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790753.0	29.11.2019	(21) 18791481.7	29.11.2019	(21) 18790131.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199219</b>	(51) <b>F28D 15/04</b>	(87) <b>WO 2018/199253</b>	(51) <b>G08C 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/199287</b>	(51) <b>A61K 45/00</b>
(86) JP 2018/016940	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017037	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017183	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791700.0	29.11.2019	(21) 18790303.4	29.11.2019	(21) 18790453.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199220</b>	(51) <b>H01G 4/38</b>	(87) <b>WO 2018/199254</b>	(51) <b>H01L 23/08</b>	(87) <b>WO 2018/199289</b>	(51) <b>F23R 3/28</b>
(86) JP 2018/016947	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017042	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017189	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790209.3	27.11.2019	(21) 18790850.4	29.11.2019	(21) 18789979.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199223</b>	(51) <b>H02M 3/155</b>	(87) <b>WO 2018/199255</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	(87) <b>WO 2018/199290</b>	(51) <b>F15B 19/00</b>
(86) JP 2018/016962	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017045	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017197	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789974.5	29.11.2019	(21) 18789976.0	29.11.2019	(21) 18792321.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199224</b>	(51) <b>A61K 31/496</b>	(87) <b>WO 2018/199257</b>	(51) <b>B32B 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/199298</b>	(51) <b>A61H 39/04</b>
(86) JP 2018/016963	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017055	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017235	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789905.9	28.11.2019	(21) 18791638.2	29.11.2019	(21) 18790133.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199225</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199258</b>	(51) <b>H05B 33/26</b>	(87) <b>WO 2018/199299</b>	(51) <b>C03C 4/00</b>
(86) JP 2018/016965	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017058	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017236	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791002.1	29.11.2019	(21) 18791386.8	27.11.2019	(21) 18789838.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199226</b>	(51) <b>B41J 2/01</b>	(87) <b>WO 2018/199259</b>	(51) <b>H01L 21/52</b>	(87) <b>WO 2018/199302</b>	(51) <b>E04F 10/08</b>
(86) JP 2018/016966	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017062	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017250	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790931.2	29.11.2019	(21) 18790678.9	28.11.2019	(21) 18789982.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199228</b>	(51) <b>H02M 3/155</b>	(87) <b>WO 2018/199261</b>	(51) <b>A47K 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/199303</b>	(51) <b>A61K 31/4174</b>
(86) JP 2018/016970	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017068	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017251	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790909.8	29.11.2019	(21) 18789837.4	28.11.2019	(21) 18791985.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199229</b>	(51) <b>H05B 3/48</b>	(87) <b>WO 2018/199262</b>	(51) <b>B60W 40/068</b>	(87) <b>WO 2018/199306</b>	(51) <b>C08G 59/40</b>
(86) JP 2018/016973	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017069	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017256	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790537.7	28.11.2019	(21) 18791158.1	27.11.2019	(21) 18791706.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199231</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(87) <b>WO 2018/199263</b>	(51) <b>A61F 2/06</b>	(87) <b>WO 2018/199308</b>	(51) <b>B60N 2/14</b>
(86) JP 2018/016990	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017074	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017267	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790363.8	29.11.2019	(21) 18792084.8	29.11.2019	(21) 18791986.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199232</b>	(51) <b>F16C 23/04</b>	(87) <b>WO 2018/199264</b>	(51) <b>C08F 2/24</b>	(87) <b>WO 2018/199309</b>	(51) <b>C08J 5/18</b>
(86) JP 2018/016991	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017268	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792233.1	29.11.2019	(21) 18792316.4	29.11.2019	(21) 18790134.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199233</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/199266</b>	(51) <b>B65D 25/48</b>	(87) <b>WO 2018/199310</b>	(51) <b>C09K 3/10</b>
(86) JP 2018/016993	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017086	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017270	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789975.2	28.11.2019	(21) 18791072.4	29.11.2019	(21) 18789813.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199234</b>	(51) <b>A23L 29/20</b>	(87) <b>WO 2018/199268</b>	(51) <b>C09J 4/04</b>	(87) <b>WO 2018/199311</b>	(51) <b>H02J 7/02</b>
(86) JP 2018/016994	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017089	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017275	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791157.3	28.11.2019	(21) 18790452.9	27.11.2019	(21) 18791900.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199237</b>	(51) <b>C23C 4/134</b>	(87) <b>WO 2018/199269</b>	(51) <b>C09J 153/00</b>	(87) <b>WO 2018/199312</b>	(51) <b>G06F 17/15</b>
(86) JP 2018/016998	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017090	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017278	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791385.0	27.11.2019	(21) 18791387.6	27.11.2019	(21) 18791901.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199239</b>	(51) <b>C08L 67/02</b>	(87) <b>WO 2018/199270</b>	(51) <b>C08L 101/02</b>	(87) <b>WO 2018/199314</b>	(51) <b>A61K 8/49</b>
(86) JP 2018/017003	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017091	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017281	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791637.4	28.11.2019	(21) 18791483.3	27.11.2019	(21) 18790211.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199242</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>	(87) <b>WO 2018/199271</b>	(51) <b>H02K 1/17</b>	(87) <b>WO 2018/199316</b>	(51) <b>G03F 7/004</b>
(86) JP 2018/017009	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017107	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017286	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790300.0	29.11.2019	(21) 18790130.1	29.11.2019	(21) 18791902.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199244</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(87) <b>WO 2018/199272</b>	(51) <b>B61D 47/00</b>	(87) <b>WO 2018/199324</b>	(51) <b>F16F 15/14</b>
(86) JP 2018/017018	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017112	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017298	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790755.5	29.11.2019	(21) 18792157.2	28.11.2019	(21) 18791235.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199245</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(87) <b>WO 2018/199273</b>	(51) <b>B60C 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/199327</b>	(51) <b>H01M 8/0204</b>
(86) JP 2018/017019	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017117	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) JP 2018/017306	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790301.8	29.11.2019	(21) 18725933.8	28.11.2019	(21) 18792159.8	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/199329</b>	(51) <b>C09J 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/199364</b>	(51) <b>A61M 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/199401</b>	(51) <b>G01N 1/24</b>
(86) JP 2018/017317	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/004572	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/009737	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790136.8	29.11.2019	(21) 17907620.3	28.11.2019	(21) 17907621.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199330</b>	(51) <b>C02F 1/56</b>	(87) <b>WO 2018/199366</b>	(51) <b>G06F 21/57</b>	(87) <b>WO 2018/199403</b>	(51) <b>G01R 31/28</b>
(86) JP 2018/017321	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/004584	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/009944	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790455.2	29.11.2019	(21) 17907838.1	29.11.2019	(21) 17906823.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199331</b>	(51) <b>G02B 6/36</b>	(87) <b>WO 2018/199367</b>	(51) <b>H04R 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/199405</b>	(51) <b>D03D 11/02</b>
(86) JP 2018/017322	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/004589	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/010492	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791006.2	29.11.2019	(21) 17907227.7	28.11.2019	(21) 17907230.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199332</b>	(51) <b>F16C 1/24</b>	(87) <b>WO 2018/199368</b>	(51) <b>G06Q 40/08</b>	(87) <b>WO 2018/199406</b>	(51) <b>F03B 15/00</b>
(86) JP 2018/017323	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/004596	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/011045	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792085.5	29.11.2019	(21) 17907706.0	29.11.2019	(21) 17907928.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199336</b>	(51) <b>E05B 83/38</b>	(87) <b>WO 2018/199374</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2018/199409</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>
(86) JP 2018/017339	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/005168	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/011911	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791159.9	28.11.2019	(21) 17907708.6	26.11.2019	(21) 17906910.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199338</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(87) <b>WO 2018/199375</b>	(51) <b>B29B 9/12</b>	(87) <b>WO 2018/199410</b>	(51) <b>G06F 3/02</b>
(86) JP 2018/017347	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/005444	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/011962	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789909.1	28.11.2019	(21) 17907106.3	29.11.2019	(21) 17907553.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199345</b>	(51) <b>B21D 31/02</b>	(87) <b>WO 2018/199378</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(87) <b>WO 2018/199411</b>	(51) <b>A41G 5/00</b>
(86) KR 2017/004369	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006091	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/012058	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907034.7	26.11.2019	(21) 17907710.2	28.11.2019	(21) 17907715.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199347</b>	(51) <b>H04R 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/199379</b>	(51) <b>G06N 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/199413</b>	(51) <b>H03F 1/30</b>
(86) KR 2017/004375	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006123	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013409	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907548.6	26.11.2019	(21) 17907399.4	26.11.2019	(21) 17907037.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199348</b>	(51) <b>G06K 19/07</b>	(87) <b>WO 2018/199380</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	(87) <b>WO 2018/199414</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(86) KR 2017/004376	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006257	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013469	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907659.1	26.11.2019	(21) 17907107.1	26.11.2019	(21) 17907440.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199349</b>	(51) <b>B30B 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/199383</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/199415</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>
(86) KR 2017/004397	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006537	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013473	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908049.4	26.11.2019	(21) 17907108.9	26.11.2019	(21) 17907929.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199351</b>	(51) <b>H04N 5/77</b>	(87) <b>WO 2018/199384</b>	(51) <b>A61F 2/04</b>	(87) <b>WO 2018/199417</b>	(51) <b>C02F 1/48</b>
(86) KR 2017/004401	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006547	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013794	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907891.0	27.11.2019	(21) 17907036.2	26.11.2019	(21) 17906878.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199352</b>	(51) <b>G06Q 20/32</b>	(87) <b>WO 2018/199385</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/199418</b>	(51) <b>B01D 47/06</b>
(86) KR 2017/004413	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006564	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013797	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907892.8	27.11.2019	(21) 17907400.0	29.11.2019	(21) 17907762.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199353</b>	(51) <b>D01D 5/34</b>	(87) <b>WO 2018/199386</b>	(51) <b>G06Q 50/06</b>	(87) <b>WO 2018/199419</b>	(51) <b>G03F 7/11</b>
(86) KR 2017/004441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/006565	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013813	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907035.4	27.11.2019	(21) 17907158.4	29.11.2019	(21) 17907660.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199354</b>	(51) <b>D01D 5/34</b>	(87) <b>WO 2018/199389</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/199420</b>	(51) <b>E01F 15/04</b>
(86) KR 2017/004445	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/007113	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/013973	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907549.4	27.11.2019	(21) 17907811.8	26.11.2019	(21) 17907661.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199355</b>	(51) <b>D01D 5/34</b>	(87) <b>WO 2018/199390</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2018/199421</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(86) KR 2017/004447	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/007125	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/014004	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907364.8	27.11.2019	(21) 17907759.9	26.11.2019	(21) 17907231.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199356</b>	(51) <b>G06F 17/50</b>	(87) <b>WO 2018/199391</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>	(87) <b>WO 2018/199422</b>	(51) <b>B60B 27/00</b>
(86) KR 2017/004475	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/007126	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/015090	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907365.5	27.11.2019	(21) 17907948.8	26.11.2019	(21) 17907702.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199359</b>	(51) <b>A63B 21/16</b>	(87) <b>WO 2018/199394</b>	(51) <b>C23C 14/16</b>	(87) <b>WO 2018/199424</b>	(51) <b>A23L 33/105</b>
(86) KR 2017/004503	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/008309	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/015717	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907946.2	28.11.2019	(21) 17906877.0	29.11.2019	(21) 17907368.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199360</b>	(51) <b>B65D 43/02</b>	(87) <b>WO 2018/199395</b>	(51) <b>H02J 3/32</b>	(87) <b>WO 2018/199426</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
(86) KR 2017/004505	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/008357	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/000183	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907809.2	28.11.2019	(21) 17907926.4	28.11.2019	(21) 18791905.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199361</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(87) <b>WO 2018/199397</b>	(51) <b>D01F 8/06</b>	(87) <b>WO 2018/199427</b>	(51) <b>H01L 25/16</b>
(86) KR 2017/004512	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/008886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/000316	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908050.2	28.11.2019	(21) 17907270.7	28.11.2019	(21) 18791074.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199362</b>	(51) <b>C23C 2/06</b>	(87) <b>WO 2018/199398</b>	(51) <b>A61C 1/12</b>	(87) <b>WO 2018/199428</b>	(51) <b>G09G 3/32</b>
(86) KR 2017/004515	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/008921	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/000392	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907550.2	28.11.2019	(21) 17908000.7	26.11.2019	(21) 18791568.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199363</b>	(51) <b>G01N 21/89</b>	(87) <b>WO 2018/199400</b>	(51) <b>G07D 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/199430</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>
(86) KR 2017/004521	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2017/009213	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/000769	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906819.2	28.11.2019	(21) 17907927.2	29.11.2019	(21) 18789913.3	29.11.2019



(87) <b>WO 2018/199433</b>	(51) <b>D06F 37/30</b>	(87) <b>WO 2018/199464</b>	(51) <b>B41F 31/08</b>	(87) <b>WO 2018/199495</b>	(51) <b>E04F 11/18</b>
(86) KR 2018/000887	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/002806	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003949	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791569.9	29.11.2019	(21) 18790306.7	27.11.2019	(21) 18791164.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199434</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	(87) <b>WO 2018/199465</b>	(51) <b>C12Q 1/6818</b>	(87) <b>WO 2018/199496</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
(86) KR 2018/000917	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/002812	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003983	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792324.8	26.11.2019	(21) 18792240.6	27.11.2019	(21) 18790852.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199435</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/199468</b>	(51) <b>H04N 19/577</b>	(87) <b>WO 2018/199497</b>	(51) <b>C02F 1/02</b>
(86) KR 2018/000925	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004053	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790456.0	26.11.2019	(21) 18789985.1	26.11.2019	(21) 18790459.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199438</b>	(51) <b>H01M 2/26</b>	(87) <b>WO 2018/199469</b>	(51) <b>A61B 5/053</b>	(87) <b>WO 2018/199498</b>	(51) <b>B01D 35/18</b>
(86) KR 2018/001064	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003073	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004054	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792325.5	26.11.2019	(21) 18791570.7	29.11.2019	(21) 18790542.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199439</b>	(51) <b>H01M 2/26</b>	(87) <b>WO 2018/199470</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(87) <b>WO 2018/199499</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>
(86) KR 2018/001102	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003096	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004067	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791160.7	26.11.2019	(21) 18791493.2	28.11.2019	(21) 18791011.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199440</b>	(51) <b>C04B 33/04</b>	(87) <b>WO 2018/199475</b>	(51) <b>G01V 3/12</b>	(87) <b>WO 2018/199501</b>	(51) <b>H04W 76/11</b>
(86) KR 2018/001168	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003286	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004078	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790761.3	29.11.2019	(21) 18792162.2	28.11.2019	(21) 18790055.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199441</b>	(51) <b>B01D 53/68</b>	(87) <b>WO 2018/199476</b>	(51) <b>B21D 26/031</b>	(87) <b>WO 2018/199502</b>	(51) <b>C08G 69/44</b>
(86) KR 2018/001354	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003290	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004081	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790612.8	27.11.2019	(21) 18791161.5	27.11.2019	(21) 18791909.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199442</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/199478</b>	(51) <b>F25D 23/02</b>	(87) <b>WO 2018/199506</b>	(51) <b>A61L 9/22</b>
(86) KR 2018/001582	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003322	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004135	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790679.7	29.11.2019	(21) 18790936.1	27.11.2019	(21) 18790056.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199443</b>	(51) <b>G06F 21/55</b>	(87) <b>WO 2018/199479</b>	(51) <b>B60R 25/10</b>	(87) <b>WO 2018/199507</b>	(51) <b>H01L 23/552</b>
(86) KR 2018/001583	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003367	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004137	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792239.8	29.11.2019	(21) 18790763.9	28.11.2019	(21) 18792241.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199444</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/199480</b>	(51) <b>A63B 26/00</b>	(87) <b>WO 2018/199508</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>
(86) KR 2018/001584	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003467	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004149	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789983.6	29.11.2019	(21) 18789986.9	29.11.2019	(21) 18792165.5	30.11.2019
(87) <b>WO 2018/199446</b>	(51) <b>H04W 24/08</b>	(87) <b>WO 2018/199482</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199509</b>	(51) <b>E04H 9/02</b>
(86) KR 2018/001605	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003579	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004162	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789914.1	26.11.2019	(21) 18790458.6	27.11.2019	(21) 18790937.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199447</b>	(51) <b>C10L 5/10</b>	(87) <b>WO 2018/199483</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	(87) <b>WO 2018/199510</b>	(51) <b>B01D 39/16</b>
(86) KR 2018/001802	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003612	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004194	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791711.7	29.11.2019	(21) 18791990.7	28.11.2019	(21) 18791394.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199450</b>	(51) <b>C09D 4/00</b>	(87) <b>WO 2018/199485</b>	(51) <b>A61B 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/199513</b>	(51) <b>F25D 31/00</b>
(86) KR 2018/002113	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003633	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004214	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789843.2	29.11.2019	(21) 18792088.9	27.11.2019	(21) 18791495.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199451</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>	(87) <b>WO 2018/199486</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	(87) <b>WO 2018/199514</b>	(51) <b>B66B 13/24</b>
(86) KR 2018/002188	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003649	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004221	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789915.8	27.11.2019	(21) 18791908.9	29.11.2019	(21) 18790057.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199452</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(87) <b>WO 2018/199488</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>	(87) <b>WO 2018/199519</b>	(51) <b>A01K 47/06</b>
(86) KR 2018/002202	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003816	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004260	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791008.8	26.11.2019	(21) 18791315.7	26.11.2019	(21) 18791809.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199453</b>	(51) <b>C09G 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199489</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>	(87) <b>WO 2018/199520</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>
(86) KR 2018/002206	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003880	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004285	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789984.4	28.11.2019	(21) 18790137.6	26.11.2019	(21) 18791496.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199454</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/199490</b>	(51) <b>F02B 55/08</b>	(87) <b>WO 2018/199522</b>	(51) <b>A47K 3/022</b>
(86) KR 2018/002212	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004358	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790304.2	26.11.2019	(21) 18790616.9	28.11.2019	(21) 18790213.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199455</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/199491</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/199523</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(86) KR 2018/002213	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003896	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004373	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791311.6	26.11.2019	(21) 18792164.8	28.11.2019	(21) 18791910.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199456</b>	(51) <b>H01L 31/0687</b>	(87) <b>WO 2018/199492</b>	(51) <b>B66B 13/24</b>	(87) <b>WO 2018/199525</b>	(51) <b>H03M 1/18</b>
(86) KR 2018/002234	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003898	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004384	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791313.2	28.11.2019	(21) 18789916.6	26.11.2019	(21) 18791813.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199459</b>	(51) <b>H04N 19/136</b>	(87) <b>WO 2018/199493</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/199526</b>	(51) <b>H03M 1/14</b>
(86) KR 2018/002470	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003900	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004387	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792070.7	27.11.2019	(21) 18790849.6	29.11.2019	(21) 18790617.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199460</b>	(51) <b>A47G 29/14</b>	(87) <b>WO 2018/199494</b>	(51) <b>C08L 23/06</b>	(87) <b>WO 2018/199529</b>	(51) <b>B09C 1/00</b>
(86) KR 2018/002621	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/003909	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004415	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790762.1	26.11.2019	(21) 18791010.4	26.11.2019	(21) 18791993.1	29.11.2019

(87) <b>WO 2018/199530</b>	(51) <b>G01N 33/50</b>	(87) <b>WO 2018/199559</b>	(51) <b>A61B 18/20</b>	(87) <b>WO 2018/199595</b>	(51) <b>C07K 14/52</b>
(86) KR 2018/004417	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004603	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004745	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792329.7	26.11.2019	(21) 18790214.3	29.11.2019	(21) 18790689.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199531</b>	(51) <b>F24C 15/04</b>	(87) <b>WO 2018/199561</b>	(51) <b>A63F 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/199596</b>	(51) <b>E02F 3/36</b>
(86) KR 2018/004430	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004626	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004746	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790436.2	29.11.2019	(21) 18790215.0	27.11.2019	(21) 18792167.1	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199532</b>	(51) <b>B60N 2/26</b>	(87) <b>WO 2018/199562</b>	(51) <b>C07D 249/04</b>	(87) <b>WO 2018/199598</b>	(51) <b>C03C 17/36</b>
(86) KR 2018/004431	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004641	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004749	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789989.3	29.11.2019	(21) 18791994.9	29.11.2019	(21) 18792168.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199534</b>	(51) <b>B29C 64/106</b>	(87) <b>WO 2018/199563</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2018/199599</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(86) KR 2018/004439	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004660	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004750	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789917.4	28.11.2019	(21) 18792232.3	26.11.2019	(21) 18790291.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199535</b>	(51) <b>A47C 1/12</b>	(87) <b>WO 2018/199565</b>	(51) <b>B01D 53/30</b>	(87) <b>WO 2018/199601</b>	(51) <b>H01L 21/66</b>
(86) KR 2018/004441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004665	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004753	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792089.7	26.11.2019	(21) 18791078.1	26.11.2019	(21) 18791913.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199536</b>	(51) <b>A61H 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/199571</b>	(51) <b>H05B 3/50</b>	(87) <b>WO 2018/199602</b>	(51) <b>H01S 5/00</b>
(86) KR 2018/004442	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004673	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004755	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790141.8	26.11.2019	(21) 18791240.7	26.11.2019	(21) 18792243.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199538</b>	(51) <b>C07K 14/725</b>	(87) <b>WO 2018/199577</b>	(51) <b>H01S 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/199605</b>	(51) <b>A61K 8/73</b>
(86) KR 2018/004463	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004692	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004764	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791572.3	26.11.2019	(21) 18792330.5	26.11.2019	(21) 18791573.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199540</b>	(51) <b>A61K 8/34</b>	(87) <b>WO 2018/199578</b>	(51) <b>A61N 5/06</b>	(87) <b>WO 2018/199608</b>	(51) <b>E05B 83/28</b>
(86) KR 2018/004469	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004695	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004771	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790061.8	28.11.2019	(21) 18789919.0	29.11.2019	(21) 18791165.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199542</b>	(51) <b>G06T 7/55</b>	(87) <b>WO 2018/199579</b>	(51) <b>B01D 39/20</b>	(87) <b>WO 2018/199610</b>	(51) <b>C25D 11/02</b>
(86) KR 2018/004489	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004702	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004775	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790683.9	27.11.2019	(21) 18790308.3	26.11.2019	(21) 18790858.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199543</b>	(51) <b>D06F 39/00</b>	(87) <b>WO 2018/199580</b>	(51) <b>G01R 27/08</b>	(87) <b>WO 2018/199611</b>	(51) <b>H04W 60/00</b>
(86) KR 2018/004503	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004705	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004777	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792090.5	26.11.2019	(21) 18790221.8	26.11.2019	(21) 18791997.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199545</b>	(51) <b>C08G 61/10</b>	(87) <b>WO 2018/199581</b>	(51) <b>D06F 37/20</b>	(87) <b>WO 2018/199617</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>
(86) KR 2018/004509	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004707	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004784	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791713.3	29.11.2019	(21) 18791318.1	26.11.2019	(21) 18790545.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199546</b>	(51) <b>C07K 14/405</b>	(87) <b>WO 2018/199582</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>	(87) <b>WO 2018/199620</b>	(51) <b>F23G 5/44</b>
(86) KR 2018/004510	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004708	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004788	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791811.5	26.11.2019	(21) 18791995.6	26.11.2019	(21) 18791398.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199547</b>	(51) <b>E01F 15/04</b>	(87) <b>WO 2018/199583</b>	(51) <b>F03D 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/199622</b>	(51) <b>H04W 28/06</b>
(86) KR 2018/004526	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004716	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004790	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790764.7	29.11.2019	(21) 18791396.7	26.11.2019	(21) 18790759.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199548</b>	(51) <b>C23C 16/56</b>	(87) <b>WO 2018/199586</b>	(51) <b>G06Q 50/16</b>	(87) <b>WO 2018/199623</b>	(51) <b>A23L 33/105</b>
(86) KR 2018/004529	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004727	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004793	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790619.3	29.11.2019	(21) 18790309.1	26.11.2019	(21) 18791500.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199549</b>	(51) <b>H01Q 9/04</b>	(87) <b>WO 2018/199587</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(87) <b>WO 2018/199629</b>	(51) <b>C07F 7/08</b>
(86) KR 2018/004537	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004728	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004802	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790543.5	26.11.2019	(21) 18790222.6	26.11.2019	(21) 18789991.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199551</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/199588</b>	(51) <b>G06Q 40/06</b>	(87) <b>WO 2018/199630</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>
(86) KR 2018/004545	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004731	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004804	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790855.3	26.11.2019	(21) 18791397.5	26.11.2019	(21) 18791575.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199553</b>	(51) <b>H01L 31/18</b>	(87) <b>WO 2018/199590</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/199631</b>	(51) <b>G01N 13/02</b>
(86) KR 2018/004569	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004735	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004808	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790461.0	26.11.2019	(21) 18791013.8	26.11.2019	(21) 18791082.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199555</b>	(51) <b>H01L 31/18</b>	(87) <b>WO 2018/199591</b>	(51) <b>A61K 49/00</b>	(87) <b>WO 2018/199634</b>	(51) <b>H04R 1/26</b>
(86) KR 2018/004583	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004741	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004813	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791395.9	26.11.2019	(21) 18791079.9	26.11.2019	(21) 18791242.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199556</b>	(51) <b>H02S 40/22</b>	(87) <b>WO 2018/199592</b>	(51) <b>A61M 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/199636</b>	(51) <b>A61K 9/20</b>
(86) KR 2018/004584	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004742	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004815	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790686.2	26.11.2019	(21) 18792331.3	27.11.2019	(21) 18790310.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199557</b>	(51) <b>A63B 69/34</b>	(87) <b>WO 2018/199593</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(87) <b>WO 2018/199637</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
(86) KR 2018/004596	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004743	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004817	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789990.1	26.11.2019	(21) 18790389.3	26.11.2019	(21) 18790146.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199558</b>	(51) <b>A63H 33/06</b>	(87) <b>WO 2018/199594</b>	(51) <b>A61K 8/81</b>	(87) <b>WO 2018/199638</b>	(51) <b>A47K 17/02</b>
(86) KR 2018/004601	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004744	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004819	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792166.3	28.11.2019	(21) 18790063.4	26.11.2019	(21) 18791719.0	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/199639</b>	(51) <b>C09J 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/199683</b>	(51) <b>A61F 2/04</b>	(87) <b>WO 2018/199729</b>	(51) <b>H02J 3/24</b>
(86) KR 2018/004822	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004918	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005041	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790690.4	27.11.2019	(21) 18791725.7	28.11.2019	(21) 18791733.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199640</b>	(51) <b>G06Q 50/30</b>	(87) <b>WO 2018/199685</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/199732</b>	(51) <b>A46B 5/06</b>
(86) KR 2018/004833	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004924	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MX 2017/000057	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789844.0	27.11.2019	(21) 18790228.3	29.11.2019	(21) 17908055.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199641</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(87) <b>WO 2018/199686</b>	(51) <b>C09J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/199733</b>	(51) <b>A41D 1/00</b>
(86) KR 2018/004834	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004926	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MX 2018/000008	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791720.8	28.11.2019	(21) 18790942.9	29.11.2019	(21) 18790859.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199644</b>	(51) <b>B41M 1/26</b>	(87) <b>WO 2018/199687</b>	(51) <b>B22F 9/24</b>	(87) <b>WO 2018/199734</b>	(51) <b>A61C 8/00</b>
(86) KR 2018/004848	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004932	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MX 2018/000029	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790065.9	29.11.2019	(21) 18791820.6	29.11.2019	(21) 18792097.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199645</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/199688</b>	(51) <b>B42D 25/373</b>	(87) <b>WO 2018/199735</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(86) KR 2018/004849	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004933	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MX 2018/000041	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789845.7	28.11.2019	(21) 18791576.4	29.11.2019	(21) 18791509.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199646</b>	(51) <b>G06F 12/02</b>	(87) <b>WO 2018/199692</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2018/199737</b>	(51) <b>A01M 23/38</b>
(86) KR 2018/004850	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004941	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MY 2018/000017	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791166.4	28.11.2019	(21) 18789993.5	29.11.2019	(21) 18790067.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199652</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/199693</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2018/199738</b>	(51) <b>B01J 19/24</b>
(86) KR 2018/004862	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004942	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) MY 2018/050006	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790311.7	27.11.2019	(21) 18790628.4	29.11.2019	(21) 18791401.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199656</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(87) <b>WO 2018/199697</b>	(51) <b>E04H 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/199740</b>	(51) <b>B44C 1/175</b>
(86) KR 2018/004866	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004950	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NL 2018/000007	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790226.7	29.11.2019	(21) 18791642.4	29.11.2019	(21) 18728244.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199657</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/199698</b>	(51) <b>A61L 15/32</b>	(87) <b>WO 2018/199755</b>	(51) <b>C09B 67/22</b>
(86) KR 2018/004867	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004955	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NL 2018/050271	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791722.4	27.11.2019	(21) 18789994.3	29.11.2019	(21) 18724994.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199658</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(87) <b>WO 2018/199699</b>	(51) <b>C07D 498/04</b>	(87) <b>WO 2018/199764</b>	(51) <b>A47J 31/06</b>
(86) KR 2018/004868	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004956	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NL 2018/050283	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791506.1	29.11.2019	(21) 18790066.7	28.11.2019	(21) 18724998.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199659</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2018/199700</b>	(51) <b>A62B 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/199766</b>	(51) <b>C02F 1/467</b>
(86) KR 2018/004869	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004957	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NO 2018/050100	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791507.9	29.11.2019	(21) 18791577.2	28.11.2019	(21) 18718947.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199660</b>	(51) <b>G06Q 50/20</b>	(87) <b>WO 2018/199705</b>	(51) <b>C08K 5/36</b>	(87) <b>WO 2018/199768</b>	(51) <b>E21B 34/06</b>
(86) KR 2018/004870	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004982	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NO 2018/050104	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792334.7	29.11.2019	(21) 18791087.2	29.11.2019	(21) 18791734.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199662</b>	(51) <b>A61K 35/28</b>	(87) <b>WO 2018/199706</b>	(51) <b>H01L 51/52</b>	(87) <b>WO 2018/199771</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(86) KR 2018/004874	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/004985	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NO 2018/050112	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791321.5	27.11.2019	(21) 18790945.2	29.11.2019	(21) 18783148.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199665</b>	(51) <b>C25B 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/199709</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(87) <b>WO 2018/199776</b>	(51) <b>F24F 13/06</b>
(86) KR 2018/004879	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005001	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) NZ 2018/050058	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790626.8	28.11.2019	(21) 18791168.0	29.11.2019	(21) 18790314.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199666</b>	(51) <b>H01F 30/12</b>	(87) <b>WO 2018/199710</b>	(51) <b>C07K 14/52</b>	(87) <b>WO 2018/199779</b>	(51) <b>H04B 1/401</b>
(86) KR 2018/004881	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005005	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) PE 2017/000007	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792245.5	27.11.2019	(21) 18791016.1	29.11.2019	(21) 17906915.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199667</b>	(51) <b>G05F 1/67</b>	(87) <b>WO 2018/199711</b>	(51) <b>B60G 15/06</b>	(87) <b>WO 2018/199780</b>	(51) <b>B27N 1/02</b>
(86) KR 2018/004882	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005006	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) PL 2017/000071	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791915.4	27.11.2019	(21) 18792337.0	29.11.2019	(21) 17907814.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199669</b>	(51) <b>C12P 7/18</b>	(87) <b>WO 2018/199713</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/199781</b>	(51) <b>H05B 6/02</b>
(86) KR 2018/004886	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005012	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) PL 2018/000019	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791819.8	29.11.2019	(21) 18791169.8	30.11.2019	(21) 18791402.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199671</b>	(51) <b>H02J 7/02</b>	(87) <b>WO 2018/199714</b>	(51) <b>C01B 39/02</b>	(87) <b>WO 2018/199785</b>	(51) <b>H01M 8/16</b>
(86) KR 2018/004893	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005013	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) PL 2018/050016	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790627.6	29.11.2019	(21) 18791823.0	29.11.2019	(21) 18791322.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199674</b>	(51) <b>D06F 37/40</b>	(87) <b>WO 2018/199721</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(87) <b>WO 2018/199786</b>	(51) <b>G01H 9/00</b>
(86) KR 2018/004898	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005022	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) PL 2018/050017	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792093.9	28.11.2019	(21) 18790465.1	29.11.2019	(21) 18749597.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199675</b>	(51) <b>H04N 19/11</b>	(87) <b>WO 2018/199725</b>	(51) <b>C08F 2/50</b>	(87) <b>WO 2018/199787</b>	(51) <b>E04D 13/18</b>
(86) KR 2018/004900	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005034	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) RU 2017/000255	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790139.2	29.11.2019	(21) 18792096.2	29.11.2019	(21) 17907724.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199681</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2018/199726</b>	(51) <b>A47B 47/00</b>	(87) <b>WO 2018/199789</b>	(51) <b>B65D 90/54</b>
(86) KR 2018/004906	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) KR 2018/005035	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) RU 2017/000257	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790227.5	28.11.2019	(21) 18791825.5	29.11.2019	(21) 17907845.6	26.11.2019



(87) <b>WO 2018/199790</b>	(51) <b>B66F 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/199877</b>	(51) <b>B29C 64/393</b>	(87) <b>WO 2018/199909</b>	(51) <b>B41J 2/14</b>
(86) RU 2017/000263	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029049	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029213	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907236.8	26.03.2020	(21) 17906829.1	26.11.2019	(21) 17906999.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199794</b>	(51) <b>G06F 12/02</b>	(87) <b>WO 2018/199878</b>	(51) <b>B29C 64/30</b>	(87) <b>WO 2018/199911</b>	(51) <b>G02B 13/18</b>
(86) RU 2017/000273	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029057	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029217	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907375.4	28.11.2019	(21) 17907670.8	26.11.2019	(21) 17906918.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199795</b>	(51) <b>G06F 12/00</b>	(87) <b>WO 2018/199879</b>	(51) <b>B41J 2/04</b>	(87) <b>WO 2018/199912</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>
(86) RU 2017/000274	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029061	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029239	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907479.4	28.11.2019	(21) 17907277.2	26.11.2019	(21) 17723190.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199796</b>	(51) <b>G06F 12/0808</b>	(87) <b>WO 2018/199880</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>	(87) <b>WO 2018/199915</b>	(51) <b>C25D 11/02</b>
(86) RU 2017/000275	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029070	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029263	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908006.4	28.11.2019	(21) 17907152.7	26.11.2019	(21) 17906884.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199797</b>	(51) <b>C07D 333/36</b>	(87) <b>WO 2018/199881</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199916</b>	(51) <b>C09D 11/324</b>
(86) RU 2017/000276	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029084	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029270	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907625.2	28.11.2019	(21) 17722252.8	26.11.2019	(21) 17907104.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199799</b>	(51) <b>C12M 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/199882</b>	(51) <b>H04N 1/54</b>	(87) <b>WO 2018/199917</b>	(51) <b>H02H 7/10</b>
(86) RU 2017/000498	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029091	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029277	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907443.0	28.11.2019	(21) 17906830.9	26.11.2019	(21) 17906885.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199804</b>	(51) <b>H02K 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/199884</b>	(51) <b>B41J 2/07</b>	(87) <b>WO 2018/199918</b>	(51) <b>A61F 13/494</b>
(86) RU 2018/000140	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029096	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029282	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790602.9	27.11.2019	(21) 17907376.2	26.11.2019	(21) 17907163.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199805</b>	(51) <b>C07C 5/333</b>	(87) <b>WO 2018/199885</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199919</b>	(51) <b>B29C 64/20</b>
(86) RU 2018/000214	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029104	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029284	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791827.1	27.11.2019	(21) 17721013.5	26.11.2019	(21) 17907770.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199811</b>	(51) <b>A61F 6/02</b>	(87) <b>WO 2018/199887</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199920</b>	(51) <b>B29C 64/255</b>
(86) RU 2018/000277	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029110	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029292	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791403.1	27.11.2019	(21) 17722255.1	26.11.2019	(21) 17907630.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199813</b>	(51) <b>B65D 85/10</b>	(87) <b>WO 2018/199888</b>	(51) <b>B41J 2/135</b>	(87) <b>WO 2018/199921</b>	(51) <b>B60Q 1/30</b>
(86) RU 2018/050044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029115	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029301	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792174.7	26.11.2019	(21) 17907196.4	26.11.2019	(21) 17907772.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199831</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2018/199890</b>	(51) <b>A61B 3/11</b>	(87) <b>WO 2018/199922</b>	(51) <b>H05K 10/00</b>
(86) SE 2018/050388	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029122	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029304	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791583.0	26.11.2019	(21) 17907112.1	26.11.2019	(21) 17907558.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199834</b>	(51) <b>A47J 37/12</b>	(87) <b>WO 2018/199892</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(87) <b>WO 2018/199924</b>	(51) <b>C09K 8/88</b>
(86) SE 2018/050410	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029127	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029329	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791003.9	26.11.2019	(21) 17907327.5	26.11.2019	(21) 17907114.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199840</b>	(51) <b>C07K 16/18</b>	(87) <b>WO 2018/199893</b>	(51) <b>G06F 21/57</b>	(87) <b>WO 2018/199925</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>
(86) SE 2018/050419	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029129	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029346	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18725329.9	26.11.2019	(21) 17907957.9	26.11.2019	(21) 17908009.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199842</b>	(51) <b>B60S 1/44</b>	(87) <b>WO 2018/199896</b>	(51) <b>B41J 2/14</b>	(87) <b>WO 2018/199926</b>	(51) <b>B41J 29/38</b>
(86) SE 2018/050432	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029140	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029362	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791584.8	29.11.2019	(21) 17907322.6	26.11.2019	(21) 17907559.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199844</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/199899</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199931</b>	(51) <b>B41J 19/20</b>
(86) SG 2017/050230	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029169	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029391	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17725374.7	28.11.2019	(21) 17907508.0	26.11.2019	(21) 17907447.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199847</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/199900</b>	(51) <b>G01N 33/569</b>	(87) <b>WO 2018/199932</b>	(51) <b>H02J 9/06</b>
(86) SG 2018/050201	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029176	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029396	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18726549.1	29.11.2019	(21) 17907593.2	26.11.2019	(21) 17907406.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199848</b>	(51) <b>F24D 10/00</b>	(87) <b>WO 2018/199901</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>	(87) <b>WO 2018/199933</b>	(51) <b>G01N 21/86</b>
(86) SG 2018/050203	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029177	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029402	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791828.9	29.11.2019	(21) 17907197.2	26.11.2019	(21) 17907164.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199849</b>	(51) <b>G01N 33/74</b>	(87) <b>WO 2018/199902</b>	(51) <b>G09G 5/04</b>	(87) <b>WO 2018/199934</b>	(51) <b>H05B 39/04</b>
(86) SG 2018/050208	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029178	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029432	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790632.6	29.11.2019	(21) 17907958.7	26.11.2019	(21) 17907850.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199853</b>	(51) <b>G06F 17/50</b>	(87) <b>WO 2018/199903</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/199935</b>	(51) <b>B29C 64/386</b>
(86) TR 2017/050171	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029198	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029439	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17735249.9	28.11.2019	(21) 17907557.7	26.11.2019	(21) 17907279.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199871</b>	(51) <b>C11B 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/199905</b>	(51) <b>H04L 12/905</b>	(87) <b>WO 2018/199937</b>	(51) <b>B41J 2/525</b>
(86) UA 2017/000107	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029203	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029599	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908057.7	26.11.2019	(21) 17907238.4	26.11.2019	(21) 17908058.5	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199872</b>	(51) <b>E05B 27/02</b>	(87) <b>WO 2018/199907</b>	(51) <b>H04W 52/18</b>	(87) <b>WO 2018/199939</b>	(51) <b>A41B 15/00</b>
(86) UA 2017/000116	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029207	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/029615	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906883.8	29.11.2019	(21) 17906998.4	26.11.2019	(21) 17907901.7	27.11.2019

(87) <b>WO 2018/199941</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/199975</b>	(51) <b>D21H 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/200015</b>	(51) <b>H01R 35/00</b>
(86) US 2017/029637	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030038	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/038308	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17724661.8	27.11.2019	(21) 17907597.3	29.11.2019	(21) 17907820.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199942</b>	(51) <b>G10L 21/0208</b>	(87) <b>WO 2018/199976</b>	(51) <b>G06F 3/0489</b>	(87) <b>WO 2018/200016</b>	(51) <b>A45F 5/00</b>
(86) US 2017/029639	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/038946	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907672.4	27.11.2019	(21) 17907510.6	29.11.2019	(21) 17906887.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199945</b>	(51) <b>B60P 7/08</b>	(87) <b>WO 2018/199977</b>	(51) <b>A61B 5/053</b>	(87) <b>WO 2018/200017</b>	(51) <b>G01R 27/26</b>
(86) US 2017/029672	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030057	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/040901	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907961.1	27.11.2019	(21) 17907199.8	29.11.2019	(21) 17907821.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199947</b>	(51) <b>B25J 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/199981</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>	(87) <b>WO 2018/200019</b>	(51) <b>G02B 23/12</b>
(86) US 2017/029690	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030095	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/045991	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906828.3	27.11.2019	(21) 17907241.8	29.11.2019	(21) 17907410.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199949</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(87) <b>WO 2018/199983</b>	(51) <b>G06F 3/0346</b>	(87) <b>WO 2018/200021</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>
(86) US 2017/029773	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030129	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/051079	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17723816.9	28.11.2019	(21) 17907902.5	29.11.2019	(21) 17907483.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199951</b>	(51) <b>G08B 6/00</b>	(87) <b>WO 2018/199985</b>	(51) <b>B41J 29/377</b>	(87) <b>WO 2018/200022</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>
(86) US 2017/029809	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030147	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/051168	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907852.2	28.11.2019	(21) 17907448.9	29.11.2019	(21) 17907450.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199953</b>	(51) <b>G06K 19/06</b>	(87) <b>WO 2018/199986</b>	(51) <b>G01M 99/00</b>	(87) <b>WO 2018/200025</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
(86) US 2017/029837	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030151	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/053181	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906831.7	28.11.2019	(21) 17907903.3	29.11.2019	(21) 17783629.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199955</b>	(51) <b>B29C 64/165</b>	(87) <b>WO 2018/199987</b>	(51) <b>H04N 21/439</b>	(87) <b>WO 2018/200026</b>	(51) <b>B60W 40/02</b>
(86) US 2017/029856	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030153	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/057074	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907631.0	28.11.2019	(21) 17907283.0	29.11.2019	(21) 17908011.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199956</b>	(51) <b>F16H 33/02</b>	(87) <b>WO 2018/199988</b>	(51) <b>G08B 21/18</b>	(87) <b>WO 2018/200027</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>
(86) US 2017/029857	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030167	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/058013	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17908060.1	28.11.2019	(21) 17907932.2	29.11.2019	(21) 17794591.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199957</b>	(51) <b>G01M 17/00</b>	(87) <b>WO 2018/199989</b>	(51) <b>G10L 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/200034</b>	(51) <b>A61K 31/495</b>
(86) US 2017/029868	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030181	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/066824	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907000.8	28.11.2019	(21) 17907560.1	29.11.2019	(21) 17906836.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/199962</b>	(51) <b>G06F 17/40</b>	(87) <b>WO 2018/199990</b>	(51) <b>H01L 23/522</b>	(87) <b>WO 2018/200038</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(86) US 2017/029901	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030182	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/068822	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907819.1	28.11.2019	(21) 17907632.8	29.11.2019	(21) 17907633.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199964</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>	(87) <b>WO 2018/199993</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/200039</b>	(51) <b>G01C 21/16</b>
(86) US 2017/029926	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030198	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/000073	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907775.5	28.11.2019	(21) 17907201.2	29.11.2019	(21) 18712282.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199965</b>	(51) <b>G05B 19/4099</b>	(87) <b>WO 2018/199994</b>	(51) <b>A61J 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/200045</b>	(51) <b>G01S 7/02</b>
(86) US 2017/029927	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030208	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/012891	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907409.1	28.11.2019	(21) 17907854.8	29.11.2019	(21) 18701984.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199966</b>	(51) <b>A61F 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/199999</b>	(51) <b>H01L 29/66</b>	(87) <b>WO 2018/200055</b>	(51) <b>B03C 1/18</b>
(86) US 2017/029962	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030222	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/016586	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907778.9	28.11.2019	(21) 17907002.4	29.11.2019	(21) 18792250.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199967</b>	(51) <b>B29C 64/153</b>	(87) <b>WO 2018/200001</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/200056</b>	(51) <b>G01F 15/00</b>
(86) US 2017/029963	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030226	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017018	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907079.2	28.11.2019	(21) 17907449.7	29.11.2019	(21) 18705802.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199968</b>	(51) <b>C09D 11/17</b>	(87) <b>WO 2018/200003</b>	(51) <b>H01B 11/10</b>	(87) <b>WO 2018/200058</b>	(51) <b>E05B 35/00</b>
(86) US 2017/029964	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030262	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017483	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907240.0	28.11.2019	(21) 17907244.2	29.11.2019	(21) 18792252.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199969</b>	(51) <b>C09D 11/322</b>	(87) <b>WO 2018/200006</b>	(51) <b>H01L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/200060</b>	(51) <b>A61M 27/00</b>
(86) US 2017/029966	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030295	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017586	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906960.4	28.11.2019	(21) 17908010.6	30.11.2019	(21) 18790320.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199971</b>	(51) <b>C09D 11/322</b>	(87) <b>WO 2018/200008</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	(87) <b>WO 2018/200061</b>	(51) <b>G05D 7/06</b>
(86) US 2017/029970	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/030302	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017699	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907332.5	28.11.2019	(21) 17906961.2	30.11.2019	(21) 18707207.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/199972</b>	(51) <b>C09D 11/037</b>	(87) <b>WO 2018/200010</b>	(51) <b>H02H 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200062</b>	(51) <b>F02G 1/043</b>
(86) US 2017/029974	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/033075	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017784	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907045.3	28.11.2019	(21) 17728697.8	26.11.2019	(21) 18790401.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/199973</b>	(51) <b>B61B 7/06</b>	(87) <b>WO 2018/200012</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/200063</b>	(51) <b>A61F 5/56</b>
(86) US 2017/030001	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/034674	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/017812	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17906832.5	29.11.2019	(21) 17906834.1	26.11.2019	(21) 18791328.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/199974</b>	(51) <b>A61F 13/56</b>	(87) <b>WO 2018/200013</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/200064</b>	(51) <b>H04L 12/24</b>
(86) US 2017/030019	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2017/037608	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/018347	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907481.0	29.11.2019	(21) 17908063.5	27.11.2019	(21) 18790778.7	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/200067</b>	(51) <b>H04N 9/73</b>	(87) <b>WO 2018/200108</b>	(51) <b>E21B 33/12</b>	(87) <b>WO 2018/200146</b>	(51) <b>C07H 21/04</b>
(86) US 2018/018773	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/024297	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026181	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18708540.2	29.11.2019	(21) 18791253.0	26.11.2019	(21) 18790326.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200070</b>	(51) <b>G01N 21/31</b>	(87) <b>WO 2018/200109</b>	(51) <b>G01N 5/04</b>	(87) <b>WO 2018/200147</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>
(86) US 2018/019713	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/024301	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026182	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792179.6	26.11.2019	(21) 18790561.7	26.11.2019	(21) 18790702.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200071</b>	(51) <b>G02B 6/35</b>	(87) <b>WO 2018/200112</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(87) <b>WO 2018/200148</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(86) US 2018/019740	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/024660	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026203	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18710619.0	28.11.2019	(21) 18790232.5	27.11.2019	(21) 18720843.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200072</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2018/200114</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	(87) <b>WO 2018/200149</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>
(86) US 2018/020101	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/024678	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026231	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790635.9	26.11.2019	(21) 18718289.4	28.11.2019	(21) 18790553.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200073</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>	(87) <b>WO 2018/200118</b>	(51) <b>G06F 21/34</b>	(87) <b>WO 2018/200150</b>	(51) <b>F04D 13/10</b>
(86) US 2018/020236	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025015	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026284	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790779.5	28.11.2019	(21) 18718323.1	28.11.2019	(21) 18791409.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200075</b>	(51) <b>G06F 17/15</b>	(87) <b>WO 2018/200119</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2018/200151</b>	(51) <b>C08F 212/08</b>
(86) US 2018/021210	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025017	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026296	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18712763.4	28.11.2019	(21) 18718559.0	29.11.2019	(21) 18718568.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200076</b>	(51) <b>G06F 17/15</b>	(87) <b>WO 2018/200120</b>	(51) <b>G06Q 20/02</b>	(87) <b>WO 2018/200158</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>
(86) US 2018/021227	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026408	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18716020.5	28.11.2019	(21) 18718326.4	29.11.2019	(21) 18720872.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200078</b>	(51) <b>H04W 28/12</b>	(87) <b>WO 2018/200121</b>	(51) <b>G06Q 20/22</b>	(87) <b>WO 2018/200160</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(86) US 2018/021349	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025025	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026476	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18712069.6	28.11.2019	(21) 18719721.5	26.11.2019	(21) 18722789.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200079</b>	(51) <b>G06F 17/15</b>	(87) <b>WO 2018/200122</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/200162</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(86) US 2018/021388	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025041	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026487	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18713492.9	28.11.2019	(21) 18790153.3	28.11.2019	(21) 18720723.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200082</b>	(51) <b>G01S 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/200123</b>	(51) <b>G01N 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/200169</b>	(51) <b>G06F 3/038</b>
(86) US 2018/021558	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025261	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026625	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18712071.2	29.11.2019	(21) 18790474.3	29.11.2019	(21) 18721908.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200083</b>	(51) <b>G01S 1/04</b>	(87) <b>WO 2018/200128</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(87) <b>WO 2018/200171</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
(86) US 2018/021559	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025561	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026627	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18711800.5	29.11.2019	(21) 18790781.1	26.11.2019	(21) 18721548.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200084</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(87) <b>WO 2018/200129</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/200173</b>	(51) <b>G06F 17/22</b>
(86) US 2018/021562	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025586	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026639	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18712407.8	26.11.2019	(21) 18791093.0	26.11.2019	(21) 18722282.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200085</b>	(51) <b>D06M 15/507</b>	(87) <b>WO 2018/200130</b>	(51) <b>G08B 29/00</b>	(87) <b>WO 2018/200176</b>	(51) <b>H04S 3/00</b>
(86) US 2018/021690	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025635	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026642	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18712773.3	26.11.2019	(21) 18790403.2	26.11.2019	(21) 18722284.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200086</b>	(51) <b>F41A 9/83</b>	(87) <b>WO 2018/200131</b>	(51) <b>A63F 13/533</b>	(87) <b>WO 2018/200179</b>	(51) <b>E21B 36/04</b>
(86) US 2018/021837	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025676	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026709	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791408.0	26.11.2019	(21) 18791833.9	29.11.2019	(21) 18790477.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200090</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/200132</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200186</b>	(51) <b>A47J 31/40</b>
(86) US 2018/022644	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025690	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026806	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790323.2	27.11.2019	(21) 18721893.8	29.11.2019	(21) 18791329.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200092</b>	(51) <b>H01L 21/66</b>	(87) <b>WO 2018/200134</b>	(51) <b>G06N 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/200189</b>	(51) <b>A61F 2/966</b>
(86) US 2018/022712	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025744	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026857	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18715871.2	27.11.2019	(21) 18722264.1	26.11.2019	(21) 18721558.7	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200094</b>	(51) <b>G05D 23/19</b>	(87) <b>WO 2018/200138</b>	(51) <b>A61B 5/021</b>	(87) <b>WO 2018/200190</b>	(51) <b>H02J 50/05</b>
(86) US 2018/022925	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025883	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026899	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18716720.0	29.11.2019	(21) 18791177.1	26.11.2019	(21) 18790234.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200095</b>	(51) <b>A61K 31/366</b>	(87) <b>WO 2018/200139</b>	(51) <b>G03F 7/23</b>	(87) <b>WO 2018/200193</b>	(51) <b>G06Q 20/20</b>
(86) US 2018/022947	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/025921	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026921	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789849.9	27.11.2019	(21) 18792256.2	26.11.2019	(21) 18724013.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200096</b>	(51) <b>H04N 7/16</b>	(87) <b>WO 2018/200143</b>	(51) <b>A61K 31/353</b>	(87) <b>WO 2018/200195</b>	(51) <b>F17D 3/01</b>
(86) US 2018/022991	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026035	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026925	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790233.3	29.11.2019	(21) 18790784.5	26.11.2019	(21) 18790235.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200102</b>	(51) <b>H02H 9/02</b>	(87) <b>WO 2018/200144</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>	(87) <b>WO 2018/200202</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>
(86) US 2018/023796	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026173	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/027016	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791588.9	26.11.2019	(21) 18791834.7	26.11.2019	(21) 18791515.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200107</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(87) <b>WO 2018/200145</b>	(51) <b>C07H 21/04</b>	(87) <b>WO 2018/200203</b>	(51) <b>B27B 27/04</b>
(86) US 2018/024259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/026177	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/027044	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792182.0	29.11.2019	(21) 18791835.4	26.11.2019	(21) 18791744.8	29.11.2019



(87) <b>WO 2018/200204</b>	(51) <b>G01H 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/200270</b>	(51) <b>C22C 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/200317</b>	(51) <b>B62M 1/12</b>
(86) US 2018/027064	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028047	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028468	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790237.4	26.11.2019	(21) 18791332.2	26.11.2019	(21) 18790162.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200206</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(87) <b>WO 2018/200277</b>	(51) <b>C08K 5/10</b>	(87) <b>WO 2018/200323</b>	(51) <b>A61K 31/16</b>
(86) US 2018/027140	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028079	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028514	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791522.8	26.11.2019	(21) 18790866.0	26.11.2019	(21) 18790164.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200207</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2018/200280</b>	(51) <b>B25B 15/02</b>	(87) <b>WO 2018/200325</b>	(51) <b>F21V 23/00</b>
(86) US 2018/027151	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028096	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028536	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722801.0	27.11.2019	(21) 18791935.2	26.11.2019	(21) 18790953.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200208</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>	(87) <b>WO 2018/200281</b>	(51) <b>H04W 16/28</b>	(87) <b>WO 2018/200327</b>	(51) <b>G06K 5/02</b>
(86) US 2018/027156	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028106	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028559	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790637.5	28.11.2019	(21) 18727071.5	28.11.2019	(21) 18789783.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200209</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(87) <b>WO 2018/200282</b>	(51) <b>A61B 17/115</b>	(87) <b>WO 2018/200330</b>	(51) <b>H04L 12/26</b>
(86) US 2018/027224	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028128	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028584	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791099.7	28.11.2019	(21) 18722369.8	29.11.2019	(21) 18791101.1	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200211</b>	(51) <b>H01L 21/768</b>	(87) <b>WO 2018/200286</b>	(51) <b>A63H 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/200332</b>	(51) <b>H04W 4/021</b>
(86) US 2018/027283	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028138	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028602	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790072.5	26.11.2019	(21) 18792100.2	26.11.2019	(21) 18790074.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200212</b>	(51) <b>H01L 21/768</b>	(87) <b>WO 2018/200288</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2018/200334</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>
(86) US 2018/027284	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028192	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028608	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791661.4	26.11.2019	(21) 18791415.5	26.11.2019	(21) 18792259.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200213</b>	(51) <b>H03K 17/16</b>	(87) <b>WO 2018/200290</b>	(51) <b>C12N 9/88</b>	(87) <b>WO 2018/200335</b>	(51) <b>H01L 27/11556</b>
(86) US 2018/027312	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028214	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028632	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18721609.8	29.11.2019	(21) 18791257.1	26.11.2019	(21) 18791331.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200219</b>	(51) <b>H04W 12/04</b>	(87) <b>WO 2018/200293</b>	(51) <b>H04N 19/597</b>	(87) <b>WO 2018/200336</b>	(51) <b>C08L 67/06</b>
(86) US 2018/027521	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028217	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028633	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722809.3	26.11.2019	(21) 18723148.5	29.11.2019	(21) 18723227.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200220</b>	(51) <b>H04N 19/40</b>	(87) <b>WO 2018/200294</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/200338</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
(86) US 2018/027531	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028218	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028642	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790157.4	27.11.2019	(21) 18723628.6	29.11.2019	(21) 18791102.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200222</b>	(51) <b>A01K 67/027</b>	(87) <b>WO 2018/200295</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/200339</b>	(51) <b>F16G 11/14</b>
(86) US 2018/027602	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028222	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028652	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791590.5	27.11.2019	(21) 18723149.3	29.11.2019	(21) 18726571.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200229</b>	(51) <b>C03C 25/10</b>	(87) <b>WO 2018/200296</b>	(51) <b>C02F 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200341</b>	(51) <b>E21B 33/138</b>
(86) US 2018/027709	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028233	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028659	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18720506.7	26.11.2019	(21) 18790704.3	28.11.2019	(21) 18791333.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200232</b>	(51) <b>G01R 33/34</b>	(87) <b>WO 2018/200297</b>	(51) <b>B65G 47/08</b>	(87) <b>WO 2018/200343</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>
(86) US 2018/027737	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028236	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028711	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791255.5	27.11.2019	(21) 18722862.2	28.11.2019	(21) 18791259.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200233</b>	(51) <b>A61B 17/221</b>	(87) <b>WO 2018/200301</b>	(51) <b>G10H 1/34</b>	(87) <b>WO 2018/200348</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>
(86) US 2018/027738	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028272	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028789	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18721661.9	26.11.2019	(21) 18790644.1	26.11.2019	(21) 18790956.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200234</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>	(87) <b>WO 2018/200302</b>	(51) <b>B65D 83/04</b>	(87) <b>WO 2018/200350</b>	(51) <b>G01B 11/24</b>
(86) US 2018/027742	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028273	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028796	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790556.7	28.11.2019	(21) 18723160.0	26.11.2019	(21) 18790708.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200236</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/200305</b>	(51) <b>G01V 1/38</b>	(87) <b>WO 2018/200353</b>	(51) <b>B32B 3/12</b>
(86) US 2018/027750	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028340	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028801	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791310.8	27.11.2019	(21) 18722868.9	28.11.2019	(21) 18791335.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200247</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/200306</b>	(51) <b>B33Y 30/00</b>	(87) <b>WO 2018/200358</b>	(51) <b>G11C 7/06</b>
(86) US 2018/027851	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028343	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028810	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792012.9	26.11.2019	(21) 18723632.8	26.11.2019	(21) 18791260.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200257</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(87) <b>WO 2018/200311</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(87) <b>WO 2018/200361</b>	(51) <b>C09K 5/06</b>
(86) US 2018/027941	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028365	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028813	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18722845.7	29.11.2019	(21) 18791591.3	26.11.2019	(21) 18791662.2	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200258</b>	(51) <b>A61K 31/5025</b>	(87) <b>WO 2018/200313</b>	(51) <b>H04N 21/4402</b>	(87) <b>WO 2018/200368</b>	(51) <b>A61K 38/00</b>
(86) US 2018/027960	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028399	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028832	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790563.3	28.11.2019	(21) 18791524.4	27.11.2019	(21) 18792102.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200264</b>	(51) <b>H04N 21/2343</b>	(87) <b>WO 2018/200314</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>	(87) <b>WO 2018/200370</b>	(51) <b>C25D 1/00</b>
(86) US 2018/028006	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028412	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028840	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18725953.6	26.11.2019	(21) 18725683.9	26.11.2019	(21) 18789995.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200268</b>	(51) <b>G06F 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/200315</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2018/200372</b>	(51) <b>A61L 15/32</b>
(86) US 2018/028044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028451	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028844	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724645.9	27.11.2019	(21) 18725061.8	27.11.2019	(21) 18724040.3	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/200373</b>	(51) <b>G06F 13/42</b>	(87) <b>WO 2018/200443</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(87) <b>WO 2018/200498</b>	(51) <b>C07D 277/66</b>
(86) US 2018/028845	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029030	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029109	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723269.9	26.11.2019	(21) 18790241.6	29.11.2019	(21) 18790646.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200374</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>	(87) <b>WO 2018/200445</b>	(51) <b>B26B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/200500</b>	(51) <b>A47J 31/60</b>
(86) US 2018/028849	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029033	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029111	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791104.5	26.11.2019	(21) 18726584.8	26.11.2019	(21) 18790007.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200376</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/200446</b>	(51) <b>H01R 13/639</b>	(87) <b>WO 2018/200501</b>	(51) <b>D21H 11/12</b>
(86) US 2018/028853	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029035	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029112	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724657.4	26.11.2019	(21) 18790560.9	28.11.2019	(21) 18790008.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200379</b>	(51) <b>H02M 3/158</b>	(87) <b>WO 2018/200448</b>	(51) <b>G06F 9/52</b>	(87) <b>WO 2018/200504</b>	(51) <b>A47J 31/60</b>
(86) US 2018/028865	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029038	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029115	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723272.3	26.11.2019	(21) 18725970.0	28.11.2019	(21) 18792264.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200382</b>	(51) <b>H04N 1/409</b>	(87) <b>WO 2018/200452</b>	(51) <b>A63F 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/200513</b>	(51) <b>H03F 3/213</b>
(86) US 2018/028870	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029043	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029126	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723645.0	26.11.2019	(21) 18789863.0	26.11.2019	(21) 18724054.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200390</b>	(51) <b>B65D 41/32</b>	(87) <b>WO 2018/200453</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/200514</b>	(51) <b>B01D 11/04</b>
(86) US 2018/028891	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029127	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792013.7	27.11.2019	(21) 18726585.5	26.11.2019	(21) 18790648.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200394</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>	(87) <b>WO 2018/200455</b>	(51) <b>G01V 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/200516</b>	(51) <b>F03D 9/11</b>
(86) US 2018/028901	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029046	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029130	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791528.5	26.11.2019	(21) 18791848.7	26.11.2019	(21) 18792016.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200396</b>	(51) <b>F04B 11/00</b>	(87) <b>WO 2018/200456</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	(87) <b>WO 2018/200518</b>	(51) <b>B29C 64/106</b>
(86) US 2018/028910	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029047	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029132	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723280.6	26.11.2019	(21) 18790709.2	26.11.2019	(21) 18790246.5	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200398</b>	(51) <b>B08B 3/10</b>	(87) <b>WO 2018/200460</b>	(51) <b>A47K 10/16</b>	(87) <b>WO 2018/200519</b>	(51) <b>A61L 9/015</b>
(86) US 2018/028915	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029053	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029133	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789927.3	26.11.2019	(21) 18790080.8	26.11.2019	(21) 18790484.2	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200400</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	(87) <b>WO 2018/200462</b>	(51) <b>A61K 38/28</b>	(87) <b>WO 2018/200522</b>	(51) <b>G01C 21/32</b>
(86) US 2018/028917	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029056	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029136	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723282.2	26.11.2019	(21) 18790711.8	26.11.2019	(21) 18723325.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200401</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	(87) <b>WO 2018/200468</b>	(51) <b>C03C 17/30</b>	(87) <b>WO 2018/200523</b>	(51) <b>H03F 3/213</b>
(86) US 2018/028921	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029063	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029137	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789928.1	26.11.2019	(21) 18723315.0	26.11.2019	(21) 18723326.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200402</b>	(51) <b>E21B 33/12</b>	(87) <b>WO 2018/200473</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(87) <b>WO 2018/200525</b>	(51) <b>F24F 6/02</b>
(86) US 2018/028927	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029072	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029140	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792104.4	28.11.2019	(21) 18789789.7	26.11.2019	(21) 18790406.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200404</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	(87) <b>WO 2018/200474</b>	(51) <b>H01L 35/34</b>	(87) <b>WO 2018/200526</b>	(51) <b>B01D 1/28</b>
(86) US 2018/028930	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029073	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029142	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791020.3	26.11.2019	(21) 18790334.9	26.11.2019	(21) 18790081.6	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200407</b>	(51) <b>E21B 33/12</b>	(87) <b>WO 2018/200479</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/200532</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>
(86) US 2018/028934	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029155	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790957.7	28.11.2019	(21) 18726587.1	26.11.2019	(21) 18791850.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200409</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	(87) <b>WO 2018/200481</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>	(87) <b>WO 2018/200535</b>	(51) <b>H04B 1/3805</b>
(86) US 2018/028936	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029083	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029158	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792014.5	26.11.2019	(21) 18791025.2	26.11.2019	(21) 18791425.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200415</b>	(51) <b>A47C 4/28</b>	(87) <b>WO 2018/200482</b>	(51) <b>G11C 27/02</b>	(87) <b>WO 2018/200536</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>
(86) US 2018/028947	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029084	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029160	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790079.0	26.11.2019	(21) 18789933.1	26.11.2019	(21) 18723330.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200416</b>	(51) <b>G01J 5/58</b>	(87) <b>WO 2018/200484</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/200544</b>	(51) <b>G08B 5/36</b>
(86) US 2018/028948	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029086	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029170	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791529.3	26.11.2019	(21) 18792263.8	26.11.2019	(21) 18790566.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200419</b>	(51) <b>C12N 1/15</b>	(87) <b>WO 2018/200487</b>	(51) <b>H01M 2/02</b>	(87) <b>WO 2018/200545</b>	(51) <b>H04L 9/06</b>
(86) US 2018/028954	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029096	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029172	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791530.1	26.11.2019	(21) 18724661.6	28.11.2019	(21) 18790247.3	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200427</b>	(51) <b>F02C 6/12</b>	(87) <b>WO 2018/200491</b>	(51) <b>E04D 13/14</b>	(87) <b>WO 2018/200546</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(86) US 2018/028988	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029100	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029173	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723299.6	26.11.2019	(21) 18792015.2	26.11.2019	(21) 18791531.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200428</b>	(51) <b>B65D 73/00</b>	(87) <b>WO 2018/200495</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>	(87) <b>WO 2018/200547</b>	(51) <b>A63F 9/24</b>
(86) US 2018/028990	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029105	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029175	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724659.0	29.11.2019	(21) 18726588.9	26.11.2019	(21) 18792019.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200435</b>	(51) <b>H04Q 5/22</b>	(87) <b>WO 2018/200497</b>	(51) <b>H03K 19/0185</b>	(87) <b>WO 2018/200548</b>	(51) <b>B22F 3/00</b>
(86) US 2018/029011	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029108	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029176	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790564.1	26.11.2019	(21) 18726589.7	27.11.2019	(21) 18730463.9	26.11.2019

(87) <b>WO 2018/200549</b>	(51) <b>F27B 5/10</b>	(87) <b>WO 2018/200590</b>	(51) <b>H04N 1/409</b>	(87) <b>WO 2018/200671</b>	(51) <b>C08F 265/06</b>
(86) US 2018/029177	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029225	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029357	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723331.7	26.11.2019	(21) 18727475.8	26.11.2019	(21) 18792110.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200552</b>	(51) <b>B60L 11/18</b>	(87) <b>WO 2018/200592</b>	(51) <b>C12N 9/14</b>	(87) <b>WO 2018/200672</b>	(51) <b>A63B 57/00</b>
(86) US 2018/029181	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029229	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029358	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791193.8	26.11.2019	(21) 18791853.7	26.11.2019	(21) 18790084.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200554</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/200593</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(87) <b>WO 2018/200674</b>	(51) <b>C07D 403/06</b>
(86) US 2018/029183	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029230	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029363	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18723649.2	29.11.2019	(21) 18789779.8	26.11.2019	(21) 18724071.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200555</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(87) <b>WO 2018/200596</b>	(51) <b>B29C 64/209</b>	(87) <b>WO 2018/200675</b>	(51) <b>B29B 9/10</b>
(86) US 2018/029184	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029233	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029364	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791426.2	26.11.2019	(21) 18723652.6	26.11.2019	(21) 18791949.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200557</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(87) <b>WO 2018/200602</b>	(51) <b>H04M 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/200679</b>	(51) <b>B32B 37/12</b>
(86) US 2018/029186	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029249	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029370	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790013.9	26.11.2019	(21) 18792194.5	26.11.2019	(21) 18791603.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200558</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(87) <b>WO 2018/200605</b>	(51) <b>A61K 31/473</b>	(87) <b>WO 2018/200683</b>	(51) <b>H01M 2/10</b>
(86) US 2018/029187	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029255	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029377	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789791.3	26.11.2019	(21) 18724060.1	27.11.2019	(21) 18724669.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200561</b>	(51) <b>H02M 3/07</b>	(87) <b>WO 2018/200609</b>	(51) <b>H01L 21/58</b>	(87) <b>WO 2018/200685</b>	(51) <b>G06F 17/50</b>
(86) US 2018/029190	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029259	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029380	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791667.1	26.11.2019	(21) 18724396.9	26.11.2019	(21) 18791943.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200564</b>	(51) <b>A61B 1/24</b>	(87) <b>WO 2018/200611</b>	(51) <b>F04D 25/04</b>	(87) <b>WO 2018/200686</b>	(51) <b>G01S 7/02</b>
(86) US 2018/029193	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029265	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029381	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789866.3	26.11.2019	(21) 18723337.4	27.11.2019	(21) 18725359.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200566</b>	(51) <b>A61F 2/00</b>	(87) <b>WO 2018/200612</b>	(51) <b>F04D 29/42</b>	(87) <b>WO 2018/200688</b>	(51) <b>F16L 55/16</b>
(86) US 2018/029196	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029266	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029383	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791946.9	26.11.2019	(21) 18723338.2	28.11.2019	(21) 18791432.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200568</b>	(51) <b>G06Q 20/20</b>	(87) <b>WO 2018/200616</b>	(51) <b>B60R 16/02</b>	(87) <b>WO 2018/200692</b>	(51) <b>G06T 19/20</b>
(86) US 2018/029198	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029272	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029387	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790168.1	27.11.2019	(21) 18789795.4	28.11.2019	(21) 18791116.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200573</b>	(51) <b>A61B 17/56</b>	(87) <b>WO 2018/200623</b>	(51) <b>F01N 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/200693</b>	(51) <b>G05F 3/26</b>
(86) US 2018/029204	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029283	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029389	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791851.1	26.11.2019	(21) 18792107.7	29.11.2019	(21) 18724670.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200574</b>	(51) <b>A61K 8/02</b>	(87) <b>WO 2018/200631</b>	(51) <b>H01M 10/0525</b>	(87) <b>WO 2018/200696</b>	(51) <b>F15B 21/00</b>
(86) US 2018/029205	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029296	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029392	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790082.4	26.11.2019	(21) 18790255.6	26.11.2019	(21) 18790257.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200575</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2018/200636</b>	(51) <b>F02B 37/18</b>	(87) <b>WO 2018/200697</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(86) US 2018/029206	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029303	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029394	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18725077.4	26.11.2019	(21) 18724400.9	27.11.2019	(21) 18790015.4	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200576</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(87) <b>WO 2018/200640</b>	(51) <b>B01D 17/02</b>	(87) <b>WO 2018/200698</b>	(51) <b>F16L 55/16</b>
(86) US 2018/029208	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029307	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029395	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792026.9	26.11.2019	(21) 18791266.2	26.11.2019	(21) 18791032.8	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200578</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/200647</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2018/200699</b>	(51) <b>G06F 19/18</b>
(86) US 2018/029211	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029318	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029398	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724056.9	26.11.2019	(21) 18725973.4	27.11.2019	(21) 18791198.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200579</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>	(87) <b>WO 2018/200649</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(87) <b>WO 2018/200701</b>	(51) <b>A61M 29/00</b>
(86) US 2018/029212	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029322	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029405	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18727909.6	26.11.2019	(21) 18727080.6	26.11.2019	(21) 18790871.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200580</b>	(51) <b>C07K 14/73</b>	(87) <b>WO 2018/200662</b>	(51) <b>B65D 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200703</b>	(51) <b>E21B 10/42</b>
(86) US 2018/029213	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029342	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029409	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790250.7	26.11.2019	(21) 18792265.3	27.11.2019	(21) 18790410.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200585</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>	(87) <b>WO 2018/200666</b>	(51) <b>B81B 7/00</b>	(87) <b>WO 2018/200704</b>	(51) <b>A47C 1/14</b>
(86) US 2018/029220	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029346	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029412	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790487.5	27.11.2019	(21) 18723653.4	27.11.2019	(21) 18790652.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200587</b>	(51) <b>H01S 3/067</b>	(87) <b>WO 2018/200667</b>	(51) <b>A45B 25/00</b>	(87) <b>WO 2018/200705</b>	(51) <b>H04B 1/00</b>
(86) US 2018/029222	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029348	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029413	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791108.6	26.11.2019	(21) 18790651.6	27.11.2019	(21) 18791347.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200588</b>	(51) <b>H01F 7/16</b>	(87) <b>WO 2018/200668</b>	(51) <b>G01L 19/04</b>	(87) <b>WO 2018/200706</b>	(51) <b>F25B 49/02</b>
(86) US 2018/029223	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029351	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029414	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789936.4	26.11.2019	(21) 18725975.9	26.11.2019	(21) 18790258.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/200589</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2018/200669</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>	(87) <b>WO 2018/200707</b>	(51) <b>G02B 23/14</b>
(86) US 2018/029224	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029354	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029416	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789937.2	26.11.2019	(21) 18789942.2	26.11.2019	(21) 18792028.5	29.11.2019



(87) <b>WO 2018/200708</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(87) <b>WO 2018/200769</b>	(51) <b>B62B 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/200836</b>	(51) <b>A23C 19/09</b>
(86) US 2018/029419	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029509	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029601	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789796.2	26.11.2019	(21) 18792111.9	28.11.2019	(21) 18791671.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200710</b>	(51) <b>C09K 8/84</b>	(87) <b>WO 2018/200770</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/200837</b>	(51) <b>C12P 7/16</b>
(86) US 2018/029421	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029511	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029602	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791271.2	26.11.2019	(21) 18725361.2	29.11.2019	(21) 18792115.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200711</b>	(51) <b>E04H 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/200774</b>	(51) <b>E03C 1/01</b>	(87) <b>WO 2018/200838</b>	(51) <b>B01J 13/00</b>
(86) US 2018/029422	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029516	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029603	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790086.5	26.11.2019	(21) 18791533.5	27.11.2019	(21) 18724678.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200712</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/200781</b>	(51) <b>A61B 8/12</b>	(87) <b>WO 2018/200847</b>	(51) <b>C12Q 1/6869</b>
(86) US 2018/029423	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029526	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029613	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790872.8	27.11.2019	(21) 18790874.4	27.11.2019	(21) 18724090.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200713</b>	(51) <b>A61K 41/00</b>	(87) <b>WO 2018/200782</b>	(51) <b>A61M 1/10</b>	(87) <b>WO 2018/200849</b>	(51) <b>E04G 5/08</b>
(86) US 2018/029424	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029527	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029615	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790873.6	26.11.2019	(21) 18790875.1	29.11.2019	(21) 18789947.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200714</b>	(51) <b>B63B 27/24</b>	(87) <b>WO 2018/200786</b>	(51) <b>A61K 31/403</b>	(87) <b>WO 2018/200852</b>	(51) <b>E21B 21/06</b>
(86) US 2018/029425	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029531	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029620	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789943.0	27.11.2019	(21) 18791534.3	27.11.2019	(21) 18791201.9	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200718</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>	(87) <b>WO 2018/200787</b>	(51) <b>A47C 21/04</b>	(87) <b>WO 2018/200854</b>	(51) <b>G05B 13/04</b>
(86) US 2018/029429	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029532	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029625	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791950.1	29.11.2019	(21) 18791764.6	28.11.2019	(21) 18727087.1	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200723</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	(87) <b>WO 2018/200789</b>	(51) <b>B65D 75/58</b>	(87) <b>WO 2018/200856</b>	(51) <b>F01K 23/00</b>
(86) US 2018/029437	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029534	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029627	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790175.6	26.11.2019	(21) 18724675.6	28.11.2019	(21) 18791767.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200724</b>	(51) <b>G01N 1/32</b>	(87) <b>WO 2018/200794</b>	(51) <b>G01N 1/22</b>	(87) <b>WO 2018/200857</b>	(51) <b>C02F 1/28</b>
(86) US 2018/029439	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029543	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029628	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790259.8	26.11.2019	(21) 18792268.7	29.11.2019	(21) 18792275.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200725</b>	(51) <b>F02M 21/06</b>	(87) <b>WO 2018/200798</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(87) <b>WO 2018/200861</b>	(51) <b>G05B 15/02</b>
(86) US 2018/029441	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029549	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029635	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789797.0	26.11.2019	(21) 18725718.3	28.11.2019	(21) 18727915.3	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200731</b>	(51) <b>G01N 27/411</b>	(87) <b>WO 2018/200799</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	(87) <b>WO 2018/200863</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>
(86) US 2018/029450	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029550	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029637	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791668.9	26.11.2019	(21) 18792029.3	27.11.2019	(21) 18791860.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200735</b>	(51) <b>E21B 43/26</b>	(87) <b>WO 2018/200801</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	(87) <b>WO 2018/200866</b>	(51) <b>B07C 5/00</b>
(86) US 2018/029454	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029553	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029640	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791434.6	26.11.2019	(21) 18792112.7	28.11.2019	(21) 18792192.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200741</b>	(51) <b>A24F 15/20</b>	(87) <b>WO 2018/200806</b>	(51) <b>G16H 20/10</b>	(87) <b>WO 2018/200868</b>	(51) <b>F25B 7/00</b>
(86) US 2018/029461	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029561	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029642	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789945.5	26.11.2019	(21) 18791607.7	27.11.2019	(21) 18790496.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200743</b>	(51) <b>A47C 21/04</b>	(87) <b>WO 2018/200807</b>	(51) <b>C03C 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/200869</b>	(51) <b>A23L 7/187</b>
(86) US 2018/029465	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029562	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029643	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792201.8	26.11.2019	(21) 18724087.4	27.11.2019	(21) 18790715.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200745</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(87) <b>WO 2018/200808</b>	(51) <b>B01D 61/38</b>	(87) <b>WO 2018/200871</b>	(51) <b>G03F 1/44</b>
(86) US 2018/029467	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029565	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029645	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791604.4	26.11.2019	(21) 18791200.1	27.11.2019	(21) 18791351.2	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200751</b>	(51) <b>A63F 13/00</b>	(87) <b>WO 2018/200813</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200875</b>	(51) <b>E05D 15/16</b>
(86) US 2018/029475	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029572	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029651	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790176.4	26.11.2019	(21) 18791766.1	27.11.2019	(21) 18790260.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200754</b>	(51) <b>G01S 17/02</b>	(87) <b>WO 2018/200824</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	(87) <b>WO 2018/200879</b>	(51) <b>B64C 27/28</b>
(86) US 2018/029481	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029587	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029655	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789798.8	26.11.2019	(21) 18791119.3	29.11.2019	(21) 18792276.0	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200755</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(87) <b>WO 2018/200826</b>	(51) <b>C12N 9/10</b>	(87) <b>WO 2018/200887</b>	(51) <b>C12Q 1/689</b>
(86) US 2018/029482	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029590	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029666	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791349.6	26.11.2019	(21) 18790414.9	27.11.2019	(21) 18792117.6	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/200757</b>	(51) <b>G06F 11/34</b>	(87) <b>WO 2018/200829</b>	(51) <b>G01N 33/487</b>	(87) <b>WO 2018/200889</b>	(51) <b>C12Q 1/686</b>
(86) US 2018/029484	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029593	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029682	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792030.1	26.11.2019	(21) 18790340.6	27.11.2019	(21) 18792277.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200767</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/200832</b>	(51) <b>A61M 5/168</b>	(87) <b>WO 2018/200890</b>	(51) <b>H04L 12/24</b>
(86) US 2018/029506	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029596	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029683	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790714.2	28.11.2019	(21) 18789946.3	28.11.2019	(21) 18728260.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200768</b>	(51) <b>A61Q 19/02</b>	(87) <b>WO 2018/200835</b>	(51) <b>G06Q 20/00</b>	(87) <b>WO 2018/200897</b>	(51) <b>A63B 59/50</b>
(86) US 2018/029507	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029600	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029693	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724418.1	29.11.2019	(21) 18791190.4	27.11.2019	(21) 18792203.4	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/200898</b>	(51) <b>C03C 21/00</b>	(87) <b>WO 2018/200941</b>	(51) <b>B64C 27/04</b>	(87) <b>WO 2018/200993</b>	(51) <b>H04N 19/162</b>
(86) US 2018/029695	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029774	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029862	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790341.4	29.11.2019	(21) 18724703.6	29.11.2019	(21) 18726274.6	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200900</b>	(51) <b>E04H 9/14</b>	(87) <b>WO 2018/200944</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>	(87) <b>WO 2018/200994</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>
(86) US 2018/029700	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029780	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029863	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724683.0	29.11.2019	(21) 18790498.2	28.11.2019	(21) 18791960.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200904</b>	(51) <b>H01R 33/76</b>	(87) <b>WO 2018/200945</b>	(51) <b>G06F 7/04</b>	(87) <b>WO 2018/200996</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>
(86) US 2018/029706	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029781	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029866	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791609.3	29.11.2019	(21) 18791036.9	28.11.2019	(21) 18726600.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200906</b>	(51) <b>H01R 33/76</b>	(87) <b>WO 2018/200946</b>	(51) <b>C09K 11/02</b>	(87) <b>WO 2018/200997</b>	(51) <b>A47F 7/00</b>
(86) US 2018/029709	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029783	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029868	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790654.0	29.11.2019	(21) 18791204.3	29.11.2019	(21) 18790887.6	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200907</b>	(51) <b>F03D 80/50</b>	(87) <b>WO 2018/200947</b>	(51) <b>A47G 9/00</b>	(87) <b>WO 2018/200998</b>	(51) <b>F02M 37/10</b>
(86) US 2018/029714	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029784	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029869	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791353.8	28.11.2019	(21) 18791956.8	28.11.2019	(21) 18790655.7	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200910</b>	(51) <b>F03D 13/20</b>	(87) <b>WO 2018/200951</b>	(51) <b>A61K 9/107</b>	(87) <b>WO 2018/200999</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(86) US 2018/029719	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029790	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029870	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790342.2	28.11.2019	(21) 18791341.3	29.11.2019	(21) 18790805.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200911</b>	(51) <b>G01N 27/07</b>	(87) <b>WO 2018/200952</b>	(51) <b>H02B 1/52</b>	(87) <b>WO 2018/201000</b>	(51) <b>C07C 13/64</b>
(86) US 2018/029720	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029794	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029871	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791955.0	29.11.2019	(21) 18790179.8	28.11.2019	(21) 18790970.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200915</b>	(51) <b>B31B 50/59</b>	(87) <b>WO 2018/200953</b>	(51) <b>A61B 1/005</b>	(87) <b>WO 2018/201001</b>	(51) <b>A61B 5/05</b>
(86) US 2018/029725	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029795	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029873	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790261.4	29.11.2019	(21) 18790424.8	28.11.2019	(21) 18792039.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200916</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/200955</b>	(51) <b>B60R 21/261</b>	(87) <b>WO 2018/201003</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(86) US 2018/029726	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029798	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029876	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791769.5	29.11.2019	(21) 18789948.9	28.11.2019	(21) 18791538.4	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200917</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2018/200956</b>	(51) <b>B41F 31/02</b>	(87) <b>WO 2018/201004</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>
(86) US 2018/029727	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029799	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029877	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790095.6	28.11.2019	(21) 18791354.6	29.11.2019	(21) 18728264.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200919</b>	(51) <b>H01L 27/15</b>	(87) <b>WO 2018/200958</b>	(51) <b>A61K 31/197</b>	(87) <b>WO 2018/201005</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>
(86) US 2018/029731	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029801	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029878	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790263.0	29.11.2019	(21) 18790096.4	28.11.2019	(21) 18725368.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200924</b>	(51) <b>B65G 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/200959</b>	(51) <b>A61P 25/30</b>	(87) <b>WO 2018/201006</b>	(51) <b>A61K 31/497</b>
(86) US 2018/029739	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029802	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029880	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790881.9	28.11.2019	(21) 18790017.0	29.11.2019	(21) 18789950.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200928</b>	(51) <b>C03B 17/06</b>	(87) <b>WO 2018/200960</b>	(51) <b>H04N 19/56</b>	(87) <b>WO 2018/201008</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>
(86) US 2018/029744	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029804	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029886	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790422.2	29.11.2019	(21) 18724706.9	28.11.2019	(21) 18790181.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200930</b>	(51) <b>B41J 2/015</b>	(87) <b>WO 2018/200963</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>	(87) <b>WO 2018/201010</b>	(51) <b>C12N 15/00</b>
(86) US 2018/029746	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029809	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029893	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790883.5	29.11.2019	(21) 18791959.2	28.11.2019	(21) 18791611.9	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200931</b>	(51) <b>A61P 35/02</b>	(87) <b>WO 2018/200965</b>	(51) <b>B81C 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/201013</b>	(51) <b>A61F 5/00</b>
(86) US 2018/029747	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029811	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029896	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790885.0	29.11.2019	(21) 18789806.9	28.11.2019	(21) 18792204.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200932</b>	(51) <b>B62K 3/02</b>	(87) <b>WO 2018/200966</b>	(51) <b>H01G 11/26</b>	(87) <b>WO 2018/201017</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>
(86) US 2018/029748	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029812	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029900	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791676.2	29.11.2019	(21) 18725086.5	28.11.2019	(21) 18791613.5	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200934</b>	(51) <b>H03F 3/187</b>	(87) <b>WO 2018/200972</b>	(51) <b>A61F 2/02</b>	(87) <b>WO 2018/201018</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(86) US 2018/029752	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029820	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029901	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724695.4	29.11.2019	(21) 18789788.9	29.11.2019	(21) 18791862.8	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200935</b>	(51) <b>F41C 27/00</b>	(87) <b>WO 2018/200974</b>	(51) <b>H05B 3/74</b>	(87) <b>WO 2018/201020</b>	(51) <b>C07K 1/00</b>
(86) US 2018/029755	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029824	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029904	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790423.0	29.11.2019	(21) 18790968.4	28.11.2019	(21) 18791446.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200936</b>	(51) <b>H03K 17/06</b>	(87) <b>WO 2018/200982</b>	(51) <b>B82Y 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/201021</b>	(51) <b>D21H 27/00</b>
(86) US 2018/029761	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029838	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029905	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18724700.2	29.11.2019	(21) 18790886.8	29.11.2019	(21) 18790184.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/200938</b>	(51) <b>B41F 1/40</b>	(87) <b>WO 2018/200984</b>	(51) <b>H01B 7/36</b>	(87) <b>WO 2018/201023</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>
(86) US 2018/029764	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029841	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029907	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18792034.3	29.11.2019	(21) 18790097.2	29.11.2019	(21) 18792044.2	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/200940</b>	(51) <b>B31D 5/04</b>	(87) <b>WO 2018/200990</b>	(51) <b>C25D 5/02</b>	(87) <b>WO 2018/201025</b>	(51) <b>A61K 39/12</b>
(86) US 2018/029773	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029854	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029909	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790343.0	29.11.2019	(21) 18729769.2	28.11.2019	(21) 18791122.7	28.11.2019

(87) <b>WO 2018/201034</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	(87) <b>WO 2018/201100</b>	(51) <b>G10H 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/201155</b>	(51) <b>A61B 34/10</b>
(86) US 2018/029934	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030031	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030311	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18730145.2	29.11.2019	(21) 18790428.9	28.11.2019	(21) 18790430.5	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/201039</b>	(51) <b>H04N 1/00</b>	(87) <b>WO 2018/201101</b>	(51) <b>G01C 19/72</b>	(87) <b>WO 2018/201159</b>	(51) <b>D06F 58/26</b>
(86) US 2018/029940	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030038	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030326	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790173.1	29.11.2019	(21) 18727485.7	28.11.2019	(21) 18791540.0	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/201041</b>	(51) <b>B01D 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/201105</b>	(51) <b>H02J 3/16</b>	(87) <b>WO 2018/201164</b>	(51) <b>F42B 12/36</b>
(86) US 2018/029942	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030042	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/034847	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18791864.4	29.11.2019	(21) 18791614.3	28.11.2019	(21) 18790102.0	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/201044</b>	(51) <b>A61K 39/145</b>	(87) <b>WO 2018/201107</b>	(51) <b>G06T 13/40</b>	(87) <b>WO 2018/201168</b>	(51) <b>G01N 21/17</b>
(86) US 2018/029945	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030044	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/039428	(87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18789809.3	28.11.2019	(21) 18790725.8	28.11.2019	(21) 18790973.4	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/201046</b>	(51) <b>B01J 29/08</b>	(87) <b>WO 2018/201108</b>	(51) <b>G06F 3/0482</b>	(87) <b>WO 2018/202360</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>
(86) US 2018/029950	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030045	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) EP 2018/057724	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18792205.9	29.11.2019	(21) 18790578.1	28.11.2019	(21) 18712911.9	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/201050</b>	(51) <b>C07K 1/02</b>	(87) <b>WO 2018/201109</b>	(51) <b>H04W 4/021</b>	(87) <b>WO 2018/203358</b>	(51) <b>H04N 21/4223</b>
(86) US 2018/029954	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030046	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) IT 2018/050077	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18792046.7	29.11.2019	(21) 18790893.4	28.11.2019	(21) 18731199.8	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/201054</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/201110</b>	(51) <b>A63B 63/04</b>	(87) <b>WO 2018/203866</b>	(51) <b>E04B 1/344</b>
(86) US 2018/029961	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030052	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2017/050725	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18792047.5	29.11.2019	(21) 18790727.4	29.11.2019	(21) 17847711.3	04.12.2019
(87) <b>WO 2018/201058</b>	(51) <b>C07D 309/28</b>	(87) <b>WO 2018/201114</b>	(51) <b>G01V 1/30</b>	(87) <b>WO 2018/204185</b>	(51) <b>H02G 3/04</b>
(86) US 2018/029965	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030064	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029789	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18790344.8	28.11.2019	(21) 18724109.6	29.11.2019	(21) 18794002.8	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/201059</b>	(51) <b>G01G 19/414</b>	(87) <b>WO 2018/201115</b>	(51) <b>C03C 3/089</b>	(87) <b>WO 2018/204339</b>	(51) <b>G06F 7/00</b>
(86) US 2018/029966	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030065	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030413	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18723351.5	28.11.2019	(21) 18790021.2	29.11.2019	(21) 18794361.8	03.12.2019
(87) <b>WO 2018/201060</b>	(51) <b>G11C 16/04</b>	(87) <b>WO 2018/201116</b>	(51) <b>A61N 1/375</b>	(87) <b>WO 2018/204499</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(86) US 2018/029970	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030066	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030659	(87) 2018/45 08.11.2018
(21) 18792267.9	28.11.2019	(21) 18790267.1	30.11.2019	(21) 18732173.2	03.12.2019
(87) <b>WO 2018/201061</b>	(51) <b>A61B 17/58</b>	(87) <b>WO 2018/201118</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	(87) <b>WO 2018/206864</b>	(51) <b>H04H 20/62</b>
(86) US 2018/029971	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030080	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) FR 2018/000099	(87) 2018/46 15.11.2018
(21) 18790187.1	28.11.2019	(21) 18791355.3	29.11.2019	(21) 18799301.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201066</b>	(51) <b>H01L 29/423</b>	(87) <b>WO 2018/201120</b>	(51) <b>G05B 19/00</b>	(87) <b>WO 2018/226183</b>	(51) <b>A47C 27/04</b>
(86) US 2018/029987	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030102	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2017/050558	(87) 2018/50 13.12.2018
(21) 18790426.3	28.11.2019	(21) 18790100.4	29.11.2019	(21) 17913006.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201068</b>	(51) <b>A24F 15/18</b>	(87) <b>WO 2018/201122</b>	(51) <b>A61M 39/16</b>	(87) <b>WO 2018/231158</b>	(51) <b>A61B 5/04</b>
(86) US 2018/029990	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030104	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2017/000119	(87) 2018/51 20.12.2018
(21) 18790329.9	28.11.2019	(21) 18790580.7	29.11.2019	(21) 17913822.7	28.11.2019
(87) <b>WO 2018/201073</b>	(51) <b>C12N 15/00</b>	(87) <b>WO 2018/201123</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>	(87) <b>WO 2018/231337</b>	(51) <b>H01L 21/768</b>
(86) US 2018/029997	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030115	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/028036	(87) 2018/51 20.12.2018
(21) 18791123.5	28.11.2019	(21) 18724749.9	29.11.2019	(21) 18818576.3	27.11.2019
(87) <b>WO 2018/201077</b>	(51) <b>G02B 6/122</b>	(87) <b>WO 2018/201124</b>	(51) <b>A61K 31/717</b>	(87) <b>WO 2018/236319</b>	(51) <b>F02N 19/10</b>
(86) US 2018/030003	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030118	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2018/050143	(87) 2018/52 27.12.2018
(21) 18724736.6	29.11.2019	(21) 18790022.0	29.11.2019	(21) 18820053.9	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201085</b>	(51) <b>H01M 2/02</b>	(87) <b>WO 2018/201128</b>	(51) <b>B60P 3/10</b>	(87) <b>WO 2018/236320</b>	(51) <b>A61Q 15/00</b>
(86) US 2018/030016	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030135	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2018/050175	(87) 2018/52 27.12.2018
(21) 18791770.3	29.11.2019	(21) 18791539.2	29.11.2019	(21) 18820054.7	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201088</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>	(87) <b>WO 2018/201130</b>	(51) <b>A61K 38/00</b>	(87) <b>WO 2019/004974</b>	(51) <b>H01M 4/583</b>
(86) US 2018/030019	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030153	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) TR 2018/050183	(87) 2019/01 03.01.2019
(21) 18790806.6	28.11.2019	(21) 18790581.5	29.11.2019	(21) 18823592.3	29.11.2019
(87) <b>WO 2018/201090</b>	(51) <b>A61K 31/7084</b>	(87) <b>WO 2018/201133</b>	(51) <b>C09D 5/00</b>	(87) <b>WO 2019/006103</b>	(51) <b>G07B 15/02</b>
(86) US 2018/030021	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030189	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/039970	(87) 2019/01 03.01.2019
(21) 18789952.1	29.11.2019	(21) 18726602.8	29.11.2019	(21) 18749907.4	01.04.2020
(87) <b>WO 2018/201091</b>	(51) <b>A61K 38/17</b>	(87) <b>WO 2018/201137</b>	(51) <b>A61K 31/4995</b>	(87) <b>WO 2019/018040</b>	(51) <b>C07H 21/00</b>
(86) US 2018/030022	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030207	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029152	(87) 2019/04 24.01.2019
(21) 18792280.2	28.11.2019	(21) 18723388.7	29.11.2019	(21) 18835195.1	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201097</b>	(51) <b>G01C 21/20</b>	(87) <b>WO 2018/201141</b>	(51) <b>F04B 17/03</b>	(87) <b>WO 2019/027517</b>	(51) <b>G16H 50/20</b>
(86) US 2018/030028	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030227	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/029268	(87) 2019/06 07.02.2019
(21) 18724739.0	29.11.2019	(21) 18730148.6	29.11.2019	(21) 18841540.0	26.11.2019
(87) <b>WO 2018/201099</b>	(51) <b>A61K 39/245</b>	(87) <b>WO 2018/201146</b>	(51) <b>A61K 31/18</b>	(87) <b>WO 2019/033091</b>	(51) <b>G07C 9/00</b>
(86) US 2018/030030	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/030251	(87) 2018/44 01.11.2018	(86) US 2018/046438	(87) 2019/07 14.02.2019
(21) 18792020.2	29.11.2019	(21) 18791867.7	29.11.2019	(21) 18769252.0	01.04.2020



(87) <b>WO 2019/034497</b>	(51) <b>G01R 31/11</b>	(21) <b>17734087.4</b>	(11) 3 645 179*	(21) <b>17739439.2</b>	(11) 3 646 664*
(86) EP 2018/071547	(87) 2019/08 21.02.2019	(87) WO 2019/001720		(87) WO 2019/005069	
(21) 18753380.7	30.03.2020				
(87) <b>WO 2019/034993</b>	(51) <b>B01D 61/36</b>	(21) <b>17734301.9</b>	(11) 3 645 885*	(21) <b>17739625.6</b>	(11) 3 645 439*
(86) IB 2018/056105	(87) 2019/08 21.02.2019	(87) WO 2019/001719		(87) WO 2019/002660	
(21) 18766338.0	17.03.2020				
(87) <b>WO 2019/034994</b>	(51) <b>B01D 61/36</b>	(21) <b>17734309.2</b>	(11) 3 645 540*	(21) <b>17739700.7</b>	(11) 3 645 872*
(86) IB 2018/056106	(87) 2019/08 21.02.2019	(87) WO 2019/001724		(87) WO 2019/002921	
(21) 18766339.8	17.03.2020				
(87) <b>WO 2019/040020</b>	(51) <b>B60G 11/04</b>	(21) <b>17734315.9</b>	(11) 3 644 748*	(21) <b>17739867.4</b>	(11) 3 645 480*
(86) TR 2018/050132	(87) 2019/09 28.02.2019	(87) WO 2019/001728		(87) WO 2019/001677	
(21) 18849075.9	26.11.2019				
(87) <b>WO 2019/040023</b>	(51) <b>F41A 23/08</b>	(21) <b>17734713.5</b>	(11) 3 646 444*	(21) <b>17740111.4</b>	(11) 3 646 492*
(86) TR 2018/050164	(87) 2019/09 28.02.2019	(87) WO 2019/001699		(87) WO 2019/002911	
(21) 18847482.9	29.11.2019				
(87) <b>WO 2019/040024</b>	(51) <b>B60R 21/00</b>	(21) <b>17734721.8</b>	(11) 3 645 420*	(21) <b>17740182.5</b>	(11) 3 646 641*
(86) TR 2018/050190	(87) 2019/09 28.02.2019	(87) WO 2019/001735		(87) WO 2019/005067	
(21) 18848944.7	28.11.2019				
(87) <b>WO 2019/045661</b>	(51) <b>A47C 7/02</b>	(21) <b>17734975.0</b>	(11) 3 646 671*	(21) <b>17740195.7</b>	(11) 3 645 316*
(86) TR 2018/050011	(87) 2019/10 07.03.2019	(87) WO 2019/000108		(87) WO 2019/005096	
(21) 18850004.5	14.08.2019				
(87) <b>WO 2019/050493</b>	(51) <b>B01F 3/00</b>	(21) <b>17735079.0</b>	(11) 3 646 544*	(21) <b>17740209.6</b>	(11) 3 646 256*
(86) TR 2018/000039	(87) 2019/11 14.03.2019	(87) WO 2019/001704		(87) WO 2019/005150	
(21) 18854732.7	27.11.2019				
(87) <b>WO 2019/060144</b>	(51) <b>C10M 169/04</b>	(21) <b>17735081.6</b>	(11) 3 646 270*	(21) <b>17740636.0</b>	(11) 3 646 351*
(86) US 2018/049841	(87) 2019/13 28.03.2019	(87) WO 2019/001706		(87) WO 2019/001715	
(21) 18779876.4	01.04.2020				
(87) <b>WO 2019/072235</b>	(51) <b>A61K 31/35</b>	(21) <b>17735463.6</b>	(11) 3 646 545*	(21) <b>17740775.6</b>	(11) 3 645 665*
(86) CN 2018/110021	(87) 2019/16 18.04.2019	(87) WO 2019/001717		(87) WO 2019/002803	
(21) 18867081.4	31.03.2020				
(87) <b>WO 2019/177200</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(21) <b>17735756.3</b>	(11) 3 645 983*	(21) <b>17740837.4</b>	(11) 3 646 022*
(86) KR 2018/005026	(87) 2019/38 19.09.2019	(87) WO 2019/005008		(87) WO 2019/005097	
(21) 18910112.4	29.11.2019				
		(21) <b>17736628.3</b>	(11) 3 646 595*	(21) <b>17742324.1</b>	(11) 3 645 673*
		(87) WO 2019/001723		(87) WO 2019/005009	
		(21) <b>17736782.8</b>	(11) 3 646 138*	(21) <b>17742325.8</b>	(11) 3 644 893*
		(87) WO 2019/004880		(87) WO 2019/005056	
		(21) <b>17736876.8</b>	(11) 3 644 779*	(21) <b>17742380.3</b>	(11) 3 646 415*
		(87) WO 2019/001676		(87) WO 2019/001740	
		(21) <b>17736905.5</b>	(11) 3 646 039*	(21) <b>17742381.1</b>	(11) 3 646 416*
		(87) WO 2019/001716		(87) WO 2019/001742	
		(21) <b>17737060.8</b>	(11) 3 645 946*	(21) <b>17742729.1</b>	(11) 3 646 531*
		(87) WO 2019/002915		(87) WO 2019/015750	
		(21) <b>17737071.5</b>	(11) 3 646 494*	(21) <b>17742888.5</b>	(11) 3 646 566*
		(87) WO 2019/004881		(87) WO 2019/005092	
		(21) <b>17737072.3</b>	(11) 3 646 500*	(21) <b>17743422.2</b>	(11) 3 646 478*
		(87) WO 2019/004883		(87) WO 2019/005134	
		(21) <b>17737160.6</b>	(11) 3 646 543*	(21) <b>17745870.0</b>	(11) 3 646 348*
		(87) WO 2019/005007		(87) WO 2019/002917	
		(21) <b>17737168.9</b>	(11) 3 645 209*	(21) <b>17746189.4</b>	(11) 3 645 764*
		(87) WO 2019/005011		(87) WO 2019/002924	
		(21) <b>17737232.3</b>	(11) 3 646 159*	(21) <b>17746190.2</b>	(11) 3 645 397*
		(87) WO 2019/001705		(87) WO 2019/002925	
		(21) <b>17737238.0</b>	(11) 3 645 851*	(21) <b>17746342.9</b>	(11) 3 646 288*
		(87) WO 2019/001721		(87) WO 2019/005180	
		(21) <b>17737393.3</b>	(11) 3 646 608*	(21) <b>17746539.0</b>	(11) 3 646 130*
		(87) WO 2019/004884		(87) WO 2019/002919	
		(21) <b>17737645.6</b>	(11) 3 645 182*	(21) <b>17746540.8</b>	(11) 3 645 868*
		(87) WO 2019/002910		(87) WO 2019/002922	
		(21) <b>17737698.5</b>	(11) 3 644 832*	(21) <b>17746541.6</b>	(11) 3 645 869*
		(87) WO 2019/005055		(87) WO 2019/002923	
		(21) <b>17737998.9</b>	(11) 3 645 401*	(21) <b>17748779.0</b>	(11) 3 646 456*
		(87) WO 2019/005072		(87) WO 2019/025013	
		(21) <b>17738019.3</b>	(11) 3 646 462*	(21) <b>17748957.2</b>	(11) 3 646 365*
		(87) WO 2019/005101		(87) WO 2019/003456	
		(21) <b>17739225.5</b>	(11) 3 646 587*	(21) <b>17749213.9</b>	(11) 3 645 483*
		(87) WO 2019/007492		(87) WO 2019/002899	
		(21) <b>17739348.5</b>	(11) 3 646 477*	(21) <b>17749216.2</b>	(11) 3 645 026*
		(87) WO 2019/004887		(87) WO 2019/002914	

## I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) <b>17722436.7</b>	(11) 3 646 455*
(87) WO 2018/206085	
(21) <b>17732561.0</b>	(11) 3 645 882*
(87) WO 2018/203109	
(21) <b>17732916.6</b>	(11) 3 644 785*
(87) WO 2019/001687	
(21) <b>17733431.5</b>	(11) 3 645 970*
(87) WO 2019/001678	
(21) <b>17733440.6</b>	(11) 3 646 655*
(87) WO 2019/001684	
(21) <b>17733813.4</b>	(11) 3 644 763*
(87) WO 2019/001689	
(21) <b>17733821.7</b>	(11) 3 645 779*
(87) WO 2019/001690	
(21) <b>17733841.5</b>	(11) 3 644 817*
(87) WO 2019/001707	

(21) <b>17749235.2</b> (87) WO 2019/003453	(11) 3 644 789*	(21) <b>17807856.4</b> (87) WO 2019/001751	(11) 3 645 094*	(21) <b>17912621.4</b> (87) WO 2018/223368	(11) 3 645 691*
(21) <b>17751460.1</b> (87) WO 2019/002908	(11) 3 645 941*	(21) <b>17809047.8</b> (87) WO 2018/235094	(11) 3 645 497*	(21) <b>17914400.1</b> (87) WO 2018/235248	(11) 3 648 522
(21) <b>17751461.9</b> (87) WO 2019/002916	(11) 3 645 351*	(21) <b>17810607.6</b> (87) WO 2017/213484	(11) 3 647 655	(21) <b>17915204.6</b> (87) WO 2019/002636	(11) 3 648 282
(21) <b>17752450.1</b> (87) WO 2019/030465	(11) 3 645 960*	(21) <b>17812146.3</b> (87) WO 2019/005189	(11) 3 646 266*	(21) <b>17915219.4</b> (87) WO 2019/000359	(11) 3 645 591*
(21) <b>17754108.3</b> (87) WO 2019/024992	(11) 3 646 111*	(21) <b>17817565.9</b> (87) WO 2019/005191	(11) 3 646 071*	(21) <b>17915221.0</b> (87) WO 2019/000155	(11) 3 645 280*
(21) <b>17754188.5</b> (87) WO 2019/002700	(11) 3 645 455*	(21) <b>17817567.5</b> (87) WO 2019/005192	(11) 3 646 072*	(21) <b>17915223.6</b> (87) WO 2019/003327	(11) 3 647 675
(21) <b>17754262.8</b> (87) WO 2019/001725	(11) 3 645 383*	(21) <b>17817572.5</b> (87) WO 2019/005193	(11) 3 646 073*	(21) <b>17915227.7</b> (87) WO 2019/003422	(11) 3 648 214
(21) <b>17754263.6</b> (87) WO 2019/001726	(11) 3 645 384*	(21) <b>17817578.2</b> (87) WO 2019/005194	(11) 3 646 092*	(21) <b>17915229.3</b> (87) WO 2019/000182	(11) 3 646 547*
(21) <b>17754781.7</b> (87) WO 2019/002900	(11) 3 646 363*	(21) <b>17817582.4</b> (87) WO 2019/005195	(11) 3 646 093*	(21) <b>17915244.2</b> (87) WO 2019/005070	(11) 3 646 582*
(21) <b>17755064.7</b> (87) WO 2019/001731	(11) 3 646 501*	(21) <b>17817583.2</b> (87) WO 2019/005197	(11) 3 646 074*	(21) <b>17915245.9</b> (87) WO 2019/005073	(11) 3 646 220*
(21) <b>17758270.7</b> (87) WO 2019/002903	(11) 3 644 860*	(21) <b>17817984.2</b> (87) WO 2019/005199	(11) 3 646 075*	(21) <b>17915250.9</b> (87) WO 2019/005187	(11) 3 646 194*
(21) <b>17758942.1</b> (87) WO 2019/002901	(11) 3 645 837*	(21) <b>17817985.9</b> (87) WO 2019/005200	(11) 3 646 076*	(21) <b>17915268.1</b> (87) WO 2019/003400	(11) 3 647 771
(21) <b>17758943.9</b> (87) WO 2019/002902	(11) 3 646 115*	(21) <b>17817986.7</b> (87) WO 2019/005201	(11) 3 646 094*	(21) <b>17915283.0</b> (87) WO 2019/004504	(11) 3 646 763
(21) <b>17761216.5</b> (87) WO 2019/001747	(11) 3 645 346*	(21) <b>17817987.5</b> (87) WO 2019/005202	(11) 3 646 077*	(21) <b>17915301.0</b> (87) WO 2019/003268	(11) 3 647 687
(21) <b>17761396.5</b> (87) WO 2019/005182	(11) 3 646 140*	(21) <b>17817988.3</b> (87) WO 2019/005203	(11) 3 646 095*	(21) <b>17915302.8</b> (87) WO 2019/003296	(11) 3 647 145
(21) <b>17761566.3</b> (87) WO 2019/002904	(11) 3 644 854*	(21) <b>17817989.1</b> (87) WO 2019/005204	(11) 3 646 078*	(21) <b>17915315.0</b> (87) WO 2019/000264	(11) 3 645 489*
(21) <b>17761933.5</b> (87) WO 2019/009750	(11) 3 646 602*	(21) <b>17818378.6</b> (87) WO 2019/005196	(11) 3 646 079*	(21) <b>17915319.2</b> (87) WO 2019/000306	(11) 3 646 354*
(21) <b>17765276.5</b> (87) WO 2019/004858	(11) 3 646 466*	(21) <b>17821878.0</b> (87) WO 2019/001754	(11) 3 645 543*	(21) <b>17915321.8</b> (87) WO 2019/004885	(11) 3 646 479*
(21) <b>17768261.4</b> (87) WO 2019/004857	(11) 3 645 193*	(21) <b>17822513.2</b> (87) WO 2019/005198	(11) 3 646 080*	(21) <b>17915322.6</b> (87) WO 2019/000311	(11) 3 645 617*
(21) <b>17772241.0</b> (87) WO 2019/005184	(11) 3 646 331*	(21) <b>17840601.3</b> (87) WO 2019/004854	(11) 3 646 343*	(21) <b>17915327.5</b> (87) WO 2019/005022	(11) 3 645 233*
(21) <b>17777071.6</b> (87) WO 2019/002905	(11) 3 645 257*	(21) <b>17840602.1</b> (87) WO 2019/004855	(11) 3 646 341*	(21) <b>17915345.7</b> (87) WO 2019/000391	(11) 3 647 140
(21) <b>17778364.4</b> (87) WO 2019/003253	(11) 3 645 664*	(21) <b>17868515.2</b> (87) WO 2019/005190	(11) 3 646 081*	(21) <b>17915349.9</b> (87) WO 2019/000466	(11) 3 648 008
(21) <b>17780234.5</b> (87) WO 2019/004953	(11) 3 644 968*	(21) <b>17890838.0</b> (87) WO 2019/000856	(11) 3 646 013*	(21) <b>17915358.0</b> (87) WO 2019/000568	(11) 3 648 086
(21) <b>17790940.5</b> (87) WO 2019/000056	(11) 3 645 333*	(21) <b>17892074.0</b> (87) WO 2019/000383	(11) 3 646 153*	(21) <b>17915370.5</b> (87) WO 2019/005141	(11) 3 646 050*
(21) <b>17791289.6</b> (87) WO 2019/001746	(11) 3 644 756*	(21) <b>17898330.0</b> (87) WO 2019/000506	(11) 3 647 971	(21) <b>17915373.9</b> (87) WO 2019/003333	(11) 3 646 962
(21) <b>17791686.3</b> (87) WO 2019/001749	(11) 3 646 546*	(21) <b>17898342.5</b> (87) WO 2019/004856	(11) 3 648 112	(21) <b>17915382.0</b> (87) WO 2019/003279	(11) 3 647 575
(21) <b>17801572.3</b> (87) WO 2019/005188	(11) 3 646 300*	(21) <b>17902578.8</b> (87) WO 2019/032059	(11) 3 644 941*	(21) <b>17915394.5</b> (87) WO 2019/000519	(11) 3 647 770
(21) <b>17804842.7</b> (87) WO 2019/001750	(11) 3 646 639*	(21) <b>17905415.0</b> (87) WO 2018/189409	(11) 3 647 468	(21) <b>17915397.8</b> (87) WO 2019/004531	(11) 3 647 907
(21) <b>17804920.1</b> (87) WO 2019/001752	(11) 3 645 093*	(21) <b>17910745.3</b> (87) WO 2018/216165	(11) 3 647 710	(21) <b>17915398.6</b> (87) WO 2019/004533	(11) 3 647 410

(21) <b>17915400.0</b> (87) WO 2019/005025	(11) 3 646 268*	(21) <b>17915756.5</b> (87) WO 2019/003276	(11) 3 647 957	(21) <b>17915975.1</b> (87) WO 2019/000528	(11) 3 648 442
(21) <b>17915401.8</b> (87) WO 2019/005068	(11) 3 646 375*	(21) <b>17915761.5</b> (87) WO 2019/003428	(11) 3 647 682	(21) <b>17915987.6</b> (87) WO 2019/005126	(11) 3 646 646*
(21) <b>17915408.3</b> (87) WO 2019/000549	(11) 3 647 186	(21) <b>17915764.9</b> (87) WO 2019/003466	(11) 3 647 842	(21) <b>17915993.4</b> (87) WO 2019/000059	(11) 3 647 508
(21) <b>17915427.3</b> (87) WO 2019/003280	(11) 3 647 136	(21) <b>17915779.7</b> (87) WO 2019/004525	(11) 3 647 074	(21) <b>17915994.2</b> (87) WO 2019/000361	(11) 3 646 096*
(21) <b>17915443.0</b> (87) WO 2019/000622	(11) 3 648 298	(21) <b>17915783.9</b> (87) WO 2019/000704	(11) 3 646 827	(21) <b>17916008.0</b> (87) WO 2019/003261	(11) 3 648 562
(21) <b>17915454.7</b> (87) WO 2019/003278	(11) 3 647 731	(21) <b>17915784.7</b> (87) WO 2019/004995	(11) 3 645 815*	(21) <b>17916013.0</b> (87) WO 2019/003421	(11) 3 648 330
(21) <b>17915466.1</b> (87) WO 2019/004510	(11) 3 647 844	(21) <b>17915803.5</b> (87) WO 2019/000388	(11) 3 646 206*	(21) <b>17916015.5</b> (87) WO 2019/000188	(11) 3 648 523
(21) <b>17915469.5</b> (87) WO 2019/000582	(11) 3 647 204	(21) <b>17915804.3</b> (87) WO 2019/000390	(11) 3 646 640*	(21) <b>17916025.4</b> (87) WO 2019/000009	(11) 3 644 782*
(21) <b>17915476.0</b> (87) WO 2019/005088	(11) 3 646 164*	(21) <b>17915813.4</b> (87) WO 2019/000841	(11) 3 646 395*	(21) <b>17916058.5</b> (87) WO 2019/000838	(11) 3 648 319
(21) <b>17915482.8</b> (87) WO 2019/002898	(11) 3 645 217*	(21) <b>17915818.3</b> (87) WO 2019/004508	(11) 3 648 164	(21) <b>17916074.2</b> (87) WO 2019/004927	(11) 3 646 151*
(21) <b>17915491.9</b> (87) WO 2019/003291	(11) 3 647 672	(21) <b>17915821.7</b> (87) WO 2019/005058	(11) 3 646 212*	(21) <b>17916080.9</b> (87) WO 2019/005108	(11) 3 646 190*
(21) <b>17915526.2</b> (87) WO 2019/003270	(11) 3 648 329	(21) <b>17915824.1</b> (87) WO 2019/005120	(11) 3 645 362*	(21) <b>17916084.1</b> (87) WO 2019/002634	(11) 3 647 431
(21) <b>17915527.0</b> (87) WO 2019/003277	(11) 3 647 732	(21) <b>17915829.0</b> (87) WO 2019/003455	(11) 3 647 084	(21) <b>17916092.4</b> (87) WO 2019/003260	(11) 3 646 836
(21) <b>17915535.3</b> (87) WO 2019/003377	(11) 3 647 802	(21) <b>17915830.8</b> (87) WO 2019/000386	(11) 3 646 193*	(21) <b>17916093.2</b> (87) WO 2019/003364	(11) 3 647 470
(21) <b>17915536.1</b> (87) WO 2019/003382	(11) 3 646 808	(21) <b>17915832.4</b> (87) WO 2019/003290	(11) 3 648 331	(21) <b>17916094.0</b> (87) WO 2019/003403	(11) 3 648 153
(21) <b>17915537.9</b> (87) WO 2019/003389	(11) 3 648 338	(21) <b>17915835.7</b> (87) WO 2019/003444	(11) 3 647 486	(21) <b>17916101.3</b> (87) WO 2019/000879	(11) 3 647 729
(21) <b>17915547.8</b> (87) WO 2019/000268	(11) 3 645 622*	(21) <b>17915852.2</b> (87) WO 2019/004888	(11) 3 646 599*	(21) <b>17916114.6</b> (87) WO 2019/000281	(11) 3 645 487*
(21) <b>17915552.8</b> (87) WO 2019/005103	(11) 3 646 163*	(21) <b>17915864.7</b> (87) WO 2019/000673	(11) 3 647 868	(21) <b>17916116.1</b> (87) WO 2019/000293	(11) 3 646 232*
(21) <b>17915590.8</b> (87) WO 2019/000577	(11) 3 647 864	(21) <b>17915867.0</b> (87) WO 2019/003235	(11) 3 646 533*	(21) <b>17916121.1</b> (87) WO 2019/004930	(11) 3 646 141*
(21) <b>17915597.3</b> (87) WO 2019/005093	(11) 3 646 179*	(21) <b>17915868.8</b> (87) WO 2019/003265	(11) 3 647 344	(21) <b>17916134.4</b> (87) WO 2019/005181	(11) 3 645 080*
(21) <b>17915602.1</b> (87) WO 2019/003358	(11) 3 646 816	(21) <b>17915870.4</b> (87) WO 2019/003390	(11) 3 647 060	(21) <b>17916135.1</b> (87) WO 2019/000360	(11) 3 646 097*
(21) <b>17915612.0</b> (87) WO 2019/000417	(11) 3 645 972*	(21) <b>17915878.7</b> (87) WO 2019/000792	(11) 3 648 105	(21) <b>17916153.4</b> (87) WO 2019/003471	(11) 3 647 746
(21) <b>17915614.6</b> (87) WO 2019/000880	(11) 3 647 725	(21) <b>17915895.1</b> (87) WO 2019/004530	(11) 3 648 051	(21) <b>17916155.9</b> (87) WO 2019/000876	(11) 3 648 376
(21) <b>17915616.1</b> (87) WO 2019/000232	(11) 3 646 157*	(21) <b>17915902.5</b> (87) WO 2019/000654	(11) 3 645 618*	(21) <b>17916166.6</b> (87) WO 2019/000329	(11) 3 646 114*
(21) <b>17915625.2</b> (87) WO 2019/004537	(11) 3 647 736	(21) <b>17915904.1</b> (87) WO 2019/005049	(11) 3 646 207*	(21) <b>17916181.5</b> (87) WO 2019/003398	(11) 3 646 914
(21) <b>17915630.2</b> (87) WO 2019/005066	(11) 3 646 242*	(21) <b>17915906.6</b> (87) WO 2019/005131	(11) 3 645 386*	(21) <b>17916183.1</b> (87) WO 2019/003425	(11) 3 646 915
(21) <b>17915645.0</b> (87) WO 2019/003312	(11) 3 648 550	(21) <b>17915923.1</b> (87) WO 2019/003387	(11) 3 647 925	(21) <b>17916188.0</b> (87) WO 2019/000177	(11) 3 646 649*
(21) <b>17915679.9</b> (87) WO 2019/003441	(11) 3 648 109	(21) <b>17915949.6</b> (87) WO 2019/005091	(11) 3 645 289*	(21) <b>17916201.1</b> (87) WO 2019/004532	(11) 3 648 447
(21) <b>17915700.3</b> (87) WO 2019/005137	(11) 3 646 059*	(21) <b>17915969.4</b> (87) WO 2019/003472	(11) 3 648 066	(21) <b>17916211.0</b> (87) WO 2019/005145	(11) 3 646 469*



(21) <b>17916215.1</b> (87) WO 2019/000744	(11) 3 645 619*	(21) <b>17919295.0</b> (87) WO 2019/021426	(11) 3 648 343	(21) <b>18000868.2</b> (87) WO 2019/021426	(11) 3 647 394
(21) <b>17916226.8</b> (87) WO 2019/003324	(11) 3 648 427	(21) <b>17919375.0</b> (87) WO 2019/019121	(11) 3 648 492	(21) <b>18020567.6</b> (87) WO 2019/019121	(11) 3 647 264
(21) <b>17916239.1</b> (87) WO 2019/004997	(11) 3 646 680*	(21) <b>17919386.7</b> (87) WO 2019/021459	(11) 3 647 809	(21) <b>18020568.4</b> (87) WO 2019/021459	(11) 3 647 658
(21) <b>17916245.8</b> (87) WO 2019/005043	(11) 3 646 249*	(21) <b>17919662.1</b> (87) WO 2019/023833	(11) 3 648 513	(21) <b>18020569.2</b> (87) WO 2019/023833	(11) 3 647 402
(21) <b>17916255.7</b> (87) WO 2019/000415	(11) 3 645 967*	(21) <b>17919699.3</b> (87) WO 2019/023824	(11) 3 648 400	(21) <b>18020570.0</b> (87) WO 2019/023824	(11) 3 647 401
(21) <b>17916258.1</b> (87) WO 2019/003430	(11) 3 647 678	(21) <b>17919873.4</b> (87) WO 2019/024102	(11) 3 648 512	(21) <b>18020575.9</b> (87) WO 2019/024102	(11) 3 646 784
(21) <b>17916284.7</b> (87) WO 2019/000462	(11) 3 647 992	(21) <b>17920095.1</b> (87) WO 2019/023905	(11) 3 648 482	(21) <b>18203010.6</b> (87) WO 2019/023905	(11) 3 647 861
(21) <b>17916300.1</b> (87) WO 2019/000487	(11) 3 647 721	(21) <b>17920508.3</b> (87) WO 2019/023827	(11) 3 648 531	(21) <b>18203013.0</b> (87) WO 2019/023827	(11) 3 646 846
(21) <b>17916318.3</b> (87) WO 2019/000373	(11) 3 647 884	(21) <b>17921279.0</b> (87) WO 2019/030874	(11) 3 648 519	(21) <b>18203020.5</b> (87) WO 2019/030874	(11) 3 648 312
(21) <b>17916319.1</b> (87) WO 2019/000870	(11) 3 647 669	(21) <b>17921303.8</b> (87) WO 2019/028915	(11) 3 648 509	(21) <b>18203025.4</b> (87) WO 2019/028915	(11) 3 647 245
(21) <b>17916347.2</b> (87) WO 2019/004879	(11) 3 645 398*	(21) <b>17921329.3</b> (87) WO 2019/030882	(11) 3 647 035	(21) <b>18203031.2</b> (87) WO 2019/030882	(11) 3 647 482
(21) <b>17916352.2</b> (87) WO 2019/005119	(11) 3 646 125*	(21) <b>17923462.0</b> (87) WO 2019/043893	(11) 3 647 560	(21) <b>18203034.6</b> (87) WO 2019/043893	(11) 3 647 741
(21) <b>17916366.2</b> (87) WO 2019/003343	(11) 3 647 859	(21) <b>17923577.5</b> (87) WO 2019/043778	(11) 3 647 337	(21) <b>18203038.7</b> (87) WO 2019/043778	(11) 3 648 059
(21) <b>17916371.2</b> (87) WO 2019/003464	(11) 3 647 286	(21) <b>17923654.2</b> (87) WO 2019/041166	(11) 3 648 487	(21) <b>18203049.4</b> (87) WO 2019/041166	(11) 3 648 273
(21) <b>17916378.7</b> (87) WO 2019/000266	(11) 3 645 490*	(21) <b>17923872.0</b> (87) WO 2019/041238	(11) 3 647 908	(21) <b>18203053.6</b> (87) WO 2019/041238	(11) 3 647 677
(21) <b>17916383.7</b> (87) WO 2019/004993	(11) 3 646 041*	(21) <b>17924389.4</b> (87) WO 2019/047192	(11) 3 648 516	(21) <b>18203069.2</b> (87) WO 2019/047192	(11) 3 648 257
(21) <b>17916398.5</b> (87) WO 2019/003326	(11) 3 647 570	(21) <b>17927624.1</b> (87) WO 2019/064501	(11) 3 646 989	(21) <b>18203070.0</b> (87) WO 2019/064501	(11) 3 648 060
(21) <b>17916433.0</b> (87) WO 2019/003309	(11) 3 648 551	(21) <b>17927848.6</b> (87) WO 2019/070257	(11) 3 645 290*	(21) <b>18203077.5</b> (87) WO 2019/070257	(11) 3 647 676
(21) <b>17916539.4</b> (87) WO 2019/006579	(11) 3 648 179	(21) <b>17927957.5</b> (87) WO 2019/070260	(11) 3 646 120*	(21) <b>18203078.3</b> (87) WO 2019/070260	(11) 3 648 276
(21) <b>17917246.5</b> (87) WO 2019/010714	(11) 3 648 364	(21) <b>17928040.9</b> (87) WO 2019/070259	(11) 3 645 247*	(21) <b>18203080.9</b> (87) WO 2019/070259	(11) 3 646 893
(21) <b>17917771.2</b> (87) WO 2019/012638	(11) 3 648 374	(21) <b>17928269.4</b> (87) WO 2019/071844	(11) 3 647 749	(21) <b>18203082.5</b> (87) WO 2019/071844	(11) 3 647 896
(21) <b>17917887.6</b> (87) WO 2019/012691	(11) 3 648 344	(21) <b>17928417.9</b> (87) WO 2019/071576	(11) 3 648 530	(21) <b>18203091.6</b> (87) WO 2019/071576	(11) 3 646 848
(21) <b>17918013.8</b> (87) WO 2019/014865	(11) 3 648 394	(21) <b>17928595.2</b> (87) WO 2019/073568	(11) 3 646 831	(21) <b>18203097.3</b> (87) WO 2019/073568	(11) 3 646 775
(21) <b>17918131.8</b> (87) WO 2019/014949	(11) 3 648 285	(21) <b>17928596.0</b> (87) WO 2019/073572	(11) 3 646 832	(21) <b>18203099.9</b> (87) WO 2019/073572	(11) 3 648 499
(21) <b>17918407.2</b> (87) WO 2019/016898	(11) 3 648 481	(21) <b>17928719.8</b> (87) WO 2019/071573	(11) 3 648 524	(21) <b>18203102.1</b> (87) WO 2019/071573	(11) 3 648 429
(21) <b>17918542.6</b> (87) WO 2019/016916	(11) 3 648 395	(21) <b>17929220.6</b> (87) WO 2019/077691	(11) 3 647 660	(21) <b>18203107.0</b> (87) WO 2019/077691	(11) 3 647 657
(21) <b>17918815.6</b> (87) WO 2019/019059	(11) 3 648 399	(21) <b>17929422.8</b> (87) WO 2019/077665	(11) 3 646 740	(21) <b>18203108.8</b> (87) WO 2019/077665	(11) 3 647 368
(21) <b>17918880.0</b> (87) WO 2019/021425	(11) 3 648 342	(21) <b>17931380.4</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 985	(21) <b>18203111.2</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 528
(21) <b>17919228.1</b> (87) WO 2019/021427	(11) 3 648 347	(21) <b>18000843.5</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 648 493	(21) <b>18203115.3</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 995
		(21) <b>18000844.3</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 648 502	(21) <b>18203125.2</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 993
		(21) <b>18000866.6</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 773	(21) <b>18203133.6</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 852
				(21) <b>18203139.5</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 987
				(21) <b>18203143.5</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 987
				(21) <b>18203146.8</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 648 034
				(21) <b>18203150.0</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 887
				(21) <b>18203155.9</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 524
				(21) <b>18203156.7</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 648 297
				(21) <b>18203159.1</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 113
				(21) <b>18203162.5</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 375
				(21) <b>18203169.0</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 769
				(21) <b>18203179.9</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 178
				(21) <b>18203181.5</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 945
				(21) <b>18203184.9</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 763
				(21) <b>18203190.6</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 221
				(21) <b>18203193.0</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 890
				(21) <b>18203206.0</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 563
				(21) <b>18203207.8</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 646 785
				(21) <b>18203211.0</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 175
				(21) <b>18203214.4</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 170
				(21) <b>18203215.1</b> (87) WO 2019/092797	(11) 3 647 899

(21) <b>18203216.9</b>	(11) 3 648 030	(21) <b>18203495.9</b>	(11) 3 647 805	(21) <b>18203767.1</b>	(11) 3 648 467
(21) <b>18203217.7</b>	(11) 3 648 251	(21) <b>18203496.7</b>	(11) 3 647 287	(21) <b>18203768.9</b>	(11) 3 647 349
(21) <b>18203234.2</b>	(11) 3 648 465	(21) <b>18203504.8</b>	(11) 3 647 994	(21) <b>18203769.7</b>	(11) 3 647 210
(21) <b>18203239.1</b>	(11) 3 648 136	(21) <b>18203505.5</b>	(11) 3 647 837	(21) <b>18203784.6</b>	(11) 3 648 480
(21) <b>18203243.3</b>	(11) 3 646 935	(21) <b>18203509.7</b>	(11) 3 646 944	(21) <b>18203785.3</b>	(11) 3 648 414
(21) <b>18203245.8</b>	(11) 3 647 010	(21) <b>18203511.3</b>	(11) 3 647 909	(21) <b>18203789.5</b>	(11) 3 647 774
(21) <b>18203262.3</b>	(11) 3 647 260	(21) <b>18203512.1</b>	(11) 3 647 154	(21) <b>18203800.0</b>	(11) 3 647 459
(21) <b>18203264.9</b>	(11) 3 647 767	(21) <b>18203519.6</b>	(11) 3 647 910	(21) <b>18203803.4</b>	(11) 3 647 607
(21) <b>18203273.0</b>	(11) 3 647 944	(21) <b>18203524.6</b>	(11) 3 648 500	(21) <b>18203811.7</b>	(11) 3 648 159
(21) <b>18203274.8</b>	(11) 3 647 665	(21) <b>18203538.6</b>	(11) 3 647 631	(21) <b>18203813.3</b>	(11) 3 647 142
(21) <b>18203278.9</b>	(11) 3 647 532	(21) <b>18203542.8</b>	(11) 3 647 816	(21) <b>18203819.0</b>	(11) 3 647 952
(21) <b>18203283.9</b>	(11) 3 647 662	(21) <b>18203550.1</b>	(11) 3 647 071	(21) <b>18203820.8</b>	(11) 3 648 121
(21) <b>18203289.6</b>	(11) 3 646 789	(21) <b>18203553.5</b>	(11) 3 647 751	(21) <b>18203824.0</b>	(11) 3 648 456
(21) <b>18203308.4</b>	(11) 3 648 286	(21) <b>18203584.0</b>	(11) 3 646 892	(21) <b>18203837.2</b>	(11) 3 647 871
(21) <b>18203310.0</b>	(11) 3 647 801	(21) <b>18203590.7</b>	(11) 3 646 788	(21) <b>18203845.5</b>	(11) 3 647 429
(21) <b>18203327.4</b>	(11) 3 647 536	(21) <b>18203592.3</b>	(11) 3 647 195	(21) <b>18203848.9</b>	(11) 3 648 378
(21) <b>18203329.0</b>	(11) 3 647 537	(21) <b>18203593.1</b>	(11) 3 647 643	(21) <b>18203849.7</b>	(11) 3 646 873
(21) <b>18203332.4</b>	(11) 3 647 830	(21) <b>18203596.4</b>	(11) 3 646 921	(21) <b>18203851.3</b>	(11) 3 647 529
(21) <b>18203333.2</b>	(11) 3 647 093	(21) <b>18203599.8</b>	(11) 3 647 644	(21) <b>18203853.9</b>	(11) 3 647 972
(21) <b>18203334.0</b>	(11) 3 647 538	(21) <b>18203605.3</b>	(11) 3 648 264	(21) <b>18203854.7</b>	(11) 3 648 277
(21) <b>18203338.1</b>	(11) 3 647 539	(21) <b>18203609.5</b>	(11) 3 647 888	(21) <b>18203856.2</b>	(11) 3 648 383
(21) <b>18203354.8</b>	(11) 3 648 540	(21) <b>18203611.1</b>	(11) 3 646 735	(21) <b>18203864.6</b>	(11) 3 647 969
(21) <b>18203374.6</b>	(11) 3 648 324	(21) <b>18203647.5</b>	(11) 3 647 829	(21) <b>18203865.3</b>	(11) 3 647 277
(21) <b>18203375.3</b>	(11) 3 648 325	(21) <b>18203681.4</b>	(11) 3 647 356	(21) <b>18203908.1</b>	(11) 3 647 501
(21) <b>18203379.5</b>	(11) 3 648 333	(21) <b>18203686.3</b>	(11) 3 648 352	(21) <b>18203920.6</b>	(11) 3 646 725
(21) <b>18203382.9</b>	(11) 3 647 036	(21) <b>18203687.1</b>	(11) 3 647 645	(21) <b>18203938.8</b>	(11) 3 648 150
(21) <b>18203383.7</b>	(11) 3 648 305	(21) <b>18203688.9</b>	(11) 3 646 751	(21) <b>18203942.0</b>	(11) 3 647 143
(21) <b>18203385.2</b>	(11) 3 647 943	(21) <b>18203690.5</b>	(11) 3 647 252	(21) <b>18203946.1</b>	(11) 3 646 857
(21) <b>18203388.6</b>	(11) 3 648 306	(21) <b>18203691.3</b>	(11) 3 647 164	(21) <b>18203951.1</b>	(11) 3 647 587
(21) <b>18203394.4</b>	(11) 3 647 983	(21) <b>18203696.2</b>	(11) 3 647 253	(21) <b>18203952.9</b>	(11) 3 647 505
(21) <b>18203405.8</b>	(11) 3 646 968	(21) <b>18203702.8</b>	(11) 3 648 299	(21) <b>18203953.7</b>	(11) 3 647 504
(21) <b>18203407.4</b>	(11) 3 647 965	(21) <b>18203707.7</b>	(11) 3 647 506	(21) <b>18203957.8</b>	(11) 3 648 265
(21) <b>18203410.8</b>	(11) 3 646 871	(21) <b>18203710.1</b>	(11) 3 647 889	(21) <b>18203960.2</b>	(11) 3 646 739
(21) <b>18203411.6</b>	(11) 3 647 037	(21) <b>18203714.3</b>	(11) 3 648 300	(21) <b>18203963.6</b>	(11) 3 647 714
(21) <b>18203414.0</b>	(11) 3 647 092	(21) <b>18203717.6</b>	(11) 3 648 138	(21) <b>18203969.3</b>	(11) 3 647 209
(21) <b>18203415.7</b>	(11) 3 648 281	(21) <b>18203718.4</b>	(11) 3 648 126	(21) <b>18203974.3</b>	(11) 3 646 797
(21) <b>18203422.3</b>	(11) 3 648 354	(21) <b>18203720.0</b>	(11) 3 648 130	(21) <b>18203977.6</b>	(11) 3 647 872
(21) <b>18203423.1</b>	(11) 3 647 778	(21) <b>18203723.4</b>	(11) 3 647 739	(21) <b>18203979.2</b>	(11) 3 647 300
(21) <b>18203427.2</b>	(11) 3 646 837	(21) <b>18203724.2</b>	(11) 3 648 301	(21) <b>18203980.0</b>	(11) 3 648 496
(21) <b>18203433.0</b>	(11) 3 648 173	(21) <b>18203731.7</b>	(11) 3 647 397	(21) <b>18203985.9</b>	(11) 3 647 882
(21) <b>18203457.9</b>	(11) 3 647 336	(21) <b>18203732.5</b>	(11) 3 647 104	(21) <b>18203990.9</b>	(11) 3 647 228
(21) <b>18203461.1</b>	(11) 3 647 335	(21) <b>18203740.8</b>	(11) 3 647 398	(21) <b>18203991.7</b>	(11) 3 647 165
(21) <b>18203464.5</b>	(11) 3 646 727	(21) <b>18203741.6</b>	(11) 3 648 302	(21) <b>18204000.6</b>	(11) 3 647 707
(21) <b>18203466.0</b>	(11) 3 648 283	(21) <b>18203743.2</b>	(11) 3 646 790	(21) <b>18204022.0</b>	(11) 3 648 339
(21) <b>18203471.0</b>	(11) 3 647 399	(21) <b>18203750.7</b>	(11) 3 648 408	(21) <b>18204033.7</b>	(11) 3 647 671
(21) <b>18203473.6</b>	(11) 3 648 279	(21) <b>18203757.2</b>	(11) 3 647 328	(21) <b>18204038.6</b>	(11) 3 647 689
(21) <b>18203477.7</b>	(11) 3 648 337	(21) <b>18203762.2</b>	(11) 3 647 003	(21) <b>18204048.5</b>	(11) 3 646 794
(21) <b>18203480.1</b>	(11) 3 647 892	(21) <b>18203763.0</b>	(11) 3 647 109	(21) <b>18204066.7</b>	(11) 3 648 267
(21) <b>18203492.6</b>	(11) 3 646 946	(21) <b>18203765.5</b>	(11) 3 647 156	(21) <b>18204069.1</b>	(11) 3 648 287

(21) <b>18204078.2</b>	(11) 3 647 021	(21) <b>18204287.9</b>	(11) 3 646 882	(21) <b>18208686.8</b>	(11) 3 646 920
(21) <b>18204081.6</b>	(11) 3 648 157	(21) <b>18204289.5</b>	(11) 3 648 294	(21) <b>18209116.5</b>	(11) 3 647 152
(21) <b>18204086.5</b>	(11) 3 648 117	(21) <b>18204290.3</b>	(11) 3 647 737	(21) <b>18212440.4</b>	(11) 3 648 411
(21) <b>18204089.9</b>	(11) 3 648 033	(21) <b>18204296.0</b>	(11) 3 648 143	(21) <b>18212490.9</b>	(11) 3 647 191
(21) <b>18204096.4</b>	(11) 3 647 246	(21) <b>18204297.8</b>	(11) 3 648 558	(21) <b>18212536.9</b>	(11) 3 648 431
(21) <b>18204097.2</b>	(11) 3 648 268	(21) <b>18204298.6</b>	(11) 3 648 144	(21) <b>18214006.1</b>	(11) 3 647 442
(21) <b>18204101.2</b>	(11) 3 648 409	(21) <b>18204299.4</b>	(11) 3 648 065	(21) <b>18248039.2</b>	(11) 3 647 928
(21) <b>18204102.0</b>	(11) 3 646 956	(21) <b>18204301.8</b>	(11) 3 648 145	(21) <b>18248044.2</b>	(11) 3 647 730
(21) <b>18204103.8</b>	(11) 3 648 269	(21) <b>18204303.4</b>	(11) 3 648 307	(21) <b>18248275.2</b>	(11) 3 647 278
(21) <b>18204105.3</b>	(11) 3 646 726	(21) <b>18204304.2</b>	(11) 3 647 345	(21) <b>18275166.9</b>	(11) 3 648 247
(21) <b>18204106.1</b>	(11) 3 647 419	(21) <b>18204305.9</b>	(11) 3 646 986	(21) <b>18275167.7</b>	(11) 3 648 080
(21) <b>18204107.9</b>	(11) 3 647 511	(21) <b>18204314.1</b>	(11) 3 648 035	(21) <b>18275168.5</b>	(11) 3 647 709
(21) <b>18204109.5</b>	(11) 3 647 018	(21) <b>18204327.3</b>	(11) 3 647 001	(21) <b>18275169.3</b>	(11) 3 647 706
(21) <b>18204112.9</b>	(11) 3 647 403	(21) <b>18204331.5</b>	(11) 3 647 056	(21) <b>18306405.4</b>	(11) 3 646 903
(21) <b>18204113.7</b>	(11) 3 647 404	(21) <b>18204338.0</b>	(11) 3 648 146	(21) <b>18306406.2</b>	(11) 3 647 257
(21) <b>18204115.2</b>	(11) 3 648 156	(21) <b>18204343.0</b>	(11) 3 647 094	(21) <b>18306407.0</b>	(11) 3 648 436
(21) <b>18204120.2</b>	(11) 3 647 432	(21) <b>18204344.8</b>	(11) 3 647 553	(21) <b>18306408.8</b>	(11) 3 648 348
(21) <b>18204121.0</b>	(11) 3 647 743	(21) <b>18204350.5</b>	(11) 3 648 425	(21) <b>18306412.0</b>	(11) 3 647 586
(21) <b>18204123.6</b>	(11) 3 647 885	(21) <b>18204358.8</b>	(11) 3 647 883	(21) <b>18306413.8</b>	(11) 3 648 012
(21) <b>18204129.3</b>	(11) 3 647 873	(21) <b>18204360.4</b>	(11) 3 647 002	(21) <b>18306416.1</b>	(11) 3 647 212
(21) <b>18204135.0</b>	(11) 3 648 270	(21) <b>18204362.0</b>	(11) 3 647 618	(21) <b>18306417.9</b>	(11) 3 646 854
(21) <b>18204151.7</b>	(11) 3 647 720	(21) <b>18204367.9</b>	(11) 3 647 893	(21) <b>18306420.3</b>	(11) 3 647 980
(21) <b>18204157.4</b>	(11) 3 647 493	(21) <b>18204371.1</b>	(11) 3 646 839	(21) <b>18306421.1</b>	(11) 3 646 884
(21) <b>18204167.3</b>	(11) 3 647 425	(21) <b>18204372.9</b>	(11) 3 648 067	(21) <b>18306422.9</b>	(11) 3 647 796
(21) <b>18204169.9</b>	(11) 3 646 732	(21) <b>18204375.2</b>	(11) 3 647 874	(21) <b>18306423.7</b>	(11) 3 647 213
(21) <b>18204179.8</b>	(11) 3 647 940	(21) <b>18204376.0</b>	(11) 3 647 275	(21) <b>18306425.2</b>	(11) 3 646 860
(21) <b>18204189.7</b>	(11) 3 648 365	(21) <b>18204382.8</b>	(11) 3 647 465	(21) <b>18306428.6</b>	(11) 3 647 603
(21) <b>18204205.1</b>	(11) 3 646 713	(21) <b>18204384.4</b>	(11) 3 648 161	(21) <b>18306429.4</b>	(11) 3 647 984
(21) <b>18204208.5</b>	(11) 3 646 714	(21) <b>18204387.7</b>	(11) 3 647 964	(21) <b>18306436.9</b>	(11) 3 648 174
(21) <b>18204210.1</b>	(11) 3 646 715	(21) <b>18204392.7</b>	(11) 3 648 353	(21) <b>18306438.5</b>	(11) 3 648 387
(21) <b>18204212.7</b>	(11) 3 646 716	(21) <b>18204394.3</b>	(11) 3 648 476	(21) <b>18306441.9</b>	(11) 3 647 405
(21) <b>18204213.5</b>	(11) 3 646 710	(21) <b>18204395.0</b>	(11) 3 647 019	(21) <b>18306444.3</b>	(11) 3 648 110
(21) <b>18204215.0</b>	(11) 3 646 717	(21) <b>18204397.6</b>	(11) 3 647 020	(21) <b>18306445.0</b>	(11) 3 647 973
(21) <b>18204216.8</b>	(11) 3 646 711	(21) <b>18204398.4</b>	(11) 3 647 272	(21) <b>18380010.1</b>	(11) 3 647 748
(21) <b>18204217.6</b>	(11) 3 648 479	(21) <b>18204407.3</b>	(11) 3 647 517	(21) <b>18382761.7</b>	(11) 3 648 322
(21) <b>18204218.4</b>	(11) 3 647 128	(21) <b>18204416.4</b>	(11) 3 647 933	(21) <b>18382762.5</b>	(11) 3 647 334
(21) <b>18204219.2</b>	(11) 3 646 712	(21) <b>18204420.6</b>	(11) 3 646 861	(21) <b>18382764.1</b>	(11) 3 647 032
(21) <b>18204220.0</b>	(11) 3 647 641	(21) <b>18204425.5</b>	(11) 3 646 840	(21) <b>18382765.8</b>	(11) 3 646 889
(21) <b>18204221.8</b>	(11) 3 646 718	(21) <b>18204435.4</b>	(11) 3 647 797	(21) <b>18382767.4</b>	(11) 3 646 791
(21) <b>18204222.6</b>	(11) 3 646 719	(21) <b>18204468.5</b>	(11) 3 648 470	(21) <b>18382768.2</b>	(11) 3 647 207
(21) <b>18204225.9</b>	(11) 3 648 293	(21) <b>18204469.3</b>	(11) 3 648 471	(21) <b>18382771.6</b>	(11) 3 647 435
(21) <b>18204229.1</b>	(11) 3 647 601	(21) <b>18204470.1</b>	(11) 3 648 477	(21) <b>18382773.2</b>	(11) 3 647 114
(21) <b>18204237.4</b>	(11) 3 647 597	(21) <b>18204471.9</b>	(11) 3 647 038	(21) <b>18382774.0</b>	(11) 3 647 654
(21) <b>18204239.0</b>	(11) 3 647 911	(21) <b>18206202.6</b>	(11) 3 648 435	(21) <b>18382777.3</b>	(11) 3 647 652
(21) <b>18204240.8</b>	(11) 3 648 022	(21) <b>18206464.2</b>	(11) 3 648 043	(21) <b>18382779.9</b>	(11) 3 647 413
(21) <b>18204241.6</b>	(11) 3 646 918	(21) <b>18206528.4</b>	(11) 3 647 054	(21) <b>18382782.3</b>	(11) 3 647 772
(21) <b>18204257.2</b>	(11) 3 648 430	(21) <b>18206537.5</b>	(11) 3 646 753	(21) <b>18382783.1</b>	(11) 3 647 475
(21) <b>18204284.6</b>	(11) 3 646 934	(21) <b>18207433.6</b>	(11) 3 648 031	(21) <b>18382784.9</b>	(11) 3 648 248
(21) <b>18204286.1</b>	(11) 3 648 135	(21) <b>18207685.1</b>	(11) 3 647 055	(21) <b>18382785.6</b>	(11) 3 648 011



(21) <b>18401092.4</b>	(11) 3 646 724	(21) <b>18720601.6</b>	(11) 3 645 822*	(21) <b>18725568.2</b>	(11) 3 646 329*
(87) WO 2019/005209		(87) WO 2019/001800		(87) WO 2019/001879	
(21) <b>18425083.5</b>	(11) 3 646 953	(21) <b>18720928.3</b>	(11) 3 646 057*	(21) <b>18725605.2</b>	(11) 3 644 979*
(87) WO 2019/005260		(87) WO 2019/005260		(87) WO 2019/110951	
(21) <b>18461621.7</b>	(11) 3 648 453	(21) <b>18721234.5</b>	(11) 3 646 377*	(21) <b>18725799.3</b>	(11) 3 646 302*
(87) WO 2019/005265		(87) WO 2019/005265		(87) WO 2019/001824	
(21) <b>18701987.2</b>	(11) 3 646 576*	(21) <b>18721323.6</b>	(11) 3 645 322*	(21) <b>18725833.0</b>	(11) 3 646 642*
(87) WO 2019/005209		(87) WO 2019/001798		(87) WO 2019/001845	
(21) <b>18703471.5</b>	(11) 3 645 359*	(21) <b>18721389.7</b>	(11) 3 645 804*	(21) <b>18725864.5</b>	(11) 3 645 755*
(87) WO 2019/001605		(87) WO 2019/001805		(87) WO 2019/001870	
(21) <b>18705072.9</b>	(11) 3 645 360*	(21) <b>18721580.1</b>	(11) 3 645 625*	(21) <b>18725865.2</b>	(11) 3 645 605*
(87) WO 2019/001606		(87) WO 2019/005261		(87) WO 2018/224350	
(21) <b>18708340.7</b>	(11) 3 646 386*	(21) <b>18721581.9</b>	(11) 3 645 588*	(21) <b>18726166.4</b>	(11) 3 644 751*
(87) WO 2018/206163		(87) WO 2019/005262		(87) WO 2019/001867	
(21) <b>18708342.3</b>	(11) 3 646 387*	(21) <b>18721591.8</b>	(11) 3 646 293*	(21) <b>18726395.9</b>	(11) 3 645 918*
(87) WO 2018/206165		(87) WO 2019/005263		(87) WO 2019/001831	
(21) <b>18710040.9</b>	(11) 3 644 913*	(21) <b>18721923.3</b>	(11) 3 646 433*	(21) <b>18726435.3</b>	(11) 3 645 298*
(87) WO 2019/001782		(87) WO 2019/005264		(87) WO 2018/224288	
(21) <b>18710318.9</b>	(11) 3 646 016*	(21) <b>18722044.7</b>	(11) 3 645 789*	(21) <b>18726437.9</b>	(11) 3 645 979*
(87) WO 2019/001776		(87) WO 2019/001806		(87) WO 2019/001846	
(21) <b>18710638.0</b>	(11) 3 646 380*	(21) <b>18722411.8</b>	(11) 3 646 028*	(21) <b>18726463.5</b>	(11) 3 646 445*
(87) WO 2019/005219		(87) WO 2019/001792		(87) WO 2019/001848	
(21) <b>18711827.8</b>	(11) 3 645 139*	(21) <b>18722469.6</b>	(11) 3 645 378*	(21) <b>18726797.6</b>	(11) 3 646 443*
(87) WO 2019/001778		(87) WO 2019/001803		(87) WO 2019/001852	
(21) <b>18714176.7</b>	(11) 3 646 414*	(21) <b>18722529.7</b>	(11) 3 646 257*	(21) <b>18726827.1</b>	(11) 3 645 443*
(87) WO 2019/001783		(87) WO 2019/001807		(87) WO 2019/001889	
(21) <b>18716052.8</b>	(11) 3 646 567*	(21) <b>18722542.0</b>	(11) 3 646 678*	(21) <b>18727128.3</b>	(11) 3 645 807*
(87) WO 2019/005233		(87) WO 2019/001810		(87) WO 2019/000004	
(21) <b>18717188.9</b>	(11) 3 646 248*	(21) <b>18722543.8</b>	(11) 3 645 977*	(21) <b>18727185.3</b>	(11) 3 646 442*
(87) WO 2019/005238		(87) WO 2019/001811		(87) WO 2019/025044	
(21) <b>18717626.8</b>	(11) 3 644 712*	(21) <b>18722617.0</b>	(11) 3 645 632*	(21) <b>18727224.0</b>	(11) 3 645 404*
(87) WO 2019/001793		(87) WO 2019/001832		(87) WO 2019/001844	
(21) <b>18717646.6</b>	(11) 3 646 131*	(21) <b>18722965.3</b>	(11) 3 645 853*	(21) <b>18727262.0</b>	(11) 3 644 946*
(87) WO 2019/001797		(87) WO 2019/001804		(87) WO 2019/001856	
(21) <b>18718246.4</b>	(11) 3 646 286*	(21) <b>18723281.4</b>	(11) 3 646 370*	(21) <b>18727482.4</b>	(11) 3 646 626*
(87) WO 2019/009760		(87) WO 2019/005271		(87) WO 2019/005283	
(21) <b>18718958.4</b>	(11) 3 646 161*	(21) <b>18723435.6</b>	(11) 3 645 350*	(21) <b>18727527.6</b>	(11) 3 646 060*
(87) WO 2019/005227		(87) WO 2019/001799		(87) WO 2019/009955	
(21) <b>18719011.1</b>	(11) 3 645 387*	(21) <b>18723809.2</b>	(11) 3 645 426*	(21) <b>18727716.5</b>	(11) 3 646 048*
(87) WO 2019/005249		(87) WO 2019/001816		(87) WO 2019/001835	
(21) <b>18719091.3</b>	(11) 3 645 317*	(21) <b>18724028.8</b>	(11) 3 646 618*	(21) <b>18727758.7</b>	(11) 3 645 910*
(87) WO 2019/001789		(87) WO 2019/005270		(87) WO 2019/001851	
(21) <b>18719092.1</b>	(11) 3 645 318*	(21) <b>18724105.4</b>	(11) 3 645 638*	(21) <b>18728042.5</b>	(11) 3 646 106*
(87) WO 2019/001790		(87) WO 2019/005284		(87) WO 2019/001819	
(21) <b>18719373.5</b>	(11) 3 645 388*	(21) <b>18724528.7</b>	(11) 3 645 307*	(21) <b>18728101.9</b>	(11) 3 645 148*
(87) WO 2019/005250		(87) WO 2019/001822		(87) WO 2019/001863	
(21) <b>18719383.4</b>	(11) 3 645 991*	(21) <b>18724529.5</b>	(11) 3 645 615*	(21) <b>18728103.5</b>	(11) 3 646 436*
(87) WO 2019/005253		(87) WO 2019/001823		(87) WO 2019/001865	
(21) <b>18719517.7</b>	(11) 3 645 448*	(21) <b>18724640.0</b>	(11) 3 646 333*	(21) <b>18728137.3</b>	(11) 3 645 263*
(87) WO 2019/001794		(87) WO 2019/005266		(87) WO 2019/001883	
(21) <b>18720001.9</b>	(11) 3 645 407*	(21) <b>18724887.7</b>	(11) 3 645 435*	(21) <b>18728292.6</b>	(11) 3 646 658*
(87) WO 2019/002953		(87) WO 2019/001840		(87) WO 2019/005307	
(21) <b>18720092.8</b>	(11) 3 644 807*	(21) <b>18725116.0</b>	(11) 3 645 356*	(21) <b>18728343.7</b>	(11) 3 645 357*
(87) WO 2019/001609		(87) WO 2019/001801		(87) WO 2019/001868	
(21) <b>18720534.9</b>	(11) 3 645 921*	(21) <b>18725260.6</b>	(11) 3 645 978*	(21) <b>18728411.2</b>	(11) 3 646 392*
(87) WO 2019/001791		(87) WO 2019/001858		(87) WO 2019/001927	
(21) <b>18720556.2</b>	(11) 3 644 888*	(21) <b>18725490.9</b>	(11) 3 645 189*	(21) <b>18728554.9</b>	(11) 3 646 635*
(87) WO 2019/001795		(87) WO 2019/001839		(87) WO 2019/001854	
(21) <b>18720563.8</b>	(11) 3 646 184*				
(87) WO 2019/001796					

(21) <b>18728607.5</b> (87) WO 2019/001885	(11) 3 644 705*	(21) <b>18730222.9</b> (87) WO 2019/001622	(11) 3 645 325*	(21) <b>18731037.0</b> (87) WO 2019/001929	(11) 3 646 493*
(21) <b>18728685.1</b> (87) WO 2019/002706	(11) 3 645 784*	(21) <b>18730278.1</b> (87) WO 2019/001886	(11) 3 645 917*	(21) <b>18731056.0</b> (87) WO 2019/001939	(11) 3 645 170*
(21) <b>18728888.1</b> (87) WO 2019/001899	(11) 3 645 899*	(21) <b>18730306.0</b> (87) WO 2019/001905	(11) 3 646 278*	(21) <b>18731072.7</b> (87) WO 2019/001948	(11) 3 645 772*
(21) <b>18728910.3</b> (87) WO 2019/001935	(11) 3 645 046*	(21) <b>18730355.7</b> (87) WO 2019/001944	(11) 3 644 711*	(21) <b>18731087.5</b> (87) WO 2019/001967	(11) 3 646 480*
(21) <b>18729078.8</b> (87) WO 2019/001884	(11) 3 645 856*	(21) <b>18730371.4</b> (87) WO 2019/001995	(11) 3 645 422*	(21) <b>18731100.6</b> (87) WO 2019/002022	(11) 3 645 507*
(21) <b>18729128.1</b> (87) WO 2019/001931	(11) 3 646 116*	(21) <b>18730372.2</b> (87) WO 2019/001997	(11) 3 645 936*	(21) <b>18731108.9</b> (87) WO 2019/002042	(11) 3 645 509*
(21) <b>18729136.4</b> (87) WO 2019/001941	(11) 3 645 393*	(21) <b>18730377.1</b> (87) WO 2019/002011	(11) 3 645 441*	(21) <b>18731111.3</b> (87) WO 2019/002049	(11) 3 645 214*
(21) <b>18729200.8</b> (87) WO 2019/002958	(11) 3 647 137	(21) <b>18730378.9</b> (87) WO 2019/002012	(11) 3 646 154*	(21) <b>18731121.2</b> (87) WO 2019/002068	(11) 3 645 005*
(21) <b>18729211.5</b> (87) WO 2019/002994	(11) 3 645 889*	(21) <b>18730393.8</b> (87) WO 2019/002021	(11) 3 645 216*	(21) <b>18731124.6</b> (87) WO 2019/002073	(11) 3 646 650*
(21) <b>18729218.0</b> (87) WO 2019/004945	(11) 3 645 187*	(21) <b>18730398.7</b> (87) WO 2019/002027	(11) 3 646 673*	(21) <b>18731125.3</b> (87) WO 2019/002074	(11) 3 645 531*
(21) <b>18729363.4</b> (87) WO 2019/020247	(11) 3 644 952*	(21) <b>18730407.6</b> (87) WO 2019/002032	(11) 3 644 816*	(21) <b>18731129.5</b> (87) WO 2019/002093	(11) 3 645 938*
(21) <b>18729393.1</b> (87) WO 2019/001906	(11) 3 645 210*	(21) <b>18730408.4</b> (87) WO 2019/002037	(11) 3 645 198*	(21) <b>18731147.7</b> (87) WO 2019/002104	(11) 3 645 218*
(21) <b>18729418.6</b> (87) WO 2019/001915	(11) 3 645 334*	(21) <b>18730409.2</b> (87) WO 2019/002040	(11) 3 645 199*	(21) <b>18731152.7</b> (87) WO 2019/002105	(11) 3 645 282*
(21) <b>18729648.8</b> (87) WO 2019/001909	(11) 3 645 428*	(21) <b>18730412.6</b> (87) WO 2019/002710	(11) 3 646 681*	(21) <b>18731153.5</b> (87) WO 2019/002107	(11) 3 645 283*
(21) <b>18729653.8</b> (87) WO 2019/001912	(11) 3 645 892*	(21) <b>18730462.1</b> (87) WO 2018/217116	(11) 3 645 703*	(21) <b>18731155.0</b> (87) WO 2019/002128	(11) 3 645 215*
(21) <b>18729660.3</b> (87) WO 2019/001914	(11) 3 646 450*	(21) <b>18730587.5</b> (87) WO 2019/005324	(11) 3 646 616*	(21) <b>18731269.9</b> (87) WO 2019/005344	(11) 3 646 233*
(21) <b>18729661.1</b> (87) WO 2019/001917	(11) 3 645 865*	(21) <b>18730601.4</b> (87) WO 2019/005340	(11) 3 645 554*	(21) <b>18731411.7</b> (87) WO 2019/001952	(11) 3 646 029*
(21) <b>18729783.3</b> (87) WO 2019/005289	(11) 3 645 658*	(21) <b>18730659.2</b> (87) WO 2019/020248	(11) 3 644 953*	(21) <b>18731434.9</b> (87) WO 2019/001969	(11) 3 645 774*
(21) <b>18729915.1</b> (87) WO 2019/001892	(11) 3 645 221*	(21) <b>18730698.0</b> (87) WO 2019/001908	(11) 3 645 653*	(21) <b>18731441.4</b> (87) WO 2019/001974	(11) 3 645 452*
(21) <b>18729916.9</b> (87) WO 2019/001893	(11) 3 645 224*	(21) <b>18730737.6</b> (87) WO 2019/001928	(11) 3 644 829*	(21) <b>18731448.9</b> (87) WO 2019/001986	(11) 3 646 430*
(21) <b>18729918.5</b> (87) WO 2019/001894	(11) 3 645 223*	(21) <b>18730754.1</b> (87) WO 2019/001938	(11) 3 646 411*	(21) <b>18731457.0</b> (87) WO 2019/002024	(11) 3 645 252*
(21) <b>18729956.5</b> (87) WO 2019/001926	(11) 3 646 465*	(21) <b>18730798.8</b> (87) WO 2019/002002	(11) 3 645 823*	(21) <b>18731458.8</b> (87) WO 2019/002025	(11) 3 645 229*
(21) <b>18729967.2</b> (87) WO 2019/001930	(11) 3 646 617*	(21) <b>18730801.0</b> (87) WO 2019/002006	(11) 3 646 056*	(21) <b>18731465.3</b> (87) WO 2019/002051	(11) 3 645 033*
(21) <b>18729969.8</b> (87) WO 2019/001932	(11) 3 646 672*	(21) <b>18730842.4</b> (87) WO 2019/002708	(11) 3 646 682*	(21) <b>18731467.9</b> (87) WO 2019/002060	(11) 3 646 043*
(21) <b>18729970.6</b> (87) WO 2019/001933	(11) 3 645 780*	(21) <b>18730895.2</b> (87) WO 2019/005310	(11) 3 646 508*	(21) <b>18731472.9</b> (87) WO 2019/002110	(11) 3 646 432*
(21) <b>18729992.0</b> (87) WO 2019/001977	(11) 3 645 231*	(21) <b>18730907.5</b> (87) WO 2019/005351	(11) 3 646 168*	(21) <b>18731482.8</b> (87) WO 2019/002120	(11) 3 645 244*
(21) <b>18730010.8</b> (87) WO 2019/002001	(11) 3 646 675*	(21) <b>18730924.0</b> (87) WO 2019/005357	(11) 3 646 428*	(21) <b>18731484.4</b> (87) WO 2019/002122	(11) 3 645 194*
(21) <b>18730020.7</b> (87) WO 2019/002020	(11) 3 645 084*	(21) <b>18730993.5</b> (87) WO 2019/001891	(11) 3 645 225*	(21) <b>18731491.9</b> (87) WO 2019/002133	(11) 3 645 287*
(21) <b>18730126.2</b> (87) WO 2019/002971	(11) 3 645 517*	(21) <b>18731016.4</b> (87) WO 2019/001918	(11) 3 646 679*	(21) <b>18731494.3</b> (87) WO 2019/002141	(11) 3 645 202*

(21) <b>18731495.0</b> (87) WO 2019/002145	(11) 3 645 981*	(21) <b>18732082.5</b> (87) WO 2019/002078	(11) 3 645 626*	(21) <b>18732354.8</b> (87) WO 2019/002121	(11) 3 645 462*
(21) <b>18731498.4</b> (87) WO 2019/002151	(11) 3 644 743*	(21) <b>18732083.3</b> (87) WO 2019/002088	(11) 3 644 764*	(21) <b>18732358.9</b> (87) WO 2019/002170	(11) 3 644 759*
(21) <b>18731582.5</b> (87) WO 2019/005311	(11) 3 646 495*	(21) <b>18732089.0</b> (87) WO 2019/002106	(11) 3 644 821*	(21) <b>18732359.7</b> (87) WO 2019/002179	(11) 3 646 323*
(21) <b>18731600.5</b> (87) WO 2019/005317	(11) 3 646 139*	(21) <b>18732090.8</b> (87) WO 2019/002111	(11) 3 645 782*	(21) <b>18732360.5</b> (87) WO 2019/002196	(11) 3 645 662*
(21) <b>18731644.3</b> (87) WO 2019/005325	(11) 3 646 609*	(21) <b>18732091.6</b> (87) WO 2019/002118	(11) 3 645 297*	(21) <b>18732366.2</b> (87) WO 2019/002239	(11) 3 645 659*
(21) <b>18731663.3</b> (87) WO 2019/005359	(11) 3 646 135*	(21) <b>18732106.2</b> (87) WO 2019/002177	(11) 3 645 051*	(21) <b>18732369.6</b> (87) WO 2019/002295	(11) 3 646 032*
(21) <b>18731664.1</b> (87) WO 2019/005361	(11) 3 646 152*	(21) <b>18732109.6</b> (87) WO 2019/002183	(11) 3 645 527*	(21) <b>18732370.4</b> (87) WO 2019/002304	(11) 3 645 011*
(21) <b>18731665.8</b> (87) WO 2019/005366	(11) 3 646 142*	(21) <b>18732111.2</b> (87) WO 2019/002189	(11) 3 645 496*	(21) <b>18732371.2</b> (87) WO 2019/002313	(11) 3 645 459*
(21) <b>18731666.6</b> (87) WO 2019/005367	(11) 3 646 143*	(21) <b>18732113.8</b> (87) WO 2019/002198	(11) 3 645 766*	(21) <b>18732373.8</b> (87) WO 2019/002329	(11) 3 646 667*
(21) <b>18731667.4</b> (87) WO 2019/005368	(11) 3 646 625*	(21) <b>18732114.6</b> (87) WO 2019/002199	(11) 3 645 965*	(21) <b>18732374.6</b> (87) WO 2019/002330	(11) 3 646 668*
(21) <b>18731668.2</b> (87) WO 2019/005376	(11) 3 646 103*	(21) <b>18732117.9</b> (87) WO 2019/002232	(11) 3 645 248*	(21) <b>18732379.5</b> (87) WO 2019/002354	(11) 3 646 491*
(21) <b>18731730.0</b> (87) WO 2019/001623	(11) 3 646 438*	(21) <b>18732118.7</b> (87) WO 2019/002240	(11) 3 645 498*	(21) <b>18732380.3</b> (87) WO 2019/002359	(11) 3 646 548*
(21) <b>18731762.3</b> (87) WO 2019/001925	(11) 3 646 464*	(21) <b>18732119.5</b> (87) WO 2019/002247	(11) 3 645 735*	(21) <b>18732386.0</b> (87) WO 2019/002377	(11) 3 646 669*
(21) <b>18731785.4</b> (87) WO 2019/001940	(11) 3 644 948*	(21) <b>18732120.3</b> (87) WO 2019/002251	(11) 3 644 757*	(21) <b>18732389.4</b> (87) WO 2019/002380	(11) 3 645 157*
(21) <b>18731807.6</b> (87) WO 2019/001972	(11) 3 645 861*	(21) <b>18732121.1</b> (87) WO 2019/002252	(11) 3 646 390*	(21) <b>18732390.2</b> (87) WO 2019/002383	(11) 3 645 541*
(21) <b>18731818.3</b> (87) WO 2018/234149	(11) 3 645 611*	(21) <b>18732122.9</b> (87) WO 2019/002258	(11) 3 645 796*	(21) <b>18732392.8</b> (87) WO 2019/002391	(11) 3 644 733*
(21) <b>18731820.9</b> (87) WO 2019/001978	(11) 3 646 126*	(21) <b>18732123.7</b> (87) WO 2019/002265	(11) 3 645 745*	(21) <b>18732393.6</b> (87) WO 2019/002392	(11) 3 644 734*
(21) <b>18731832.4</b> (87) WO 2019/001989	(11) 3 645 846*	(21) <b>18732126.0</b> (87) WO 2019/002269	(11) 3 645 270*	(21) <b>18732395.1</b> (87) WO 2019/002399	(11) 3 644 728*
(21) <b>18731862.1</b> (87) WO 2019/002117	(11) 3 644 783*	(21) <b>18732127.8</b> (87) WO 2019/002271	(11) 3 645 249*	(21) <b>18732396.9</b> (87) WO 2019/002403	(11) 3 646 426*
(21) <b>18731863.9</b> (87) WO 2019/002137	(11) 3 645 140*	(21) <b>18732130.2</b> (87) WO 2019/002305	(11) 3 646 026*	(21) <b>18732412.4</b> (87) WO 2019/002806	(11) 3 645 930*
(21) <b>18731871.2</b> (87) WO 2019/002180	(11) 3 645 587*	(21) <b>18732131.0</b> (87) WO 2019/002320	(11) 3 645 670*	(21) <b>18732438.9</b> (87) WO 2019/002810	(11) 3 646 189*
(21) <b>18731880.3</b> (87) WO 2019/002226	(11) 3 645 603*	(21) <b>18732199.7</b> (87) WO 2019/005322	(11) 3 646 144*	(21) <b>18732444.7</b> (87) WO 2019/002811	(11) 3 646 169*
(21) <b>18731882.9</b> (87) WO 2019/002663	(11) 3 646 447*	(21) <b>18732212.8</b> (87) WO 2019/005390	(11) 3 646 661*	(21) <b>18732538.6</b> (87) WO 2019/005365	(11) 3 646 579*
(21) <b>18731894.4</b> (87) WO 2019/002960	(11) 3 646 001*	(21) <b>18732242.5</b> (87) WO 2019/001619	(11) 3 645 911*	(21) <b>18732542.8</b> (87) WO 2019/005379	(11) 3 646 472*
(21) <b>18731917.3</b> (87) WO 2019/004893	(11) 3 646 636*	(21) <b>18732248.2</b> (87) WO 2019/001761	(11) 3 645 982*	(21) <b>18732547.7</b> (87) WO 2019/005385	(11) 3 646 471*
(21) <b>18731923.1</b> (87) WO 2019/005287	(11) 3 646 630*	(21) <b>18732306.8</b> (87) WO 2019/001970	(11) 3 644 833*	(21) <b>18732596.4</b> (87) WO 2019/005396	(11) 3 646 223*
(21) <b>18731971.0</b> (87) WO 2019/001895	(11) 3 644 784*	(21) <b>18732321.7</b> (87) WO 2019/001992	(11) 3 646 439*	(21) <b>18732597.2</b> (87) WO 2019/005397	(11) 3 646 224*
(21) <b>18732012.2</b> (87) WO 2019/001958	(11) 3 645 427*	(21) <b>18732325.8</b> (87) WO 2019/001996	(11) 3 645 944*	(21) <b>18732598.0</b> (87) WO 2019/005399	(11) 3 646 549*
(21) <b>18732061.9</b> (87) WO 2019/002000	(11) 3 645 457*	(21) <b>18732347.2</b> (87) WO 2019/002080	(11) 3 646 374*	(21) <b>18732599.8</b> (87) WO 2019/005404	(11) 3 646 186*



(21) <b>18732610.3</b> (87) WO 2019/005413	(11) 3 645 250*	(21) <b>18733080.8</b> (87) WO 2019/005400	(11) 3 646 226*	(21) <b>18733293.7</b> (87) WO 2019/002525	(11) 3 645 475*
(21) <b>18732675.6</b> (87) WO 2019/001898	(11) 3 645 358*	(21) <b>18733123.6</b> (87) WO 2019/005424	(11) 3 646 162*	(21) <b>18733296.0</b> (87) WO 2019/002534	(11) 3 645 081*
(21) <b>18732745.7</b> (87) WO 2019/002016	(11) 3 645 292*	(21) <b>18733201.0</b> (87) WO 2019/001956	(11) 3 645 816*	(21) <b>18733304.2</b> (87) WO 2019/002550	(11) 3 644 762*
(21) <b>18732793.7</b> (87) WO 2019/002190	(11) 3 645 501*	(21) <b>18733202.8</b> (87) WO 2019/001957	(11) 3 645 817*	(21) <b>18733310.9</b> (87) WO 2019/002570	(11) 3 645 951*
(21) <b>18732794.5</b> (87) WO 2019/002209	(11) 3 646 024*	(21) <b>18733232.5</b> (87) WO 2019/002031	(11) 3 644 750*	(21) <b>18733319.0</b> (87) WO 2019/002607	(11) 3 645 023*
(21) <b>18732796.0</b> (87) WO 2019/002264	(11) 3 645 714*	(21) <b>18733235.8</b> (87) WO 2019/002041	(11) 3 645 762*	(21) <b>18733320.8</b> (87) WO 2019/002609	(11) 3 645 024*
(21) <b>18732798.6</b> (87) WO 2019/002301	(11) 3 645 207*	(21) <b>18733237.4</b> (87) WO 2019/002043	(11) 3 645 969*	(21) <b>18733321.6</b> (87) WO 2019/002612	(11) 3 645 025*
(21) <b>18732802.6</b> (87) WO 2019/002365	(11) 3 644 912*	(21) <b>18733239.0</b> (87) WO 2019/002047	(11) 3 645 180*	(21) <b>18733401.6</b> (87) WO 2019/005345	(11) 3 646 146*
(21) <b>18732804.2</b> (87) WO 2019/002386	(11) 3 644 787*	(21) <b>18733242.4</b> (87) WO 2019/002050	(11) 3 645 201*	(21) <b>18733402.4</b> (87) WO 2019/005347	(11) 3 646 136*
(21) <b>18732806.7</b> (87) WO 2019/002394	(11) 3 644 735*	(21) <b>18733243.2</b> (87) WO 2019/002053	(11) 3 644 818*	(21) <b>18733440.4</b> (87) WO 2019/005417	(11) 3 646 173*
(21) <b>18732807.5</b> (87) WO 2019/002395	(11) 3 646 441*	(21) <b>18733244.0</b> (87) WO 2019/002055	(11) 3 646 612*	(21) <b>18733542.7</b> (87) WO 2019/001982	(11) 3 645 188*
(21) <b>18732808.3</b> (87) WO 2019/002396	(11) 3 644 732*	(21) <b>18733246.5</b> (87) WO 2019/002057	(11) 3 645 204*	(21) <b>18733577.3</b> (87) WO 2019/002056	(11) 3 646 045*
(21) <b>18732809.1</b> (87) WO 2019/002397	(11) 3 644 736*	(21) <b>18733252.3</b> (87) WO 2019/002085	(11) 3 644 914*	(21) <b>18733579.9</b> (87) WO 2019/002062	(11) 3 645 820*
(21) <b>18732810.9</b> (87) WO 2019/002398	(11) 3 644 737*	(21) <b>18733258.0</b> (87) WO 2019/002101	(11) 3 646 378*	(21) <b>18733581.5</b> (87) WO 2019/002086	(11) 3 644 915*
(21) <b>18732811.7</b> (87) WO 2019/002400	(11) 3 644 738*	(21) <b>18733259.8</b> (87) WO 2019/002102	(11) 3 646 382*	(21) <b>18733585.6</b> (87) WO 2019/002091	(11) 3 646 123*
(21) <b>18732812.5</b> (87) WO 2019/002404	(11) 3 645 753*	(21) <b>18733261.4</b> (87) WO 2019/002103	(11) 3 646 063*	(21) <b>18733586.4</b> (87) WO 2019/002095	(11) 3 645 771*
(21) <b>18732813.3</b> (87) WO 2019/002408	(11) 3 645 173*	(21) <b>18733267.1</b> (87) WO 2019/002143	(11) 3 645 123*	(21) <b>18733588.0</b> (87) WO 2019/002112	(11) 3 646 665*
(21) <b>18732817.4</b> (87) WO 2019/002445	(11) 3 645 667*	(21) <b>18733271.3</b> (87) WO 2019/002162	(11) 3 645 785*	(21) <b>18733607.8</b> (87) WO 2019/002221	(11) 3 646 490*
(21) <b>18732819.0</b> (87) WO 2019/002447	(11) 3 645 510*	(21) <b>18733272.1</b> (87) WO 2019/002163	(11) 3 645 442*	(21) <b>18733608.6</b> (87) WO 2019/002225	(11) 3 646 488*
(21) <b>18732820.8</b> (87) WO 2019/002454	(11) 3 645 535*	(21) <b>18733273.9</b> (87) WO 2019/002167	(11) 3 645 675*	(21) <b>18733614.4</b> (87) WO 2019/002294	(11) 3 645 627*
(21) <b>18732821.6</b> (87) WO 2019/002456	(11) 3 646 027*	(21) <b>18733275.4</b> (87) WO 2019/002201	(11) 3 645 542*	(21) <b>18733615.1</b> (87) WO 2019/002309	(11) 3 645 440*
(21) <b>18732824.0</b> (87) WO 2019/002470	(11) 3 646 165*	(21) <b>18733276.2</b> (87) WO 2019/002202	(11) 3 644 819*	(21) <b>18733617.7</b> (87) WO 2019/002345	(11) 3 645 579*
(21) <b>18732830.7</b> (87) WO 2019/002559	(11) 3 646 284*	(21) <b>18733277.0</b> (87) WO 2019/002208	(11) 3 644 972*	(21) <b>18733618.5</b> (87) WO 2019/002346	(11) 3 645 580*
(21) <b>18732831.5</b> (87) WO 2019/002574	(11) 3 645 469*	(21) <b>18733280.4</b> (87) WO 2019/002249	(11) 3 645 174*	(21) <b>18733621.9</b> (87) WO 2019/002350	(11) 3 645 596*
(21) <b>18733027.9</b> (87) WO 2019/005335	(11) 3 646 580*	(21) <b>18733281.2</b> (87) WO 2019/002256	(11) 3 644 831*	(21) <b>18733624.3</b> (87) WO 2019/002388	(11) 3 645 419*
(21) <b>18733031.1</b> (87) WO 2019/005341	(11) 3 646 174*	(21) <b>18733285.3</b> (87) WO 2019/002453	(11) 3 646 388*	(21) <b>18733626.8</b> (87) WO 2019/002505	(11) 3 645 534*
(21) <b>18733032.9</b> (87) WO 2019/005342	(11) 3 646 619*	(21) <b>18733286.1</b> (87) WO 2019/002467	(11) 3 644 772*	(21) <b>18733628.4</b> (87) WO 2019/002544	(11) 3 646 660*
(21) <b>18733037.8</b> (87) WO 2019/005349	(11) 3 646 209*	(21) <b>18733288.7</b> (87) WO 2019/002471	(11) 3 645 751*	(21) <b>18733650.8</b> (87) WO 2019/002621	(11) 3 645 709*
(21) <b>18733043.6</b> (87) WO 2019/005375	(11) 3 646 145*	(21) <b>18733289.5</b> (87) WO 2019/002476	(11) 3 645 750*	(21) <b>18733656.5</b> (87) WO 2019/002625	(11) 3 645 707*

(21) <b>18733688.8</b> (87) WO 2019/002989	(11) 3 645 415*	(21) <b>18733983.3</b> (87) WO 2019/005393	(11) 3 645 643*	(21) <b>18734337.1</b> (87) WO 2019/005374	(11) 3 646 137*
(21) <b>18733724.1</b> (87) WO 2019/005372	(11) 3 646 180*	(21) <b>18734097.1</b> (87) WO 2019/029860	(11) 3 645 368*	(21) <b>18734340.5</b> (87) WO 2019/005382	(11) 3 646 499*
(21) <b>18733790.2</b> (87) WO 2019/001629	(11) 3 645 980*	(21) <b>18734108.6</b> (87) WO 2019/001936	(11) 3 645 326*	(21) <b>18734350.4</b> (87) WO 2019/005402	(11) 3 646 187*
(21) <b>18733801.7</b> (87) WO 2019/001924	(11) 3 645 904*	(21) <b>18734109.4</b> (87) WO 2019/001937	(11) 3 645 327*	(21) <b>18734360.3</b> (87) WO 2019/005425	(11) 3 645 838*
(21) <b>18733824.9</b> (87) WO 2019/002013	(11) 3 645 593*	(21) <b>18734127.6</b> (87) WO 2019/001973	(11) 3 645 129*	(21) <b>18734395.9</b> (87) WO 2019/005437	(11) 3 644 947*
(21) <b>18733832.2</b> (87) WO 2019/002026	(11) 3 645 757*	(21) <b>18734154.0</b> (87) WO 2019/002018	(11) 3 645 286*	(21) <b>18734396.7</b> (87) WO 2019/005438	(11) 3 644 742*
(21) <b>18733835.5</b> (87) WO 2019/002033	(11) 3 645 087*	(21) <b>18734159.9</b> (87) WO 2019/002039	(11) 3 644 858*	(21) <b>18734398.3</b> (87) WO 2019/005441	(11) 3 646 321*
(21) <b>18733836.3</b> (87) WO 2019/002034	(11) 3 646 049*	(21) <b>18734163.1</b> (87) WO 2019/002052	(11) 3 644 752*	(21) <b>18734427.0</b> (87) WO 2019/001656	(11) 3 645 876*
(21) <b>18733838.9</b> (87) WO 2019/002035	(11) 3 644 848*	(21) <b>18734184.7</b> (87) WO 2019/002134	(11) 3 646 282*	(21) <b>18734428.8</b> (87) WO 2019/001657	(11) 3 645 877*
(21) <b>18733855.3</b> (87) WO 2019/002153	(11) 3 645 291*	(21) <b>18734186.2</b> (87) WO 2019/002136	(11) 3 646 596*	(21) <b>18734429.6</b> (87) WO 2019/001658	(11) 3 645 878*
(21) <b>18733860.3</b> (87) WO 2019/002165	(11) 3 646 285*	(21) <b>18734192.0</b> (87) WO 2019/002173	(11) 3 645 528*	(21) <b>18734467.6</b> (87) WO 2019/001979	(11) 3 645 840*
(21) <b>18733864.5</b> (87) WO 2019/002176	(11) 3 645 329*	(21) <b>18734195.3</b> (87) WO 2019/002185	(11) 3 645 349*	(21) <b>18734468.4</b> (87) WO 2019/001980	(11) 3 645 841*
(21) <b>18733869.4</b> (87) WO 2019/002263	(11) 3 645 597*	(21) <b>18734196.1</b> (87) WO 2019/002186	(11) 3 644 822*	(21) <b>18734469.2</b> (87) WO 2019/001981	(11) 3 645 839*
(21) <b>18733870.2</b> (87) WO 2019/002299	(11) 3 645 253*	(21) <b>18734201.9</b> (87) WO 2019/002204	(11) 3 644 973*	(21) <b>18734476.7</b> (87) WO 2019/001990	(11) 3 644 877*
(21) <b>18733871.0</b> (87) WO 2019/002310	(11) 3 645 254*	(21) <b>18734202.7</b> (87) WO 2019/002207	(11) 3 645 715*	(21) <b>18734479.1</b> (87) WO 2019/001998	(11) 3 645 396*
(21) <b>18733872.8</b> (87) WO 2019/002315	(11) 3 645 616*	(21) <b>18734206.8</b> (87) WO 2019/002241	(11) 3 646 322*	(21) <b>18734505.3</b> (87) WO 2019/002061	(11) 3 646 585*
(21) <b>18733873.6</b> (87) WO 2019/002328	(11) 3 645 660*	(21) <b>18734208.4</b> (87) WO 2019/002267	(11) 3 645 431*	(21) <b>18734506.1</b> (87) WO 2019/002064	(11) 3 644 798*
(21) <b>18733876.9</b> (87) WO 2019/002376	(11) 3 646 367*	(21) <b>18734214.2</b> (87) WO 2019/002290	(11) 3 645 285*	(21) <b>18734513.7</b> (87) WO 2019/002109	(11) 3 644 834*
(21) <b>18733877.7</b> (87) WO 2019/002437	(11) 3 645 621*	(21) <b>18734218.3</b> (87) WO 2019/002308	(11) 3 644 957*	(21) <b>18734514.5</b> (87) WO 2019/002113	(11) 3 645 238*
(21) <b>18733878.5</b> (87) WO 2019/002449	(11) 3 645 612*	(21) <b>18734219.1</b> (87) WO 2019/002311	(11) 3 645 126*	(21) <b>18734519.4</b> (87) WO 2019/002166	(11) 3 646 588*
(21) <b>18733881.9</b> (87) WO 2019/002540	(11) 3 645 598*	(21) <b>18734220.9</b> (87) WO 2019/002317	(11) 3 646 603*	(21) <b>18734520.2</b> (87) WO 2019/002169	(11) 3 646 589*
(21) <b>18733882.7</b> (87) WO 2019/002553	(11) 3 645 786*	(21) <b>18734221.7</b> (87) WO 2019/002319	(11) 3 646 008*	(21) <b>18734521.0</b> (87) WO 2019/002171	(11) 3 646 600*
(21) <b>18733883.5</b> (87) WO 2019/002577	(11) 3 645 301*	(21) <b>18734225.8</b> (87) WO 2019/002374	(11) 3 644 949*	(21) <b>18734527.7</b> (87) WO 2019/002215	(11) 3 646 598*
(21) <b>18733884.3</b> (87) WO 2019/002583	(11) 3 645 556*	(21) <b>18734228.2</b> (87) WO 2019/002382	(11) 3 645 072*	(21) <b>18734528.5</b> (87) WO 2019/002218	(11) 3 645 716*
(21) <b>18733885.0</b> (87) WO 2019/002590	(11) 3 644 720*	(21) <b>18734231.6</b> (87) WO 2019/002401	(11) 3 645 453*	(21) <b>18734530.1</b> (87) WO 2019/002237	(11) 3 645 544*
(21) <b>18733899.1</b> (87) WO 2019/011717	(11) 3 646 376*	(21) <b>18734232.4</b> (87) WO 2019/002405	(11) 3 644 725*	(21) <b>18734531.9</b> (87) WO 2019/002238	(11) 3 646 061*
(21) <b>18733932.0</b> (87) WO 2019/002702	(11) 3 646 407*	(21) <b>18734238.1</b> (87) WO 2019/002588	(11) 3 646 606*	(21) <b>18734536.8</b> (87) WO 2019/002260	(11) 3 646 000*
(21) <b>18733951.0</b> (87) WO 2019/003104	(11) 3 645 564*	(21) <b>18734240.7</b> (87) WO 2019/002615	(11) 3 646 607*	(21) <b>18734544.2</b> (87) WO 2019/002323	(11) 3 645 926*
(21) <b>18733975.9</b> (87) WO 2019/005350	(11) 3 646 274*	(21) <b>18734276.1</b> (87) WO 2019/002709	(11) 3 646 454*	(21) <b>18734550.9</b> (87) WO 2019/002366	(11) 3 645 717*

(21) <b>18734553.3</b> (87) WO 2019/002422	(11) 3 645 992*	(21) <b>18734898.2</b> (87) WO 2019/002824	(11) 3 646 594*	(21) <b>18735274.5</b> (87) WO 2019/002452	(11) 3 645 190*
(21) <b>18734554.1</b> (87) WO 2019/002423	(11) 3 645 993*	(21) <b>18734912.1</b> (87) WO 2019/002825	(11) 3 645 136*	(21) <b>18735275.2</b> (87) WO 2019/002459	(11) 3 645 500*
(21) <b>18734555.8</b> (87) WO 2019/002425	(11) 3 645 995*	(21) <b>18734933.7</b> (87) WO 2019/002893	(11) 3 645 552*	(21) <b>18735276.0</b> (87) WO 2019/002462	(11) 3 644 943*
(21) <b>18734556.6</b> (87) WO 2019/002428	(11) 3 645 449*	(21) <b>18734961.8</b> (87) WO 2019/002993	(11) 3 645 688*	(21) <b>18735299.2</b> (87) WO 2019/002562	(11) 3 646 297*
(21) <b>18734558.2</b> (87) WO 2019/002440	(11) 3 645 859*	(21) <b>18735012.9</b> (87) WO 2019/005401	(11) 3 646 217*	(21) <b>18735304.0</b> (87) WO 2019/002571	(11) 3 645 521*
(21) <b>18734563.2</b> (87) WO 2019/002497	(11) 3 644 809*	(21) <b>18735057.4</b> (87) WO 2019/005451	(11) 3 644 923*	(21) <b>18735308.1</b> (87) WO 2019/002593	(11) 3 645 259*
(21) <b>18734564.0</b> (87) WO 2019/002543	(11) 3 644 825*	(21) <b>18735071.5</b> (87) WO 2019/005453	(11) 3 646 509*	(21) <b>18735309.9</b> (87) WO 2019/002600	(11) 3 645 260*
(21) <b>18734567.3</b> (87) WO 2019/002578	(11) 3 645 106*	(21) <b>18735119.2</b> (87) WO 2019/005456	(11) 3 646 170*	(21) <b>18735314.9</b> (87) WO 2019/002632	(11) 3 645 829*
(21) <b>18734662.2</b> (87) WO 2019/005348	(11) 3 646 537*	(21) <b>18735120.0</b> (87) WO 2019/005458	(11) 3 646 171*	(21) <b>18735414.7</b> (87) WO 2019/021085	(11) 3 646 340*
(21) <b>18734680.4</b> (87) WO 2019/005398	(11) 3 646 167*	(21) <b>18735121.8</b> (87) WO 2019/005459	(11) 3 646 172*	(21) <b>18735441.0</b> (87) WO 2019/005405	(11) 3 646 568*
(21) <b>18734681.2</b> (87) WO 2019/005406	(11) 3 646 221*	(21) <b>18735124.2</b> (87) WO 2019/005460	(11) 3 645 634*	(21) <b>18735462.6</b> (87) WO 2019/005449	(11) 3 645 893*
(21) <b>18734709.1</b> (87) WO 2019/005439	(11) 3 646 349*	(21) <b>18735137.4</b> (87) WO 2019/005463	(11) 3 645 744*	(21) <b>18735473.3</b> (87) WO 2019/005455	(11) 3 646 552*
(21) <b>18734725.7</b> (87) WO 2019/005452	(11) 3 645 474*	(21) <b>18735157.2</b> (87) WO 2019/005470	(11) 3 645 590*	(21) <b>18735506.0</b> (87) WO 2019/001949	(11) 3 645 353*
(21) <b>18734748.9</b> (87) WO 2019/001763	(11) 3 645 302*	(21) <b>18735185.3</b> (87) WO 2018/215530	(11) 3 645 418*	(21) <b>18735509.4</b> (87) WO 2019/001976	(11) 3 646 260*
(21) <b>18734789.3</b> (87) WO 2019/002230	(11) 3 644 855*	(21) <b>18735215.8</b> (87) WO 2019/002044	(11) 3 645 756*	(21) <b>18735524.3</b> (87) WO 2019/002083	(11) 3 646 038*
(21) <b>18734790.1</b> (87) WO 2019/002235	(11) 3 646 550*	(21) <b>18735219.0</b> (87) WO 2019/002063	(11) 3 645 819*	(21) <b>18735525.0</b> (87) WO 2019/002090	(11) 3 645 264*
(21) <b>18734791.9</b> (87) WO 2019/002243	(11) 3 646 551*	(21) <b>18735221.6</b> (87) WO 2019/002077	(11) 3 644 724*	(21) <b>18735533.4</b> (87) WO 2019/002184	(11) 3 645 373*
(21) <b>18734792.7</b> (87) WO 2019/002253	(11) 3 645 149*	(21) <b>18735231.5</b> (87) WO 2019/002116	(11) 3 645 466*	(21) <b>18735537.5</b> (87) WO 2019/002231	(11) 3 645 176*
(21) <b>18734798.4</b> (87) WO 2019/002339	(11) 3 645 698*	(21) <b>18735233.1</b> (87) WO 2019/002130	(11) 3 645 818*	(21) <b>18735541.7</b> (87) WO 2019/002266	(11) 3 646 448*
(21) <b>18734801.6</b> (87) WO 2019/002356	(11) 3 645 692*	(21) <b>18735234.9</b> (87) WO 2019/002138	(11) 3 645 394*	(21) <b>18735543.3</b> (87) WO 2019/002279	(11) 3 645 371*
(21) <b>18734808.1</b> (87) WO 2019/002432	(11) 3 646 355*	(21) <b>18735235.6</b> (87) WO 2019/002139	(11) 3 645 986*	(21) <b>18735547.4</b> (87) WO 2019/002335	(11) 3 645 348*
(21) <b>18734809.9</b> (87) WO 2019/002433	(11) 3 645 335*	(21) <b>18735239.8</b> (87) WO 2019/002156	(11) 3 644 747*	(21) <b>18735555.7</b> (87) WO 2019/011664	(11) 3 644 975*
(21) <b>18734810.7</b> (87) WO 2019/002439	(11) 3 645 866*	(21) <b>18735243.0</b> (87) WO 2019/002298	(11) 3 645 372*	(21) <b>18735558.1</b> (87) WO 2019/002526	(11) 3 644 862*
(21) <b>18734815.6</b> (87) WO 2019/002483	(11) 3 645 881*	(21) <b>18735252.1</b> (87) WO 2019/002336	(11) 3 645 808*	(21) <b>18735562.3</b> (87) WO 2019/002535	(11) 3 645 160*
(21) <b>18734816.4</b> (87) WO 2019/002495	(11) 3 644 954*	(21) <b>18735254.7</b> (87) WO 2019/002348	(11) 3 646 055*	(21) <b>18735566.4</b> (87) WO 2019/002563	(11) 3 645 195*
(21) <b>18734818.0</b> (87) WO 2019/002528	(11) 3 646 427*	(21) <b>18735260.4</b> (87) WO 2019/002384	(11) 3 646 110*	(21) <b>18735568.0</b> (87) WO 2019/002581	(11) 3 645 746*
(21) <b>18734821.4</b> (87) WO 2019/002549	(11) 3 645 870*	(21) <b>18735262.0</b> (87) WO 2019/002389	(11) 3 645 467*	(21) <b>18735569.8</b> (87) WO 2019/002598	(11) 3 645 261*
(21) <b>18734823.0</b> (87) WO 2019/002572	(11) 3 645 848*	(21) <b>18735266.1</b> (87) WO 2019/002424	(11) 3 645 852*	(21) <b>18735570.6</b> (87) WO 2019/002599	(11) 3 645 262*
(21) <b>18734826.3</b> (87) WO 2019/002613	(11) 3 646 670*	(21) <b>18735267.9</b> (87) WO 2019/002429	(11) 3 645 169*	(21) <b>18735748.8</b> (87) WO 2019/027560	(11) 3 646 281*



(21) <b>18735750.4</b> (87) WO 2019/005421	(11) 3 646 484*	(21) <b>18737204.0</b> (87) WO 2019/002486	(11) 3 644 958*	(21) <b>18737553.0</b> (87) WO 2019/002480	(11) 3 645 330*
(21) <b>18735753.8</b> (87) WO 2019/005426	(11) 3 646 553*	(21) <b>18737215.6</b> (87) WO 2019/002564	(11) 3 645 901*	(21) <b>18737554.8</b> (87) WO 2019/002503	(11) 3 645 492*
(21) <b>18736781.8</b> (87) WO 2019/000005	(11) 3 645 433*	(21) <b>18737216.4</b> (87) WO 2019/002568	(11) 3 644 871*	(21) <b>18737555.5</b> (87) WO 2019/002509	(11) 3 646 099*
(21) <b>18736831.1</b> (87) WO 2019/002178	(11) 3 645 710*	(21) <b>18737218.0</b> (87) WO 2019/002575	(11) 3 644 781*	(21) <b>18737557.1</b> (87) WO 2019/002521	(11) 3 646 234*
(21) <b>18736833.7</b> (87) WO 2019/002223	(11) 3 644 944*	(21) <b>18737224.8</b> (87) WO 2019/002606	(11) 3 645 536*	(21) <b>18737558.9</b> (87) WO 2019/002523	(11) 3 646 100*
(21) <b>18736835.2</b> (87) WO 2019/002278	(11) 3 644 942*	(21) <b>18737225.5</b> (87) WO 2019/002614	(11) 3 644 970*	(21) <b>18737559.7</b> (87) WO 2019/002524	(11) 3 646 068*
(21) <b>18736836.0</b> (87) WO 2019/002281	(11) 3 646 006*	(21) <b>18737338.6</b> (87) WO 2019/002712	(11) 3 645 319*	(21) <b>18737561.3</b> (87) WO 2019/002538	(11) 3 645 594*
(21) <b>18736841.0</b> (87) WO 2019/002312	(11) 3 645 646*	(21) <b>18737388.1</b> (87) WO 2019/002828	(11) 3 644 982*	(21) <b>18737565.4</b> (87) WO 2019/002608	(11) 3 645 700*
(21) <b>18736842.8</b> (87) WO 2019/002314	(11) 3 645 647*	(21) <b>18737392.3</b> (87) WO 2019/002829	(11) 3 646 404*	(21) <b>18737574.6</b> (87) WO 2019/002633	(11) 3 645 036*
(21) <b>18736844.4</b> (87) WO 2019/002349	(11) 3 646 122*	(21) <b>18737395.6</b> (87) WO 2019/002832	(11) 3 646 247*	(21) <b>18737653.8</b> (87) WO 2019/002703	(11) 3 646 267*
(21) <b>18736847.7</b> (87) WO 2019/002411	(11) 3 646 070*	(21) <b>18737398.0</b> (87) WO 2019/002834	(11) 3 646 203*	(21) <b>18737656.1</b> (87) WO 2019/002707	(11) 3 646 554*
(21) <b>18736850.1</b> (87) WO 2019/002448	(11) 3 646 067*	(21) <b>18737400.4</b> (87) WO 2019/002837	(11) 3 645 070*	(21) <b>18737665.2</b> (87) WO 2019/002711	(11) 3 646 364*
(21) <b>18736854.3</b> (87) WO 2019/002485	(11) 3 644 765*	(21) <b>18737430.1</b> (87) WO 2019/003911	(11) 3 646 335*	(21) <b>18737680.1</b> (87) WO 2019/002717	(11) 3 645 912*
(21) <b>18736858.4</b> (87) WO 2019/002512	(11) 3 645 732*	(21) <b>18737474.9</b> (87) WO 2019/005484	(11) 3 645 515*	(21) <b>18737685.0</b> (87) WO 2019/002719	(11) 3 645 227*
(21) <b>18736859.2</b> (87) WO 2019/002518	(11) 3 645 572*	(21) <b>18737476.4</b> (87) WO 2019/005490	(11) 3 646 119*	(21) <b>18737689.2</b> (87) WO 2019/002720	(11) 3 646 391*
(21) <b>18736860.0</b> (87) WO 2019/002532	(11) 3 645 034*	(21) <b>18737492.1</b> (87) WO 2019/001774	(11) 3 644 708*	(21) <b>18737692.6</b> (87) WO 2019/002721	(11) 3 645 460*
(21) <b>18736873.3</b> (87) WO 2019/002616	(11) 3 645 964*	(21) <b>18737496.2</b> (87) WO 2019/001984	(11) 3 646 632*	(21) <b>18737693.4</b> (87) WO 2019/002722	(11) 3 645 461*
(21) <b>18736883.2</b> (87) WO 2019/002620	(11) 3 645 604*	(21) <b>18737501.9</b> (87) WO 2019/002066	(11) 3 645 104*	(21) <b>18737694.2</b> (87) WO 2019/002724	(11) 3 645 934*
(21) <b>18737027.5</b> (87) WO 2019/002997	(11) 3 645 205*	(21) <b>18737507.6</b> (87) WO 2019/002126	(11) 3 645 919*	(21) <b>18737695.9</b> (87) WO 2019/002725	(11) 3 645 847*
(21) <b>18737036.6</b> (87) WO 2019/003027	(11) 3 645 152*	(21) <b>18737508.4</b> (87) WO 2019/002131	(11) 3 645 920*	(21) <b>18737696.7</b> (87) WO 2019/002726	(11) 3 645 315*
(21) <b>18737154.7</b> (87) WO 2019/001951	(11) 3 645 354*	(21) <b>18737520.9</b> (87) WO 2019/002228	(11) 3 645 029*	(21) <b>18737746.0</b> (87) WO 2019/005448	(11) 3 645 894*
(21) <b>18737155.4</b> (87) WO 2019/015884	(11) 3 646 597*	(21) <b>18737521.7</b> (87) WO 2019/002234	(11) 3 644 884*	(21) <b>18737790.8</b> (87) WO 2019/005521	(11) 3 645 623*
(21) <b>18737157.0</b> (87) WO 2019/001968	(11) 3 646 121*	(21) <b>18737523.3</b> (87) WO 2019/002242	(11) 3 644 814*	(21) <b>18737793.2</b> (87) WO 2019/005783	(11) 3 646 082*
(21) <b>18737165.3</b> (87) WO 2019/002065	(11) 3 646 336*	(21) <b>18737525.8</b> (87) WO 2019/002246	(11) 3 645 754*	(21) <b>18737806.2</b> (87) WO 2019/001983	(11) 3 646 651*
(21) <b>18737166.1</b> (87) WO 2019/002067	(11) 3 646 337*	(21) <b>18737527.4</b> (87) WO 2019/002277	(11) 3 645 761*	(21) <b>18737825.2</b> (87) WO 2019/002248	(11) 3 645 155*
(21) <b>18737168.7</b> (87) WO 2019/002087	(11) 3 645 843*	(21) <b>18737533.2</b> (87) WO 2019/002324	(11) 3 646 034*	(21) <b>18737828.6</b> (87) WO 2019/002285	(11) 3 645 914*
(21) <b>18737174.5</b> (87) WO 2019/002203	(11) 3 645 890*	(21) <b>18737537.3</b> (87) WO 2019/002357	(11) 3 646 584*	(21) <b>18737834.4</b> (87) WO 2019/002342	(11) 3 646 338*
(21) <b>18737191.9</b> (87) WO 2019/002363	(11) 3 645 891*	(21) <b>18737541.5</b> (87) WO 2019/002414	(11) 3 644 815*	(21) <b>18737843.5</b> (87) WO 2019/002455	(11) 3 645 097*
(21) <b>18737197.6</b> (87) WO 2019/002421	(11) 3 644 945*	(21) <b>18737546.4</b> (87) WO 2019/002444	(11) 3 645 573*	(21) <b>18737845.0</b> (87) WO 2019/002527	(11) 3 645 456*

(21) <b>18737846.8</b> (87) WO 2019/002529	(11) 3 646 124*	(21) <b>18738227.0</b> (87) WO 2019/002427	(11) 3 645 366*	(21) <b>18739602.3</b> (87) WO 2019/002872	(11) 3 645 300*
(21) <b>18737859.1</b> (87) WO 2019/002573	(11) 3 645 765*	(21) <b>18738228.8</b> (87) WO 2019/002430	(11) 3 645 060*	(21) <b>18739604.9</b> (87) WO 2019/002880	(11) 3 644 717*
(21) <b>18737860.9</b> (87) WO 2019/002592	(11) 3 645 783*	(21) <b>18738229.6</b> (87) WO 2019/002431	(11) 3 645 095*	(21) <b>18739605.6</b> (87) WO 2019/002881	(11) 3 644 718*
(21) <b>18737862.5</b> (87) WO 2019/002604	(11) 3 644 847*	(21) <b>18738230.4</b> (87) WO 2019/002435	(11) 3 644 985*	(21) <b>18739613.0</b> (87) WO 2019/002886	(11) 3 645 293*
(21) <b>18737973.0</b> (87) WO 2019/002959	(11) 3 645 902*	(21) <b>18738231.2</b> (87) WO 2019/002438	(11) 3 644 805*	(21) <b>18739620.5</b> (87) WO 2019/002890	(11) 3 644 937*
(21) <b>18738012.6</b> (87) WO 2019/003964	(11) 3 645 648*	(21) <b>18738238.7</b> (87) WO 2019/002517	(11) 3 645 171*	(21) <b>18739626.2</b> (87) WO 2019/002892	(11) 3 645 390*
(21) <b>18738060.5</b> (87) WO 2019/005479	(11) 3 646 613*	(21) <b>18738241.1</b> (87) WO 2019/002551	(11) 3 646 011*	(21) <b>18739673.4</b> (87) WO 2019/005492	(11) 3 646 614*
(21) <b>18738067.0</b> (87) WO 2019/005486	(11) 3 646 320*	(21) <b>18738242.9</b> (87) WO 2019/002557	(11) 3 646 283*	(21) <b>18739711.2</b> (87) WO 2019/005559	(11) 3 645 533*
(21) <b>18738087.8</b> (87) WO 2019/005498	(11) 3 646 235*	(21) <b>18738245.2</b> (87) WO 2019/002576	(11) 3 646 047*	(21) <b>18739713.8</b> (87) WO 2019/005562	(11) 3 646 211*
(21) <b>18738117.3</b> (87) WO 2019/005504	(11) 3 645 377*	(21) <b>18738247.8</b> (87) WO 2019/002596	(11) 3 646 397*	(21) <b>18739724.5</b> (87) WO 2019/001661	(11) 3 645 874*
(21) <b>18738121.5</b> (87) WO 2019/005505	(11) 3 646 091*	(21) <b>18738387.2</b> (87) WO 2019/004908	(11) 3 646 485*	(21) <b>18739725.2</b> (87) WO 2019/001668	(11) 3 645 867*
(21) <b>18738125.6</b> (87) WO 2019/005508	(11) 3 646 452*	(21) <b>18738427.6</b> (87) WO 2019/006419	(11) 3 645 417*	(21) <b>18739726.0</b> (87) WO 2019/001669	(11) 3 645 879*
(21) <b>18738146.2</b> (87) WO 2019/005511	(11) 3 646 555*	(21) <b>18739482.0</b> (87) WO 2019/002611	(11) 3 644 835*	(21) <b>18739753.4</b> (87) WO 2019/002257	(11) 3 644 859*
(21) <b>18738179.3</b> (87) WO 2019/005821	(11) 3 645 314*	(21) <b>18739577.7</b> (87) WO 2018/220368	(11) 3 646 250*	(21) <b>18739757.5</b> (87) WO 2019/002316	(11) 3 646 147*
(21) <b>18738180.1</b> (87) WO 2019/006121	(11) 3 646 083*	(21) <b>18739578.5</b> (87) WO 2019/002839	(11) 3 645 488*	(21) <b>18739768.2</b> (87) WO 2019/002481	(11) 3 645 913*
(21) <b>18738181.9</b> (87) WO 2019/006176	(11) 3 646 084*	(21) <b>18739579.3</b> (87) WO 2019/002840	(11) 3 644 703*	(21) <b>18739786.4</b> (87) WO 2019/002584	(11) 3 645 798*
(21) <b>18738182.7</b> (87) WO 2019/006191	(11) 3 646 085*	(21) <b>18739581.9</b> (87) WO 2019/002845	(11) 3 645 797*	(21) <b>18739787.2</b> (87) WO 2019/002589	(11) 3 644 770*
(21) <b>18738183.5</b> (87) WO 2019/006195	(11) 3 646 086*	(21) <b>18739585.0</b> (87) WO 2019/002851	(11) 3 645 976*	(21) <b>18739884.7</b> (87) WO 2019/029970	(11) 3 645 369*
(21) <b>18738184.3</b> (87) WO 2019/006423	(11) 3 645 416*	(21) <b>18739587.6</b> (87) WO 2019/002855	(11) 3 645 299*	(21) <b>18739907.6</b> (87) WO 2019/002820	(11) 3 646 112*
(21) <b>18738188.4</b> (87) WO 2019/001648	(11) 3 645 343*	(21) <b>18739588.4</b> (87) WO 2019/002856	(11) 3 645 294*	(21) <b>18739911.8</b> (87) WO 2019/002842	(11) 3 645 549*
(21) <b>18738192.6</b> (87) WO 2019/001762	(11) 3 645 975*	(21) <b>18739589.2</b> (87) WO 2019/002857	(11) 3 645 295*	(21) <b>18739914.2</b> (87) WO 2019/002854	(11) 3 645 858*
(21) <b>18738209.8</b> (87) WO 2019/002076	(11) 3 645 933*	(21) <b>18739590.0</b> (87) WO 2019/002858	(11) 3 644 959*	(21) <b>18739915.9</b> (87) WO 2019/002889	(11) 3 644 977*
(21) <b>18738210.6</b> (87) WO 2019/002168	(11) 3 644 997*	(21) <b>18739591.8</b> (87) WO 2019/002860	(11) 3 646 457*	(21) <b>18739994.4</b> (87) WO 2019/005509	(11) 3 646 645*
(21) <b>18738216.3</b> (87) WO 2019/002268	(11) 3 645 628*	(21) <b>18739594.2</b> (87) WO 2019/002862	(11) 3 644 981*	(21) <b>18740016.3</b> (87) WO 2019/005538	(11) 3 644 916*
(21) <b>18738218.9</b> (87) WO 2019/002275	(11) 3 645 124*	(21) <b>18739596.7</b> (87) WO 2019/002864	(11) 3 645 864*	(21) <b>18740030.4</b> (87) WO 2019/005545	(11) 3 646 330*
(21) <b>18738220.5</b> (87) WO 2019/002334	(11) 3 646 046*	(21) <b>18739597.5</b> (87) WO 2019/002865	(11) 3 645 827*	(21) <b>18740095.7</b> (87) WO 2019/001663	(11) 3 645 875*
(21) <b>18738223.9</b> (87) WO 2019/002381	(11) 3 645 324*	(21) <b>18739598.3</b> (87) WO 2019/002867	(11) 3 646 481*	(21) <b>18740096.5</b> (87) WO 2019/001664	(11) 3 645 871*
(21) <b>18738225.4</b> (87) WO 2019/002385	(11) 3 645 156*	(21) <b>18739600.7</b> (87) WO 2019/002870	(11) 3 646 037*	(21) <b>18740098.1</b> (87) WO 2019/001666	(11) 3 646 301*
(21) <b>18738226.2</b> (87) WO 2019/002406	(11) 3 645 896*	(21) <b>18739601.5</b> (87) WO 2019/002871	(11) 3 644 710*	(21) <b>18740099.9</b> (87) WO 2019/001667	(11) 3 645 880*

(21) <b>18740114.6</b> (87) WO 2019/002211	(11) 3 645 482*	(21) <b>18740473.6</b> (87) WO 2019/005613	(11) 3 646 510*	(21) <b>18742416.3</b> (87) WO 2019/002506	(11) 3 646 423*
(21) <b>18740115.3</b> (87) WO 2019/002229	(11) 3 646 418*	(21) <b>18740501.4</b> (87) WO 2019/001765	(11) 3 645 873*	(21) <b>18742417.1</b> (87) WO 2019/002507	(11) 3 646 424*
(21) <b>18740117.9</b> (87) WO 2019/002333	(11) 3 646 236*	(21) <b>18740503.0</b> (87) WO 2019/001771	(11) 3 645 849*	(21) <b>18742577.2</b> (87) WO 2019/008379	(11) 3 645 565*
(21) <b>18740118.7</b> (87) WO 2019/002402	(11) 3 645 903*	(21) <b>18740504.8</b> (87) WO 2019/001772	(11) 3 645 850*	(21) <b>18742634.1</b> (87) WO 2019/005607	(11) 3 646 512*
(21) <b>18740122.9</b> (87) WO 2019/002482	(11) 3 646 237*	(21) <b>18740505.5</b> (87) WO 2019/001773	(11) 3 645 996*	(21) <b>18742638.2</b> (87) WO 2019/005614	(11) 3 646 473*
(21) <b>18740123.7</b> (87) WO 2019/002508	(11) 3 646 401*	(21) <b>18740519.6</b> (87) WO 2019/002148	(11) 3 645 067*	(21) <b>18742647.3</b> (87) WO 2019/005650	(11) 3 644 924*
(21) <b>18740131.0</b> (87) WO 2019/002602	(11) 3 646 238*	(21) <b>18740621.0</b> (87) WO 2019/020581	(11) 3 646 437*	(21) <b>18742650.7</b> (87) WO 2019/005658	(11) 3 645 768*
(21) <b>18740262.3</b> (87) WO 2019/002675	(11) 3 646 104*	(21) <b>18740636.8</b> (87) WO 2019/002884	(11) 3 646 487*	(21) <b>18742654.9</b> (87) WO 2019/005666	(11) 3 644 929*
(21) <b>18740294.6</b> (87) WO 2019/003015	(11) 3 646 287*	(21) <b>18740654.1</b> (87) WO 2019/004826	(11) 3 644 864*	(21) <b>18742658.0</b> (87) WO 2019/005680	(11) 3 645 682*
(21) <b>18740309.2</b> (87) WO 2019/003053	(11) 3 645 016*	(21) <b>18740655.8</b> (87) WO 2019/004828	(11) 3 645 057*	(21) <b>18742663.0</b> (87) WO 2019/005687	(11) 3 644 853*
(21) <b>18740325.8</b> (87) WO 2019/004817	(11) 3 645 430*	(21) <b>18740708.5</b> (87) WO 2019/005581	(11) 3 646 633*	(21) <b>18742670.5</b> (87) WO 2019/005720	(11) 3 645 695*
(21) <b>18740339.9</b> (87) WO 2019/004822	(11) 3 646 620*	(21) <b>18740738.2</b> (87) WO 2019/002161	(11) 3 645 061*	(21) <b>18742671.3</b> (87) WO 2019/005723	(11) 3 645 678*
(21) <b>18740340.7</b> (87) WO 2019/004823	(11) 3 646 385*	(21) <b>18740740.8</b> (87) WO 2019/002347	(11) 3 644 874*	(21) <b>18742672.1</b> (87) WO 2019/005733	(11) 3 644 868*
(21) <b>18740341.5</b> (87) WO 2019/004824	(11) 3 646 435*	(21) <b>18740741.6</b> (87) WO 2019/002469	(11) 3 645 812*	(21) <b>18742674.7</b> (87) WO 2019/005742	(11) 3 646 258*
(21) <b>18740343.1</b> (87) WO 2019/004827	(11) 3 645 793*	(21) <b>18740742.4</b> (87) WO 2019/002472	(11) 3 645 813*	(21) <b>18742676.2</b> (87) WO 2019/005750	(11) 3 645 799*
(21) <b>18740345.6</b> (87) WO 2019/004829	(11) 3 646 117*	(21) <b>18740743.2</b> (87) WO 2019/002501	(11) 3 646 460*	(21) <b>18742683.8</b> (87) WO 2019/005782	(11) 3 646 087*
(21) <b>18740346.4</b> (87) WO 2019/004830	(11) 3 645 734*	(21) <b>18740885.1</b> (87) WO 2019/002682	(11) 3 645 790*	(21) <b>18742687.9</b> (87) WO 2019/005804	(11) 3 646 314*
(21) <b>18740348.0</b> (87) WO 2019/004832	(11) 3 645 939*	(21) <b>18740910.7</b> (87) WO 2019/003097	(11) 3 645 731*	(21) <b>18742688.7</b> (87) WO 2019/005929	(11) 3 645 414*
(21) <b>18740349.8</b> (87) WO 2019/004833	(11) 3 644 836*	(21) <b>18740913.1</b> (87) WO 2019/003170	(11) 3 645 432*	(21) <b>18742689.5</b> (87) WO 2019/005935	(11) 3 646 539*
(21) <b>18740358.9</b> (87) WO 2019/004914	(11) 3 646 296*	(21) <b>18740927.1</b> (87) WO 2019/004909	(11) 3 646 511*	(21) <b>18742690.3</b> (87) WO 2019/005940	(11) 3 645 694*
(21) <b>18740360.5</b> (87) WO 2019/004915	(11) 3 645 203*	(21) <b>18740970.1</b> (87) WO 2019/005582	(11) 3 646 569*	(21) <b>18742711.7</b> (87) WO 2019/002413	(11) 3 646 014*
(21) <b>18740370.4</b> (87) WO 2019/005462	(11) 3 645 777*	(21) <b>18742392.6</b> (87) WO 2019/000006	(11) 3 646 403*	(21) <b>18742713.3</b> (87) WO 2019/002582	(11) 3 646 255*
(21) <b>18740404.1</b> (87) WO 2019/005565	(11) 3 646 019*	(21) <b>18742400.7</b> (87) WO 2019/001950	(11) 3 645 355*	(21) <b>18742735.6</b> (87) WO 2019/020357	(11) 3 646 674*
(21) <b>18740421.5</b> (87) WO 2019/005576	(11) 3 646 353*	(21) <b>18742404.9</b> (87) WO 2019/002144	(11) 3 646 303*	(21) <b>18742847.9</b> (87) WO 2019/003068	(11) 3 645 446*
(21) <b>18740447.0</b> (87) WO 2019/005592	(11) 3 644 780*	(21) <b>18742407.2</b> (87) WO 2019/002174	(11) 3 645 522*	(21) <b>18742853.7</b> (87) WO 2019/004210	(11) 3 645 331*
(21) <b>18740456.1</b> (87) WO 2019/005598	(11) 3 644 790*	(21) <b>18742408.0</b> (87) WO 2019/002175	(11) 3 645 523*	(21) <b>18742877.6</b> (87) WO 2019/005531	(11) 3 646 643*
(21) <b>18740460.3</b> (87) WO 2019/005603	(11) 3 644 895*	(21) <b>18742411.4</b> (87) WO 2019/002217	(11) 3 645 959*	(21) <b>18742879.2</b> (87) WO 2019/005729	(11) 3 645 242*
(21) <b>18740461.1</b> (87) WO 2019/005604	(11) 3 644 896*	(21) <b>18742412.2</b> (87) WO 2019/002219	(11) 3 645 961*	(21) <b>18742881.8</b> (87) WO 2019/005837	(11) 3 645 595*
(21) <b>18740462.9</b> (87) WO 2019/005605	(11) 3 644 897*	(21) <b>18742415.5</b> (87) WO 2019/002504	(11) 3 646 422*	(21) <b>18742883.4</b> (87) WO 2019/005861	(11) 3 645 576*



(21) <b>18742886.7</b> (87) WO 2019/005934	(11) 3 645 450*	(21) <b>18743152.3</b> (87) WO 2019/005710	(11) 3 645 606*	(21) <b>18743236.4</b> (87) WO 2019/005984	(11) 3 645 860*
(21) <b>18742896.6</b> (87) WO 2019/000001	(11) 3 645 197*	(21) <b>18743153.1</b> (87) WO 2019/005711	(11) 3 645 607*	(21) <b>18743240.6</b> (87) WO 2019/006001	(11) 3 645 645*
(21) <b>18742899.0</b> (87) WO 2019/000007	(11) 3 644 709*	(21) <b>18743154.9</b> (87) WO 2019/005721	(11) 3 646 486*	(21) <b>18743241.4</b> (87) WO 2019/006002	(11) 3 645 007*
(21) <b>18742915.4</b> (87) WO 2019/001670	(11) 3 645 821*	(21) <b>18743156.4</b> (87) WO 2019/005731	(11) 3 645 690*	(21) <b>18743243.0</b> (87) WO 2019/006007	(11) 3 645 037*
(21) <b>18742916.2</b> (87) WO 2019/001674	(11) 3 645 074*	(21) <b>18743159.8</b> (87) WO 2019/005738	(11) 3 645 687*	(21) <b>18743244.8</b> (87) WO 2019/006024	(11) 3 646 400*
(21) <b>18742925.3</b> (87) WO 2019/001768	(11) 3 644 716*	(21) <b>18743160.6</b> (87) WO 2019/005745	(11) 3 645 150*	(21) <b>18743247.1</b> (87) WO 2019/006055	(11) 3 644 931*
(21) <b>18742936.0</b> (87) WO 2019/002212	(11) 3 646 417*	(21) <b>18743163.0</b> (87) WO 2019/005755	(11) 3 645 555*	(21) <b>18743248.9</b> (87) WO 2019/006056	(11) 3 644 932*
(21) <b>18742938.6</b> (87) WO 2019/002355	(11) 3 645 524*	(21) <b>18743164.8</b> (87) WO 2019/005757	(11) 3 645 567*	(21) <b>18743249.7</b> (87) WO 2019/006057	(11) 3 644 933*
(21) <b>18742939.4</b> (87) WO 2019/002364	(11) 3 645 736*	(21) <b>18743165.5</b> (87) WO 2019/005766	(11) 3 646 195*	(21) <b>18743251.3</b> (87) WO 2019/006059	(11) 3 645 108*
(21) <b>18742947.7</b> (87) WO 2019/002630	(11) 3 645 909*	(21) <b>18743168.9</b> (87) WO 2019/005769	(11) 3 645 241*	(21) <b>18743258.8</b> (87) WO 2019/006067	(11) 3 645 943*
(21) <b>18743027.7</b> (87) WO 2019/025268	(11) 3 644 803*	(21) <b>18743169.7</b> (87) WO 2019/005771	(11) 3 646 573*	(21) <b>18743260.4</b> (87) WO 2019/006077	(11) 3 645 696*
(21) <b>18743084.8</b> (87) WO 2019/003071	(11) 3 646 525*	(21) <b>18743171.3</b> (87) WO 2019/005788	(11) 3 645 639*	(21) <b>18743261.2</b> (87) WO 2019/006078	(11) 3 644 995*
(21) <b>18743086.3</b> (87) WO 2019/003081	(11) 3 646 570*	(21) <b>18743172.1</b> (87) WO 2019/005789	(11) 3 646 088*	(21) <b>18743262.0</b> (87) WO 2019/006079	(11) 3 645 059*
(21) <b>18743087.1</b> (87) WO 2019/003083	(11) 3 646 571*	(21) <b>18743173.9</b> (87) WO 2019/005790	(11) 3 645 609*	(21) <b>18743268.7</b> (87) WO 2019/006098	(11) 3 644 960*
(21) <b>18743088.9</b> (87) WO 2019/003134	(11) 3 645 151*	(21) <b>18743174.7</b> (87) WO 2019/005792	(11) 3 645 640*	(21) <b>18743269.5</b> (87) WO 2019/006104	(11) 3 644 950*
(21) <b>18743089.7</b> (87) WO 2019/003195	(11) 3 645 438*	(21) <b>18743175.4</b> (87) WO 2019/005794	(11) 3 645 641*	(21) <b>18743270.3</b> (87) WO 2019/006105	(11) 3 646 601*
(21) <b>18743090.5</b> (87) WO 2019/003197	(11) 3 646 334*	(21) <b>18743176.2</b> (87) WO 2019/005795	(11) 3 645 642*	(21) <b>18743281.0</b> (87) WO 2019/006126	(11) 3 645 525*
(21) <b>18743098.8</b> (87) WO 2019/004361	(11) 3 645 705*	(21) <b>18743178.8</b> (87) WO 2019/005807	(11) 3 646 468*	(21) <b>18743290.1</b> (87) WO 2019/006142	(11) 3 645 277*
(21) <b>18743099.6</b> (87) WO 2019/004366	(11) 3 645 082*	(21) <b>18743181.2</b> (87) WO 2019/005810	(11) 3 646 361*	(21) <b>18743292.7</b> (87) WO 2019/006148	(11) 3 646 592*
(21) <b>18743100.2</b> (87) WO 2019/004367	(11) 3 646 362*	(21) <b>18743183.8</b> (87) WO 2019/005820	(11) 3 645 134*	(21) <b>18743293.5</b> (87) WO 2019/006149	(11) 3 645 495*
(21) <b>18743101.0</b> (87) WO 2019/004411	(11) 3 645 308*	(21) <b>18743189.5</b> (87) WO 2019/005845	(11) 3 646 523*	(21) <b>18743294.3</b> (87) WO 2019/006150	(11) 3 645 278*
(21) <b>18743103.6</b> (87) WO 2019/004421	(11) 3 645 513*	(21) <b>18743190.3</b> (87) WO 2019/005847	(11) 3 644 984*	(21) <b>18743299.2</b> (87) WO 2019/006158	(11) 3 645 101*
(21) <b>18743104.4</b> (87) WO 2019/004831	(11) 3 645 560*	(21) <b>18743205.9</b> (87) WO 2019/005891	(11) 3 646 524*	(21) <b>18743301.6</b> (87) WO 2019/006183	(11) 3 646 652*
(21) <b>18743109.3</b> (87) WO 2019/004943	(11) 3 645 566*	(21) <b>18743208.3</b> (87) WO 2019/005892	(11) 3 646 275*	(21) <b>18743302.4</b> (87) WO 2019/006193	(11) 3 645 788*
(21) <b>18743126.7</b> (87) WO 2019/005615	(11) 3 645 942*	(21) <b>18743214.1</b> (87) WO 2019/005906	(11) 3 644 930*	(21) <b>18743304.0</b> (87) WO 2019/006201	(11) 3 645 787*
(21) <b>18743143.2</b> (87) WO 2019/005681	(11) 3 645 624*	(21) <b>18743216.6</b> (87) WO 2019/005907	(11) 3 646 020*	(21) <b>18743305.7</b> (87) WO 2019/006205	(11) 3 644 906*
(21) <b>18743145.7</b> (87) WO 2019/005684	(11) 3 645 109*	(21) <b>18743218.2</b> (87) WO 2019/005912	(11) 3 646 644*	(21) <b>18743310.7</b> (87) WO 2019/006214	(11) 3 646 025*
(21) <b>18743147.3</b> (87) WO 2019/005689	(11) 3 645 110*	(21) <b>18743221.6</b> (87) WO 2019/005917	(11) 3 645 477*	(21) <b>18743312.3</b> (87) WO 2019/006223	(11) 3 645 689*
(21) <b>18743150.7</b> (87) WO 2019/005700	(11) 3 644 741*	(21) <b>18743227.3</b> (87) WO 2019/005944	(11) 3 645 246*	(21) <b>18743313.1</b> (87) WO 2019/006224	(11) 3 644 921*

(21) <b>18743314.9</b> (87) WO 2019/006231	(11) 3 645 518*	(21) <b>18743624.1</b> (87) WO 2019/005566	(11) 3 646 540*	(21) <b>18745499.6</b> (87) WO 2019/002510	(11) 3 644 857*
(21) <b>18743316.4</b> (87) WO 2019/006233	(11) 3 644 951*	(21) <b>18743625.8</b> (87) WO 2019/005567	(11) 3 646 503*	(21) <b>18745613.2</b> (87) WO 2019/020726	(11) 3 645 484*
(21) <b>18743317.2</b> (87) WO 2019/006234	(11) 3 645 697*	(21) <b>18743630.8</b> (87) WO 2019/005583	(11) 3 646 023*	(21) <b>18745662.9</b> (87) WO 2019/002859	(11) 3 644 838*
(21) <b>18743318.0</b> (87) WO 2019/006236	(11) 3 645 269*	(21) <b>18743635.7</b> (87) WO 2019/005590	(11) 3 646 631*	(21) <b>18745720.5</b> (87) WO 2019/005533	(11) 3 644 918*
(21) <b>18743321.4</b> (87) WO 2019/006252	(11) 3 645 147*	(21) <b>18743636.5</b> (87) WO 2019/005591	(11) 3 646 175*	(21) <b>18745730.4</b> (87) WO 2019/006047	(11) 3 645 537*
(21) <b>18743322.2</b> (87) WO 2019/006253	(11) 3 645 111*	(21) <b>18743641.5</b> (87) WO 2019/005713	(11) 3 645 608*	(21) <b>18745731.2</b> (87) WO 2019/006218	(11) 3 644 911*
(21) <b>18743323.0</b> (87) WO 2019/006263	(11) 3 645 635*	(21) <b>18743643.1</b> (87) WO 2019/005786	(11) 3 646 089*	(21) <b>18745732.0</b> (87) WO 2019/006235	(11) 3 645 002*
(21) <b>18743324.8</b> (87) WO 2019/006267	(11) 3 646 513*	(21) <b>18743645.6</b> (87) WO 2019/005836	(11) 3 645 075*	(21) <b>18745733.8</b> (87) WO 2019/006256	(11) 3 645 065*
(21) <b>18743326.3</b> (87) WO 2019/006290	(11) 3 644 925*	(21) <b>18743646.4</b> (87) WO 2019/005857	(11) 3 646 227*	(21) <b>18745734.6</b> (87) WO 2019/006296	(11) 3 645 083*
(21) <b>18743329.7</b> (87) WO 2019/006294	(11) 3 644 926*	(21) <b>18743649.8</b> (87) WO 2019/006031	(11) 3 646 514*	(21) <b>18745736.1</b> (87) WO 2019/006316	(11) 3 644 928*
(21) <b>18743330.5</b> (87) WO 2019/006297	(11) 3 644 955*	(21) <b>18743651.4</b> (87) WO 2019/006083	(11) 3 645 235*	(21) <b>18745737.9</b> (87) WO 2019/006349	(11) 3 645 069*
(21) <b>18743339.6</b> (87) WO 2019/006318	(11) 3 644 927*	(21) <b>18743655.5</b> (87) WO 2019/006137	(11) 3 646 101*	(21) <b>18745740.3</b> (87) WO 2019/006392	(11) 3 645 743*
(21) <b>18743344.6</b> (87) WO 2019/006362	(11) 3 644 837*	(21) <b>18743664.7</b> (87) WO 2019/006443	(11) 3 646 066*	(21) <b>18745744.5</b> (87) WO 2019/006427	(11) 3 644 721*
(21) <b>18743345.3</b> (87) WO 2019/006376	(11) 3 646 434*	(21) <b>18743669.6</b> (87) WO 2018/215001	(11) 3 645 339*	(21) <b>18745762.7</b> (87) WO 2019/067056	(11) 3 646 628*
(21) <b>18743346.1</b> (87) WO 2019/006377	(11) 3 645 494*	(21) <b>18743673.8</b> (87) WO 2019/001638	(11) 3 645 905*	(21) <b>18745817.9</b> (87) WO 2019/001653	(11) 3 645 915*
(21) <b>18743349.5</b> (87) WO 2019/006409	(11) 3 645 584*	(21) <b>18743677.9</b> (87) WO 2019/001770	(11) 3 645 125*	(21) <b>18745819.5</b> (87) WO 2019/001655	(11) 3 644 793*
(21) <b>18743350.3</b> (87) WO 2019/006416	(11) 3 644 891*	(21) <b>18743690.2</b> (87) WO 2019/002426	(11) 3 645 437*	(21) <b>18745824.5</b> (87) WO 2019/001953	(11) 3 645 916*
(21) <b>18743352.9</b> (87) WO 2019/006428	(11) 3 646 463*	(21) <b>18743865.0</b> (87) WO 2019/003072	(11) 3 646 528*	(21) <b>18745828.6</b> (87) WO 2019/002618	(11) 3 645 931*
(21) <b>18743353.7</b> (87) WO 2019/006432	(11) 3 645 076*	(21) <b>18743880.9</b> (87) WO 2019/005534	(11) 3 644 791*	(21) <b>18745899.7</b> (87) WO 2019/020577	(11) 3 646 107*
(21) <b>18743383.4</b> (87) WO 2019/001633	(11) 3 644 766*	(21) <b>18743884.1</b> (87) WO 2019/005543	(11) 3 645 589*	(21) <b>18746013.4</b> (87) WO 2019/004818	(11) 3 644 713*
(21) <b>18743386.7</b> (87) WO 2019/001640	(11) 3 644 726*	(21) <b>18743915.3</b> (87) WO 2019/005726	(11) 3 645 402*	(21) <b>18746014.2</b> (87) WO 2019/004819	(11) 3 644 714*
(21) <b>18743400.6</b> (87) WO 2019/002293	(11) 3 644 802*	(21) <b>18743917.9</b> (87) WO 2019/005753	(11) 3 646 204*	(21) <b>18746057.1</b> (87) WO 2019/006328	(11) 3 645 066*
(21) <b>18743401.4</b> (87) WO 2019/002302	(11) 3 645 112*	(21) <b>18743924.5</b> (87) WO 2019/005803	(11) 3 646 515*	(21) <b>18746071.2</b> (87) WO 2018/228616	(11) 3 645 015*
(21) <b>18743403.0</b> (87) WO 2019/002461	(11) 3 645 447*	(21) <b>18743925.2</b> (87) WO 2019/005838	(11) 3 646 498*	(21) <b>18746089.4</b> (87) WO 2019/001650	(11) 3 646 446*
(21) <b>18743405.5</b> (87) WO 2019/002567	(11) 3 646 677*	(21) <b>18743928.6</b> (87) WO 2019/005928	(11) 3 646 504*	(21) <b>18746100.9</b> (87) WO 2019/002477	(11) 3 645 105*
(21) <b>18743406.3</b> (87) WO 2019/002597	(11) 3 646 127*	(21) <b>18743932.8</b> (87) WO 2019/005947	(11) 3 645 245*	(21) <b>18746155.3</b> (87) WO 2019/042662	(11) 3 646 064*
(21) <b>18743596.1</b> (87) WO 2019/003220	(11) 3 645 085*	(21) <b>18744623.2</b> (87) WO 2018/140985	(11) 3 645 361*	(21) <b>18746244.5</b> (87) WO 2019/002688	(11) 3 646 004*
(21) <b>18743612.6</b> (87) WO 2019/005518	(11) 3 646 128*	(21) <b>18745483.0</b> (87) WO 2019/000002	(11) 3 646 308*	(21) <b>18746245.2</b> (87) WO 2019/002689	(11) 3 646 005*
(21) <b>18743613.4</b> (87) WO 2019/005519	(11) 3 646 532*	(21) <b>18745490.5</b> (87) WO 2019/001635	(11) 3 645 183*	(21) <b>18746246.0</b> (87) WO 2019/002691	(11) 3 645 792*

(21) <b>18746247.8</b> (87) WO 2019/002693	(11) 3 645 251*	(21) <b>18746830.1</b> (87) WO 2019/001632	(11) 3 646 459*	(21) <b>18748977.8</b> (87) WO 2019/002714	(11) 3 645 127*
(21) <b>18746268.4</b> (87) WO 2019/003028	(11) 3 645 434*	(21) <b>18747000.0</b> (87) WO 2019/003100	(11) 3 645 806*	(21) <b>18748982.8</b> (87) WO 2019/002729	(11) 3 646 196*
(21) <b>18746286.6</b> (87) WO 2019/003044	(11) 3 645 954*	(21) <b>18747001.8</b> (87) WO 2019/003108	(11) 3 645 985*	(21) <b>18748993.5</b> (87) WO 2019/002736	(11) 3 646 526*
(21) <b>18746294.0</b> (87) WO 2019/003063	(11) 3 646 412*	(21) <b>18747002.6</b> (87) WO 2019/003116	(11) 3 644 768*	(21) <b>18748995.0</b> (87) WO 2019/002737	(11) 3 645 478*
(21) <b>18746295.7</b> (87) WO 2019/003064	(11) 3 645 532*	(21) <b>18747003.4</b> (87) WO 2019/003117	(11) 3 644 769*	(21) <b>18748997.6</b> (87) WO 2019/002740	(11) 3 645 399*
(21) <b>18746311.2</b> (87) WO 2019/004840	(11) 3 644 824*	(21) <b>18747004.2</b> (87) WO 2019/003118	(11) 3 644 962*	(21) <b>18748999.2</b> (87) WO 2019/002741	(11) 3 645 898*
(21) <b>18746327.8</b> (87) WO 2019/005491	(11) 3 646 118*	(21) <b>18747006.7</b> (87) WO 2019/003127	(11) 3 645 405*	(21) <b>18749000.8</b> (87) WO 2019/002742	(11) 3 645 172*
(21) <b>18746338.5</b> (87) WO 2019/005622	(11) 3 646 581*	(21) <b>18747007.5</b> (87) WO 2019/003129	(11) 3 645 406*	(21) <b>18749002.4</b> (87) WO 2019/002745	(11) 3 645 701*
(21) <b>18746344.3</b> (87) WO 2019/005950	(11) 3 645 347*	(21) <b>18747008.3</b> (87) WO 2019/003130	(11) 3 645 266*	(21) <b>18749008.1</b> (87) WO 2019/002750	(11) 3 645 863*
(21) <b>18746347.6</b> (87) WO 2019/005996	(11) 3 646 637*	(21) <b>18747010.9</b> (87) WO 2019/003144	(11) 3 646 030*	(21) <b>18749009.9</b> (87) WO 2019/002751	(11) 3 645 472*
(21) <b>18746349.2</b> (87) WO 2019/006180	(11) 3 646 516*	(21) <b>18747012.5</b> (87) WO 2019/003169	(11) 3 645 989*	(21) <b>18749010.7</b> (87) WO 2019/002752	(11) 3 646 409*
(21) <b>18746351.8</b> (87) WO 2019/006239	(11) 3 645 107*	(21) <b>18747013.3</b> (87) WO 2019/003171	(11) 3 645 410*	(21) <b>18749011.5</b> (87) WO 2019/002753	(11) 3 645 855*
(21) <b>18746352.6</b> (87) WO 2019/006265	(11) 3 646 517*	(21) <b>18747014.1</b> (87) WO 2019/003181	(11) 3 645 128*	(21) <b>18749012.3</b> (87) WO 2019/002755	(11) 3 645 966*
(21) <b>18746354.2</b> (87) WO 2019/006287	(11) 3 644 961*	(21) <b>18747016.6</b> (87) WO 2019/003204	(11) 3 644 767*	(21) <b>18749013.1</b> (87) WO 2019/002756	(11) 3 645 578*
(21) <b>18746355.9</b> (87) WO 2019/006311	(11) 3 645 887*	(21) <b>18747017.4</b> (87) WO 2019/003213	(11) 3 645 666*	(21) <b>18749015.6</b> (87) WO 2019/002758	(11) 3 645 577*
(21) <b>18746356.7</b> (87) WO 2019/006313	(11) 3 644 922*	(21) <b>18747044.8</b> (87) WO 2019/005660	(11) 3 646 653*	(21) <b>18749016.4</b> (87) WO 2019/002760	(11) 3 646 505*
(21) <b>18746357.5</b> (87) WO 2019/006346	(11) 3 644 887*	(21) <b>18747045.5</b> (87) WO 2019/005664	(11) 3 645 699*	(21) <b>18749017.2</b> (87) WO 2019/002761	(11) 3 646 393*
(21) <b>18746393.0</b> (87) WO 2020/009703	(11) 3 645 842*	(21) <b>18747046.3</b> (87) WO 2019/005692	(11) 3 646 496*	(21) <b>18749080.0</b> (87) WO 2019/016563	(11) 3 645 811*
(21) <b>18746561.2</b> (87) WO 2019/000057	(11) 3 645 770*	(21) <b>18747051.3</b> (87) WO 2019/005914	(11) 3 646 538*	(21) <b>18749125.3</b> (87) WO 2019/003089	(11) 3 644 739*
(21) <b>18746580.2</b> (87) WO 2019/002463	(11) 3 645 113*	(21) <b>18747053.9</b> (87) WO 2019/005930	(11) 3 645 271*	(21) <b>18749126.1</b> (87) WO 2019/003092	(11) 3 645 668*
(21) <b>18746581.0</b> (87) WO 2019/002554	(11) 3 645 968*	(21) <b>18747054.7</b> (87) WO 2019/005932	(11) 3 645 649*	(21) <b>18749127.9</b> (87) WO 2019/003095	(11) 3 645 630*
(21) <b>18746734.5</b> (87) WO 2019/002699	(11) 3 645 791*	(21) <b>18747057.0</b> (87) WO 2019/006016	(11) 3 646 534*	(21) <b>18749129.5</b> (87) WO 2019/003125	(11) 3 645 781*
(21) <b>18746742.8</b> (87) WO 2019/002932	(11) 3 644 872*	(21) <b>18747059.6</b> (87) WO 2019/006172	(11) 3 646 497*	(21) <b>18749131.1</b> (87) WO 2019/003139	(11) 3 645 423*
(21) <b>18746743.6</b> (87) WO 2019/002933	(11) 3 645 119*	(21) <b>18748856.4</b> (87) WO 2019/002261	(11) 3 645 114*	(21) <b>18749132.9</b> (87) WO 2019/003146	(11) 3 644 804*
(21) <b>18746753.5</b> (87) WO 2019/003070	(11) 3 646 453*	(21) <b>18748857.2</b> (87) WO 2019/002288	(11) 3 645 374*	(21) <b>18749136.0</b> (87) WO 2019/003198	(11) 3 645 883*
(21) <b>18746757.6</b> (87) WO 2019/003086	(11) 3 645 973*	(21) <b>18748932.3</b> (87) WO 2019/042719	(11) 3 646 332*	(21) <b>18749163.4</b> (87) WO 2019/003255	(11) 3 645 181*
(21) <b>18746759.2</b> (87) WO 2019/003192	(11) 3 646 405*	(21) <b>18748933.1</b> (87) WO 2019/048161	(11) 3 645 559*	(21) <b>18749165.9</b> (87) WO 2019/003256	(11) 3 645 654*
(21) <b>18746776.6</b> (87) WO 2019/004913	(11) 3 646 033*	(21) <b>18748949.7</b> (87) WO 2019/002684	(11) 3 645 506*	(21) <b>18749166.7</b> (87) WO 2019/003257	(11) 3 645 947*
(21) <b>18746789.9</b> (87) WO 2019/006131	(11) 3 646 556*	(21) <b>18748976.0</b> (87) WO 2019/002713	(11) 3 646 683*	(21) <b>18749167.5</b> (87) WO 2019/004276	(11) 3 646 381*



(21) <b>18749168.3</b> (87) WO 2019/004816	(11) 3 644 715*	(21) <b>18749523.9</b> (87) WO 2019/003174	(11) 3 645 684*	(21) <b>18749847.2</b> (87) WO 2019/002792	(11) 3 645 304*
(21) <b>18749201.2</b> (87) WO 2019/005970	(11) 3 646 627*	(21) <b>18749524.7</b> (87) WO 2019/003175	(11) 3 645 685*	(21) <b>18749848.0</b> (87) WO 2019/002793	(11) 3 645 306*
(21) <b>18749203.8</b> (87) WO 2019/006034	(11) 3 644 722*	(21) <b>18749525.4</b> (87) WO 2019/003176	(11) 3 645 679*	(21) <b>18749849.8</b> (87) WO 2019/002794	(11) 3 645 305*
(21) <b>18749434.9</b> (87) WO 2019/002715	(11) 3 645 907*	(21) <b>18749526.2</b> (87) WO 2019/003177	(11) 3 645 680*	(21) <b>18749851.4</b> (87) WO 2019/002796	(11) 3 645 365*
(21) <b>18749438.0</b> (87) WO 2019/002730	(11) 3 646 578*	(21) <b>18749527.0</b> (87) WO 2019/003178	(11) 3 645 681*	(21) <b>18749852.2</b> (87) WO 2019/002797	(11) 3 645 191*
(21) <b>18749444.8</b> (87) WO 2019/002731	(11) 3 645 922*	(21) <b>18749528.8</b> (87) WO 2019/003179	(11) 3 645 686*	(21) <b>18749864.7</b> (87) WO 2019/003032	(11) 3 645 274*
(21) <b>18749446.3</b> (87) WO 2019/002733	(11) 3 646 215*	(21) <b>18749530.4</b> (87) WO 2019/003184	(11) 3 644 919*	(21) <b>18749865.4</b> (87) WO 2019/003033	(11) 3 645 275*
(21) <b>18749447.1</b> (87) WO 2019/002734	(11) 3 646 306*	(21) <b>18749532.0</b> (87) WO 2019/003187	(11) 3 645 363*	(21) <b>18749867.0</b> (87) WO 2019/003088	(11) 3 646 506*
(21) <b>18749448.9</b> (87) WO 2019/002735	(11) 3 645 375*	(21) <b>18749533.8</b> (87) WO 2019/003189	(11) 3 645 758*	(21) <b>18749879.5</b> (87) WO 2019/003254	(11) 3 646 148*
(21) <b>18749452.1</b> (87) WO 2019/002738	(11) 3 644 812*	(21) <b>18749540.3</b> (87) WO 2019/003196	(11) 3 645 185*	(21) <b>18749889.4</b> (87) WO 2019/004900	(11) 3 644 704*
(21) <b>18749453.9</b> (87) WO 2019/002739	(11) 3 644 909*	(21) <b>18749542.9</b> (87) WO 2019/003200	(11) 3 644 934*	(21) <b>18749900.9</b> (87) WO 2019/005916	(11) 3 646 299*
(21) <b>18749454.7</b> (87) WO 2019/002744	(11) 3 645 429*	(21) <b>18749546.0</b> (87) WO 2019/003206	(11) 3 645 064*	(21) <b>18749901.7</b> (87) WO 2019/005957	(11) 3 645 038*
(21) <b>18749455.4</b> (87) WO 2019/002748	(11) 3 646 413*	(21) <b>18749617.9</b> (87) WO 2019/005761	(11) 3 646 133*	(21) <b>18749902.5</b> (87) WO 2019/005969	(11) 3 645 276*
(21) <b>18749456.2</b> (87) WO 2019/002754	(11) 3 646 557*	(21) <b>18749618.7</b> (87) WO 2019/005800	(11) 3 645 599*	(21) <b>18749903.3</b> (87) WO 2019/005983	(11) 3 646 309*
(21) <b>18749473.7</b> (87) WO 2019/002843	(11) 3 645 130*	(21) <b>18749619.5</b> (87) WO 2019/005812	(11) 3 645 581*	(21) <b>18749905.8</b> (87) WO 2019/006092	(11) 3 644 935*
(21) <b>18749474.5</b> (87) WO 2019/002866	(11) 3 645 408*	(21) <b>18749620.3</b> (87) WO 2019/005814	(11) 3 645 267*	(21) <b>18749906.6</b> (87) WO 2019/006093	(11) 3 646 228*
(21) <b>18749475.2</b> (87) WO 2019/002891	(11) 3 646 577*	(21) <b>18749628.6</b> (87) WO 2019/005897	(11) 3 645 562*	(21) <b>18749909.0</b> (87) WO 2019/006264	(11) 3 646 350*
(21) <b>18749508.0</b> (87) WO 2019/003114	(11) 3 645 055*	(21) <b>18749631.0</b> (87) WO 2019/005910	(11) 3 645 775*	(21) <b>18749912.4</b> (87) WO 2019/006312	(11) 3 645 725*
(21) <b>18749509.8</b> (87) WO 2019/003115	(11) 3 645 776*	(21) <b>18749635.1</b> (87) WO 2019/006043	(11) 3 645 551*	(21) <b>18750150.7</b> (87) WO 2019/025458	(11) 3 645 137*
(21) <b>18749511.4</b> (87) WO 2019/003141	(11) 3 645 520*	(21) <b>18749636.9</b> (87) WO 2019/006046	(11) 3 645 553*	(21) <b>18750240.6</b> (87) WO 2019/002705	(11) 3 645 232*
(21) <b>18749512.2</b> (87) WO 2019/003142	(11) 3 645 519*	(21) <b>18749638.5</b> (87) WO 2019/006053	(11) 3 645 272*	(21) <b>18750244.8</b> (87) WO 2019/002784	(11) 3 645 444*
(21) <b>18749513.0</b> (87) WO 2019/003143	(11) 3 645 512*	(21) <b>18749649.2</b> (87) WO 2019/006177	(11) 3 646 529*	(21) <b>18750245.5</b> (87) WO 2019/002790	(11) 3 645 906*
(21) <b>18749514.8</b> (87) WO 2019/003147	(11) 3 644 806*	(21) <b>18749653.4</b> (87) WO 2019/006228	(11) 3 644 786*	(21) <b>18750247.1</b> (87) WO 2019/002798	(11) 3 645 730*
(21) <b>18749515.5</b> (87) WO 2019/003148	(11) 3 645 538*	(21) <b>18749723.5</b> (87) WO 2019/002361	(11) 3 645 071*	(21) <b>18750248.9</b> (87) WO 2019/002799	(11) 3 645 726*
(21) <b>18749516.3</b> (87) WO 2019/003149	(11) 3 644 801*	(21) <b>18749837.3</b> (87) WO 2019/002685	(11) 3 645 508*	(21) <b>18750266.1</b> (87) WO 2019/003091	(11) 3 646 638*
(21) <b>18749517.1</b> (87) WO 2019/003156	(11) 3 646 518*	(21) <b>18749840.7</b> (87) WO 2019/002785	(11) 3 645 338*	(21) <b>18750267.9</b> (87) WO 2019/003208	(11) 3 646 017*
(21) <b>18749519.7</b> (87) WO 2019/003166	(11) 3 646 666*	(21) <b>18749841.5</b> (87) WO 2019/002786	(11) 3 646 383*	(21) <b>18750274.5</b> (87) WO 2019/005701	(11) 3 646 586*
(21) <b>18749520.5</b> (87) WO 2019/003167	(11) 3 645 945*	(21) <b>18749842.3</b> (87) WO 2019/002787	(11) 3 646 002*	(21) <b>18750276.0</b> (87) WO 2019/005858	(11) 3 646 316*
(21) <b>18749522.1</b> (87) WO 2019/003173	(11) 3 645 683*	(21) <b>18749844.9</b> (87) WO 2019/002789	(11) 3 646 371*	(21) <b>18750304.0</b> (87) WO 2019/004363	(11) 3 648 032

(21) <b>18750334.7</b> (87) WO 2019/002515	(11) 3 645 927*	(21) <b>18752677.7</b> (87) WO 2019/001603	(11) 3 645 240*	(21) <b>18755539.6</b> (87) WO 2019/003076	(11) 3 645 539*
(21) <b>18750472.5</b> (87) WO 2019/002804	(11) 3 645 409*	(21) <b>18752746.0</b> (87) WO 2019/030281	(11) 3 646 476*	(21) <b>18755542.0</b> (87) WO 2019/003193	(11) 3 645 721*
(21) <b>18750482.4</b> (87) WO 2019/003106	(11) 3 646 558*	(21) <b>18752800.5</b> (87) WO 2019/002764	(11) 3 645 309*	(21) <b>18755891.1</b> (87) WO 2019/003205	(11) 3 644 776*
(21) <b>18750483.2</b> (87) WO 2019/003183	(11) 3 644 920*	(21) <b>18752801.3</b> (87) WO 2019/002765	(11) 3 645 310*	(21) <b>18755993.5</b> (87) WO 2019/018621	(11) 3 645 337*
(21) <b>18750484.0</b> (87) WO 2019/003207	(11) 3 645 154*	(21) <b>18752802.1</b> (87) WO 2019/002766	(11) 3 645 311*	(21) <b>18756002.4</b> (87) WO 2019/027696	(11) 3 646 134*
(21) <b>18750485.7</b> (87) WO 2019/003209	(11) 3 645 158*	(21) <b>18752804.7</b> (87) WO 2019/002800	(11) 3 645 163*	(21) <b>18756278.0</b> (87) WO 2019/003210	(11) 3 645 613*
(21) <b>18750541.7</b> (87) WO 2019/006266	(11) 3 645 288*	(21) <b>18752835.1</b> (87) WO 2019/025719	(11) 3 645 184*	(21) <b>18756310.1</b> (87) WO 2019/004948	(11) 3 645 801*
(21) <b>18750542.5</b> (87) WO 2019/006286	(11) 3 644 760*	(21) <b>18752844.3</b> (87) WO 2019/003058	(11) 3 646 396*	(21) <b>18756483.6</b> (87) WO 2019/003101	(11) 3 646 429*
(21) <b>18750543.3</b> (87) WO 2019/006336	(11) 3 646 604*	(21) <b>18752845.0</b> (87) WO 2019/003066	(11) 3 646 440*	(21) <b>18758554.2</b> (87) WO 2019/034499	(11) 3 645 955*
(21) <b>18750547.4</b> (87) WO 2019/006412	(11) 3 646 218*	(21) <b>18752886.4</b> (87) WO 2019/006350	(11) 3 645 949*	(21) <b>18758912.2</b> (87) WO 2019/002770	(11) 3 645 312*
(21) <b>18752175.2</b> (87) WO 2019/002692	(11) 3 645 465*	(21) <b>18752887.2</b> (87) WO 2019/006395	(11) 3 646 276*	(21) <b>18758914.8</b> (87) WO 2019/002772	(11) 3 645 219*
(21) <b>18752176.0</b> (87) WO 2019/002695	(11) 3 645 481*	(21) <b>18753054.8</b> (87) WO 2019/002081	(11) 3 646 307*	(21) <b>18759003.9</b> (87) WO 2019/027836	(11) 3 644 846*
(21) <b>18752182.8</b> (87) WO 2019/002868	(11) 3 645 336*	(21) <b>18753075.3</b> (87) WO 2019/038009	(11) 3 646 313*	(21) <b>18759017.9</b> (87) WO 2019/000993	(11) 3 646 993
(21) <b>18752183.6</b> (87) WO 2019/002873	(11) 3 646 109*	(21) <b>18753127.2</b> (87) WO 2019/025594	(11) 3 646 279*	(21) <b>18759189.6</b> (87) WO 2019/006072	(11) 3 645 568*
(21) <b>18752187.7</b> (87) WO 2019/002882	(11) 3 645 828*	(21) <b>18753219.7</b> (87) WO 2019/002718	(11) 3 646 425*	(21) <b>18759374.4</b> (87) WO 2019/002943	(11) 3 645 118*
(21) <b>18752188.5</b> (87) WO 2019/002883	(11) 3 645 826*	(21) <b>18753254.4</b> (87) WO 2019/030640	(11) 3 646 310*	(21) <b>18759375.1</b> (87) WO 2019/002946	(11) 3 644 707*
(21) <b>18752255.2</b> (87) WO 2019/003145	(11) 3 644 910*	(21) <b>18753264.3</b> (87) WO 2019/006422	(11) 3 645 600*	(21) <b>18759380.1</b> (87) WO 2019/002950	(11) 3 646 622*
(21) <b>18752257.8</b> (87) WO 2019/003202	(11) 3 646 345*	(21) <b>18753265.0</b> (87) WO 2019/006426	(11) 3 645 530*	(21) <b>18759441.1</b> (87) WO 2019/027803	(11) 3 646 629*
(21) <b>18752305.5</b> (87) WO 2019/005893	(11) 3 646 181*	(21) <b>18753470.6</b> (87) WO 2019/004488	(11) 3 645 637*	(21) <b>18759664.8</b> (87) WO 2019/002841	(11) 3 645 454*
(21) <b>18752307.1</b> (87) WO 2019/006080	(11) 3 645 186*	(21) <b>18755123.9</b> (87) WO 2019/001675	(11) 3 644 800*	(21) <b>18759791.9</b> (87) WO 2019/036212	(11) 3 645 844*
(21) <b>18752314.7</b> (87) WO 2019/006351	(11) 3 646 197*	(21) <b>18755249.2</b> (87) WO 2019/025780	(11) 3 646 431*	(21) <b>18759827.1</b> (87) WO 2019/099074	(11) 3 646 251*
(21) <b>18752316.2</b> (87) WO 2019/006413	(11) 3 645 733*	(21) <b>18755298.9</b> (87) WO 2019/003102	(11) 3 645 987*	(21) <b>18759856.0</b> (87) WO 2019/020713	(11) 3 646 102*
(21) <b>18752320.4</b> (87) WO 2019/006472	(11) 3 645 122*	(21) <b>18755300.3</b> (87) WO 2019/003128	(11) 3 644 755*	(21) <b>18759900.6</b> (87) WO 2019/042798	(11) 3 646 421*
(21) <b>18752523.3</b> (87) WO 2019/002696	(11) 3 646 676*	(21) <b>18755302.9</b> (87) WO 2019/003138	(11) 3 645 650*	(21) <b>18760081.2</b> (87) WO 2019/023692	(11) 3 646 225*
(21) <b>18752535.7</b> (87) WO 2019/002767	(11) 3 645 988*	(21) <b>18755303.7</b> (87) WO 2019/003152	(11) 3 644 917*	(21) <b>18760103.4</b> (87) WO 2019/036235	(11) 3 645 845*
(21) <b>18752541.5</b> (87) WO 2019/002768	(11) 3 646 398*	(21) <b>18755304.5</b> (87) WO 2019/003153	(11) 3 645 769*	(21) <b>18760196.8</b> (87) WO 2019/033071	(11) 3 646 502*
(21) <b>18752544.9</b> (87) WO 2019/002801	(11) 3 645 256*	(21) <b>18755305.2</b> (87) WO 2019/003158	(11) 3 645 268*	(21) <b>18762348.3</b> (87) WO 2019/002780	(11) 3 645 413*
(21) <b>18752545.6</b> (87) WO 2019/002802	(11) 3 645 471*	(21) <b>18755507.3</b> (87) WO 2019/002774	(11) 3 645 328*	(21) <b>18762349.1</b> (87) WO 2019/002781	(11) 3 645 320*
(21) <b>18752621.5</b> (87) WO 2019/003056	(11) 3 646 069*	(21) <b>18755531.3</b> (87) WO 2019/002875	(11) 3 645 047*	(21) <b>18762351.7</b> (87) WO 2019/002782	(11) 3 645 236*

(21) <b>18762566.0</b> (87) WO 2019/002783	(11) 3 645 445*	(21) <b>18773283.9</b> (87) WO 2019/005329	(11) 3 646 202*	(21) <b>18798485.1</b> (87) WO 2018/207124	(11) 3 644 740*
(21) <b>18762912.6</b> (87) WO 2019/002942	(11) 3 645 092*	(21) <b>18773284.7</b> (87) WO 2019/005330	(11) 3 646 185*	(21) <b>18799421.5</b> (87) WO 2019/001000	(11) 3 647 898
(21) <b>18764983.5</b> (87) WO 2019/000947	(11) 3 648 053	(21) <b>18773285.4</b> (87) WO 2019/005332	(11) 3 646 149*	(21) <b>18799745.7</b> (87) WO 2019/086716	(11) 3 645 602*
(21) <b>18765166.6</b> (87) WO 2019/016700	(11) 3 645 677*	(21) <b>18773292.0</b> (87) WO 2019/006069	(11) 3 645 468*	(21) <b>18800371.9</b> (87) WO 2019/079365	(11) 3 645 491*
(21) <b>18765212.8</b> (87) WO 2019/017844	(11) 3 646 536*	(21) <b>18773329.0</b> (87) WO 2019/057235	(11) 3 645 273*	(21) <b>18800825.4</b> (87) WO 2019/001091	(11) 3 648 464
(21) <b>18765219.3</b> (87) WO 2019/006471	(11) 3 645 722*	(21) <b>18773666.5</b> (87) WO 2019/005331	(11) 3 646 264*	(21) <b>18802850.0</b> (87) WO 2018/213132	(11) 3 646 210*
(21) <b>18765221.9</b> (87) WO 2019/006477	(11) 3 645 425*	(21) <b>18773717.6</b> (87) WO 2020/048608	(11) 3 644 890*	(21) <b>18804387.1</b> (87) WO 2019/077484	(11) 3 645 211*
(21) <b>18765290.4</b> (87) WO 2019/055189	(11) 3 644 869*	(21) <b>18778550.6</b> (87) WO 2019/002945	(11) 3 645 558*	(21) <b>18804966.2</b> (87) WO 2018/214886	(11) 3 647 312
(21) <b>18765349.8</b> (87) WO 2019/001013	(11) 3 648 455	(21) <b>18779838.4</b> (87) WO 2019/040531	(11) 3 644 876*	(21) <b>18805259.1</b> (87) WO 2018/217819	(11) 3 644 744*
(21) <b>18765483.5</b> (87) WO 2019/002648	(11) 3 647 496	(21) <b>18779843.4</b> (87) WO 2019/050781	(11) 3 646 105*	(21) <b>18805269.0</b> (87) WO 2018/217990	(11) 3 646 399*
(21) <b>18765703.6</b> (87) WO 2019/002940	(11) 3 645 116*	(21) <b>18782850.4</b> (87) WO 2020/055391	(11) 3 645 971*	(21) <b>18806280.6</b> (87) WO 2018/216595	(11) 3 647 388
(21) <b>18765706.9</b> (87) WO 2019/002944	(11) 3 645 239*	(21) <b>18783311.6</b> (87) WO 2019/067360	(11) 3 646 062*	(21) <b>18806532.0</b> (87) WO 2018/215686	(11) 3 647 784
(21) <b>18766118.6</b> (87) WO 2019/001602	(11) 3 645 729*	(21) <b>18783406.4</b> (87) WO 2019/068649	(11) 3 645 400*	(21) <b>18806929.8</b> (87) WO 2018/217902	(11) 3 646 054*
(21) <b>18766565.8</b> (87) WO 2019/046538	(11) 3 644 873*	(21) <b>18783511.1</b> (87) WO 2019/076842	(11) 3 645 723*	(21) <b>18807749.9</b> (87) WO 2019/079692	(11) 3 645 281*
(21) <b>18768833.8</b> (87) WO 2019/048557	(11) 3 645 237*	(21) <b>18785467.4</b> (87) WO 2019/005237	(11) 3 645 614*	(21) <b>18808776.1</b> (87) WO 2018/222227	(11) 3 645 133*
(21) <b>18768857.7</b> (87) WO 2019/048675	(11) 3 645 192*	(21) <b>18785468.2</b> (87) WO 2019/006271	(11) 3 645 323*	(21) <b>18808925.4</b> (87) WO 2018/221091	(11) 3 647 857
(21) <b>18768931.0</b> (87) WO 2019/002935	(11) 3 646 031*	(21) <b>18785793.3</b> (87) WO 2019/003484	(11) 3 647 276	(21) <b>18809084.9</b> (87) WO 2018/221271	(11) 3 647 786
(21) <b>18768933.6</b> (87) WO 2019/002947	(11) 3 645 117*	(21) <b>18785863.4</b> (87) WO 2019/068561	(11) 3 645 367*	(21) <b>18809321.5</b> (87) WO 2018/222438	(11) 3 646 269*
(21) <b>18768936.9</b> (87) WO 2019/002949	(11) 3 646 160*	(21) <b>18786384.0</b> (87) WO 2020/002965	(11) 3 645 115*	(21) <b>18810105.9</b> (87) WO 2018/221736	(11) 3 647 119
(21) <b>18769060.7</b> (87) WO 2019/042915	(11) 3 646 559*	(21) <b>18787306.2</b> (87) WO 2018/195497	(11) 3 644 849*	(21) <b>18811104.1</b> (87) WO 2019/084381	(11) 3 644 882*
(21) <b>18769531.7</b> (87) WO 2019/036556	(11) 3 645 656*	(21) <b>18789211.2</b> (87) WO 2019/002951	(11) 3 645 385*	(21) <b>18811433.4</b> (87) WO 2019/001317	(11) 3 648 189
(21) <b>18769939.2</b> (87) WO 2019/000946	(11) 3 647 852	(21) <b>18789420.9</b> (87) WO 2019/081392	(11) 3 646 042*	(21) <b>18814478.6</b> (87) WO 2019/000908	(11) 3 646 776
(21) <b>18769940.0</b> (87) WO 2019/000909	(11) 3 647 900	(21) <b>18790650.8</b> (87) WO 2018/196881	(11) 3 647 414	(21) <b>18815045.2</b> (87) WO 2019/009744	(11) 3 644 796*
(21) <b>18772964.5</b> (87) WO 2019/036553	(11) 3 645 657*	(21) <b>18793163.9</b> (87) WO 2019/001636	(11) 3 644 852*	(21) <b>18815785.3</b> (87) WO 2019/002878	(11) 3 646 458*
(21) <b>18773041.1</b> (87) WO 2019/050782	(11) 3 646 684*	(21) <b>18793867.5</b> (87) WO 2018/203613	(11) 3 647 321	(21) <b>18818407.1</b> (87) WO 2018/229319	(11) 3 647 427
(21) <b>18773093.2</b> (87) WO 2019/096457	(11) 3 646 003*	(21) <b>18794010.1</b> (87) WO 2018/204348	(11) 3 644 788*	(21) <b>18818487.3</b> (87) WO 2018/229518	(11) 3 645 802*
(21) <b>18773280.5</b> (87) WO 2019/005326	(11) 3 646 621*	(21) <b>18794453.3</b> (87) WO 2018/204326	(11) 3 644 986*	(21) <b>18818849.4</b> (87) WO 2018/230176	(11) 3 647 148
(21) <b>18773281.3</b> (87) WO 2019/005327	(11) 3 646 176*	(21) <b>18795713.9</b> (87) WO 2019/081883	(11) 3 645 090*	(21) <b>18821168.4</b> (87) WO 2018/236833	(11) 3 645 164*
(21) <b>18773282.1</b> (87) WO 2019/005328	(11) 3 646 263*	(21) <b>18797382.1</b> (87) WO 2019/079366	(11) 3 645 651*	(21) <b>18822192.3</b> (87) WO 2019/108741	(11) 3 645 142*



(21) <b>18822580.9</b> (87) WO 2019/004703	(11) 3 646 868	(21) <b>18822683.1</b> (87) WO 2019/004805	(11) 3 646 754	(21) <b>18822785.4</b> (87) WO 2019/005801	(11) 3 644 839*
(21) <b>18822582.5</b> (87) WO 2019/004720	(11) 3 646 815	(21) <b>18822684.9</b> (87) WO 2019/004894	(11) 3 645 752*	(21) <b>18822787.0</b> (87) WO 2019/003163	(11) 3 644 976*
(21) <b>18822587.4</b> (87) WO 2019/001159	(11) 3 648 357	(21) <b>18822693.0</b> (87) WO 2019/005434	(11) 3 646 166*	(21) <b>18822788.8</b> (87) WO 2019/005832	(11) 3 644 880*
(21) <b>18822590.8</b> (87) WO 2019/004905	(11) 3 646 239*	(21) <b>18822694.8</b> (87) WO 2019/005447	(11) 3 645 592*	(21) <b>18822795.3</b> (87) WO 2019/005854	(11) 3 644 840*
(21) <b>18822591.6</b> (87) WO 2019/004924	(11) 3 644 850*	(21) <b>18822696.3</b> (87) WO 2019/005555	(11) 3 646 560*	(21) <b>18822797.9</b> (87) WO 2019/005882	(11) 3 646 298*
(21) <b>18822592.4</b> (87) WO 2019/004944	(11) 3 646 012*	(21) <b>18822701.1</b> (87) WO 2019/005698	(11) 3 644 988*	(21) <b>18822800.1</b> (87) WO 2019/005946	(11) 3 646 327*
(21) <b>18822594.0</b> (87) WO 2019/000033	(11) 3 645 825*	(21) <b>18822702.9</b> (87) WO 2019/005763	(11) 3 645 547*	(21) <b>18822801.9</b> (87) WO 2019/001585	(11) 3 648 545
(21) <b>18822595.7</b> (87) WO 2019/002643	(11) 3 647 220	(21) <b>18822709.4</b> (87) WO 2019/006106	(11) 3 645 833*	(21) <b>18822802.7</b> (87) WO 2019/005985	(11) 3 646 213*
(21) <b>18822606.2</b> (87) WO 2019/005383	(11) 3 645 089*	(21) <b>18822711.0</b> (87) WO 2019/003025	(11) 3 646 402*	(21) <b>18822803.5</b> (87) WO 2019/006035	(11) 3 645 332*
(21) <b>18822607.0</b> (87) WO 2019/000070	(11) 3 645 141*	(21) <b>18822716.9</b> (87) WO 2019/006369	(11) 3 645 582*	(21) <b>18822804.3</b> (87) WO 2019/003685	(11) 3 647 233
(21) <b>18822613.8</b> (87) WO 2019/005520	(11) 3 645 451*	(21) <b>18822720.1</b> (87) WO 2019/003135	(11) 3 645 145*	(21) <b>18822807.6</b> (87) WO 2019/006185	(11) 3 646 611*
(21) <b>18822617.9</b> (87) WO 2019/005601	(11) 3 645 957*	(21) <b>18822722.7</b> (87) WO 2019/003188	(11) 3 646 366*	(21) <b>18822808.4</b> (87) WO 2019/006248	(11) 3 644 841*
(21) <b>18822618.7</b> (87) WO 2019/005628	(11) 3 645 502*	(21) <b>18822731.8</b> (87) WO 2019/003686	(11) 3 647 232	(21) <b>18822811.8</b> (87) WO 2019/006332	(11) 3 644 902*
(21) <b>18822623.7</b> (87) WO 2019/003094	(11) 3 645 098*	(21) <b>18822733.4</b> (87) WO 2019/003712	(11) 3 646 694	(21) <b>18822812.6</b> (87) WO 2019/006342	(11) 3 644 719*
(21) <b>18822625.2</b> (87) WO 2019/005993	(11) 3 645 121*	(21) <b>18822739.1</b> (87) WO 2019/004393	(11) 3 647 487	(21) <b>18822815.9</b> (87) WO 2019/006464	(11) 3 645 708*
(21) <b>18822628.6</b> (87) WO 2019/006144	(11) 3 646 214*	(21) <b>18822755.7</b> (87) WO 2019/004410	(11) 3 646 738	(21) <b>18822823.3</b> (87) WO 2019/003715	(11) 3 647 775
(21) <b>18822630.2</b> (87) WO 2019/006182	(11) 3 645 052*	(21) <b>18822756.5</b> (87) WO 2019/004757	(11) 3 646 877	(21) <b>18822829.0</b> (87) WO 2019/003931	(11) 3 648 181
(21) <b>18822633.6</b> (87) WO 2019/006269	(11) 3 645 718*	(21) <b>18822758.1</b> (87) WO 2019/004770	(11) 3 646 855	(21) <b>18822830.8</b> (87) WO 2019/003932	(11) 3 648 182
(21) <b>18822634.4</b> (87) WO 2019/003221	(11) 3 644 900*	(21) <b>18822761.5</b> (87) WO 2019/000015	(11) 3 645 737*	(21) <b>18822833.2</b> (87) WO 2019/004061	(11) 3 648 547
(21) <b>18822640.1</b> (87) WO 2019/003513	(11) 3 646 983	(21) <b>18822763.1</b> (87) WO 2019/000023	(11) 3 645 962*	(21) <b>18822839.9</b> (87) WO 2019/004223	(11) 3 648 116
(21) <b>18822641.9</b> (87) WO 2019/003523	(11) 3 647 708	(21) <b>18822765.6</b> (87) WO 2019/000031	(11) 3 645 795*	(21) <b>18822843.1</b> (87) WO 2019/004287	(11) 3 647 612
(21) <b>18822642.7</b> (87) WO 2019/003615	(11) 3 648 188	(21) <b>18822767.2</b> (87) WO 2019/000034	(11) 3 646 489*	(21) <b>18822848.0</b> (87) WO 2019/001004	(11) 3 647 117
(21) <b>18822646.8</b> (87) WO 2019/003701	(11) 3 647 173	(21) <b>18822768.0</b> (87) WO 2019/000036	(11) 3 645 099*	(21) <b>18822849.8</b> (87) WO 2019/004440	(11) 3 646 947
(21) <b>18822650.0</b> (87) WO 2019/003732	(11) 3 647 918	(21) <b>18822769.8</b> (87) WO 2019/005252	(11) 3 646 410*	(21) <b>18822856.3</b> (87) WO 2019/004780	(11) 3 647 415
(21) <b>18822651.8</b> (87) WO 2019/003759	(11) 3 647 818	(21) <b>18822770.6</b> (87) WO 2019/001228	(11) 3 647 408	(21) <b>18822858.9</b> (87) WO 2019/004843	(11) 3 644 795*
(21) <b>18822657.5</b> (87) WO 2019/004097	(11) 3 648 396	(21) <b>18822773.0</b> (87) WO 2019/005422	(11) 3 644 753*	(21) <b>18822866.2</b> (87) WO 2019/002649	(11) 3 647 495
(21) <b>18822660.9</b> (87) WO 2019/004155	(11) 3 646 856	(21) <b>18822776.3</b> (87) WO 2019/005536	(11) 3 646 360*	(21) <b>18822869.6</b> (87) WO 2019/000053	(11) 3 645 212*
(21) <b>18822661.7</b> (87) WO 2019/004168	(11) 3 647 785	(21) <b>18822779.7</b> (87) WO 2019/005606	(11) 3 646 254*	(21) <b>18822870.4</b> (87) WO 2019/001342	(11) 3 647 309
(21) <b>18822677.3</b> (87) WO 2019/004662	(11) 3 647 452	(21) <b>18822784.7</b> (87) WO 2019/005739	(11) 3 645 411*	(21) <b>18822872.0</b> (87) WO 2019/005414	(11) 3 646 098*

(21) <b>18822874.6</b> (87) WO 2019/005429	(11) 3 645 470*	(21) <b>18822996.7</b> (87) WO 2019/005306	(11) 3 645 342*	(21) <b>18823075.9</b> (87) WO 2019/005849	(11) 3 644 823*
(21) <b>18822875.3</b> (87) WO 2019/001467	(11) 3 648 239	(21) <b>18823000.7</b> (87) WO 2019/001468	(11) 3 648 240	(21) <b>18823076.7</b> (87) WO 2019/005852	(11) 3 645 102*
(21) <b>18822878.7</b> (87) WO 2019/005517	(11) 3 644 731*	(21) <b>18823001.5</b> (87) WO 2019/005595	(11) 3 646 065*	(21) <b>18823080.9</b> (87) WO 2019/006073	(11) 3 644 842*
(21) <b>18822881.1</b> (87) WO 2019/005640	(11) 3 645 048*	(21) <b>18823002.3</b> (87) WO 2019/006068	(11) 3 644 883*	(21) <b>18823081.7</b> (87) WO 2019/006164	(11) 3 645 053*
(21) <b>18822882.9</b> (87) WO 2019/005665	(11) 3 645 213*	(21) <b>18823004.9</b> (87) WO 2019/005765	(11) 3 646 685*	(21) <b>18823084.1</b> (87) WO 2019/006347	(11) 3 645 381*
(21) <b>18822883.7</b> (87) WO 2019/005674	(11) 3 646 624*	(21) <b>18823006.4</b> (87) WO 2019/005878	(11) 3 646 368*	(21) <b>18823088.2</b> (87) WO 2019/001459	(11) 3 647 319
(21) <b>18822890.2</b> (87) WO 2019/005779	(11) 3 645 161*	(21) <b>18823010.6</b> (87) WO 2019/001505	(11) 3 648 448	(21) <b>18823089.0</b> (87) WO 2019/001469	(11) 3 648 241
(21) <b>18822901.7</b> (87) WO 2019/003576	(11) 3 647 144	(21) <b>18823013.0</b> (87) WO 2019/006306	(11) 3 645 999*	(21) <b>18823094.0</b> (87) WO 2019/003157	(11) 3 645 857*
(21) <b>18822902.5</b> (87) WO 2019/006293	(11) 3 645 767*	(21) <b>18823014.8</b> (87) WO 2019/006400	(11) 3 645 056*	(21) <b>18823098.1</b> (87) WO 2019/003525	(11) 3 648 098
(21) <b>18822906.6</b> (87) WO 2019/006407	(11) 3 644 879*	(21) <b>18823016.3</b> (87) WO 2019/006444	(11) 3 645 175*	(21) <b>18823100.5</b> (87) WO 2019/003537	(11) 3 647 138
(21) <b>18822911.6</b> (87) WO 2019/003751	(11) 3 646 771	(21) <b>18823022.1</b> (87) WO 2019/003884	(11) 3 647 354	(21) <b>18823101.3</b> (87) WO 2019/003574	(11) 3 647 569
(21) <b>18822919.9</b> (87) WO 2019/003949	(11) 3 646 813	(21) <b>18823029.6</b> (87) WO 2019/003824	(11) 3 647 346	(21) <b>18823103.9</b> (87) WO 2019/003688	(11) 3 647 234
(21) <b>18822925.6</b> (87) WO 2019/004126	(11) 3 648 180	(21) <b>18823031.2</b> (87) WO 2019/003848	(11) 3 647 301	(21) <b>18823105.4</b> (87) WO 2019/003695	(11) 3 647 460
(21) <b>18822926.4</b> (87) WO 2019/004177	(11) 3 647 189	(21) <b>18823032.0</b> (87) WO 2019/003886	(11) 3 648 047	(21) <b>18823109.6</b> (87) WO 2019/003771	(11) 3 647 716
(21) <b>18822929.8</b> (87) WO 2019/004257	(11) 3 647 357	(21) <b>18823034.6</b> (87) WO 2019/003933	(11) 3 647 385	(21) <b>18823112.0</b> (87) WO 2019/003792	(11) 3 648 079
(21) <b>18822933.0</b> (87) WO 2019/004312	(11) 3 647 146	(21) <b>18823035.3</b> (87) WO 2019/003969	(11) 3 647 390	(21) <b>18823113.8</b> (87) WO 2019/003803	(11) 3 646 973
(21) <b>18822935.5</b> (87) WO 2019/004418	(11) 3 647 329	(21) <b>18823041.1</b> (87) WO 2019/004084	(11) 3 647 379	(21) <b>18823118.7</b> (87) WO 2019/003908	(11) 3 646 830
(21) <b>18822958.7</b> (87) WO 2019/004485	(11) 3 647 065	(21) <b>18823044.5</b> (87) WO 2019/004180	(11) 3 647 483	(21) <b>18823121.1</b> (87) WO 2019/003996	(11) 3 648 457
(21) <b>18822959.5</b> (87) WO 2019/004546	(11) 3 647 683	(21) <b>18823047.8</b> (87) WO 2019/004322	(11) 3 646 908	(21) <b>18823122.9</b> (87) WO 2019/003998	(11) 3 647 290
(21) <b>18822963.7</b> (87) WO 2019/002654	(11) 3 647 512	(21) <b>18823049.4</b> (87) WO 2019/004435	(11) 3 647 840	(21) <b>18823126.0</b> (87) WO 2019/004063	(11) 3 647 052
(21) <b>18822965.2</b> (87) WO 2019/000025	(11) 3 645 096*	(21) <b>18823051.0</b> (87) WO 2019/004450	(11) 3 646 863	(21) <b>18823127.8</b> (87) WO 2019/004080	(11) 3 647 420
(21) <b>18822966.0</b> (87) WO 2019/001121	(11) 3 647 440	(21) <b>18823052.8</b> (87) WO 2019/004480	(11) 3 647 955	(21) <b>18823129.4</b> (87) WO 2019/004127	(11) 3 647 369
(21) <b>18822968.6</b> (87) WO 2019/001135	(11) 3 648 504	(21) <b>18823055.1</b> (87) WO 2019/000014	(11) 3 645 759*	(21) <b>18823132.8</b> (87) WO 2019/004224	(11) 3 646 764
(21) <b>18822969.4</b> (87) WO 2019/001136	(11) 3 648 446	(21) <b>18823058.5</b> (87) WO 2019/004769	(11) 3 645 997*	(21) <b>18823134.4</b> (87) WO 2019/004293	(11) 3 647 411
(21) <b>18822970.2</b> (87) WO 2019/004722	(11) 3 647 046	(21) <b>18823061.9</b> (87) WO 2019/004801	(11) 3 648 520	(21) <b>18823136.9</b> (87) WO 2019/004676	(11) 3 646 843
(21) <b>18822981.9</b> (87) WO 2019/004899	(11) 3 645 928*	(21) <b>18823069.2</b> (87) WO 2019/005493	(11) 3 644 797*	(21) <b>18823141.9</b> (87) WO 2019/004896	(11) 3 645 778*
(21) <b>18822991.8</b> (87) WO 2019/002657	(11) 3 646 858	(21) <b>18823071.8</b> (87) WO 2019/005619	(11) 3 645 886*	(21) <b>18823150.0</b> (87) WO 2019/005579	(11) 3 644 956*
(21) <b>18822993.4</b> (87) WO 2019/005269	(11) 3 645 908*	(21) <b>18823072.6</b> (87) WO 2019/005831	(11) 3 645 900*	(21) <b>18823156.7</b> (87) WO 2019/002653	(11) 3 647 267
(21) <b>18822994.2</b> (87) WO 2019/005293	(11) 3 644 969*	(21) <b>18823073.4</b> (87) WO 2019/005848	(11) 3 645 063*	(21) <b>18823157.5</b> (87) WO 2019/002656	(11) 3 647 758

(21) <b>18823158.3</b> (87) WO 2019/002690	(11) 3 645 143*	(21) <b>18823265.6</b> (87) WO 2019/006314	(11) 3 645 805*	(21) <b>18823350.6</b> (87) WO 2019/001560	(11) 3 647 325
(21) <b>18823160.9</b> (87) WO 2019/005337	(11) 3 645 713*	(21) <b>18823266.4</b> (87) WO 2019/006338	(11) 3 645 888*	(21) <b>18823352.2</b> (87) WO 2019/003226	(11) 3 644 987*
(21) <b>18823165.8</b> (87) WO 2019/005495	(11) 3 645 077*	(21) <b>18823267.2</b> (87) WO 2019/006450	(11) 3 646 191*	(21) <b>18823353.0</b> (87) WO 2019/003227	(11) 3 646 610*
(21) <b>18823166.6</b> (87) WO 2019/000084	(11) 3 645 990*	(21) <b>18823268.0</b> (87) WO 2019/001474	(11) 3 645 574*	(21) <b>18823357.1</b> (87) WO 2019/006391	(11) 3 645 166*
(21) <b>18823174.0</b> (87) WO 2019/006107	(11) 3 645 012*	(21) <b>18823273.0</b> (87) WO 2019/001517	(11) 3 648 384	(21) <b>18823360.5</b> (87) WO 2019/003504	(11) 3 647 824
(21) <b>18823180.7</b> (87) WO 2019/006387	(11) 3 644 903*	(21) <b>18823278.9</b> (87) WO 2019/003507	(11) 3 647 378	(21) <b>18823364.7</b> (87) WO 2019/003753	(11) 3 647 229
(21) <b>18823184.9</b> (87) WO 2019/001544	(11) 3 646 767	(21) <b>18823282.1</b> (87) WO 2019/000904	(11) 3 648 190	(21) <b>18823367.0</b> (87) WO 2019/003826	(11) 3 648 449
(21) <b>18823185.6</b> (87) WO 2019/001553	(11) 3 647 698	(21) <b>18823284.7</b> (87) WO 2019/003730	(11) 3 647 858	(21) <b>18823369.6</b> (87) WO 2019/003889	(11) 3 648 064
(21) <b>18823187.2</b> (87) WO 2019/003555	(11) 3 648 495	(21) <b>18823286.2</b> (87) WO 2019/003813	(11) 3 648 054	(21) <b>18823378.7</b> (87) WO 2019/004183	(11) 3 648 553
(21) <b>18823189.8</b> (87) WO 2019/003572	(11) 3 647 295	(21) <b>18823296.1</b> (87) WO 2019/004059	(11) 3 647 332	(21) <b>18823384.5</b> (87) WO 2019/004338	(11) 3 646 875
(21) <b>18823191.4</b> (87) WO 2019/003598	(11) 3 646 911	(21) <b>18823301.9</b> (87) WO 2019/004121	(11) 3 647 347	(21) <b>18823388.6</b> (87) WO 2019/004355	(11) 3 646 795
(21) <b>18823200.3</b> (87) WO 2019/003789	(11) 3 647 792	(21) <b>18823303.5</b> (87) WO 2019/004188	(11) 3 648 552	(21) <b>18823390.2</b> (87) WO 2019/004461	(11) 3 647 070
(21) <b>18823211.0</b> (87) WO 2019/004082	(11) 3 647 308	(21) <b>18823304.3</b> (87) WO 2019/001031	(11) 3 648 250	(21) <b>18823397.7</b> (87) WO 2019/001171	(11) 3 647 315
(21) <b>18823213.6</b> (87) WO 2019/004090	(11) 3 647 297	(21) <b>18823305.0</b> (87) WO 2019/004225	(11) 3 646 765	(21) <b>18823401.7</b> (87) WO 2019/004795	(11) 3 647 782
(21) <b>18823214.4</b> (87) WO 2019/004124	(11) 3 647 289	(21) <b>18823306.8</b> (87) WO 2019/004260	(11) 3 647 358	(21) <b>18823409.0</b> (87) WO 2019/005272	(11) 3 645 655*
(21) <b>18823215.1</b> (87) WO 2019/004146	(11) 3 647 811	(21) <b>18823310.0</b> (87) WO 2019/004486	(11) 3 647 916	(21) <b>18823410.8</b> (87) WO 2019/002662	(11) 3 646 593*
(21) <b>18823220.1</b> (87) WO 2019/004288	(11) 3 648 211	(21) <b>18823312.6</b> (87) WO 2019/001206	(11) 3 645 629*	(21) <b>18823411.6</b> (87) WO 2019/000029	(11) 3 645 747*
(21) <b>18823223.5</b> (87) WO 2019/004297	(11) 3 646 888	(21) <b>18823314.2</b> (87) WO 2019/004939	(11) 3 645 724*	(21) <b>18823412.4</b> (87) WO 2019/005300	(11) 3 645 340*
(21) <b>18823226.8</b> (87) WO 2019/004658	(11) 3 647 227	(21) <b>18823322.5</b> (87) WO 2019/005488	(11) 3 646 574*	(21) <b>18823414.0</b> (87) WO 2019/006005	(11) 3 645 739*
(21) <b>18823232.6</b> (87) WO 2019/004755	(11) 3 647 271	(21) <b>18823325.8</b> (87) WO 2019/005589	(11) 3 644 990*	(21) <b>18823415.7</b> (87) WO 2019/000047	(11) 3 646 051*
(21) <b>18823233.4</b> (87) WO 2019/004763	(11) 3 648 218	(21) <b>18823326.6</b> (87) WO 2019/005623	(11) 3 645 031*	(21) <b>18823418.1</b> (87) WO 2019/005537	(11) 3 646 358*
(21) <b>18823238.3</b> (87) WO 2019/002678	(11) 3 645 165*	(21) <b>18823329.0</b> (87) WO 2019/005822	(11) 3 645 557*	(21) <b>18823419.9</b> (87) WO 2019/001401	(11) 3 647 530
(21) <b>18823240.9</b> (87) WO 2019/005578	(11) 3 645 693*	(21) <b>18823332.4</b> (87) WO 2019/001466	(11) 3 648 242	(21) <b>18823421.5</b> (87) WO 2019/005560	(11) 3 646 519*
(21) <b>18823242.5</b> (87) WO 2019/005634	(11) 3 645 738*	(21) <b>18823335.7</b> (87) WO 2019/006167	(11) 3 645 644*	(21) <b>18823424.9</b> (87) WO 2019/001470	(11) 3 648 238
(21) <b>18823244.1</b> (87) WO 2019/005670	(11) 3 645 895*	(21) <b>18823337.3</b> (87) WO 2019/006283	(11) 3 644 993*	(21) <b>18823427.2</b> (87) WO 2019/005868	(11) 3 645 078*
(21) <b>18823246.6</b> (87) WO 2019/005833	(11) 3 645 998*	(21) <b>18823342.3</b> (87) WO 2019/000089	(11) 3 646 615*	(21) <b>18823431.4</b> (87) WO 2019/006100	(11) 3 645 243*
(21) <b>18823247.4</b> (87) WO 2019/000079	(11) 3 645 956*	(21) <b>18823343.1</b> (87) WO 2019/006244	(11) 3 644 758*	(21) <b>18823432.2</b> (87) WO 2019/006111	(11) 3 645 022*
(21) <b>18823255.7</b> (87) WO 2019/006187	(11) 3 646 229*	(21) <b>18823347.2</b> (87) WO 2019/000095	(11) 3 645 464*	(21) <b>18823434.8</b> (87) WO 2019/006141	(11) 3 645 824*
(21) <b>18823261.5</b> (87) WO 2019/006217	(11) 3 645 017*	(21) <b>18823348.0</b> (87) WO 2019/006274	(11) 3 645 814*	(21) <b>18823437.1</b> (87) WO 2019/003223	(11) 3 645 392*



(21) <b>18823438.9</b> (87) WO 2019/006254	(11) 3 644 978*	(21) <b>18823549.3</b> (87) WO 2019/006370	(11) 3 644 899*	(21) <b>18823676.4</b> (87) WO 2019/004916	(11) 3 645 958*
(21) <b>18823442.1</b> (87) WO 2019/006321	(11) 3 645 159*	(21) <b>18823553.5</b> (87) WO 2019/006467	(11) 3 645 020*	(21) <b>18823681.4</b> (87) WO 2019/000026	(11) 3 645 206*
(21) <b>18823448.8</b> (87) WO 2019/006468	(11) 3 645 019*	(21) <b>18823555.0</b> (87) WO 2019/003540	(11) 3 647 444	(21) <b>18823682.2</b> (87) WO 2019/001351	(11) 3 647 679
(21) <b>18823449.6</b> (87) WO 2019/001023	(11) 3 648 423	(21) <b>18823557.6</b> (87) WO 2019/003689	(11) 3 647 235	(21) <b>18823683.0</b> (87) WO 2019/001361	(11) 3 647 305
(21) <b>18823451.2</b> (87) WO 2019/003880	(11) 3 648 555	(21) <b>18823560.0</b> (87) WO 2019/003764	(11) 3 646 963	(21) <b>18823685.5</b> (87) WO 2019/005216	(11) 3 645 514*
(21) <b>18823452.0</b> (87) WO 2019/003482	(11) 3 646 745	(21) <b>18823565.9</b> (87) WO 2019/003852	(11) 3 645 585*	(21) <b>18823686.3</b> (87) WO 2019/005231	(11) 3 644 813*
(21) <b>18823453.8</b> (87) WO 2019/003494	(11) 3 647 067	(21) <b>18823567.5</b> (87) WO 2019/003853	(11) 3 645 586*	(21) <b>18823691.3</b> (87) WO 2019/001417	(11) 3 645 569*
(21) <b>18823457.9</b> (87) WO 2019/003700	(11) 3 647 169	(21) <b>18823570.9</b> (87) WO 2019/003977	(11) 3 647 386	(21) <b>18823699.6</b> (87) WO 2019/005770	(11) 3 645 669*
(21) <b>18823458.7</b> (87) WO 2019/003713	(11) 3 646 690	(21) <b>18823576.6</b> (87) WO 2019/004258	(11) 3 647 359	(21) <b>18823703.6</b> (87) WO 2019/005959	(11) 3 645 897*
(21) <b>18823464.5</b> (87) WO 2019/003811	(11) 3 646 780	(21) <b>18823583.2</b> (87) WO 2019/004744	(11) 3 646 998	(21) <b>18823706.9</b> (87) WO 2019/003041	(11) 3 646 561*
(21) <b>18823466.0</b> (87) WO 2019/003965	(11) 3 646 976	(21) <b>18823594.9</b> (87) WO 2019/002639	(11) 3 646 758	(21) <b>18823708.5</b> (87) WO 2019/006060	(11) 3 645 511*
(21) <b>18823467.8</b> (87) WO 2019/003995	(11) 3 648 149	(21) <b>18823595.6</b> (87) WO 2019/000045	(11) 3 645 030*	(21) <b>18823713.5</b> (87) WO 2019/006186	(11) 3 645 345*
(21) <b>18823468.6</b> (87) WO 2019/004011	(11) 3 648 226	(21) <b>18823598.0</b> (87) WO 2019/005678	(11) 3 645 952*	(21) <b>18823719.2</b> (87) WO 2019/006299	(11) 3 644 999*
(21) <b>18823470.2</b> (87) WO 2019/004094	(11) 3 646 901	(21) <b>18823599.8</b> (87) WO 2019/005718	(11) 3 645 458*	(21) <b>18823720.0</b> (87) WO 2019/006341	(11) 3 645 702*
(21) <b>18823479.3</b> (87) WO 2019/004304	(11) 3 646 845	(21) <b>18823602.0</b> (87) WO 2019/006258	(11) 3 646 289*	(21) <b>18823732.5</b> (87) WO 2019/003738	(11) 3 647 076
(21) <b>18823483.5</b> (87) WO 2019/004395	(11) 3 646 796	(21) <b>18823604.6</b> (87) WO 2019/001500	(11) 3 647 690	(21) <b>18823737.4</b> (87) WO 2019/003916	(11) 3 647 112
(21) <b>18823484.3</b> (87) WO 2019/004436	(11) 3 647 422	(21) <b>18823607.9</b> (87) WO 2019/005998	(11) 3 645 810*	(21) <b>18823749.9</b> (87) WO 2019/004229	(11) 3 647 835
(21) <b>18823485.0</b> (87) WO 2019/004465	(11) 3 646 864	(21) <b>18823617.8</b> (87) WO 2019/000105	(11) 3 645 575*	(21) <b>18823753.1</b> (87) WO 2019/004263	(11) 3 647 360
(21) <b>18823504.8</b> (87) WO 2019/004892	(11) 3 645 479*	(21) <b>18823621.0</b> (87) WO 2019/006359	(11) 3 644 989*	(21) <b>18823755.6</b> (87) WO 2019/004292	(11) 3 646 886
(21) <b>18823506.3</b> (87) WO 2019/004925	(11) 3 646 659*	(21) <b>18823622.8</b> (87) WO 2019/006361	(11) 3 645 321*	(21) <b>18823757.2</b> (87) WO 2019/004343	(11) 3 647 061
(21) <b>18823507.1</b> (87) WO 2019/000012	(11) 3 644 799*	(21) <b>18823626.9</b> (87) WO 2019/003505	(11) 3 647 825	(21) <b>18823758.0</b> (87) WO 2019/004344	(11) 3 646 689
(21) <b>18823514.7</b> (87) WO 2019/002661	(11) 3 645 663*	(21) <b>18823631.9</b> (87) WO 2019/004331	(11) 3 648 115	(21) <b>18823760.6</b> (87) WO 2019/004374	(11) 3 648 083
(21) <b>18823516.2</b> (87) WO 2019/001374	(11) 3 648 361	(21) <b>18823633.5</b> (87) WO 2019/003704	(11) 3 648 271	(21) <b>18823774.7</b> (87) WO 2019/004898	(11) 3 645 984*
(21) <b>18823529.5</b> (87) WO 2019/005690	(11) 3 645 835*	(21) <b>18823642.6</b> (87) WO 2019/003938	(11) 3 647 722	(21) <b>18823776.2</b> (87) WO 2019/001384	(11) 3 648 219
(21) <b>18823532.9</b> (87) WO 2019/002995	(11) 3 645 389*	(21) <b>18823650.9</b> (87) WO 2019/004237	(11) 3 648 096	(21) <b>18823779.6</b> (87) WO 2019/005286	(11) 3 645 794*
(21) <b>18823537.8</b> (87) WO 2019/005881	(11) 3 646 290*	(21) <b>18823653.3</b> (87) WO 2019/004303	(11) 3 647 372	(21) <b>18823780.4</b> (87) WO 2019/002680	(11) 3 645 620*
(21) <b>18823539.4</b> (87) WO 2019/005900	(11) 3 645 228*	(21) <b>18823660.8</b> (87) WO 2019/004394	(11) 3 646 777	(21) <b>18823783.8</b> (87) WO 2019/005526	(11) 3 644 974*
(21) <b>18823547.7</b> (87) WO 2019/003159	(11) 3 645 039*	(21) <b>18823662.4</b> (87) WO 2019/004420	(11) 3 647 423	(21) <b>18823785.3</b> (87) WO 2019/005764	(11) 3 645 028*
(21) <b>18823548.5</b> (87) WO 2019/006337	(11) 3 645 748*	(21) <b>18823666.5</b> (87) WO 2019/004463	(11) 3 647 834	(21) <b>18823786.1</b> (87) WO 2019/005890	(11) 3 646 265*

(21) <b>18823789.5</b> (87) WO 2019/002929	(11) 3 644 963*	(21) <b>18823885.1</b> (87) WO 2019/000086	(11) 3 644 892*	(21) <b>18823982.6</b> (87) WO 2019/000091	(11) 3 645 132*
(21) <b>18823790.3</b> (87) WO 2019/006155	(11) 3 644 964*	(21) <b>18823888.5</b> (87) WO 2019/006064	(11) 3 646 230*	(21) <b>18823984.2</b> (87) WO 2019/005819	(11) 3 645 836*
(21) <b>18823793.7</b> (87) WO 2019/006189	(11) 3 646 583*	(21) <b>18823891.9</b> (87) WO 2019/006096	(11) 3 645 091*	(21) <b>18823987.5</b> (87) WO 2019/005879	(11) 3 645 671*
(21) <b>18823796.0</b> (87) WO 2019/003165	(11) 3 645 563*	(21) <b>18823893.5</b> (87) WO 2019/000103	(11) 3 645 652*	(21) <b>18823989.1</b> (87) WO 2019/003093	(11) 3 646 295*
(21) <b>18823801.8</b> (87) WO 2019/003488	(11) 3 646 721	(21) <b>18823895.0</b> (87) WO 2019/006190	(11) 3 645 167*	(21) <b>18823992.5</b> (87) WO 2019/005903	(11) 3 645 073*
(21) <b>18823804.2</b> (87) WO 2019/003612	(11) 3 647 777	(21) <b>18823896.8</b> (87) WO 2019/006210	(11) 3 646 311*	(21) <b>18823993.3</b> (87) WO 2019/005920	(11) 3 646 507*
(21) <b>18823805.9</b> (87) WO 2019/003614	(11) 3 647 848	(21) <b>18823897.6</b> (87) WO 2019/006241	(11) 3 644 861*	(21) <b>18823995.8</b> (87) WO 2019/005936	(11) 3 646 052*
(21) <b>18823807.5</b> (87) WO 2019/003646	(11) 3 648 474	(21) <b>18823898.4</b> (87) WO 2019/003136	(11) 3 645 146*	(21) <b>18823998.2</b> (87) WO 2019/003150	(11) 3 645 003*
(21) <b>18823819.0</b> (87) WO 2019/003851	(11) 3 648 045	(21) <b>18823900.8</b> (87) WO 2019/006404	(11) 3 645 000*	(21) <b>18824003.0</b> (87) WO 2019/006324	(11) 3 644 998*
(21) <b>18823822.4</b> (87) WO 2019/003937	(11) 3 647 723	(21) <b>18823902.4</b> (87) WO 2019/003164	(11) 3 645 040*	(21) <b>18824017.0</b> (87) WO 2019/003711	(11) 3 646 692
(21) <b>18823823.2</b> (87) WO 2019/003942	(11) 3 648 217	(21) <b>18823903.2</b> (87) WO 2019/006465	(11) 3 645 561*	(21) <b>18824019.6</b> (87) WO 2019/003898	(11) 3 646 850
(21) <b>18823831.5</b> (87) WO 2019/004102	(11) 3 646 939	(21) <b>18823904.0</b> (87) WO 2019/003224	(11) 3 645 062*	(21) <b>18824021.2</b> (87) WO 2019/003963	(11) 3 646 849
(21) <b>18823834.9</b> (87) WO 2019/004193	(11) 3 648 546	(21) <b>18823905.7</b> (87) WO 2019/003229	(11) 3 646 346*	(21) <b>18824022.0</b> (87) WO 2019/003981	(11) 3 647 370
(21) <b>18823835.6</b> (87) WO 2019/004208	(11) 3 647 467	(21) <b>18823906.5</b> (87) WO 2019/003230	(11) 3 646 021*	(21) <b>18824025.3</b> (87) WO 2019/004056	(11) 3 647 461
(21) <b>18823841.4</b> (87) WO 2019/004368	(11) 3 648 132	(21) <b>18823909.9</b> (87) WO 2019/003550	(11) 3 646 999	(21) <b>18824032.9</b> (87) WO 2019/004113	(11) 3 647 048
(21) <b>18823843.0</b> (87) WO 2019/004391	(11) 3 646 847	(21) <b>18823913.1</b> (87) WO 2019/003627	(11) 3 648 266	(21) <b>18824037.8</b> (87) WO 2019/004259	(11) 3 647 361
(21) <b>18823845.5</b> (87) WO 2019/004474	(11) 3 646 770	(21) <b>18823925.5</b> (87) WO 2019/003927	(11) 3 647 836	(21) <b>18824041.0</b> (87) WO 2019/004328	(11) 3 647 396
(21) <b>18823847.1</b> (87) WO 2019/004579	(11) 3 647 316	(21) <b>18823931.3</b> (87) WO 2019/004092	(11) 3 646 902	(21) <b>18824045.1</b> (87) WO 2019/004377	(11) 3 646 895
(21) <b>18823856.2</b> (87) WO 2019/001270	(11) 3 647 926	(21) <b>18823948.7</b> (87) WO 2019/004698	(11) 3 647 053	(21) <b>18824049.3</b> (87) WO 2019/004551	(11) 3 648 198
(21) <b>18823861.2</b> (87) WO 2019/004936	(11) 3 645 529*	(21) <b>18823950.3</b> (87) WO 2019/004721	(11) 3 647 047	(21) <b>18824051.9</b> (87) WO 2019/005212	(11) 3 645 178*
(21) <b>18823863.8</b> (87) WO 2019/005468	(11) 3 646 394*	(21) <b>18823952.9</b> (87) WO 2019/004779	(11) 3 647 416	(21) <b>18824063.4</b> (87) WO 2019/005759	(11) 3 645 079*
(21) <b>18823867.9</b> (87) WO 2019/005557	(11) 3 644 830*	(21) <b>18823953.7</b> (87) WO 2019/004799	(11) 3 646 887	(21) <b>18824064.2</b> (87) WO 2019/003077	(11) 3 647 350
(21) <b>18823868.7</b> (87) WO 2019/005625	(11) 3 646 315*	(21) <b>18823956.0</b> (87) WO 2019/004839	(11) 3 644 811*	(21) <b>18824065.9</b> (87) WO 2019/005798	(11) 3 645 284*
(21) <b>18823869.5</b> (87) WO 2019/005635	(11) 3 645 740*	(21) <b>18823958.6</b> (87) WO 2019/004921	(11) 3 645 382*	(21) <b>18824072.5</b> (87) WO 2019/005915	(11) 3 644 754*
(21) <b>18823871.1</b> (87) WO 2019/005724	(11) 3 644 940*	(21) <b>18823963.6</b> (87) WO 2019/001385	(11) 3 647 090	(21) <b>18824074.1</b> (87) WO 2019/006036	(11) 3 646 198*
(21) <b>18823874.5</b> (87) WO 2019/005793	(11) 3 646 482*	(21) <b>18823964.4</b> (87) WO 2019/005259	(11) 3 645 485*	(21) <b>18824076.6</b> (87) WO 2019/006113	(11) 3 644 965*
(21) <b>18823875.2</b> (87) WO 2019/002694	(11) 3 646 420*	(21) <b>18823977.6</b> (87) WO 2019/005633	(11) 3 645 499*	(21) <b>18824077.4</b> (87) WO 2019/006168	(11) 3 645 196*
(21) <b>18823876.0</b> (87) WO 2019/005816	(11) 3 644 983*	(21) <b>18823979.2</b> (87) WO 2019/005734	(11) 3 646 277*	(21) <b>18824087.3</b> (87) WO 2019/006355	(11) 3 644 749*
(21) <b>18823878.6</b> (87) WO 2019/005839	(11) 3 646 305*	(21) <b>18823981.8</b> (87) WO 2019/005756	(11) 3 645 041*	(21) <b>18824089.9</b> (87) WO 2019/006435	(11) 3 645 601*

(21) <b>18824120.2</b> (87) WO 2019/004381	(11) 3 646 896	(21) <b>18824235.8</b> (87) WO 2019/004767	(11) 3 647 862	(21) <b>18824358.8</b> (87) WO 2019/001163	(11) 3 648 459
(21) <b>18824123.6</b> (87) WO 2019/004405	(11) 3 644 939*	(21) <b>18824241.6</b> (87) WO 2019/004471	(11) 3 647 069	(21) <b>18824367.9</b> (87) WO 2019/000040	(11) 3 646 015*
(21) <b>18824124.4</b> (87) WO 2019/004459	(11) 3 648 212	(21) <b>18824244.0</b> (87) WO 2019/004555	(11) 3 647 317	(21) <b>18824369.5</b> (87) WO 2019/001249	(11) 3 647 635
(21) <b>18824145.9</b> (87) WO 2019/005213	(11) 3 645 177*	(21) <b>18824249.9</b> (87) WO 2019/000011	(11) 3 646 246*	(21) <b>18824379.4</b> (87) WO 2019/000076	(11) 3 646 408*
(21) <b>18824146.7</b> (87) WO 2019/005256	(11) 3 645 610*	(21) <b>18824255.6</b> (87) WO 2019/001172	(11) 3 647 057	(21) <b>18824381.0</b> (87) WO 2019/005478	(11) 3 644 794*
(21) <b>18824152.5</b> (87) WO 2019/005629	(11) 3 645 503*	(21) <b>18824265.5</b> (87) WO 2019/005222	(11) 3 644 966*	(21) <b>18824385.1</b> (87) WO 2019/005540	(11) 3 645 711*
(21) <b>18824155.8</b> (87) WO 2019/005888	(11) 3 646 208*	(21) <b>18824268.9</b> (87) WO 2019/005356	(11) 3 645 831*	(21) <b>18824386.9</b> (87) WO 2019/005546	(11) 3 646 090*
(21) <b>18824156.6</b> (87) WO 2019/005889	(11) 3 644 771*	(21) <b>18824270.5</b> (87) WO 2019/000085	(11) 3 645 773*	(21) <b>18824388.5</b> (87) WO 2019/005572	(11) 3 645 932*
(21) <b>18824157.4</b> (87) WO 2019/003096	(11) 3 645 380*	(21) <b>18824271.3</b> (87) WO 2019/005469	(11) 3 644 810*	(21) <b>18824389.3</b> (87) WO 2019/005588	(11) 3 644 991*
(21) <b>18824159.0</b> (87) WO 2019/005913	(11) 3 646 326*	(21) <b>18824275.4</b> (87) WO 2019/005677	(11) 3 646 132*	(21) <b>18824390.1</b> (87) WO 2019/005616	(11) 3 646 356*
(21) <b>18824162.4</b> (87) WO 2019/005989	(11) 3 645 208*	(21) <b>18824279.6</b> (87) WO 2019/005725	(11) 3 645 200*	(21) <b>18824391.9</b> (87) WO 2019/005651	(11) 3 646 379*
(21) <b>18824164.0</b> (87) WO 2019/006010	(11) 3 644 745*	(21) <b>18824280.4</b> (87) WO 2019/005743	(11) 3 646 344*	(21) <b>18824393.5</b> (87) WO 2019/005699	(11) 3 644 885*
(21) <b>18824167.3</b> (87) WO 2019/006014	(11) 3 646 562*	(21) <b>18824284.6</b> (87) WO 2019/005817	(11) 3 645 042*	(21) <b>18824395.0</b> (87) WO 2019/005716	(11) 3 645 672*
(21) <b>18824168.1</b> (87) WO 2019/006095	(11) 3 645 763*	(21) <b>18824285.3</b> (87) WO 2019/005905	(11) 3 645 994*	(21) <b>18824396.8</b> (87) WO 2019/005722	(11) 3 646 240*
(21) <b>18824169.9</b> (87) WO 2019/000092	(11) 3 646 530*	(21) <b>18824286.1</b> (87) WO 2019/005960	(11) 3 645 884*	(21) <b>18824398.4</b> (87) WO 2019/001339	(11) 3 646 883
(21) <b>18824171.5</b> (87) WO 2019/000096	(11) 3 645 436*	(21) <b>18824287.9</b> (87) WO 2019/005999	(11) 3 646 244*	(21) <b>18824402.4</b> (87) WO 2019/006038	(11) 3 645 043*
(21) <b>18824173.1</b> (87) WO 2019/006238	(11) 3 645 940*	(21) <b>18824291.1</b> (87) WO 2019/001419	(11) 3 645 526*	(21) <b>18824407.3</b> (87) WO 2019/006247	(11) 3 645 803*
(21) <b>18824179.8</b> (87) WO 2019/006353	(11) 3 645 255*	(21) <b>18824294.5</b> (87) WO 2019/001513	(11) 3 648 288	(21) <b>18824408.1</b> (87) WO 2019/006288	(11) 3 645 937*
(21) <b>18824184.8</b> (87) WO 2019/006455	(11) 3 645 546*	(21) <b>18824297.8</b> (87) WO 2019/006339	(11) 3 644 775*	(21) <b>18824411.5</b> (87) WO 2019/006406	(11) 3 646 261*
(21) <b>18824185.5</b> (87) WO 2019/006457	(11) 3 646 199*	(21) <b>18824299.4</b> (87) WO 2019/006476	(11) 3 644 907*	(21) <b>18824412.3</b> (87) WO 2019/006375	(11) 3 645 013*
(21) <b>18824186.3</b> (87) WO 2019/003543	(11) 3 647 445	(21) <b>18824312.5</b> (87) WO 2019/003728	(11) 3 646 705	(21) <b>18824413.1</b> (87) WO 2019/006398	(11) 3 644 980*
(21) <b>18824188.9</b> (87) WO 2019/001362	(11) 3 648 167	(21) <b>18824317.4</b> (87) WO 2019/000941	(11) 3 647 589	(21) <b>18824414.9</b> (87) WO 2019/006420	(11) 3 645 421*
(21) <b>18824189.7</b> (87) WO 2019/001380	(11) 3 645 463*	(21) <b>18824320.8</b> (87) WO 2019/003865	(11) 3 647 015	(21) <b>18824419.8</b> (87) WO 2019/003714	(11) 3 646 693
(21) <b>18824192.1</b> (87) WO 2019/003573	(11) 3 647 307	(21) <b>18824321.6</b> (87) WO 2019/003881	(11) 3 647 485	(21) <b>18824421.4</b> (87) WO 2019/003748	(11) 3 647 013
(21) <b>18824193.9</b> (87) WO 2019/003584	(11) 3 647 674	(21) <b>18824329.9</b> (87) WO 2019/003979	(11) 3 647 841	(21) <b>18824422.2</b> (87) WO 2019/004219	(11) 3 646 605*
(21) <b>18824200.2</b> (87) WO 2019/001572	(11) 3 647 311	(21) <b>18824341.4</b> (87) WO 2019/004354	(11) 3 648 332	(21) <b>18824423.0</b> (87) WO 2019/003810	(11) 3 647 214
(21) <b>18824215.0</b> (87) WO 2019/004369	(11) 3 646 835	(21) <b>18824344.8</b> (87) WO 2019/004415	(11) 3 647 433	(21) <b>18824430.5</b> (87) WO 2019/004091	(11) 3 647 296
(21) <b>18824217.6</b> (87) WO 2019/004327	(11) 3 647 382	(21) <b>18824352.1</b> (87) WO 2019/004609	(11) 3 647 299	(21) <b>18824431.3</b> (87) WO 2019/004093	(11) 3 647 638
(21) <b>18824221.8</b> (87) WO 2019/004466	(11) 3 646 865	(21) <b>18824354.7</b> (87) WO 2019/001138	(11) 3 647 949	(21) <b>18824433.9</b> (87) WO 2019/004192	(11) 3 648 554



(21) <b>18824434.7</b> (87) WO 2019/004217	(11) 3 647 409	(21) <b>18824511.2</b> (87) WO 2019/003719	(11) 3 647 584	(21) <b>18824639.1</b> (87) WO 2019/004135	(11) 3 647 291
(21) <b>18824438.8</b> (87) WO 2019/004285	(11) 3 647 044	(21) <b>18824512.0</b> (87) WO 2019/003623	(11) 3 647 821	(21) <b>18824650.8</b> (87) WO 2019/001245	(11) 3 646 806
(21) <b>18824441.2</b> (87) WO 2019/004364	(11) 3 646 590*	(21) <b>18824516.1</b> (87) WO 2019/003693	(11) 3 647 374	(21) <b>18824656.5</b> (87) WO 2019/005292	(11) 3 645 379*
(21) <b>18824444.6</b> (87) WO 2019/004446	(11) 3 646 899	(21) <b>18824526.0</b> (87) WO 2019/003885	(11) 3 647 355	(21) <b>18824662.3</b> (87) WO 2019/005597	(11) 3 645 661*
(21) <b>18824445.3</b> (87) WO 2019/004453	(11) 3 646 866	(21) <b>18824531.0</b> (87) WO 2019/003954	(11) 3 648 421	(21) <b>18824663.1</b> (87) WO 2019/001250	(11) 3 647 453
(21) <b>18824446.1</b> (87) WO 2019/004454	(11) 3 647 446	(21) <b>18824537.7</b> (87) WO 2019/004131	(11) 3 647 627	(21) <b>18824664.9</b> (87) WO 2019/005785	(11) 3 646 036*
(21) <b>18824450.3</b> (87) WO 2019/004478	(11) 3 647 428	(21) <b>18824539.3</b> (87) WO 2019/004179	(11) 3 647 752	(21) <b>18824666.4</b> (87) WO 2019/005799	(11) 3 646 623*
(21) <b>18824454.5</b> (87) WO 2019/004549	(11) 3 647 806	(21) <b>18824541.9</b> (87) WO 2019/004255	(11) 3 647 362	(21) <b>18824672.2</b> (87) WO 2019/005884	(11) 3 645 054*
(21) <b>18824459.4</b> (87) WO 2019/004588	(11) 3 646 752	(21) <b>18824545.0</b> (87) WO 2019/004345	(11) 3 647 255	(21) <b>18824683.9</b> (87) WO 2019/006099	(11) 3 645 058*
(21) <b>18824462.8</b> (87) WO 2019/004674	(11) 3 647 320	(21) <b>18824547.6</b> (87) WO 2019/004392	(11) 3 647 488	(21) <b>18824687.0</b> (87) WO 2019/006447	(11) 3 645 800*
(21) <b>18824465.1</b> (87) WO 2019/004725	(11) 3 647 049	(21) <b>18824569.0</b> (87) WO 2019/004844	(11) 3 646 294*	(21) <b>18824688.8</b> (87) WO 2019/001499	(11) 3 647 691
(21) <b>18824466.9</b> (87) WO 2019/004835	(11) 3 644 808*	(21) <b>18824575.7</b> (87) WO 2019/005305	(11) 3 646 541*	(21) <b>18824690.4</b> (87) WO 2019/001546	(11) 3 646 766
(21) <b>18824471.9</b> (87) WO 2019/004920	(11) 3 644 777*	(21) <b>18824578.1</b> (87) WO 2019/002672	(11) 3 645 473*	(21) <b>18824696.1</b> (87) WO 2019/004144	(11) 3 647 812
(21) <b>18824473.5</b> (87) WO 2019/006143	(11) 3 645 493*	(21) <b>18824588.0</b> (87) WO 2019/005638	(11) 3 645 741*	(21) <b>18824698.7</b> (87) WO 2019/004178	(11) 3 647 206
(21) <b>18824476.8</b> (87) WO 2019/001382	(11) 3 646 965	(21) <b>18824593.0</b> (87) WO 2019/005691	(11) 3 645 230*	(21) <b>18824702.7</b> (87) WO 2019/003566	(11) 3 648 139
(21) <b>18824478.4</b> (87) WO 2019/005485	(11) 3 646 177*	(21) <b>18824594.8</b> (87) WO 2019/002992	(11) 3 644 878*	(21) <b>18824703.5</b> (87) WO 2019/003599	(11) 3 647 799
(21) <b>18824479.2</b> (87) WO 2019/005539	(11) 3 645 712*	(21) <b>18824598.9</b> (87) WO 2019/005777	(11) 3 645 162*	(21) <b>18824707.6</b> (87) WO 2019/003774	(11) 3 647 326
(21) <b>18824481.8</b> (87) WO 2019/005611	(11) 3 646 252*	(21) <b>18824600.3</b> (87) WO 2019/005896	(11) 3 646 389*	(21) <b>18824709.2</b> (87) WO 2019/003858	(11) 3 648 052
(21) <b>18824482.6</b> (87) WO 2019/005644	(11) 3 644 826*	(21) <b>18824604.5</b> (87) WO 2019/006026	(11) 3 646 535*	(21) <b>18824713.4</b> (87) WO 2019/003997	(11) 3 647 292
(21) <b>18824486.7</b> (87) WO 2019/005994	(11) 3 646 262*	(21) <b>18824605.2</b> (87) WO 2019/006027	(11) 3 644 881*	(21) <b>18824714.2</b> (87) WO 2019/000970	(11) 3 648 090
(21) <b>18824489.1</b> (87) WO 2019/006023	(11) 3 645 749*	(21) <b>18824606.0</b> (87) WO 2019/006194	(11) 3 644 865*	(21) <b>18824715.9</b> (87) WO 2019/004079	(11) 3 647 744
(21) <b>18824491.7</b> (87) WO 2019/006063	(11) 3 646 369*	(21) <b>18824607.8</b> (87) WO 2019/006276	(11) 3 646 359*	(21) <b>18824716.7</b> (87) WO 2019/004119	(11) 3 648 183
(21) <b>18824495.8</b> (87) WO 2019/006130	(11) 3 646 373*	(21) <b>18824608.6</b> (87) WO 2019/006277	(11) 3 645 258*	(21) <b>18824728.2</b> (87) WO 2019/004918	(11) 3 644 773*
(21) <b>18824497.4</b> (87) WO 2019/006166	(11) 3 646 319*	(21) <b>18824609.4</b> (87) WO 2019/006289	(11) 3 646 058*	(21) <b>18824732.4</b> (87) WO 2019/002646	(11) 3 647 007
(21) <b>18824498.2</b> (87) WO 2019/006305	(11) 3 645 631*	(21) <b>18824613.6</b> (87) WO 2019/006430	(11) 3 645 068*	(21) <b>18824740.7</b> (87) WO 2019/005316	(11) 3 646 200*
(21) <b>18824500.5</b> (87) WO 2019/006469	(11) 3 645 391*	(21) <b>18824614.4</b> (87) WO 2019/006452	(11) 3 646 449*	(21) <b>18824741.5</b> (87) WO 2019/005428	(11) 3 644 866*
(21) <b>18824507.0</b> (87) WO 2019/003547	(11) 3 646 737	(21) <b>18824618.5</b> (87) WO 2019/003563	(11) 3 647 330	(21) <b>18824743.1</b> (87) WO 2019/005737	(11) 3 645 706*
(21) <b>18824508.8</b> (87) WO 2019/003549	(11) 3 646 781	(21) <b>18824625.0</b> (87) WO 2019/003809	(11) 3 647 457	(21) <b>18824744.9</b> (87) WO 2019/005744	(11) 3 646 035*
(21) <b>18824509.6</b> (87) WO 2019/003594	(11) 3 647 380	(21) <b>18824635.9</b> (87) WO 2019/004100	(11) 3 646 916	(21) <b>18824745.6</b> (87) WO 2019/005746	(11) 3 645 296*

(21) <b>18824749.8</b> (87) WO 2019/005992	(11) 3 644 820*	(21) <b>18824848.8</b> (87) WO 2019/000073	(11) 3 646 339*	(21) <b>18824959.3</b> (87) WO 2019/006204	(11) 3 646 044*
(21) <b>18824752.2</b> (87) WO 2019/001420	(11) 3 645 516*	(21) <b>18824854.6</b> (87) WO 2019/005908	(11) 3 645 834*	(21) <b>18824965.0</b> (87) WO 2019/006399	(11) 3 645 809*
(21) <b>18824756.3</b> (87) WO 2019/006118	(11) 3 645 153*	(21) <b>18824855.3</b> (87) WO 2019/002896	(11) 3 645 135*	(21) <b>18824969.2</b> (87) WO 2019/006434	(11) 3 646 108*
(21) <b>18824760.5</b> (87) WO 2019/006273	(11) 3 646 156*	(21) <b>18824857.9</b> (87) WO 2019/005835	(11) 3 646 317*	(21) <b>18824970.0</b> (87) WO 2019/003186	(11) 3 646 178*
(21) <b>18824762.1</b> (87) WO 2019/001581	(11) 3 646 522*	(21) <b>18824858.7</b> (87) WO 2019/005872	(11) 3 645 100*	(21) <b>18824973.4</b> (87) WO 2019/003216	(11) 3 645 088*
(21) <b>18824764.7</b> (87) WO 2019/006414	(11) 3 644 856*	(21) <b>18824870.2</b> (87) WO 2019/006383	(11) 3 644 904*	(21) <b>18824975.9</b> (87) WO 2019/003754	(11) 3 647 268
(21) <b>18824766.2</b> (87) WO 2019/006440	(11) 3 645 004*	(21) <b>18824871.0</b> (87) WO 2019/006403	(11) 3 644 894*	(21) <b>18824979.1</b> (87) WO 2019/003567	(11) 3 648 140
(21) <b>18824768.8</b> (87) WO 2019/003228	(11) 3 645 727*	(21) <b>18824879.3</b> (87) WO 2019/003222	(11) 3 646 158*	(21) <b>18824982.5</b> (87) WO 2019/003698	(11) 3 647 017
(21) <b>18824769.6</b> (87) WO 2019/003745	(11) 3 647 081	(21) <b>18824881.9</b> (87) WO 2019/003539	(11) 3 647 448	(21) <b>18824985.8</b> (87) WO 2019/003799	(11) 3 647 230
(21) <b>18824771.2</b> (87) WO 2019/003541	(11) 3 647 447	(21) <b>18824886.8</b> (87) WO 2019/003625	(11) 3 647 492	(21) <b>18824986.6</b> (87) WO 2019/004254	(11) 3 647 392
(21) <b>18824772.0</b> (87) WO 2019/003558	(11) 3 647 389	(21) <b>18824887.6</b> (87) WO 2019/003639	(11) 3 647 673	(21) <b>18824988.2</b> (87) WO 2019/003847	(11) 3 647 302
(21) <b>18824773.8</b> (87) WO 2019/004273	(11) 3 647 441	(21) <b>18824890.0</b> (87) WO 2019/003725	(11) 3 648 557	(21) <b>18824989.0</b> (87) WO 2019/003887	(11) 3 647 115
(21) <b>18824775.3</b> (87) WO 2019/003629	(11) 3 647 555	(21) <b>18824893.4</b> (87) WO 2019/003925	(11) 3 647 471	(21) <b>18824996.5</b> (87) WO 2019/004171	(11) 3 647 340
(21) <b>18824776.1</b> (87) WO 2019/003637	(11) 3 647 016	(21) <b>18824894.2</b> (87) WO 2019/003955	(11) 3 648 422	(21) <b>18824997.3</b> (87) WO 2019/004227	(11) 3 647 832
(21) <b>18824785.2</b> (87) WO 2019/003854	(11) 3 648 458	(21) <b>18824905.6</b> (87) WO 2019/004301	(11) 3 648 209	(21) <b>18824999.9</b> (87) WO 2019/001192	(11) 3 648 193
(21) <b>18824787.8</b> (87) WO 2019/003950	(11) 3 648 517	(21) <b>18824918.9</b> (87) WO 2019/001283	(11) 3 648 460	(21) <b>18825005.4</b> (87) WO 2019/004430	(11) 3 647 788
(21) <b>18824791.0</b> (87) WO 2019/004020	(11) 3 648 084	(21) <b>18824919.7</b> (87) WO 2019/004604	(11) 3 646 924	(21) <b>18825009.6</b> (87) WO 2019/001330	(11) 3 647 086
(21) <b>18824793.6</b> (87) WO 2019/004032	(11) 3 648 215	(21) <b>18824936.1</b> (87) WO 2019/001421	(11) 3 648 401	(21) <b>18825019.5</b> (87) WO 2019/005706	(11) 3 646 241*
(21) <b>18824800.9</b> (87) WO 2019/004248	(11) 3 647 338	(21) <b>18824938.7</b> (87) WO 2019/005465	(11) 3 646 342*	(21) <b>18825021.1</b> (87) WO 2019/005815	(11) 3 645 953*
(21) <b>18824804.1</b> (87) WO 2019/004350	(11) 3 648 017	(21) <b>18824941.1</b> (87) WO 2019/005645	(11) 3 644 761*	(21) <b>18825026.0</b> (87) WO 2019/005898	(11) 3 645 009*
(21) <b>18824811.6</b> (87) WO 2019/004794	(11) 3 646 878	(21) <b>18824942.9</b> (87) WO 2019/000081	(11) 3 644 898*	(21) <b>18825027.8</b> (87) WO 2019/005981	(11) 3 646 352*
(21) <b>18824813.2</b> (87) WO 2019/004804	(11) 3 647 787	(21) <b>18824943.7</b> (87) WO 2019/000082	(11) 3 646 686*	(21) <b>18825030.2</b> (87) WO 2019/003154	(11) 3 646 467*
(21) <b>18824818.1</b> (87) WO 2019/004673	(11) 3 646 851	(21) <b>18824944.5</b> (87) WO 2019/005662	(11) 3 644 827*	(21) <b>18825031.0</b> (87) WO 2019/006133	(11) 3 644 994*
(21) <b>18824823.1</b> (87) WO 2019/004723	(11) 3 647 050	(21) <b>18824945.2</b> (87) WO 2019/001559	(11) 3 647 323	(21) <b>18825035.1</b> (87) WO 2019/006307	(11) 3 645 676*
(21) <b>18824826.4</b> (87) WO 2019/000019	(11) 3 644 746*	(21) <b>18824952.8</b> (87) WO 2019/005866	(11) 3 645 728*	(21) <b>18825037.7</b> (87) WO 2019/006380	(11) 3 644 905*
(21) <b>18824828.0</b> (87) WO 2019/004895	(11) 3 646 347*	(21) <b>18824953.6</b> (87) WO 2019/005948	(11) 3 645 035*	(21) <b>18825038.5</b> (87) WO 2019/006436	(11) 3 645 719*
(21) <b>18824838.9</b> (87) WO 2019/005267	(11) 3 646 406*	(21) <b>18824954.4</b> (87) WO 2019/002990	(11) 3 644 870*	(21) <b>18825043.5</b> (87) WO 2019/003583	(11) 3 647 571
(21) <b>18824839.7</b> (87) WO 2019/005294	(11) 3 646 182*	(21) <b>18824955.1</b> (87) WO 2019/006050	(11) 3 645 120*	(21) <b>18825051.8</b> (87) WO 2019/004031	(11) 3 648 216
(21) <b>18824845.4</b> (87) WO 2019/001424	(11) 3 647 455	(21) <b>18824958.5</b> (87) WO 2019/006156	(11) 3 646 328*	(21) <b>18825052.6</b> (87) WO 2019/004037	(11) 3 648 475

(21) <b>18825062.5</b> (87) WO 2019/004163	(11) 3 647 463	(21) <b>18825150.8</b> (87) WO 2019/001112	(11) 3 646 542*	(21) <b>18825244.9</b> (87) WO 2019/004378	(11) 3 646 897
(21) <b>18825072.4</b> (87) WO 2019/004396	(11) 3 648 543	(21) <b>18825151.6</b> (87) WO 2019/004317	(11) 3 647 371	(21) <b>18825245.6</b> (87) WO 2019/004389	(11) 3 647 237
(21) <b>18825073.2</b> (87) WO 2019/004429	(11) 3 648 186	(21) <b>18825152.4</b> (87) WO 2019/004323	(11) 3 646 909	(21) <b>18825252.2</b> (87) WO 2019/004668	(11) 3 647 437
(21) <b>18825075.7</b> (87) WO 2019/004473	(11) 3 646 900	(21) <b>18825154.0</b> (87) WO 2019/004337	(11) 3 647 831	(21) <b>18825259.7</b> (87) WO 2019/004719	(11) 3 648 199
(21) <b>18825077.3</b> (87) WO 2019/001194	(11) 3 648 099	(21) <b>18825157.3</b> (87) WO 2019/004417	(11) 3 646 869	(21) <b>18825268.8</b> (87) WO 2019/000042	(11) 3 645 138*
(21) <b>18825085.6</b> (87) WO 2019/004675	(11) 3 647 333	(21) <b>18825158.1</b> (87) WO 2019/004472	(11) 3 648 213	(21) <b>18825279.5</b> (87) WO 2019/002948	(11) 3 644 723*
(21) <b>18825086.4</b> (87) WO 2019/004765	(11) 3 647 865	(21) <b>18825162.3</b> (87) WO 2019/004647	(11) 3 647 621	(21) <b>18825280.3</b> (87) WO 2019/001556	(11) 3 647 313
(21) <b>18825092.2</b> (87) WO 2019/004912	(11) 3 644 706*	(21) <b>18825167.2</b> (87) WO 2019/004449	(11) 3 646 867	(21) <b>18825285.2</b> (87) WO 2019/005636	(11) 3 645 742*
(21) <b>18825095.5</b> (87) WO 2019/005248	(11) 3 645 830*	(21) <b>18825168.0</b> (87) WO 2019/004455	(11) 3 647 363	(21) <b>18825286.0</b> (87) WO 2019/003133	(11) 3 645 545*
(21) <b>18825101.1</b> (87) WO 2019/005436	(11) 3 646 647*	(21) <b>18825171.4</b> (87) WO 2019/000013	(11) 3 644 792*	(21) <b>18825288.6</b> (87) WO 2019/005669	(11) 3 645 352*
(21) <b>18825102.9</b> (87) WO 2019/001410	(11) 3 648 055	(21) <b>18825178.9</b> (87) WO 2019/000038	(11) 3 645 412*	(21) <b>18825289.4</b> (87) WO 2019/005573	(11) 3 645 103*
(21) <b>18825103.7</b> (87) WO 2019/005626	(11) 3 646 040*	(21) <b>18825183.9</b> (87) WO 2019/001504	(11) 3 647 692	(21) <b>18825290.2</b> (87) WO 2019/005631	(11) 3 645 504*
(21) <b>18825104.5</b> (87) WO 2019/005694	(11) 3 646 009*	(21) <b>18825186.2</b> (87) WO 2019/005696	(11) 3 644 886*	(21) <b>18825292.8</b> (87) WO 2019/003215	(11) 3 645 313*
(21) <b>18825106.0</b> (87) WO 2019/001423	(11) 3 647 454	(21) <b>18825188.8</b> (87) WO 2019/003162	(11) 3 645 044*	(21) <b>18825293.6</b> (87) WO 2019/005639	(11) 3 645 049*
(21) <b>18825107.8</b> (87) WO 2019/005902	(11) 3 646 010*	(21) <b>18825189.6</b> (87) WO 2019/005768	(11) 3 645 486*	(21) <b>18825295.1</b> (87) WO 2019/006021	(11) 3 646 129*
(21) <b>18825110.2</b> (87) WO 2019/005962	(11) 3 645 014*	(21) <b>18825193.8</b> (87) WO 2019/005923	(11) 3 646 324*	(21) <b>18825303.3</b> (87) WO 2019/005773	(11) 3 644 971*
(21) <b>18825111.0</b> (87) WO 2019/005980	(11) 3 644 996*	(21) <b>18825194.6</b> (87) WO 2019/005937	(11) 3 645 854*	(21) <b>18825304.1</b> (87) WO 2019/005869	(11) 3 644 828*
(21) <b>18825122.7</b> (87) WO 2019/003219	(11) 3 645 636*	(21) <b>18825195.3</b> (87) WO 2019/003059	(11) 3 646 474*	(21) <b>18825305.8</b> (87) WO 2019/006108	(11) 3 645 832*
(21) <b>18825124.3</b> (87) WO 2019/003241	(11) 3 645 222*	(21) <b>18825196.1</b> (87) WO 2019/005953	(11) 3 646 201*	(21) <b>18825307.4</b> (87) WO 2019/006028	(11) 3 644 889*
(21) <b>18825125.0</b> (87) WO 2019/004158	(11) 3 646 910	(21) <b>18825202.7</b> (87) WO 2019/006454	(11) 3 646 183*	(21) <b>18825309.0</b> (87) WO 2019/006081	(11) 3 644 851*
(21) <b>18825126.8</b> (87) WO 2019/000937	(11) 3 647 886	(21) <b>18825205.0</b> (87) WO 2019/000960	(11) 3 648 091	(21) <b>18825318.1</b> (87) WO 2019/006418	(11) 3 645 021*
(21) <b>18825127.6</b> (87) WO 2019/004305	(11) 3 648 046	(21) <b>18825209.2</b> (87) WO 2019/003532	(11) 3 647 688	(21) <b>18825319.9</b> (87) WO 2019/003538	(11) 3 647 449
(21) <b>18825131.8</b> (87) WO 2019/003533	(11) 3 647 131	(21) <b>18825210.0</b> (87) WO 2019/001041	(11) 3 648 255	(21) <b>18825320.7</b> (87) WO 2019/006446	(11) 3 646 563*
(21) <b>18825132.6</b> (87) WO 2019/003607	(11) 3 647 023	(21) <b>18825219.1</b> (87) WO 2019/003839	(11) 3 648 085	(21) <b>18825323.1</b> (87) WO 2019/003630	(11) 3 647 557
(21) <b>18825135.9</b> (87) WO 2019/003749	(11) 3 648 056	(21) <b>18825224.1</b> (87) WO 2019/003940	(11) 3 647 223	(21) <b>18825325.6</b> (87) WO 2019/003638	(11) 3 648 175
(21) <b>18825136.7</b> (87) WO 2019/003758	(11) 3 647 817	(21) <b>18825236.5</b> (87) WO 2019/004256	(11) 3 647 364	(21) <b>18825326.4</b> (87) WO 2019/003649	(11) 3 646 755
(21) <b>18825140.9</b> (87) WO 2019/003948	(11) 3 646 814	(21) <b>18825237.3</b> (87) WO 2019/004262	(11) 3 647 365	(21) <b>18825328.0</b> (87) WO 2019/003687	(11) 3 647 236
(21) <b>18825144.1</b> (87) WO 2019/004022	(11) 3 647 367	(21) <b>18825240.7</b> (87) WO 2019/004284	(11) 3 647 605	(21) <b>18825331.4</b> (87) WO 2019/003766	(11) 3 646 961
(21) <b>18825148.2</b> (87) WO 2019/004174	(11) 3 647 293	(21) <b>18825243.1</b> (87) WO 2019/004321	(11) 3 646 872	(21) <b>18825337.1</b> (87) WO 2019/004025	(11) 3 647 617



(21) <b>18825340.5</b> (87) WO 2019/001145	(11) 3 647 853	(21) <b>18825409.8</b> (87) WO 2019/003542	(11) 3 647 450	(21) <b>18825505.3</b> (87) WO 2019/006461	(11) 3 645 950*
(21) <b>18825342.1</b> (87) WO 2019/004095	(11) 3 647 875	(21) <b>18825411.4</b> (87) WO 2019/003568	(11) 3 648 141	(21) <b>18825511.1</b> (87) WO 2019/004373	(11) 3 648 185
(21) <b>18825345.4</b> (87) WO 2019/001177	(11) 3 648 168	(21) <b>18825418.9</b> (87) WO 2019/003733	(11) 3 647 838	(21) <b>18825513.7</b> (87) WO 2019/003531	(11) 3 647 353
(21) <b>18825349.6</b> (87) WO 2019/004213	(11) 3 647 426	(21) <b>18825419.7</b> (87) WO 2019/003796	(11) 3 648 050	(21) <b>18825520.2</b> (87) WO 2019/003699	(11) 3 647 761
(21) <b>18825350.4</b> (87) WO 2019/004235	(11) 3 647 343	(21) <b>18825422.1</b> (87) WO 2019/003857	(11) 3 647 960	(21) <b>18825522.8</b> (87) WO 2019/001093	(11) 3 647 284
(21) <b>18825353.8</b> (87) WO 2019/004298	(11) 3 646 929	(21) <b>18825431.2</b> (87) WO 2019/004724	(11) 3 647 051	(21) <b>18825524.4</b> (87) WO 2019/003951	(11) 3 648 454
(21) <b>18825358.7</b> (87) WO 2019/004777	(11) 3 647 310	(21) <b>18825432.0</b> (87) WO 2019/004142	(11) 3 647 869	(21) <b>18825534.3</b> (87) WO 2019/001148	(11) 3 648 441
(21) <b>18825360.3</b> (87) WO 2019/004919	(11) 3 644 774*	(21) <b>18825433.8</b> (87) WO 2019/004316	(11) 3 647 373	(21) <b>18825537.6</b> (87) WO 2019/004278	(11) 3 647 613
(21) <b>18825366.0</b> (87) WO 2019/005302	(11) 3 645 341*	(21) <b>18825437.9</b> (87) WO 2019/004487	(11) 3 646 885	(21) <b>18825543.4</b> (87) WO 2019/001213	(11) 3 647 218
(21) <b>18825373.6</b> (87) WO 2019/000052	(11) 3 645 424*	(21) <b>18825446.0</b> (87) WO 2019/004729	(11) 3 648 388	(21) <b>18825546.7</b> (87) WO 2019/004598	(11) 3 647 464
(21) <b>18825375.1</b> (87) WO 2019/005454	(11) 3 645 086*	(21) <b>18825447.8</b> (87) WO 2019/001263	(11) 3 648 379	(21) <b>18825551.7</b> (87) WO 2019/004656	(11) 3 647 650
(21) <b>18825377.7</b> (87) WO 2019/005630	(11) 3 645 505*	(21) <b>18825449.4</b> (87) WO 2019/004781	(11) 3 648 187	(21) <b>18826343.8</b> (87) WO 2019/122032	(11) 3 646 451*
(21) <b>18825379.3</b> (87) WO 2019/005496	(11) 3 646 222*	(21) <b>18825453.6</b> (87) WO 2019/004911	(11) 3 646 053*	(21) <b>18827846.9</b> (87) WO 2019/010040	(11) 3 645 963*
(21) <b>18825382.7</b> (87) WO 2019/005637	(11) 3 645 050*	(21) <b>18825454.4</b> (87) WO 2019/004917	(11) 3 644 778*	(21) <b>18828351.9</b> (87) WO 2019/007360	(11) 3 646 572*
(21) <b>18825383.5</b> (87) WO 2019/005705	(11) 3 644 875*	(21) <b>18825459.3</b> (87) WO 2019/005224	(11) 3 645 032*	(21) <b>18828632.2</b> (87) WO 2019/009053	(11) 3 647 632
(21) <b>18825387.6</b> (87) WO 2019/005818	(11) 3 646 384*	(21) <b>18825460.1</b> (87) WO 2019/002650	(11) 3 647 216	(21) <b>18828677.7</b> (87) WO 2019/009523	(11) 3 648 505
(21) <b>18825388.4</b> (87) WO 2019/000075	(11) 3 646 470*	(21) <b>18825462.7</b> (87) WO 2019/005301	(11) 3 644 843*	(21) <b>18828884.9</b> (87) WO 2019/009619	(11) 3 646 657*
(21) <b>18825391.8</b> (87) WO 2019/006132	(11) 3 645 704*	(21) <b>18825469.2</b> (87) WO 2019/005587	(11) 3 644 992*	(21) <b>18829045.6</b> (87) WO 2019/010319	(11) 3 645 131*
(21) <b>18825393.4</b> (87) WO 2019/006226	(11) 3 644 730*	(21) <b>18825472.6</b> (87) WO 2019/005620	(11) 3 644 863*	(21) <b>18832240.8</b> (87) WO 2019/014605	(11) 3 645 948*
(21) <b>18825394.2</b> (87) WO 2019/002938	(11) 3 645 144*	(21) <b>18825475.9</b> (87) WO 2019/001512	(11) 3 647 279	(21) <b>18832299.4</b> (87) WO 2019/011245	(11) 3 646 591*
(21) <b>18825395.9</b> (87) WO 2019/006272	(11) 3 646 219*	(21) <b>18825480.9</b> (87) WO 2019/006243	(11) 3 644 844*	(21) <b>18832327.3</b> (87) WO 2019/012438	(11) 3 646 259*
(21) <b>18825396.7</b> (87) WO 2019/006292	(11) 3 645 008*	(21) <b>18825482.5</b> (87) WO 2019/005901	(11) 3 645 010*	(21) <b>18832417.2</b> (87) WO 2019/013929	(11) 3 645 364*
(21) <b>18825397.5</b> (87) WO 2019/006322	(11) 3 645 006*	(21) <b>18825484.1</b> (87) WO 2019/005911	(11) 3 645 279*	(21) <b>18834084.8</b> (87) WO 2020/050866	(11) 3 646 271*
(21) <b>18825399.1</b> (87) WO 2019/006397	(11) 3 644 908*	(21) <b>18825486.6</b> (87) WO 2019/003065	(11) 3 645 583*	(21) <b>18834087.1</b> (87) WO 2020/050868	(11) 3 646 272*
(21) <b>18825400.7</b> (87) WO 2019/006439	(11) 3 644 901*	(21) <b>18825490.8</b> (87) WO 2019/006085	(11) 3 646 662*	(21) <b>18834447.7</b> (87) WO 2019/017067	(11) 3 647 351
(21) <b>18825401.5</b> (87) WO 2019/006451	(11) 3 644 727*	(21) <b>18825493.2</b> (87) WO 2019/003238	(11) 3 645 045*	(21) <b>18834578.9</b> (87) WO 2019/017484	(11) 3 647 694
(21) <b>18825402.3</b> (87) WO 2019/006460	(11) 3 644 867*	(21) <b>18825498.1</b> (87) WO 2019/006219	(11) 3 646 192*	(21) <b>18834709.0</b> (87) WO 2019/017715	(11) 3 646 318*
(21) <b>18825403.1</b> (87) WO 2019/003628	(11) 3 647 556	(21) <b>18825503.8</b> (87) WO 2019/006393	(11) 3 645 001*	(21) <b>18835340.3</b> (87) WO 2019/015667	(11) 3 648 345
(21) <b>18825404.9</b> (87) WO 2019/000910	(11) 3 647 304	(21) <b>18825504.6</b> (87) WO 2019/006429	(11) 3 645 395*	(21) <b>18835529.1</b> (87) WO 2019/015462	(11) 3 648 402

(21) <b>18835649.7</b> (87) WO 2019/015445	(11) 3 648 518	(21) <b>18840409.9</b> (87) WO 2019/024683	(11) 3 647 680	(21) <b>18844064.8</b> (87) WO 2019/029330	(11) 3 648 497
(21) <b>18835777.6</b> (87) WO 2019/015481	(11) 3 646 520*	(21) <b>18840518.7</b> (87) WO 2019/024671	(11) 3 648 404	(21) <b>18844138.0</b> (87) WO 2019/031414	(11) 3 647 753
(21) <b>18835888.1</b> (87) WO 2019/015473	(11) 3 648 532	(21) <b>18840617.7</b> (87) WO 2019/024623	(11) 3 648 410	(21) <b>18844463.2</b> (87) WO 2019/029310	(11) 3 648 525
(21) <b>18836000.2</b> (87) WO 2019/017294	(11) 3 647 231	(21) <b>18840698.7</b> (87) WO 2019/024604	(11) 3 648 437	(21) <b>18844487.1</b> (87) WO 2019/029460	(11) 3 648 526
(21) <b>18836135.6</b> (87) WO 2019/017485	(11) 3 646 932	(21) <b>18840801.7</b> (87) WO 2019/024590	(11) 3 648 486	(21) <b>18844500.1</b> (87) WO 2019/032212	(11) 3 646 461*
(21) <b>18836590.2</b> (87) WO 2020/041982	(11) 3 647 894	(21) <b>18840814.0</b> (87) WO 2019/024744	(11) 3 648 488	(21) <b>18844571.2</b> (87) WO 2019/031124	(11) 3 646 833
(21) <b>18837561.2</b> (87) WO 2019/023556	(11) 3 645 925*	(21) <b>18840834.8</b> (87) WO 2019/028064	(11) 3 646 419*	(21) <b>18844654.6</b> (87) WO 2019/029577	(11) 3 648 533
(21) <b>18838022.4</b> (87) WO 2019/019749	(11) 3 647 950	(21) <b>18841102.9</b> (87) WO 2019/027283	(11) 3 646 155*	(21) <b>18844883.1</b> (87) WO 2019/029306	(11) 3 648 527
(21) <b>18838091.9</b> (87) WO 2019/019825	(11) 3 648 503	(21) <b>18841341.3</b> (87) WO 2019/027260	(11) 3 645 974*	(21) <b>18844908.6</b> (87) WO 2019/029327	(11) 3 648 432
(21) <b>18838094.3</b> (87) WO 2019/022524	(11) 3 646 475*	(21) <b>18841342.1</b> (87) WO 2019/027262	(11) 3 646 656*	(21) <b>18845028.2</b> (87) WO 2019/029398	(11) 3 646 483*
(21) <b>18838108.1</b> (87) WO 2019/020034	(11) 3 647 946	(21) <b>18841654.9</b> (87) WO 2019/024756	(11) 3 648 389	(21) <b>18845099.3</b> (87) WO 2019/031412	(11) 3 647 596
(21) <b>18838122.2</b> (87) WO 2019/023557	(11) 3 645 923*	(21) <b>18841676.2</b> (87) WO 2019/028181	(11) 3 646 312*	(21) <b>18845110.8</b> (87) WO 2019/029367	(11) 3 648 390
(21) <b>18838450.7</b> (87) WO 2019/019950	(11) 3 648 133	(21) <b>18841909.7</b> (87) WO 2019/027267	(11) 3 647 417	(21) <b>18845901.0</b> (87) WO 2019/036208	(11) 3 646 280*
(21) <b>18838478.8</b> (87) WO 2019/020117	(11) 3 648 506	(21) <b>18841911.3</b> (87) WO 2019/024650	(11) 3 648 521	(21) <b>18846089.3</b> (87) WO 2019/035581	(11) 3 648 463
(21) <b>18838484.6</b> (87) WO 2019/023565	(11) 3 646 253*	(21) <b>18841928.7</b> (87) WO 2019/024920	(11) 3 645 548*	(21) <b>18846169.3</b> (87) WO 2019/035367	(11) 3 646 980
(21) <b>18838554.6</b> (87) WO 2019/020035	(11) 3 648 498	(21) <b>18841963.4</b> (87) WO 2019/027010	(11) 3 647 149	(21) <b>18846723.7</b> (87) WO 2019/035656	(11) 3 646 521*
(21) <b>18838630.4</b> (87) WO 2019/019917	(11) 3 648 508	(21) <b>18842058.2</b> (87) WO 2019/027604	(11) 3 646 018*	(21) <b>18847357.3</b> (87) WO 2019/040216	(11) 3 646 663*
(21) <b>18838748.4</b> (87) WO 2019/019906	(11) 3 648 403	(21) <b>18842113.5</b> (87) WO 2019/027205	(11) 3 648 541	(21) <b>18848116.2</b> (87) WO 2019/040679	(11) 3 646 372*
(21) <b>18838765.8</b> (87) WO 2019/019997	(11) 3 648 485	(21) <b>18842154.9</b> (87) WO 2019/026436	(11) 3 647 711	(21) <b>18848257.4</b> (87) WO 2019/039554	(11) 3 647 574
(21) <b>18838822.7</b> (87) WO 2019/022470	(11) 3 646 648*	(21) <b>18842245.5</b> (87) WO 2019/026725	(11) 3 648 320	(21) <b>18848306.9</b> (87) WO 2019/038956	(11) 3 646 834
(21) <b>18838835.9</b> (87) WO 2019/019945	(11) 3 648 501	(21) <b>18843047.4</b> (87) WO 2019/031295	(11) 3 647 906	(21) <b>18848662.5</b> (87) WO 2019/040211	(11) 3 646 188*
(21) <b>18838975.3</b> (87) WO 2019/019690	(11) 3 648 462	(21) <b>18843257.9</b> (87) WO 2019/032889	(11) 3 645 403*	(21) <b>18849189.8</b> (87) WO 2019/039764	(11) 3 646 768
(21) <b>18839134.6</b> (87) WO 2019/020045	(11) 3 648 101	(21) <b>18843322.1</b> (87) WO 2019/032406	(11) 3 646 634*	(21) <b>18850729.7</b> (87) WO 2019/044159	(11) 3 648 048
(21) <b>18839250.0</b> (87) WO 2019/022192	(11) 3 647 068	(21) <b>18843458.3</b> (87) WO 2019/031317	(11) 3 647 381	(21) <b>18850895.6</b> (87) WO 2019/043496	(11) 3 646 291*
(21) <b>18839275.7</b> (87) WO 2019/023253	(11) 3 646 325*	(21) <b>18843555.6</b> (87) WO 2019/031793	(11) 3 648 062	(21) <b>18851467.3</b> (87) WO 2019/045441	(11) 3 646 150*
(21) <b>18839358.1</b> (87) WO 2019/023554	(11) 3 645 924*	(21) <b>18843697.6</b> (87) WO 2019/031447	(11) 3 648 377	(21) <b>18852994.5</b> (87) WO 2019/050345	(11) 3 647 266
(21) <b>18839440.7</b> (87) WO 2019/020074	(11) 3 647 929	(21) <b>18843726.3</b> (87) WO 2019/029274	(11) 3 647 306	(21) <b>18854425.8</b> (87) WO 2019/050262	(11) 3 648 360
(21) <b>18839448.0</b> (87) WO 2019/021603	(11) 3 646 974	(21) <b>18843734.7</b> (87) WO 2019/031925	(11) 3 648 380	(21) <b>18857159.0</b> (87) WO 2019/054448	(11) 3 647 451
(21) <b>18840189.7</b> (87) WO 2019/024668	(11) 3 648 424	(21) <b>18843970.7</b> (87) WO 2019/031411	(11) 3 647 595	(21) <b>18857190.5</b> (87) WO 2019/055127	(11) 3 645 370*

(21) <b>18857738.1</b> (87) WO 2019/056936	(11) 3 647 602	(21) <b>18870748.3</b> (87) WO 2019/083121	(11) 3 646 959	(21) <b>18904440.7</b> (87) WO 2019/150594	(11) 3 646 874
(21) <b>18857848.8</b> (87) WO 2019/060207	(11) 3 645 862*	(21) <b>18872702.8</b> (87) WO 2019/088430	(11) 3 648 235	(21) <b>18905558.5</b> (87) WO 2019/155654	(11) 3 647 578
(21) <b>18858668.9</b> (87) WO 2019/059401	(11) 3 646 972	(21) <b>18873361.2</b> (87) WO 2019/088413	(11) 3 648 415	(21) <b>18905804.3</b> (87) WO 2019/155563	(11) 3 647 927
(21) <b>18858783.6</b> (87) WO 2019/058707	(11) 3 647 583	(21) <b>18875224.0</b> (87) WO 2019/093853	(11) 3 648 231	(21) <b>18907464.4</b> (87) WO 2020/056771	(11) 3 647 995
(21) <b>18859313.1</b> (87) WO 2019/059725	(11) 3 646 292*	(21) <b>18876802.2</b> (87) WO 2019/091177	(11) 3 648 023	(21) <b>18914925.5</b> (87) WO 2020/056600	(11) 3 647 921
(21) <b>18859460.0</b> (87) WO 2019/059505	(11) 3 648 006	(21) <b>18877368.3</b> (87) WO 2019/098703	(11) 3 647 327	(21) <b>18914944.6</b> (87) WO 2020/037669	(11) 3 648 160
(21) <b>18859845.2</b> (87) WO 2019/059675	(11) 3 646 654*	(21) <b>18878584.4</b> (87) WO 2019/098681	(11) 3 648 537	(21) <b>18915722.5</b> (87) WO 2019/202755	(11) 3 647 750
(21) <b>18860018.3</b> (87) WO 2019/066274	(11) 3 647 803	(21) <b>18878702.2</b> (87) WO 2019/097924	(11) 3 648 122	(21) <b>18916098.9</b> (87) WO 2019/209216	(11) 3 644 845*
(21) <b>18860112.4</b> (87) WO 2019/065506	(11) 3 648 113	(21) <b>18879917.5</b> (87) WO 2019/098530	(11) 3 648 261	(21) <b>18918413.8</b> (87) WO 2020/056632	(11) 3 648 391
(21) <b>18860631.3</b> (87) WO 2019/060986	(11) 3 645 027*	(21) <b>18880039.5</b> (87) WO 2019/147301	(11) 3 646 357*	(21) <b>18920189.0</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 129
(21) <b>18860886.3</b> (87) WO 2019/066374	(11) 3 647 025	(21) <b>18881105.3</b> (87) WO 2019/103496	(11) 3 648 232	(21) <b>19000464.8</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 687
(21) <b>18861450.7</b> (87) WO 2019/067235	(11) 3 645 929*	(21) <b>18881921.3</b> (87) WO 2019/103290	(11) 3 647 395	(21) <b>19000488.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 522
(21) <b>18861548.8</b> (87) WO 2019/066480	(11) 3 648 200	(21) <b>18882422.1</b> (87) WO 2019/108034	(11) 3 648 227	(21) <b>19000489.5</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 593
(21) <b>18862954.7</b> (87) WO 2019/066402	(11) 3 648 210	(21) <b>18883218.2</b> (87) WO 2019/107774	(11) 3 647 331	(21) <b>19000497.8</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 288
(21) <b>18863014.9</b> (87) WO 2019/064888	(11) 3 646 907	(21) <b>18884110.0</b> (87) WO 2019/108035	(11) 3 648 228	(21) <b>19020019.6</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 651
(21) <b>18863400.0</b> (87) WO 2019/064733	(11) 3 647 101	(21) <b>18884399.9</b> (87) WO 2019/107855	(11) 3 648 229	(21) <b>19020090.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 701
(21) <b>18863656.7</b> (87) WO 2019/065040	(11) 3 646 906	(21) <b>18884649.7</b> (87) WO 2019/108032	(11) 3 648 230	(21) <b>19020327.3</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 749
(21) <b>18863715.1</b> (87) WO 2019/066356	(11) 3 648 381	(21) <b>18886006.8</b> (87) WO 2019/109746	(11) 3 648 038	(21) <b>19020612.8</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 416
(21) <b>18865259.8</b> (87) WO 2019/069519	(11) 3 647 659	(21) <b>18884399.9</b> (87) WO 2019/107855	(11) 3 648 229	(21) <b>19153527.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 762
(21) <b>18865577.3</b> (87) WO 2019/072063	(11) 3 648 039	(21) <b>18886346.8</b> (87) WO 2019/112343	(11) 3 648 220	(21) <b>19153570.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 561
(21) <b>18865769.6</b> (87) WO 2019/074217	(11) 3 648 234	(21) <b>18886664.4</b> (87) WO 2019/109738	(11) 3 647 976	(21) <b>19155808.9</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 590
(21) <b>18865893.4</b> (87) WO 2019/072008	(11) 3 647 981	(21) <b>18887668.4</b> (87) WO 2019/114281	(11) 3 647 473	(21) <b>19156280.0</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 036
(21) <b>18867310.7</b> (87) WO 2020/054887	(11) 3 646 722	(21) <b>18888406.8</b> (87) WO 2019/114282	(11) 3 647 472	(21) <b>19156492.1</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 559
(21) <b>18867895.7</b> (87) WO 2019/078525	(11) 3 648 194	(21) <b>18889295.4</b> (87) WO 2019/114278	(11) 3 647 474	(21) <b>19160029.5</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 759
(21) <b>18868574.7</b> (87) WO 2019/078478	(11) 3 647 804	(21) <b>18892318.9</b> (87) WO 2019/124988	(11) 3 648 221	(21) <b>19160223.4</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 810
(21) <b>18868944.2</b> (87) WO 2019/078168	(11) 3 646 936	(21) <b>18896594.1</b> (87) WO 2019/128526	(11) 3 648 044	(21) <b>19160812.4</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 774
(21) <b>18869013.5</b> (87) WO 2019/078966	(11) 3 646 564*	(21) <b>18897862.1</b> (87) WO 2020/049617	(11) 3 648 315	(21) <b>19161506.1</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 960
(21) <b>18869353.5</b> (87) WO 2019/078156	(11) 3 646 937	(21) <b>18898599.8</b> (87) WO 2019/135458	(11) 3 646 575*	(21) <b>19162726.4</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 458
(21) <b>18870614.7</b> (87) WO 2019/083254	(11) 3 648 192	(21) <b>18898631.9</b> (87) WO 2019/135787	(11) 3 646 113*	(21) <b>19165898.8</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 150
		(21) <b>18901233.9</b> (87) WO 2019/140990	(11) 3 646 730	(21) <b>19167629.5</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 303
				(21) <b>19169445.4</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 106
				(21) <b>19169922.2</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 178
				(21) <b>19170128.3</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 761
				(21) <b>19170167.1</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 348
				(21) <b>19171263.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 648 433
				(21) <b>19171889.9</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 646 747
				(21) <b>19173933.3</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 988
				(21) <b>19174940.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 765
				(21) <b>19176661.7</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 280
				(21) <b>19176701.1</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 591
				(21) <b>19177348.0</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 903
				(21) <b>19177417.3</b> (87) WO 2019/227774	(11) 3 647 901



(21) <b>19177550.1</b>	(11) 3 647 745	(21) <b>19192038.8</b>	(11) 3 648 092	(21) <b>19197725.5</b>	(11) 3 647 551
(21) <b>19177595.6</b>	(11) 3 647 177	(21) <b>19192243.4</b>	(11) 3 648 071	(21) <b>19197801.4</b>	(11) 3 647 412
(21) <b>19178097.2</b>	(11) 3 646 733	(21) <b>19192279.8</b>	(11) 3 647 540	(21) <b>19197806.3</b>	(11) 3 647 623
(21) <b>19178263.0</b>	(11) 3 648 224	(21) <b>19192306.9</b>	(11) 3 647 545	(21) <b>19197815.4</b>	(11) 3 648 014
(21) <b>19180066.3</b>	(11) 3 646 762	(21) <b>19192308.5</b>	(11) 3 647 541	(21) <b>19197837.8</b>	(11) 3 648 120
(21) <b>19180442.6</b>	(11) 3 647 476	(21) <b>19192415.8</b>	(11) 3 647 696	(21) <b>19197899.8</b>	(11) 3 647 776
(21) <b>19180555.5</b>	(11) 3 648 420	(21) <b>19192773.0</b>	(11) 3 647 479	(21) <b>19197981.4</b>	(11) 3 647 281
(21) <b>19180984.7</b>	(11) 3 646 870	(21) <b>19193127.8</b>	(11) 3 647 956	(21) <b>19197985.5</b>	(11) 3 647 174
(21) <b>19181177.7</b>	(11) 3 647 273	(21) <b>19193367.0</b>	(11) 3 647 322	(21) <b>19198013.5</b>	(11) 3 647 130
(21) <b>19182265.9</b>	(11) 3 648 549	(21) <b>19193480.1</b>	(11) 3 647 958	(21) <b>19198122.4</b>	(11) 3 647 773
(21) <b>19183069.4</b>	(11) 3 647 262	(21) <b>19193712.7</b>	(11) 3 647 879	(21) <b>19198185.1</b>	(11) 3 647 747
(21) <b>19183088.4</b>	(11) 3 647 948	(21) <b>19193713.5</b>	(11) 3 647 880	(21) <b>19198374.1</b>	(11) 3 647 516
(21) <b>19183323.5</b>	(11) 3 647 996	(21) <b>19193765.5</b>	(11) 3 647 436	(21) <b>19198410.3</b>	(11) 3 647 430
(21) <b>19183342.5</b>	(11) 3 648 068	(21) <b>19193797.8</b>	(11) 3 647 705	(21) <b>19198426.9</b>	(11) 3 646 948
(21) <b>19183499.3</b>	(11) 3 647 263	(21) <b>19194079.0</b>	(11) 3 647 424	(21) <b>19198442.6</b>	(11) 3 647 250
(21) <b>19183503.2</b>	(11) 3 647 945	(21) <b>19194249.9</b>	(11) 3 648 202	(21) <b>19198522.5</b>	(11) 3 647 376
(21) <b>19186693.8</b>	(11) 3 647 789	(21) <b>19194320.8</b>	(11) 3 647 225	(21) <b>19198543.1</b>	(11) 3 647 283
(21) <b>19186985.8</b>	(11) 3 646 841	(21) <b>19194347.1</b>	(11) 3 648 018	(21) <b>19198554.8</b>	(11) 3 647 531
(21) <b>19187756.2</b>	(11) 3 646 876	(21) <b>19194496.6</b>	(11) 3 647 724	(21) <b>19198737.9</b>	(11) 3 648 359
(21) <b>19187839.6</b>	(11) 3 646 879	(21) <b>19194834.8</b>	(11) 3 647 860	(21) <b>19198912.8</b>	(11) 3 647 700
(21) <b>19187892.5</b>	(11) 3 648 295	(21) <b>19194953.6</b>	(11) 3 647 171	(21) <b>19198930.0</b>	(11) 3 646 992
(21) <b>19188066.5</b>	(11) 3 647 525	(21) <b>19195013.8</b>	(11) 3 646 955	(21) <b>19198971.4</b>	(11) 3 647 846
(21) <b>19188294.3</b>	(11) 3 647 646	(21) <b>19195068.2</b>	(11) 3 648 542	(21) <b>19199037.3</b>	(11) 3 647 208
(21) <b>19188582.1</b>	(11) 3 647 974	(21) <b>19195362.9</b>	(11) 3 647 653	(21) <b>19199040.7</b>	(11) 3 648 356
(21) <b>19188685.2</b>	(11) 3 647 438	(21) <b>19195382.7</b>	(11) 3 648 438	(21) <b>19199059.7</b>	(11) 3 648 326
(21) <b>19188736.3</b>	(11) 3 648 195	(21) <b>19195394.2</b>	(11) 3 647 970	(21) <b>19199066.2</b>	(11) 3 648 169
(21) <b>19188780.1</b>	(11) 3 647 647	(21) <b>19195468.4</b>	(11) 3 647 519	(21) <b>19199195.9</b>	(11) 3 647 759
(21) <b>19188782.7</b>	(11) 3 647 011	(21) <b>19195695.2</b>	(11) 3 647 477	(21) <b>19199196.7</b>	(11) 3 647 562
(21) <b>19189505.1</b>	(11) 3 647 155	(21) <b>19195834.7</b>	(11) 3 647 614	(21) <b>19199197.5</b>	(11) 3 647 576
(21) <b>19189580.4</b>	(11) 3 648 013	(21) <b>19195860.2</b>	(11) 3 647 192	(21) <b>19199529.9</b>	(11) 3 647 258
(21) <b>19189664.6</b>	(11) 3 647 904	(21) <b>19195882.6</b>	(11) 3 647 854	(21) <b>19199557.0</b>	(11) 3 647 185
(21) <b>19189714.9</b>	(11) 3 648 507	(21) <b>19196011.1</b>	(11) 3 648 078	(21) <b>19199679.2</b>	(11) 3 648 466
(21) <b>19190174.3</b>	(11) 3 648 272	(21) <b>19196029.3</b>	(11) 3 646 862	(21) <b>19199951.5</b>	(11) 3 647 807
(21) <b>19190440.8</b>	(11) 3 647 930	(21) <b>19196245.5</b>	(11) 3 647 856	(21) <b>19199961.4</b>	(11) 3 648 280
(21) <b>19190607.2</b>	(11) 3 647 097	(21) <b>19196508.6</b>	(11) 3 647 790	(21) <b>19199963.0</b>	(11) 3 647 814
(21) <b>19191009.0</b>	(11) 3 647 324	(21) <b>19196528.4</b>	(11) 3 647 535	(21) <b>19200007.3</b>	(11) 3 647 939
(21) <b>19191099.1</b>	(11) 3 646 817	(21) <b>19196961.7</b>	(11) 3 648 088	(21) <b>19200050.3</b>	(11) 3 647 139
(21) <b>19191250.0</b>	(11) 3 647 318	(21) <b>19196973.2</b>	(11) 3 648 236	(21) <b>19200137.8</b>	(11) 3 646 994
(21) <b>19191263.3</b>	(11) 3 647 582	(21) <b>19196980.7</b>	(11) 3 647 527	(21) <b>19200167.5</b>	(11) 3 648 024
(21) <b>19191346.6</b>	(11) 3 648 355	(21) <b>19197121.7</b>	(11) 3 647 962	(21) <b>19200170.9</b>	(11) 3 647 867
(21) <b>19191356.5</b>	(11) 3 647 693	(21) <b>19197189.4</b>	(11) 3 648 249	(21) <b>19200235.0</b>	(11) 3 648 308
(21) <b>19191358.1</b>	(11) 3 647 699	(21) <b>19197263.7</b>	(11) 3 648 253	(21) <b>19200302.8</b>	(11) 3 646 917
(21) <b>19191407.6</b>	(11) 3 646 760	(21) <b>19197271.0</b>	(11) 3 647 502	(21) <b>19200361.4</b>	(11) 3 646 991
(21) <b>19191442.3</b>	(11) 3 646 880	(21) <b>19197382.5</b>	(11) 3 648 061	(21) <b>19200409.1</b>	(11) 3 648 058
(21) <b>19191534.7</b>	(11) 3 647 127	(21) <b>19197383.3</b>	(11) 3 647 849	(21) <b>19200523.9</b>	(11) 3 647 079
(21) <b>19191588.3</b>	(11) 3 647 795	(21) <b>19197469.0</b>	(11) 3 647 608	(21) <b>19200691.4</b>	(11) 3 647 564
(21) <b>19191787.1</b>	(11) 3 646 984	(21) <b>19197565.5</b>	(11) 3 646 818	(21) <b>19200699.7</b>	(11) 3 647 625
(21) <b>19191790.5</b>	(11) 3 648 417	(21) <b>19197669.5</b>	(11) 3 647 027	(21) <b>19200753.2</b>	(11) 3 646 919
(21) <b>19191962.0</b>	(11) 3 647 876	(21) <b>19197712.3</b>	(11) 3 646 786	(21) <b>19200953.8</b>	(11) 3 646 731

(21) <b>19200957.9</b>	(11) 3 647 951	(21) <b>19202625.0</b>	(11) 3 647 851	(21) <b>19203739.8</b>	(11) 3 647 626
(21) <b>19200990.0</b>	(11) 3 647 565	(21) <b>19202693.8</b>	(11) 3 648 049	(21) <b>19203745.5</b>	(11) 3 647 153
(21) <b>19200992.6</b>	(11) 3 647 552	(21) <b>19202747.2</b>	(11) 3 646 941	(21) <b>19203759.6</b>	(11) 3 647 135
(21) <b>19200995.9</b>	(11) 3 647 550	(21) <b>19202784.5</b>	(11) 3 647 686	(21) <b>19203786.9</b>	(11) 3 647 606
(21) <b>19201012.2</b>	(11) 3 648 494	(21) <b>19202841.3</b>	(11) 3 648 246	(21) <b>19203788.5</b>	(11) 3 647 982
(21) <b>19201041.1</b>	(11) 3 648 318	(21) <b>19202843.9</b>	(11) 3 647 919	(21) <b>19203795.0</b>	(11) 3 647 639
(21) <b>19201050.2</b>	(11) 3 648 405	(21) <b>19202883.5</b>	(11) 3 646 838	(21) <b>19203796.8</b>	(11) 3 648 289
(21) <b>19201204.5</b>	(11) 3 648 341	(21) <b>19202944.5</b>	(11) 3 647 339	(21) <b>19203797.6</b>	(11) 3 648 445
(21) <b>19201278.9</b>	(11) 3 648 278	(21) <b>19203006.2</b>	(11) 3 647 181	(21) <b>19203803.2</b>	(11) 3 647 934
(21) <b>19201288.8</b>	(11) 3 646 696	(21) <b>19203032.8</b>	(11) 3 647 640	(21) <b>19203805.7</b>	(11) 3 647 961
(21) <b>19201310.0</b>	(11) 3 646 898	(21) <b>19203083.1</b>	(11) 3 647 352	(21) <b>19203818.0</b>	(11) 3 647 478
(21) <b>19201406.6</b>	(11) 3 647 726	(21) <b>19203164.9</b>	(11) 3 647 870	(21) <b>19203837.0</b>	(11) 3 648 349
(21) <b>19201420.7</b>	(11) 3 647 598	(21) <b>19203167.2</b>	(11) 3 647 509	(21) <b>19203845.3</b>	(11) 3 647 005
(21) <b>19201435.5</b>	(11) 3 647 953	(21) <b>19203182.1</b>	(11) 3 647 157	(21) <b>19203864.4</b>	(11) 3 647 498
(21) <b>19201436.3</b>	(11) 3 647 931	(21) <b>19203200.1</b>	(11) 3 647 499	(21) <b>19203866.9</b>	(11) 3 646 701
(21) <b>19201445.4</b>	(11) 3 646 748	(21) <b>19203216.7</b>	(11) 3 647 997	(21) <b>19203878.4</b>	(11) 3 647 030
(21) <b>19201480.1</b>	(11) 3 647 702	(21) <b>19203229.0</b>	(11) 3 647 843	(21) <b>19203884.2</b>	(11) 3 647 031
(21) <b>19201482.7</b>	(11) 3 647 717	(21) <b>19203255.5</b>	(11) 3 646 981	(21) <b>19203890.9</b>	(11) 3 647 121
(21) <b>19201485.0</b>	(11) 3 647 718	(21) <b>19203271.2</b>	(11) 3 646 982	(21) <b>19203893.3</b>	(11) 3 648 426
(21) <b>19201512.1</b>	(11) 3 646 782	(21) <b>19203327.2</b>	(11) 3 647 755	(21) <b>19203897.4</b>	(11) 3 648 398
(21) <b>19201558.4</b>	(11) 3 647 902	(21) <b>19203328.0</b>	(11) 3 646 769	(21) <b>19203898.2</b>	(11) 3 648 473
(21) <b>19201586.5</b>	(11) 3 647 620	(21) <b>19203353.8</b>	(11) 3 648 158	(21) <b>19203909.7</b>	(11) 3 647 728
(21) <b>19201604.6</b>	(11) 3 647 566	(21) <b>19203361.1</b>	(11) 3 648 256	(21) <b>19203921.2</b>	(11) 3 648 165
(21) <b>19201749.9</b>	(11) 3 647 599	(21) <b>19203377.7</b>	(11) 3 648 489	(21) <b>19203944.4</b>	(11) 3 648 094
(21) <b>19201756.4</b>	(11) 3 647 764	(21) <b>19203391.8</b>	(11) 3 648 163	(21) <b>19203985.7</b>	(11) 3 648 025
(21) <b>19201918.0</b>	(11) 3 647 600	(21) <b>19203414.8</b>	(11) 3 647 855	(21) <b>19203987.3</b>	(11) 3 648 026
(21) <b>19201960.2</b>	(11) 3 648 419	(21) <b>19203415.5</b>	(11) 3 647 248	(21) <b>19204020.2</b>	(11) 3 647 649
(21) <b>19202034.5</b>	(11) 3 646 859	(21) <b>19203422.1</b>	(11) 3 648 206	(21) <b>19204058.2</b>	(11) 3 646 925
(21) <b>19202090.7</b>	(11) 3 647 249	(21) <b>19203423.9</b>	(11) 3 648 207	(21) <b>19204062.4</b>	(11) 3 648 316
(21) <b>19202094.9</b>	(11) 3 647 009	(21) <b>19203434.6</b>	(11) 3 647 168	(21) <b>19204070.7</b>	(11) 3 648 252
(21) <b>19202102.0</b>	(11) 3 648 097	(21) <b>19203447.8</b>	(11) 3 646 930	(21) <b>19204076.4</b>	(11) 3 647 947
(21) <b>19202124.4</b>	(11) 3 648 309	(21) <b>19203454.4</b>	(11) 3 648 111	(21) <b>19204129.1</b>	(11) 3 647 202
(21) <b>19202146.7</b>	(11) 3 648 274	(21) <b>19203457.7</b>	(11) 3 647 180	(21) <b>19204191.1</b>	(11) 3 647 985
(21) <b>19202152.5</b>	(11) 3 647 661	(21) <b>19203485.8</b>	(11) 3 647 110	(21) <b>19204219.0</b>	(11) 3 647 085
(21) <b>19202178.0</b>	(11) 3 648 124	(21) <b>19203488.2</b>	(11) 3 648 081	(21) <b>19204224.0</b>	(11) 3 648 041
(21) <b>19202198.8</b>	(11) 3 647 768	(21) <b>19203500.4</b>	(11) 3 647 975	(21) <b>19204231.5</b>	(11) 3 646 951
(21) <b>19202249.9</b>	(11) 3 647 664	(21) <b>19203505.3</b>	(11) 3 647 592	(21) <b>19204236.4</b>	(11) 3 647 008
(21) <b>19202268.9</b>	(11) 3 647 766	(21) <b>19203513.7</b>	(11) 3 647 029	(21) <b>19204242.2</b>	(11) 3 648 538
(21) <b>19202290.3</b>	(11) 3 646 804	(21) <b>19203528.5</b>	(11) 3 647 520	(21) <b>19204243.0</b>	(11) 3 646 691
(21) <b>19202332.3</b>	(11) 3 647 122	(21) <b>19203545.9</b>	(11) 3 647 577	(21) <b>19204248.9</b>	(11) 3 646 756
(21) <b>19202393.5</b>	(11) 3 647 615	(21) <b>19203563.2</b>	(11) 3 647 521	(21) <b>19204265.3</b>	(11) 3 647 989
(21) <b>19202409.9</b>	(11) 3 647 681	(21) <b>19203564.0</b>	(11) 3 647 684	(21) <b>19204267.9</b>	(11) 3 647 024
(21) <b>19202445.3</b>	(11) 3 648 073	(21) <b>19203573.1</b>	(11) 3 648 007	(21) <b>19204268.7</b>	(11) 3 647 022
(21) <b>19202466.9</b>	(11) 3 647 881	(21) <b>19203587.1</b>	(11) 3 648 205	(21) <b>19204275.2</b>	(11) 3 648 362
(21) <b>19202467.7</b>	(11) 3 647 558	(21) <b>19203589.7</b>	(11) 3 648 208	(21) <b>19204283.6</b>	(11) 3 648 155
(21) <b>19202488.3</b>	(11) 3 648 020	(21) <b>19203602.8</b>	(11) 3 648 340	(21) <b>19204314.9</b>	(11) 3 648 290
(21) <b>19202579.9</b>	(11) 3 648 412	(21) <b>19203688.7</b>	(11) 3 647 066	(21) <b>19204315.6</b>	(11) 3 647 243
(21) <b>19202603.7</b>	(11) 3 647 924	(21) <b>19203712.5</b>	(11) 3 646 928	(21) <b>19204326.3</b>	(11) 3 647 494
(21) <b>19202618.5</b>	(11) 3 646 793	(21) <b>19203727.3</b>	(11) 3 648 418	(21) <b>19204327.1</b>	(11) 3 647 891

(21) <b>19204359.4</b>	(11) 3 647 406	(21) <b>19205043.3</b>	(11) 3 648 373	(21) <b>19205421.1</b>	(11) 3 648 444
(21) <b>19204360.2</b>	(11) 3 647 800	(21) <b>19205056.5</b>	(11) 3 647 126	(21) <b>19205431.0</b>	(11) 3 648 310
(21) <b>19204394.1</b>	(11) 3 647 443	(21) <b>19205071.4</b>	(11) 3 648 243	(21) <b>19205477.3</b>	(11) 3 647 103
(21) <b>19204441.0</b>	(11) 3 647 636	(21) <b>19205083.9</b>	(11) 3 648 406	(21) <b>19205483.1</b>	(11) 3 647 033
(21) <b>19204472.5</b>	(11) 3 647 198	(21) <b>19205088.8</b>	(11) 3 647 167	(21) <b>19205499.7</b>	(11) 3 647 998
(21) <b>19204475.8</b>	(11) 3 646 977	(21) <b>19205089.6</b>	(11) 3 647 072	(21) <b>19205507.7</b>	(11) 3 648 491
(21) <b>19204477.4</b>	(11) 3 647 783	(21) <b>19205105.0</b>	(11) 3 647 215	(21) <b>19205514.3</b>	(11) 3 647 833
(21) <b>19204490.7</b>	(11) 3 647 256	(21) <b>19205110.0</b>	(11) 3 647 222	(21) <b>19205521.8</b>	(11) 3 647 123
(21) <b>19204491.5</b>	(11) 3 647 077	(21) <b>19205114.2</b>	(11) 3 647 629	(21) <b>19205524.2</b>	(11) 3 648 170
(21) <b>19204507.8</b>	(11) 3 648 314	(21) <b>19205116.7</b>	(11) 3 647 819	(21) <b>19205543.2</b>	(11) 3 647 491
(21) <b>19204519.3</b>	(11) 3 647 794	(21) <b>19205126.6</b>	(11) 3 648 313	(21) <b>19205546.5</b>	(11) 3 646 894
(21) <b>19204521.9</b>	(11) 3 647 542	(21) <b>19205136.5</b>	(11) 3 646 811	(21) <b>19205551.5</b>	(11) 3 647 733
(21) <b>19204549.0</b>	(11) 3 646 853	(21) <b>19205141.5</b>	(11) 3 647 102	(21) <b>19205556.4</b>	(11) 3 648 363
(21) <b>19204608.4</b>	(11) 3 647 040	(21) <b>19205151.4</b>	(11) 3 647 196	(21) <b>19205558.0</b>	(11) 3 648 151
(21) <b>19204634.0</b>	(11) 3 647 685	(21) <b>19205158.9</b>	(11) 3 646 975	(21) <b>19205561.4</b>	(11) 3 647 500
(21) <b>19204682.9</b>	(11) 3 648 291	(21) <b>19205167.0</b>	(11) 3 648 196	(21) <b>19205562.2</b>	(11) 3 647 628
(21) <b>19204689.4</b>	(11) 3 648 468	(21) <b>19205172.0</b>	(11) 3 648 201	(21) <b>19205564.8</b>	(11) 3 647 845
(21) <b>19204692.8</b>	(11) 3 646 942	(21) <b>19205174.6</b>	(11) 3 647 132	(21) <b>19205566.3</b>	(11) 3 647 490
(21) <b>19204695.1</b>	(11) 3 647 096	(21) <b>19205208.2</b>	(11) 3 647 247	(21) <b>19205571.3</b>	(11) 3 647 727
(21) <b>19204700.9</b>	(11) 3 646 826	(21) <b>19205220.7</b>	(11) 3 647 656	(21) <b>19205572.1</b>	(11) 3 647 734
(21) <b>19204740.5</b>	(11) 3 648 015	(21) <b>19205222.3</b>	(11) 3 647 073	(21) <b>19205575.4</b>	(11) 3 647 518
(21) <b>19204743.9</b>	(11) 3 648 184	(21) <b>19205229.8</b>	(11) 3 647 781	(21) <b>19205582.0</b>	(11) 3 647 179
(21) <b>19204764.5</b>	(11) 3 648 172	(21) <b>19205239.7</b>	(11) 3 648 245	(21) <b>19205591.1</b>	(11) 3 647 619
(21) <b>19204769.4</b>	(11) 3 647 513	(21) <b>19205247.0</b>	(11) 3 647 738	(21) <b>19205592.9</b>	(11) 3 647 083
(21) <b>19204779.3</b>	(11) 3 647 462	(21) <b>19205252.0</b>	(11) 3 647 133	(21) <b>19205598.6</b>	(11) 3 647 120
(21) <b>19204832.0</b>	(11) 3 648 284	(21) <b>19205261.1</b>	(11) 3 647 342	(21) <b>19205602.6</b>	(11) 3 647 158
(21) <b>19204839.5</b>	(11) 3 647 000	(21) <b>19205271.0</b>	(11) 3 646 807	(21) <b>19205609.1</b>	(11) 3 647 808
(21) <b>19204841.1</b>	(11) 3 647 251	(21) <b>19205272.8</b>	(11) 3 647 082	(21) <b>19205610.9</b>	(11) 3 647 963
(21) <b>19204842.9</b>	(11) 3 646 964	(21) <b>19205274.4</b>	(11) 3 647 341	(21) <b>19205617.4</b>	(11) 3 648 100
(21) <b>19204850.2</b>	(11) 3 646 708	(21) <b>19205275.1</b>	(11) 3 648 443	(21) <b>19205624.0</b>	(11) 3 647 932
(21) <b>19204852.8</b>	(11) 3 647 116	(21) <b>19205286.8</b>	(11) 3 647 211	(21) <b>19205636.4</b>	(11) 3 647 159
(21) <b>19204864.3</b>	(11) 3 647 282	(21) <b>19205291.8</b>	(11) 3 647 239	(21) <b>19205637.2</b>	(11) 3 647 917
(21) <b>19204866.8</b>	(11) 3 646 709	(21) <b>19205304.9</b>	(11) 3 647 043	(21) <b>19205639.8</b>	(11) 3 647 920
(21) <b>19204877.5</b>	(11) 3 647 780	(21) <b>19205307.2</b>	(11) 3 647 484	(21) <b>19205644.8</b>	(11) 3 647 078
(21) <b>19204879.1</b>	(11) 3 648 413	(21) <b>19205311.4</b>	(11) 3 648 275	(21) <b>19205646.3</b>	(11) 3 648 258
(21) <b>19204891.6</b>	(11) 3 647 793	(21) <b>19205314.8</b>	(11) 3 647 572	(21) <b>19205647.1</b>	(11) 3 647 999
(21) <b>19204905.4</b>	(11) 3 646 927	(21) <b>19205317.1</b>	(11) 3 648 074	(21) <b>19205665.3</b>	(11) 3 648 000
(21) <b>19204915.3</b>	(11) 3 647 663	(21) <b>19205322.1</b>	(11) 3 647 704	(21) <b>19205666.1</b>	(11) 3 647 141
(21) <b>19204918.7</b>	(11) 3 646 844	(21) <b>19205330.4</b>	(11) 3 647 567	(21) <b>19205670.3</b>	(11) 3 648 127
(21) <b>19204924.5</b>	(11) 3 647 895	(21) <b>19205333.8</b>	(11) 3 647 573	(21) <b>19205671.1</b>	(11) 3 647 224
(21) <b>19204933.6</b>	(11) 3 648 093	(21) <b>19205339.5</b>	(11) 3 648 244	(21) <b>19205675.2</b>	(11) 3 647 585
(21) <b>19204935.1</b>	(11) 3 647 978	(21) <b>19205346.0</b>	(11) 3 648 176	(21) <b>19205676.0</b>	(11) 3 647 100
(21) <b>19204952.6</b>	(11) 3 647 241	(21) <b>19205355.1</b>	(11) 3 647 630	(21) <b>19205681.0</b>	(11) 3 648 166
(21) <b>19204955.9</b>	(11) 3 647 642	(21) <b>19205378.3</b>	(11) 3 647 624	(21) <b>19205683.6</b>	(11) 3 647 006
(21) <b>19204962.5</b>	(11) 3 646 695	(21) <b>19205379.1</b>	(11) 3 646 969	(21) <b>19205684.4</b>	(11) 3 646 729
(21) <b>19204980.7</b>	(11) 3 647 559	(21) <b>19205391.6</b>	(11) 3 646 922	(21) <b>19205689.3</b>	(11) 3 648 434
(21) <b>19205003.7</b>	(11) 3 647 616	(21) <b>19205396.5</b>	(11) 3 646 688	(21) <b>19205695.0</b>	(11) 3 646 926
(21) <b>19205017.7</b>	(11) 3 647 098	(21) <b>19205402.1</b>	(11) 3 648 490	(21) <b>19205697.6</b>	(11) 3 648 262
(21) <b>19205025.0</b>	(11) 3 647 099	(21) <b>19205403.9</b>	(11) 3 648 063	(21) <b>19205698.4</b>	(11) 3 647 063



(21) <b>19205699.2</b>	(11) 3 647 087	(21) <b>19205901.2</b>	(11) 3 646 699	(21) <b>19206050.7</b>	(11) 3 647 581
(21) <b>19205708.1</b>	(11) 3 647 091	(21) <b>19205905.3</b>	(11) 3 646 809	(21) <b>19206051.5</b>	(11) 3 647 937
(21) <b>19205718.0</b>	(11) 3 647 088	(21) <b>19205907.9</b>	(11) 3 648 327	(21) <b>19206054.9</b>	(11) 3 647 469
(21) <b>19205720.6</b>	(11) 3 648 082	(21) <b>19205910.3</b>	(11) 3 646 988	(21) <b>19206060.6</b>	(11) 3 647 938
(21) <b>19205721.4</b>	(11) 3 648 069	(21) <b>19205911.1</b>	(11) 3 647 400	(21) <b>19206067.1</b>	(11) 3 647 568
(21) <b>19205722.2</b>	(11) 3 647 546	(21) <b>19205916.0</b>	(11) 3 646 702	(21) <b>19206071.3</b>	(11) 3 648 478
(21) <b>19205724.8</b>	(11) 3 647 089	(21) <b>19205919.4</b>	(11) 3 648 382	(21) <b>19206086.1</b>	(11) 3 646 703
(21) <b>19205725.5</b>	(11) 3 648 259	(21) <b>19205920.2</b>	(11) 3 647 274	(21) <b>19206095.2</b>	(11) 3 647 176
(21) <b>19205728.9</b>	(11) 3 647 633	(21) <b>19205924.4</b>	(11) 3 647 285	(21) <b>19206100.0</b>	(11) 3 647 187
(21) <b>19205737.0</b>	(11) 3 647 695	(21) <b>19205931.9</b>	(11) 3 647 219	(21) <b>19206103.4</b>	(11) 3 648 106
(21) <b>19205739.6</b>	(11) 3 647 863	(21) <b>19205932.7</b>	(11) 3 646 706	(21) <b>19206104.2</b>	(11) 3 648 004
(21) <b>19205742.0</b>	(11) 3 648 346	(21) <b>19205935.0</b>	(11) 3 648 483	(21) <b>19206114.1</b>	(11) 3 648 397
(21) <b>19205747.9</b>	(11) 3 647 163	(21) <b>19205938.4</b>	(11) 3 647 160	(21) <b>19206121.6</b>	(11) 3 647 740
(21) <b>19205749.5</b>	(11) 3 647 823	(21) <b>19205939.2</b>	(11) 3 647 161	(21) <b>19206126.5</b>	(11) 3 647 815
(21) <b>19205752.9</b>	(11) 3 647 923	(21) <b>19205940.0</b>	(11) 3 647 609	(21) <b>19206137.2</b>	(11) 3 647 456
(21) <b>19205758.6</b>	(11) 3 647 377	(21) <b>19205942.6</b>	(11) 3 647 162	(21) <b>19206143.0</b>	(11) 3 648 147
(21) <b>19205759.4</b>	(11) 3 647 827	(21) <b>19205943.4</b>	(11) 3 648 089	(21) <b>19206145.5</b>	(11) 3 647 199
(21) <b>19205760.2</b>	(11) 3 647 064	(21) <b>19205947.5</b>	(11) 3 647 610	(21) <b>19206150.5</b>	(11) 3 647 637
(21) <b>19205762.8</b>	(11) 3 647 254	(21) <b>19205951.7</b>	(11) 3 646 801	(21) <b>19206152.1</b>	(11) 3 646 940
(21) <b>19205769.3</b>	(11) 3 648 095	(21) <b>19205952.5</b>	(11) 3 646 802	(21) <b>19206153.9</b>	(11) 3 648 076
(21) <b>19205776.8</b>	(11) 3 648 351	(21) <b>19205956.6</b>	(11) 3 648 075	(21) <b>19206159.6</b>	(11) 3 648 019
(21) <b>19205778.4</b>	(11) 3 646 933	(21) <b>19205957.4</b>	(11) 3 647 611	(21) <b>19206162.0</b>	(11) 3 647 935
(21) <b>19205779.2</b>	(11) 3 648 439	(21) <b>19205958.2</b>	(11) 3 648 407	(21) <b>19206165.3</b>	(11) 3 647 134
(21) <b>19205781.8</b>	(11) 3 647 366	(21) <b>19205959.0</b>	(11) 3 648 087	(21) <b>19206166.1</b>	(11) 3 648 321
(21) <b>19205793.3</b>	(11) 3 647 526	(21) <b>19205962.4</b>	(11) 3 646 803	(21) <b>19206171.1</b>	(11) 3 648 057
(21) <b>19205794.1</b>	(11) 3 648 162	(21) <b>19205963.2</b>	(11) 3 648 001	(21) <b>19206173.7</b>	(11) 3 648 544
(21) <b>19205798.2</b>	(11) 3 648 021	(21) <b>19205971.5</b>	(11) 3 648 304	(21) <b>19206179.4</b>	(11) 3 648 040
(21) <b>19205801.4</b>	(11) 3 648 142	(21) <b>19205978.0</b>	(11) 3 648 077	(21) <b>19206183.6</b>	(11) 3 647 045
(21) <b>19205802.2</b>	(11) 3 646 949	(21) <b>19205979.8</b>	(11) 3 647 719	(21) <b>19206184.4</b>	(11) 3 646 954
(21) <b>19205825.3</b>	(11) 3 647 735	(21) <b>19205985.5</b>	(11) 3 647 190	(21) <b>19206185.1</b>	(11) 3 647 779
(21) <b>19205826.1</b>	(11) 3 646 720	(21) <b>19205987.1</b>	(11) 3 647 434	(21) <b>19206190.1</b>	(11) 3 648 005
(21) <b>19205835.2</b>	(11) 3 648 450	(21) <b>19205990.5</b>	(11) 3 647 543	(21) <b>19206192.7</b>	(11) 3 646 742
(21) <b>19205843.6</b>	(11) 3 648 392	(21) <b>19205992.1</b>	(11) 3 647 820	(21) <b>19206193.5</b>	(11) 3 647 742
(21) <b>19205845.1</b>	(11) 3 646 700	(21) <b>19205998.8</b>	(11) 3 646 967	(21) <b>19206194.3</b>	(11) 3 646 743
(21) <b>19205847.7</b>	(11) 3 647 205	(21) <b>19206011.9</b>	(11) 3 648 002	(21) <b>19206195.0</b>	(11) 3 646 744
(21) <b>19205850.1</b>	(11) 3 647 561	(21) <b>19206018.4</b>	(11) 3 648 027	(21) <b>19206196.8</b>	(11) 3 646 741
(21) <b>19205855.0</b>	(11) 3 648 556	(21) <b>19206019.2</b>	(11) 3 647 514	(21) <b>19206197.6</b>	(11) 3 648 385
(21) <b>19205861.8</b>	(11) 3 647 039	(21) <b>19206023.4</b>	(11) 3 648 336	(21) <b>19206204.0</b>	(11) 3 648 514
(21) <b>19205863.4</b>	(11) 3 647 503	(21) <b>19206026.7</b>	(11) 3 648 003	(21) <b>19206205.7</b>	(11) 3 647 041
(21) <b>19205865.9</b>	(11) 3 647 197	(21) <b>19206027.5</b>	(11) 3 648 028	(21) <b>19206206.5</b>	(11) 3 647 594
(21) <b>19205868.3</b>	(11) 3 648 317	(21) <b>19206028.3</b>	(11) 3 648 029	(21) <b>19206212.3</b>	(11) 3 647 042
(21) <b>19205871.7</b>	(11) 3 647 622	(21) <b>19206031.7</b>	(11) 3 647 791	(21) <b>19206213.1</b>	(11) 3 647 913
(21) <b>19205876.6</b>	(11) 3 648 260	(21) <b>19206034.1</b>	(11) 3 647 580	(21) <b>19206215.6</b>	(11) 3 647 147
(21) <b>19205878.2</b>	(11) 3 646 800	(21) <b>19206037.4</b>	(11) 3 646 931	(21) <b>19206218.0</b>	(11) 3 646 970
(21) <b>19205879.0</b>	(11) 3 647 194	(21) <b>19206039.0</b>	(11) 3 648 125	(21) <b>19206224.8</b>	(11) 3 647 080
(21) <b>19205881.6</b>	(11) 3 647 547	(21) <b>19206041.6</b>	(11) 3 647 383	(21) <b>19206229.7</b>	(11) 3 647 466
(21) <b>19205885.7</b>	(11) 3 646 996	(21) <b>19206042.4</b>	(11) 3 646 950	(21) <b>19206233.9</b>	(11) 3 647 534
(21) <b>19205890.7</b>	(11) 3 648 469	(21) <b>19206043.2</b>	(11) 3 647 298	(21) <b>19206237.0</b>	(11) 3 647 967
(21) <b>19205900.4</b>	(11) 3 647 244	(21) <b>19206047.3</b>	(11) 3 647 634	(21) <b>19206240.4</b>	(11) 3 646 957

(21) <b>19206241.2</b>	(11) 3 646 778	(21) <b>19206420.2</b>	(11) 3 648 534	(21) <b>19206712.2</b>	(11) 3 648 369
(21) <b>19206243.8</b>	(11) 3 648 375	(21) <b>19206422.8</b>	(11) 3 647 182	(21) <b>19206713.0</b>	(11) 3 648 386
(21) <b>19206253.7</b>	(11) 3 646 829	(21) <b>19206426.9</b>	(11) 3 647 261	(21) <b>19206719.7</b>	(11) 3 647 183
(21) <b>19206254.5</b>	(11) 3 647 987	(21) <b>19206448.3</b>	(11) 3 647 877	(21) <b>19206720.5</b>	(11) 3 647 936
(21) <b>19206255.2</b>	(11) 3 647 712	(21) <b>19206449.1</b>	(11) 3 647 878	(21) <b>19206723.9</b>	(11) 3 648 528
(21) <b>19206258.6</b>	(11) 3 648 107	(21) <b>19206450.9</b>	(11) 3 646 913	(21) <b>19206725.4</b>	(11) 3 647 914
(21) <b>19206259.4</b>	(11) 3 646 990	(21) <b>19206453.3</b>	(11) 3 647 242	(21) <b>19206739.5</b>	(11) 3 647 523
(21) <b>19206260.2</b>	(11) 3 648 134	(21) <b>19206461.6</b>	(11) 3 648 042	(21) <b>19206741.1</b>	(11) 3 648 539
(21) <b>19206275.0</b>	(11) 3 648 335	(21) <b>19206468.1</b>	(11) 3 647 991	(21) <b>19206742.9</b>	(11) 3 647 184
(21) <b>19206277.6</b>	(11) 3 647 439	(21) <b>19206473.1</b>	(11) 3 647 579	(21) <b>19206746.0</b>	(11) 3 648 152
(21) <b>19206278.4</b>	(11) 3 647 990	(21) <b>19206476.4</b>	(11) 3 647 166	(21) <b>19206752.8</b>	(11) 3 648 484
(21) <b>19206281.8</b>	(11) 3 648 171	(21) <b>19206480.6</b>	(11) 3 646 923	(21) <b>19206756.9</b>	(11) 3 647 095
(21) <b>19206282.6</b>	(11) 3 648 440	(21) <b>19206485.5</b>	(11) 3 647 954	(21) <b>19206761.9</b>	(11) 3 647 666
(21) <b>19206283.4</b>	(11) 3 647 713	(21) <b>19206489.7</b>	(11) 3 648 123	(21) <b>19206762.7</b>	(11) 3 646 697
(21) <b>19206286.7</b>	(11) 3 647 062	(21) <b>19206501.9</b>	(11) 3 647 294	(21) <b>19206765.0</b>	(11) 3 647 697
(21) <b>19206295.8</b>	(11) 3 646 978	(21) <b>19206502.7</b>	(11) 3 648 366	(21) <b>19206770.0</b>	(11) 3 648 128
(21) <b>19206298.2</b>	(11) 3 646 979	(21) <b>19206509.2</b>	(11) 3 647 670	(21) <b>19206771.8</b>	(11) 3 648 129
(21) <b>19206304.8</b>	(11) 3 646 842	(21) <b>19206510.0</b>	(11) 3 648 148	(21) <b>19206795.7</b>	(11) 3 647 968
(21) <b>19206305.5</b>	(11) 3 648 311	(21) <b>19206517.5</b>	(11) 3 648 367	(21) <b>19206796.5</b>	(11) 3 648 263
(21) <b>19206309.7</b>	(11) 3 646 828	(21) <b>19206521.7</b>	(11) 3 647 897	(21) <b>19206827.8</b>	(11) 3 647 986
(21) <b>19206313.9</b>	(11) 3 648 037	(21) <b>19206522.5</b>	(11) 3 647 107	(21) <b>19206829.4</b>	(11) 3 647 667
(21) <b>19206314.7</b>	(11) 3 647 798	(21) <b>19206526.6</b>	(11) 3 648 303	(21) <b>19206830.2</b>	(11) 3 646 792
(21) <b>19206324.6</b>	(11) 3 647 391	(21) <b>19206527.4</b>	(11) 3 648 177	(21) <b>19206836.9</b>	(11) 3 646 805
(21) <b>19206331.1</b>	(11) 3 647 510	(21) <b>19206532.4</b>	(11) 3 647 497	(21) <b>19206859.1</b>	(11) 3 646 757
(21) <b>19206333.7</b>	(11) 3 646 905	(21) <b>19206535.7</b>	(11) 3 647 193	(21) <b>19206863.3</b>	(11) 3 647 507
(21) <b>19206335.2</b>	(11) 3 646 912	(21) <b>19206537.3</b>	(11) 3 646 966	(21) <b>19206868.2</b>	(11) 3 648 009
(21) <b>19206338.6</b>	(11) 3 647 977	(21) <b>19206538.1</b>	(11) 3 647 760	(21) <b>19206871.6</b>	(11) 3 647 058
(21) <b>19206343.6</b>	(11) 3 647 111	(21) <b>19206545.6</b>	(11) 3 648 119	(21) <b>19206876.5</b>	(11) 3 648 371
(21) <b>19206344.4</b>	(11) 3 647 648	(21) <b>19206555.5</b>	(11) 3 647 588	(21) <b>19206881.5</b>	(11) 3 648 137
(21) <b>19206345.1</b>	(11) 3 648 350	(21) <b>19206560.5</b>	(11) 3 648 368	(21) <b>19206892.2</b>	(11) 3 648 328
(21) <b>19206346.9</b>	(11) 3 647 905	(21) <b>19206561.3</b>	(11) 3 647 850	(21) <b>19206910.2</b>	(11) 3 647 715
(21) <b>19206349.3</b>	(11) 3 648 016	(21) <b>19206567.0</b>	(11) 3 646 779	(21) <b>19206923.5</b>	(11) 3 647 554
(21) <b>19206352.7</b>	(11) 3 647 548	(21) <b>19206574.6</b>	(11) 3 647 866	(21) <b>19206948.2</b>	(11) 3 648 203
(21) <b>19206353.5</b>	(11) 3 647 604	(21) <b>19206585.2</b>	(11) 3 647 813	(21) <b>19206957.3</b>	(11) 3 647 668
(21) <b>19206356.8</b>	(11) 3 648 108	(21) <b>19206605.8</b>	(11) 3 647 026	(21) <b>19206964.9</b>	(11) 3 647 915
(21) <b>19206357.6</b>	(11) 3 647 544	(21) <b>19206607.4</b>	(11) 3 647 028	(21) <b>19206971.4</b>	(11) 3 646 971
(21) <b>19206372.5</b>	(11) 3 648 358	(21) <b>19206609.0</b>	(11) 3 647 034	(21) <b>19206980.5</b>	(11) 3 647 200
(21) <b>19206380.8</b>	(11) 3 648 548	(21) <b>19206625.6</b>	(11) 3 647 172	(21) <b>19206985.4</b>	(11) 3 648 131
(21) <b>19206381.6</b>	(11) 3 646 787	(21) <b>19206645.4</b>	(11) 3 646 704	(21) <b>19207036.5</b>	(11) 3 647 959
(21) <b>19206384.0</b>	(11) 3 647 269	(21) <b>19206650.4</b>	(11) 3 647 314	(21) <b>19207037.3</b>	(11) 3 647 188
(21) <b>19206386.5</b>	(11) 3 647 270	(21) <b>19206662.9</b>	(11) 3 646 698	(21) <b>19207067.0</b>	(11) 3 647 125
(21) <b>19206387.3</b>	(11) 3 647 240	(21) <b>19206669.4</b>	(11) 3 647 549	(21) <b>19207075.3</b>	(11) 3 647 108
(21) <b>19206395.6</b>	(11) 3 648 118	(21) <b>19206672.8</b>	(11) 3 647 384	(21) <b>19207083.7</b>	(11) 3 648 191
(21) <b>19206402.0</b>	(11) 3 647 979	(21) <b>19206675.1</b>	(11) 3 647 515	(21) <b>19207088.6</b>	(11) 3 648 204
(21) <b>19206403.8</b>	(11) 3 646 958	(21) <b>19206680.1</b>	(11) 3 647 151	(21) <b>19207091.0</b>	(11) 3 648 225
(21) <b>19206408.7</b>	(11) 3 646 736	(21) <b>19206689.2</b>	(11) 3 648 560	(21) <b>19207132.2</b>	(11) 3 648 323
(21) <b>19206412.9</b>	(11) 3 647 756	(21) <b>19206705.6</b>	(11) 3 646 810	(21) <b>19207144.7</b>	(11) 3 647 489
(21) <b>19206417.8</b>	(11) 3 647 941	(21) <b>19206707.2</b>	(11) 3 648 511	(21) <b>19207154.6</b>	(11) 3 648 222
(21) <b>19206418.6</b>	(11) 3 647 942	(21) <b>19206709.8</b>	(11) 3 647 839	(21) <b>19207160.3</b>	(11) 3 648 370

(21) <b>19207175.1</b>	(11) 3 648 510	(21) <b>19217431.6</b>	(11) 3 646 823	(21) <b>19740497.3</b>	(11) 3 645 226*
(21) <b>19207201.5</b>	(11) 3 647 004	(21) <b>19217444.9</b>	(11) 3 646 824	(87) WO 2020/011599	
(21) <b>19207216.3</b>	(11) 3 647 075	(21) <b>19217460.5</b>	(11) 3 646 825	(21) <b>19740643.2</b>	(11) 3 645 376*
(21) <b>19207232.0</b>	(11) 3 646 890	(21) <b>19306389.8</b>	(11) 3 648 334	(87) WO 2019/234369	
(21) <b>19207252.8</b>	(11) 3 647 703	(21) <b>19382020.6</b>	(11) 3 646 997	(21) <b>19744227.0</b>	(11) 3 646 273*
(21) <b>19207254.4</b>	(11) 3 646 707	(21) <b>19382292.1</b>	(11) 3 647 259	(87) WO 2019/148155	
(21) <b>19207267.6</b>	(11) 3 647 533	(21) <b>19400022.0</b>	(11) 3 646 812	(21) <b>19744446.6</b>	(11) 3 648 237
(21) <b>19207274.2</b>	(11) 3 647 201	(21) <b>19460052.4</b>	(11) 3 647 754	(87) WO 2019/146999	
(21) <b>19207281.7</b>	(11) 3 647 203	(21) <b>19464017.3</b>	(11) 3 648 254	(21) <b>19751789.9</b>	(11) 3 646 723
(21) <b>19207288.2</b>	(11) 3 647 421	(21) <b>19705140.2</b>	(11) 3 645 234*	(87) WO 2019/156594	
(21) <b>19207314.6</b>	(11) 3 648 461	(87) WO 2019/206479		(21) <b>19751925.9</b>	(11) 3 648 233
(21) <b>19207790.7</b>	(11) 3 646 819	(21) <b>19706482.7</b>	(11) 3 645 674*	(87) WO 2019/156539	
(21) <b>19207909.3</b>	(11) 3 646 799	(87) WO 2019/158687		(21) <b>19754244.2</b>	(11) 3 647 407
(21) <b>19208377.2</b>	(11) 3 646 943	(21) <b>19707398.4</b>	(11) 3 645 220*	(87) WO 2019/160000	
(21) <b>19208510.8</b>	(11) 3 648 372	(87) WO 2019/214862		(21) <b>19755714.3</b>	(11) 3 646 243*
(21) <b>19208681.7</b>	(11) 3 648 104	(21) <b>19712598.2</b>	(11) 3 645 018*	(87) WO 2020/046659	
(21) <b>19208682.5</b>	(11) 3 648 102	(87) WO 2019/185667		(21) <b>19756087.3</b>	(11) 3 644 938*
(21) <b>19208696.5</b>	(11) 3 646 820	(21) <b>19713231.9</b>	(11) 3 645 720*	(87) WO 2020/010836	
(21) <b>19208710.4</b>	(11) 3 646 821	(87) WO 2019/152876		(21) <b>19756312.5</b>	(11) 3 646 783
(21) <b>19208887.0</b>	(11) 3 647 118	(21) <b>19714204.5</b>	(11) 3 645 571*	(87) WO 2020/010836	
(21) <b>19209477.9</b>	(11) 3 646 728	(87) WO 2019/185878		(21) <b>19757417.1</b>	(11) 3 645 633*
(21) <b>19209827.5</b>	(11) 3 647 822	(21) <b>19714654.1</b>	(11) 3 645 570*	(87) WO 2019/161507	
(21) <b>19209851.5</b>	(11) 3 647 217	(87) WO 2019/185879		(21) <b>19758880.9</b>	(11) 3 645 168*
(21) <b>19209933.1</b>	(11) 3 646 952	(21) <b>19720698.0</b>	(11) 3 645 760*	(87) WO 2020/035606	
(21) <b>19210027.9</b>	(11) 3 647 480	(87) WO 2019/175826		(21) <b>19763438.9</b>	(11) 3 648 223
(21) <b>19210029.5</b>	(11) 3 647 481	(21) <b>19721655.9</b>	(11) 3 647 226	(87) WO 2019/172567	
(21) <b>19210083.2</b>	(11) 3 647 922	(87) WO 2019/162548		(21) <b>19767343.7</b>	(11) 3 648 292
(21) <b>19210692.0</b>	(11) 3 647 966	(21) <b>19722760.6</b>	(11) 3 646 565*	(87) WO 2019/177308	
(21) <b>19210878.5</b>	(11) 3 646 891	(87) WO 2019/231578		(21) <b>19781856.0</b>	(11) 3 647 757
(21) <b>19211539.2</b>	(11) 3 646 734	(21) <b>19722827.3</b>	(11) 3 645 344*	(87) WO 2019/194188	
(21) <b>19212775.1</b>	(11) 3 646 750	(87) WO 2019/219369		(21) <b>19787800.2</b>	(11) 3 648 197
(21) <b>19212852.8</b>	(11) 3 648 114	(21) <b>19723957.7</b>	(11) 3 646 231*	(87) WO 2019/203571	
(21) <b>19212937.7</b>	(11) 3 648 428	(87) WO 2019/217151		(21) <b>19789852.1</b>	(11) 3 647 014
(21) <b>19213024.3</b>	(11) 3 648 072	(21) <b>19724002.1</b>	(11) 3 646 205*	(87) WO 2020/048284	
(21) <b>19213173.8</b>	(11) 3 646 798	(87) WO 2019/236217		(21) <b>19791868.3</b>	(11) 3 648 535
(21) <b>19213645.5</b>	(11) 3 647 418	(21) <b>19727126.5</b>	(11) 3 645 550*	(87) WO 2019/209084	
(21) <b>19213649.7</b>	(11) 3 646 881	(87) WO 2019/195712		(21) <b>19793232.0</b>	(11) 3 648 393
(21) <b>19214122.4</b>	(11) 3 647 124	(21) <b>19728432.6</b>	(11) 3 644 729*	(87) WO 2019/209085	
(21) <b>19214129.9</b>	(11) 3 647 105	(87) WO 2019/234010		(21) <b>19799282.9</b>	(11) 3 648 536
(21) <b>19214457.4</b>	(11) 3 647 393	(21) <b>19730876.0</b>	(11) 3 644 967*	(87) WO 2019/216610	
(21) <b>19214840.1</b>	(11) 3 648 515	(87) WO 2019/220134		(21) <b>19800912.8</b>	(11) 3 648 010
(21) <b>19214957.3</b>	(11) 3 647 238	(21) <b>19730960.2</b>	(11) 3 645 303*	(87) WO 2020/049804	
(21) <b>19215390.6</b>	(11) 3 646 822	(87) WO 2019/224692		(21) <b>19803166.8</b>	(11) 3 647 012
(21) <b>19215686.7</b>	(11) 3 646 772	(21) <b>19732217.5</b>	(11) 3 646 216*	(87) WO 2019/220914	
(21) <b>19216141.2</b>	(11) 3 646 904	(87) WO 2019/120335		(21) <b>19804273.1</b>	(11) 3 647 387
(21) <b>19216618.9</b>	(11) 3 648 154	(21) <b>19734434.4</b>	(11) 3 646 304*	(87) WO 2019/221262	
(21) <b>19216781.5</b>	(11) 3 648 103	(87) WO 2020/007987		(21) <b>19807841.2</b>	(11) 3 646 938
(21) <b>19217337.5</b>	(11) 3 646 746	(21) <b>19735962.3</b>	(11) 3 648 296	(87) WO 2019/225202	
(21) <b>19217348.2</b>	(11) 3 648 451	(87) WO 2019/135657		(21) <b>19811031.4</b>	(11) 3 645 476*
		(21) <b>19737739.3</b>	(11) 3 645 935*	(87) WO 2019/231947	
		(87) WO 2020/016057		(21) <b>19817109.2</b>	(11) 3 647 826
		(21) <b>19737962.1</b>	(11) 3 645 265*	(87) WO 2020/035023	
		(87) WO 2020/018272		(21) <b>19817570.5</b>	(11) 3 644 936*
		(21) <b>19738258.3</b>	(11) 3 646 245*	(87) WO 2020/056213	
		(87) WO 2019/137562		(21) <b>19817574.7</b>	(11) 3 647 265
		(21) <b>19740475.9</b>	(11) 3 647 059	(87) WO 2020/049817	
		(87) WO 2020/057056		(21) <b>19818662.9</b>	(11) 3 648 070
				(87) WO 2019/240184	



## I.5

(21) <b>19822606.0</b>	(11) 3 646 007*	(11) <b>3 506 326</b>	26.03.2020	(11) <b>3 545 738</b>	31.03.2020
(87) WO 2019/244162		(11) <b>3 508 179</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 741</b>	26.03.2020
(21) <b>19823761.2</b>	(11) 3 647 828	(11) <b>3 508 901</b>	01.04.2020	(11) <b>3 545 759</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/010953		(11) <b>3 511 541</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 763</b>	27.03.2020
(21) <b>19824227.3</b>	(11) 3 648 472	(11) <b>3 511 735</b>	01.04.2020	(11) <b>3 545 773</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/057059		(11) <b>3 513 772</b>	27.03.2020	(11) <b>3 545 775</b>	30.03.2020
(21) <b>19830851.2</b>	(11) 3 648 452	(11) <b>3 514 620</b>	01.04.2020	(11) <b>3 545 795</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/008737		(11) <b>3 514 826</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 805</b>	31.03.2020
(21) <b>19839088.2</b>	(11) 3 647 847	(11) <b>3 514 842</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 809</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/029856		(11) <b>3 517 880</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 815</b>	27.03.2020
(21) <b>19839241.7</b>	(11) 3 648 529	(11) <b>3 517 914</b>	01.04.2020	(11) <b>3 545 818</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/032580		(11) <b>3 518 127</b>	01.04.2020	(11) <b>3 545 828</b>	26.03.2020
(21) <b>19839246.6</b>	(11) 3 646 527*	(11) <b>3 521 537</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 830</b>	31.03.2020
(87) WO 2020/028513		(11) <b>3 524 464</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 831</b>	30.03.2020

## I.5

<b>• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)</b>	(11) <b>3 524 797</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 859</b>	27.03.2020
<b>• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)</b>	(11) <b>3 524 933</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 863</b>	31.03.2020
<b>• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1<sup>er</sup> avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)</b>	(11) <b>3 527 794</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 881</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 527 928</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 885</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 528 301</b>	26.03.2020	(11) <b>3 545 892</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 530 658</b>	27.03.2020	(11) <b>3 545 901</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 531 623</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 910</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 533 495</b>	17.03.2020	(11) <b>3 545 913</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 533 565</b>	26.03.2020	(11) <b>3 545 929</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 533 659</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 938</b>	30.03.2020
	(11) <b>3 534 059</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 945</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 534 210</b>	28.03.2020	(11) <b>3 545 947</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 539 456</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 956</b>	01.04.2020
	(11) <b>3 540 415</b>	31.03.2020	(11) <b>3 545 963</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 540 703</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 980</b>	30.03.2020

## I.6

<b>• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a</b>	(11) <b>3 540 705</b>	30.03.2020	(11) <b>3 545 982</b>	27.03.2020
<b>• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a</b>	(11) <b>3 540 831</b>	27.03.2020	(11) <b>3 545 987</b>	31.03.2020
<b>• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a</b>	(11) <b>3 542 640</b>	26.03.2020	(11) <b>3 545 998</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 542 664</b>	25.03.2020	(11) <b>3 546 000</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 542 699</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 001</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 542 792</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 004</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 542 895</b>	25.03.2020	(11) <b>3 546 010</b>	01.04.2020
	(11) <b>3 542 922</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 023</b>	30.03.2020

## I.7

<b>• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags</b>	(11) <b>3 543 160</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 024</b>	31.03.2020
<b>• Date of filing of request for examination</b>	(11) <b>3 543 178</b>	25.03.2020	(11) <b>3 546 027</b>	30.03.2020
<b>• Date de présentation de la requête en examen</b>	(11) <b>3 543 302</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 035</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 543 380</b>	24.03.2020	(11) <b>3 546 055</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 473 082</b>	25.03.2020	(11) <b>3 546 057</b>	01.04.2020
	(11) <b>3 482 841</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 069</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 492 479</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 078</b>	31.03.2020
	(11) <b>3 495 022</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 079</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 498 826</b>	14.01.2020	(11) <b>3 546 092</b>	30.03.2020
	(11) <b>3 499 028</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 104</b>	01.04.2020
	(11) <b>3 499 686</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 118</b>	26.03.2020
	(11) <b>3 505 101</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 121</b>	01.04.2020
	(11) <b>3 505 296</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 125</b>	30.03.2020
	(11) <b>3 505 330</b>	09.01.2020	(11) <b>3 546 129</b>	27.03.2020
	(11) <b>3 506 142</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 141</b>	31.03.2020

(11) <b>3 546 169</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 645</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 083</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 199</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 648</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 102</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 209</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 663</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 114</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 221</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 670</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 120</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 224</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 677</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 130</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 229</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 679</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 136</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 235</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 683</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 138</b>	26.03.2020
(11) <b>3 546 250</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 693</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 146</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 297</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 700</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 150</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 298</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 701</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 153</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 307</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 726</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 183</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 316</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 734</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 200</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 319</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 736</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 211</b>	26.03.2020
(11) <b>3 546 324</b>	02.04.2020	(11) <b>3 546 744</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 215</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 326</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 745</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 225</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 345</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 746</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 227</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 350</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 759</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 231</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 352</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 771</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 232</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 360</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 774</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 258</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 362</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 792</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 260</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 363</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 819</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 261</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 367</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 822</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 283</b>	26.03.2020
(11) <b>3 546 384</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 829</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 290</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 390</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 832</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 295</b>	26.03.2020
(11) <b>3 546 392</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 839</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 297</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 393</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 871</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 300</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 401</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 872</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 309</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 423</b>	26.03.2020	(11) <b>3 546 885</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 313</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 431</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 901</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 315</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 461</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 913</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 318</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 473</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 914</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 325</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 483</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 922</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 326</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 508</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 941</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 328</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 513</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 948</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 331</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 520</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 950</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 348</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 547</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 951</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 353</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 548</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 952</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 354</b>	27.03.2020
(11) <b>3 546 550</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 953</b>	26.03.2020	(11) <b>3 547 358</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 553</b>	30.03.2020	(11) <b>3 546 960</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 368</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 556</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 975</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 377</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 557</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 977</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 378</b>	26.03.2020
(11) <b>3 546 565</b>	20.03.2020	(11) <b>3 546 978</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 380</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 569</b>	01.04.2020	(11) <b>3 546 979</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 386</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 573</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 983</b>	26.03.2020	(11) <b>3 547 398</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 579</b>	31.03.2020	(11) <b>3 546 985</b>	01.04.2020	(11) <b>3 547 402</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 583</b>	27.03.2020	(11) <b>3 546 990</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 426</b>	01.04.2020
(11) <b>3 546 585</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 006</b>	26.03.2020	(11) <b>3 547 442</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 596</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 008</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 445</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 612</b>	30.03.2020	(11) <b>3 547 019</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 454</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 615</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 032</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 472</b>	31.03.2020
(11) <b>3 546 636</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 079</b>	26.03.2020	(11) <b>3 547 481</b>	30.03.2020
(11) <b>3 546 644</b>	31.03.2020	(11) <b>3 547 080</b>	27.03.2020	(11) <b>3 547 484</b>	27.03.2020

(11) <b>3 547 485</b>	27.03.2020	(11) <b>3 549 804</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 491</b>	26.03.2020
(11) <b>3 547 488</b>	31.03.2020	(11) <b>3 549 817</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 504</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 490</b>	27.03.2020	(11) <b>3 549 832</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 526</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 500</b>	30.03.2020	(11) <b>3 549 860</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 569</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 507</b>	31.03.2020	(11) <b>3 549 863</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 591</b>	27.03.2020
(11) <b>3 547 510</b>	01.04.2020	(11) <b>3 549 870</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 604</b>	26.03.2020
(11) <b>3 547 521</b>	30.03.2020	(11) <b>3 549 877</b>	26.03.2020	(11) <b>3 552 608</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 528</b>	26.03.2020	(11) <b>3 549 901</b>	26.03.2020	(11) <b>3 552 617</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 534</b>	01.04.2020	(11) <b>3 549 918</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 633</b>	30.03.2020
(11) <b>3 547 540</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 084</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 655</b>	26.03.2020
(11) <b>3 547 543</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 099</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 666</b>	30.03.2020
(11) <b>3 547 549</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 105</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 766</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 552</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 106</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 771</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 569</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 108</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 807</b>	01.04.2020
(11) <b>3 547 571</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 109</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 929</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 589</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 111</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 930</b>	27.03.2020
(11) <b>3 547 620</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 185</b>	30.03.2020	(11) <b>3 552 936</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 639</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 209</b>	27.03.2020	(11) <b>3 552 952</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 641</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 253</b>	31.03.2020	(11) <b>3 552 995</b>	26.03.2020
(11) <b>3 547 645</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 274</b>	26.03.2020	(11) <b>3 552 999</b>	01.04.2020
(11) <b>3 547 651</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 283</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 019</b>	26.03.2020
(11) <b>3 547 657</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 285</b>	27.03.2020	(11) <b>3 553 061</b>	01.04.2020
(11) <b>3 547 680</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 291</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 142</b>	27.03.2020
(11) <b>3 547 714</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 328</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 185</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 720</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 362</b>	29.03.2020	(11) <b>3 553 212</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 724</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 394</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 227</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 754</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 412</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 283</b>	30.03.2020
(11) <b>3 547 765</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 437</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 285</b>	28.03.2020
(11) <b>3 547 781</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 441</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 295</b>	30.03.2020
(11) <b>3 547 792</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 442</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 330</b>	31.03.2020
(11) <b>3 547 812</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 443</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 357</b>	30.03.2020
(11) <b>3 547 813</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 488</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 361</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 440</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 510</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 379</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 444</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 518</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 408</b>	26.03.2020
(11) <b>3 549 457</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 523</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 417</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 468</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 530</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 423</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 475</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 537</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 424</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 488</b>	26.03.2020	(11) <b>3 550 549</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 438</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 492</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 559</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 637</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 494</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 562</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 674</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 524</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 597</b>	27.03.2020	(11) <b>3 553 694</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 527</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 616</b>	25.03.2020	(11) <b>3 553 717</b>	26.03.2020
(11) <b>3 549 544</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 670</b>	26.03.2020	(11) <b>3 553 753</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 551</b>	01.04.2020	(11) <b>3 550 680</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 759</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 558</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 721</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 783</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 559</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 725</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 804</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 570</b>	27.03.2020	(11) <b>3 550 762</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 821</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 576</b>	30.03.2020	(11) <b>3 550 791</b>	31.03.2020	(11) <b>3 553 826</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 679</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 796</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 862</b>	27.03.2020
(11) <b>3 549 694</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 880</b>	27.03.2020	(11) <b>3 553 906</b>	30.03.2020
(11) <b>3 549 774</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 881</b>	01.04.2020	(11) <b>3 553 913</b>	31.03.2020
(11) <b>3 549 802</b>	31.03.2020	(11) <b>3 550 916</b>	30.03.2020	(11) <b>3 553 939</b>	26.03.2020



(11) <b>3 553 966</b>	30.03.2020	(11) <b>3 557 749</b>	26.03.2020	(11) <b>3 561 884</b>	27.03.2020
(11) <b>3 554 011</b>	31.03.2020	(11) <b>3 557 784</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 894</b>	26.03.2020
(11) <b>3 554 013</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 332</b>	26.03.2020	(11) <b>3 561 896</b>	27.03.2020
(11) <b>3 554 046</b>	01.04.2020	(11) <b>3 560 367</b>	31.03.2020	(11) <b>3 562 061</b>	01.04.2020
(11) <b>3 554 102</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 392</b>	30.03.2020	(11) <b>3 562 117</b>	26.03.2020
(11) <b>3 556 208</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 404</b>	26.03.2020	(11) <b>3 562 161</b>	31.03.2020
(11) <b>3 556 209</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 435</b>	01.04.2020	(11) <b>3 562 188</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 275</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 437</b>	01.04.2020	(11) <b>3 563 872</b>	31.03.2020
(11) <b>3 556 337</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 493</b>	30.03.2020	(11) <b>3 563 931</b>	31.03.2020
(11) <b>3 556 351</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 521</b>	31.03.2020	(11) <b>3 563 952</b>	01.04.2020
(11) <b>3 556 418</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 523</b>	30.03.2020	(11) <b>3 563 957</b>	27.03.2020
(11) <b>3 556 428</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 531</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 026</b>	01.04.2020
(11) <b>3 556 500</b>	27.03.2020	(11) <b>3 560 559</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 043</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 507</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 604</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 060</b>	26.03.2020
(11) <b>3 556 524</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 627</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 137</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 538</b>	02.04.2020	(11) <b>3 560 774</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 179</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 564</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 781</b>	26.03.2020	(11) <b>3 564 566</b>	27.03.2020
(11) <b>3 556 597</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 782</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 629</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 645</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 788</b>	01.04.2020	(11) <b>3 564 636</b>	27.03.2020
(11) <b>3 556 701</b>	01.04.2020	(11) <b>3 560 801</b>	26.03.2020	(11) <b>3 564 719</b>	31.03.2020
(11) <b>3 556 715</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 820</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 750</b>	30.03.2020
(11) <b>3 556 722</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 868</b>	26.03.2020	(11) <b>3 564 779</b>	26.03.2020
(11) <b>3 557 000</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 885</b>	26.03.2020	(11) <b>3 564 781</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 010</b>	31.03.2020	(11) <b>3 560 920</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 801</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 016</b>	27.03.2020	(11) <b>3 560 954</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 859</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 041</b>	26.03.2020	(11) <b>3 560 980</b>	27.03.2020	(11) <b>3 564 895</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 088</b>	30.03.2020	(11) <b>3 560 991</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 914</b>	01.04.2020
(11) <b>3 557 089</b>	30.03.2020	(11) <b>3 561 149</b>	31.03.2020	(11) <b>3 564 938</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 091</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 196</b>	30.03.2020	(11) <b>3 564 958</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 127</b>	30.03.2020	(11) <b>3 561 200</b>	31.03.2020	(11) <b>3 565 004</b>	27.03.2020
(11) <b>3 557 159</b>	30.03.2020	(11) <b>3 561 214</b>	31.03.2020	(11) <b>3 565 011</b>	01.04.2020
(11) <b>3 557 182</b>	26.03.2020	(11) <b>3 561 218</b>	31.03.2020	(11) <b>3 565 098</b>	26.03.2020
(11) <b>3 557 211</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 307</b>	27.03.2020	(11) <b>3 565 131</b>	26.03.2020
(11) <b>3 557 282</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 359</b>	30.03.2020	(11) <b>3 565 143</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 364</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 369</b>	27.03.2020	(11) <b>3 565 285</b>	27.03.2020
(11) <b>3 557 408</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 373</b>	31.03.2020	(11) <b>3 565 306</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 414</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 430</b>	27.03.2020	(11) <b>3 565 312</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 434</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 559</b>	30.03.2020	(11) <b>3 566 580</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 437</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 566</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 604</b>	26.03.2020
(11) <b>3 557 443</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 567</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 609</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 477</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 628</b>	01.04.2020	(11) <b>3 566 712</b>	01.04.2020
(11) <b>3 557 480</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 649</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 772</b>	26.03.2020
(11) <b>3 557 537</b>	30.03.2020	(11) <b>3 561 650</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 780</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 577</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 734</b>	30.03.2020	(11) <b>3 566 788</b>	27.03.2020
(11) <b>3 557 608</b>	26.03.2020	(11) <b>3 561 772</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 790</b>	27.03.2020
(11) <b>3 557 623</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 784</b>	27.03.2020	(11) <b>3 566 868</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 676</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 789</b>	30.03.2020	(11) <b>3 566 905</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 690</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 791</b>	30.03.2020	(11) <b>3 566 929</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 707</b>	31.03.2020	(11) <b>3 561 803</b>	31.03.2020	(11) <b>3 566 933</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 728</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 805</b>	27.03.2020	(11) <b>3 566 934</b>	30.03.2020
(11) <b>3 557 730</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 854</b>	26.03.2020	(11) <b>3 567 090</b>	31.03.2020
(11) <b>3 557 734</b>	27.03.2020	(11) <b>3 561 861</b>	26.03.2020	(11) <b>3 567 103</b>	31.03.2020

(11) <b>3 567 148</b>	30.03.2020	(11) <b>3 573 114</b>	30.03.2020	(11) <b>3 582 454</b>	31.03.2020
(11) <b>3 567 193</b>	30.03.2020	(11) <b>3 573 173</b>	30.03.2020	(11) <b>3 582 523</b>	31.03.2020
(11) <b>3 567 194</b>	31.03.2020	(11) <b>3 573 227</b>	31.03.2020	(11) <b>3 583 963</b>	27.03.2020
(11) <b>3 567 292</b>	31.03.2020	(11) <b>3 573 280</b>	01.04.2020	(11) <b>3 584 018</b>	26.03.2020
(11) <b>3 567 395</b>	26.03.2020	(11) <b>3 573 292</b>	31.03.2020	(11) <b>3 584 187</b>	31.03.2020
(11) <b>3 567 400</b>	31.03.2020	(11) <b>3 573 293</b>	31.03.2020	(11) <b>3 584 204</b>	30.03.2020
(11) <b>3 567 510</b>	30.03.2020	(11) <b>3 573 296</b>	31.03.2020	(11) <b>3 584 305</b>	31.03.2020
(11) <b>3 567 557</b>	30.03.2020	(11) <b>3 573 338</b>	30.03.2020	(11) <b>3 584 370</b>	30.03.2020
(11) <b>3 567 574</b>	26.03.2020	(11) <b>3 573 374</b>	26.03.2020	(11) <b>3 584 401</b>	31.03.2020
(11) <b>3 567 615</b>	26.03.2020	(11) <b>3 574 747</b>	27.03.2020	(11) <b>3 584 708</b>	26.03.2020
(11) <b>3 567 679</b>	27.03.2020	(11) <b>3 574 791</b>	26.03.2020	(11) <b>3 584 878</b>	27.03.2020
(11) <b>3 567 749</b>	31.03.2020	(11) <b>3 574 800</b>	30.03.2020	(11) <b>3 584 959</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 132</b>	30.03.2020	(11) <b>3 574 912</b>	31.03.2020	(11) <b>3 585 000</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 207</b>	27.03.2020	(11) <b>3 574 946</b>	30.03.2020	(11) <b>3 585 001</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 281</b>	30.03.2020	(11) <b>3 574 947</b>	30.03.2020	(11) <b>3 585 012</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 334</b>	31.03.2020	(11) <b>3 574 960</b>	26.03.2020	(11) <b>3 585 014</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 358</b>	30.03.2020	(11) <b>3 575 186</b>	30.03.2020	(11) <b>3 585 015</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 369</b>	30.03.2020	(11) <b>3 575 246</b>	30.03.2020	(11) <b>3 585 016</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 372</b>	31.03.2020	(11) <b>3 575 337</b>	30.03.2020	(11) <b>3 586 586</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 441</b>	26.03.2020	(11) <b>3 575 520</b>	30.03.2020	(11) <b>3 586 689</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 475</b>	30.03.2020	(11) <b>3 575 646</b>	29.03.2020	(11) <b>3 586 750</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 494</b>	30.03.2020	(11) <b>3 575 679</b>	27.03.2020	(11) <b>3 586 770</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 600</b>	30.03.2020	(11) <b>3 575 680</b>	31.03.2020	(11) <b>3 586 799</b>	26.03.2020
(11) <b>3 569 638</b>	27.03.2020	(11) <b>3 575 871</b>	27.03.2020	(11) <b>3 586 983</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 813</b>	31.03.2020	(11) <b>3 576 004</b>	31.03.2020	(11) <b>3 587 076</b>	31.03.2020
(11) <b>3 569 836</b>	31.03.2020	(11) <b>3 576 356</b>	31.03.2020	(11) <b>3 587 178</b>	27.03.2020
(11) <b>3 569 897</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 036</b>	30.03.2020	(11) <b>3 587 458</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 934</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 037</b>	31.03.2020	(11) <b>3 587 683</b>	30.03.2020
(11) <b>3 569 987</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 089</b>	27.03.2020	(11) <b>3 587 904</b>	30.03.2020
(11) <b>3 570 093</b>	30.03.2020	(11) <b>3 578 091</b>	31.03.2020	(11) <b>3 587 915</b>	30.03.2020
(11) <b>3 570 143</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 294</b>	30.03.2020	(11) <b>3 587 933</b>	30.03.2020
(11) <b>3 570 151</b>	30.03.2020	(11) <b>3 578 517</b>	26.03.2020	(11) <b>3 588 153</b>	31.03.2020
(11) <b>3 570 294</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 662</b>	30.03.2020	(11) <b>3 588 182</b>	31.03.2020
(11) <b>3 570 407</b>	01.04.2020	(11) <b>3 578 861</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 292</b>	31.03.2020
(11) <b>3 570 505</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 872</b>	28.03.2020	(11) <b>3 588 413</b>	26.03.2020
(11) <b>3 570 506</b>	31.03.2020	(11) <b>3 578 928</b>	30.03.2020	(11) <b>3 588 477</b>	27.03.2020
(11) <b>3 570 646</b>	31.03.2020	(11) <b>3 579 120</b>	30.03.2020	(11) <b>3 588 541</b>	31.03.2020
(11) <b>3 570 650</b>	26.03.2020	(11) <b>3 581 022</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 542</b>	31.03.2020
(11) <b>3 571 948</b>	30.03.2020	(11) <b>3 581 200</b>	30.03.2020	(11) <b>3 588 571</b>	30.03.2020
(11) <b>3 571 949</b>	30.03.2020	(11) <b>3 581 387</b>	26.03.2020	(11) <b>3 588 574</b>	27.03.2020
(11) <b>3 572 056</b>	01.04.2020	(11) <b>3 581 447</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 601</b>	30.03.2020
(11) <b>3 572 297</b>	01.04.2020	(11) <b>3 581 646</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 605</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 370</b>	31.03.2020	(11) <b>3 581 689</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 624</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 384</b>	30.03.2020	(11) <b>3 581 723</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 625</b>	30.03.2020
(11) <b>3 572 451</b>	31.03.2020	(11) <b>3 581 738</b>	26.03.2020	(11) <b>3 588 631</b>	30.03.2020
(11) <b>3 572 494</b>	27.03.2020	(11) <b>3 581 769</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 656</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 503</b>	30.03.2020	(11) <b>3 581 813</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 732</b>	27.03.2020
(11) <b>3 572 604</b>	28.03.2020	(11) <b>3 581 814</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 845</b>	01.04.2020
(11) <b>3 572 674</b>	31.03.2020	(11) <b>3 581 905</b>	26.03.2020	(11) <b>3 588 857</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 675</b>	26.03.2020	(11) <b>3 581 976</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 867</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 755</b>	31.03.2020	(11) <b>3 582 129</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 877</b>	31.03.2020
(11) <b>3 572 880</b>	29.03.2020	(11) <b>3 582 441</b>	31.03.2020	(11) <b>3 588 880</b>	31.03.2020

(11) <b>3 588 886</b>	27.03.2020	(11) <b>3 598 469</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 882</b>	30.03.2020
(11) <b>3 588 894</b>	31.03.2020	(11) <b>3 598 803</b>	01.04.2020	(11) <b>3 611 883</b>	30.03.2020
(11) <b>3 589 006</b>	30.03.2020	(11) <b>3 598 847</b>	27.03.2020	(11) <b>3 613 290</b>	27.03.2020
(11) <b>3 589 100</b>	31.03.2020	(11) <b>3 598 888</b>	01.04.2020	(11) <b>3 613 497</b>	26.03.2020
(11) <b>3 590 351</b>	27.03.2020	(11) <b>3 598 917</b>	26.03.2020	(11) <b>3 613 650</b>	31.03.2020
(11) <b>3 590 392</b>	30.03.2020	(11) <b>3 598 996</b>	30.03.2020	(11) <b>3 613 884</b>	26.03.2020
(11) <b>3 590 858</b>	26.03.2020	(11) <b>3 598 997</b>	30.03.2020	(11) <b>3 614 073</b>	30.03.2020
(11) <b>3 591 029</b>	31.03.2020	(11) <b>3 598 998</b>	30.03.2020	(11) <b>3 614 462</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 091</b>	30.03.2020	(11) <b>3 599 413</b>	31.03.2020	(11) <b>3 614 497</b>	30.03.2020
(11) <b>3 591 457</b>	31.03.2020	(11) <b>3 599 533</b>	26.03.2020	(11) <b>3 614 682</b>	30.03.2020
(11) <b>3 591 478</b>	26.03.2020	(11) <b>3 599 607</b>	30.03.2020	(11) <b>3 617 576</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 558</b>	31.03.2020	(11) <b>3 603 522</b>	31.03.2020	(11) <b>3 617 866</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 681</b>	26.03.2020	(11) <b>3 603 812</b>	26.03.2020	(11) <b>3 617 879</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 705</b>	30.03.2020	(11) <b>3 604 050</b>	30.03.2020	(11) <b>3 617 880</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 900</b>	31.03.2020	(11) <b>3 604 195</b>	31.03.2020	(11) <b>3 617 915</b>	31.03.2020
(11) <b>3 591 914</b>	31.03.2020	(11) <b>3 604 231</b>	27.03.2020	(11) <b>3 618 016</b>	30.03.2020
(11) <b>3 591 932</b>	31.03.2020	(11) <b>3 604 696</b>	31.03.2020	(11) <b>3 618 017</b>	30.03.2020
(11) <b>3 593 694</b>	26.03.2020	(11) <b>3 604 831</b>	31.03.2020	(11) <b>3 618 049</b>	30.03.2020
(11) <b>3 593 918</b>	31.03.2020	(11) <b>3 604 956</b>	27.03.2020	(11) <b>3 618 153</b>	30.03.2020
(11) <b>3 594 103</b>	01.04.2020	(11) <b>3 604 972</b>	27.03.2020	(11) <b>3 618 253</b>	31.03.2020
(11) <b>3 594 136</b>	30.03.2020	(11) <b>3 604 973</b>	27.03.2020	(11) <b>3 620 143</b>	27.03.2020
(11) <b>3 594 389</b>	01.04.2020	(11) <b>3 605 273</b>	31.03.2020	(11) <b>3 620 144</b>	27.03.2020
(11) <b>3 594 479</b>	26.03.2020	(11) <b>3 605 622</b>	30.03.2020	(11) <b>3 620 207</b>	01.04.2020
(11) <b>3 594 524</b>	31.03.2020	(11) <b>3 605 650</b>	27.03.2020	(11) <b>3 620 225</b>	27.03.2020
(11) <b>3 594 566</b>	31.03.2020	(11) <b>3 605 945</b>	31.03.2020	(11) <b>3 620 499</b>	27.03.2020
(11) <b>3 594 605</b>	27.03.2020	(11) <b>3 607 818</b>	31.03.2020	(11) <b>3 620 609</b>	01.04.2020
(11) <b>3 594 824</b>	31.03.2020	(11) <b>3 607 839</b>	27.03.2020	(11) <b>3 620 703</b>	31.03.2020
(11) <b>3 595 012</b>	27.03.2020	(11) <b>3 608 015</b>	27.03.2020	(11) <b>3 620 848</b>	26.03.2020
(11) <b>3 595 013</b>	26.03.2020	(11) <b>3 608 056</b>	31.03.2020	(11) <b>3 620 920</b>	31.03.2020
(11) <b>3 595 016</b>	26.03.2020	(11) <b>3 608 158</b>	30.03.2020	(11) <b>3 621 059</b>	27.03.2020
(11) <b>3 595 100</b>	26.03.2020	(11) <b>3 608 320</b>	26.03.2020	(11) <b>3 621 215</b>	31.03.2020
(11) <b>3 595 221</b>	31.03.2020	(11) <b>3 608 342</b>	31.03.2020	(11) <b>3 621 409</b>	27.03.2020
(11) <b>3 595 245</b>	31.03.2020	(11) <b>3 608 544</b>	27.03.2020	(11) <b>3 622 824</b>	26.03.2020
(11) <b>3 595 272</b>	30.03.2020	(11) <b>3 608 569</b>	31.03.2020	(11) <b>3 622 996</b>	27.03.2020
(11) <b>3 597 274</b>	30.03.2020	(11) <b>3 608 698</b>	30.03.2020	(11) <b>3 623 043</b>	30.03.2020
(11) <b>3 597 357</b>	31.03.2020	(11) <b>3 608 969</b>	30.03.2020	(11) <b>3 623 088</b>	31.03.2020
(11) <b>3 597 451</b>	26.03.2020	(11) <b>3 609 065</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 125</b>	30.03.2020
(11) <b>3 597 454</b>	30.03.2020	(11) <b>3 609 092</b>	30.03.2020	(11) <b>3 623 197</b>	31.03.2020
(11) <b>3 597 531</b>	30.03.2020	(11) <b>3 609 292</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 342</b>	30.03.2020
(11) <b>3 597 724</b>	30.03.2020	(11) <b>3 610 816</b>	26.03.2020	(11) <b>3 623 564</b>	30.03.2020
(11) <b>3 597 788</b>	26.03.2020	(11) <b>3 610 914</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 685</b>	27.03.2020
(11) <b>3 597 790</b>	31.03.2020	(11) <b>3 610 923</b>	27.03.2020	(11) <b>3 623 725</b>	31.03.2020
(11) <b>3 597 852</b>	26.03.2020	(11) <b>3 611 017</b>	30.03.2020	(11) <b>3 623 778</b>	31.03.2020
(11) <b>3 598 009</b>	30.03.2020	(11) <b>3 611 023</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 899</b>	30.03.2020
(11) <b>3 598 059</b>	27.03.2020	(11) <b>3 611 037</b>	26.03.2020	(11) <b>3 623 904</b>	30.03.2020
(11) <b>3 598 069</b>	26.03.2020	(11) <b>3 611 309</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 917</b>	27.03.2020
(11) <b>3 598 150</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 316</b>	31.03.2020	(11) <b>3 623 919</b>	27.03.2020
(11) <b>3 598 154</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 619</b>	30.03.2020	(11) <b>3 623 945</b>	30.03.2020
(11) <b>3 598 265</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 717</b>	27.03.2020	(11) <b>3 624 190</b>	27.03.2020
(11) <b>3 598 292</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 768</b>	30.03.2020	(11) <b>3 624 295</b>	30.03.2020
(11) <b>3 598 299</b>	31.03.2020	(11) <b>3 611 836</b>	26.03.2020	(11) <b>3 624 401</b>	31.03.2020
(11) <b>3 598 426</b>	26.03.2020	(11) <b>3 611 880</b>	30.03.2020	(11) <b>3 626 195</b>	27.03.2020



(11) <b>3 626 343</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 712</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 764</b>	29.01.2020
(11) <b>3 627 188</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 713</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 765</b>	28.01.2020
(11) <b>3 627 307</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 714</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 766</b>	17.12.2019
(11) <b>3 627 481</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 715</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 767</b>	02.12.2019
(11) <b>3 627 497</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 716</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 768</b>	20.12.2019
(11) <b>3 627 575</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 717</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 769</b>	20.12.2019
(11) <b>3 627 678</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 718</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 770</b>	19.11.2019
(11) <b>3 627 832</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 719</b>	11.12.2019	(11) <b>3 644 771</b>	24.01.2020
(11) <b>3 628 190</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 720</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 772</b>	15.01.2020
(11) <b>3 628 252</b>	24.03.2020	(11) <b>3 644 721</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 773</b>	23.01.2020
(11) <b>3 628 333</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 722</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 774</b>	23.01.2020
(11) <b>3 628 468</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 723</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 775</b>	24.01.2020
(11) <b>3 628 752</b>	29.03.2020	(11) <b>3 644 724</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 776</b>	12.12.2019
(11) <b>3 628 977</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 725</b>	27.12.2019	(11) <b>3 644 777</b>	23.01.2020
(11) <b>3 629 099</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 726</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 778</b>	23.01.2020
(11) <b>3 629 376</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 727</b>	14.01.2020	(11) <b>3 644 779</b>	27.01.2020
(11) <b>3 629 395</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 728</b>	13.01.2020	(11) <b>3 644 780</b>	28.11.2019
(11) <b>3 629 408</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 729</b>	17.12.2019	(11) <b>3 644 781</b>	27.01.2020
(11) <b>3 632 226</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 730</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 782</b>	29.01.2020
(11) <b>3 632 851</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 731</b>	02.01.2020	(11) <b>3 644 783</b>	03.01.2020
(11) <b>3 633 210</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 732</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 784</b>	28.01.2020
(11) <b>3 633 499</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 733</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 785</b>	27.01.2020
(11) <b>3 636 254</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 734</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 786</b>	26.11.2019
(11) <b>3 636 384</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 735</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 787</b>	21.01.2020
(11) <b>3 636 386</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 736</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 788</b>	14.11.2019
(11) <b>3 636 680</b>	01.04.2020	(11) <b>3 644 737</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 789</b>	27.12.2019
(11) <b>3 637 081</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 738</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 790</b>	23.12.2019
(11) <b>3 637 401</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 739</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 791</b>	12.12.2019
(11) <b>3 637 411</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 740</b>	27.11.2019	(11) <b>3 644 792</b>	19.12.2019
(11) <b>3 637 473</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 741</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 793</b>	19.12.2019
(11) <b>3 637 793</b>	01.04.2020	(11) <b>3 644 742</b>	27.12.2019	(11) <b>3 644 794</b>	06.12.2019
(11) <b>3 637 954</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 743</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 795</b>	22.01.2020
(11) <b>3 639 879</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 744</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 796</b>	29.01.2020
(11) <b>3 640 499</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 745</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 797</b>	22.01.2020
(11) <b>3 640 720</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 746</b>	07.01.2020	(11) <b>3 644 798</b>	30.01.2020
(11) <b>3 640 736</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 747</b>	11.12.2019	(11) <b>3 644 799</b>	30.10.2019
(11) <b>3 641 425</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 748</b>	23.01.2020	(11) <b>3 644 800</b>	29.01.2020
(11) <b>3 642 844</b>	26.03.2020	(11) <b>3 644 749</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 801</b>	17.12.2019
(11) <b>3 643 870</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 750</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 802</b>	23.01.2020
(11) <b>3 644 318</b>	31.03.2020	(11) <b>3 644 751</b>	13.12.2019	(11) <b>3 644 803</b>	31.01.2020
(11) <b>3 644 334</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 752</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 804</b>	17.12.2019
(11) <b>3 644 352</b>	27.03.2020	(11) <b>3 644 753</b>	13.01.2020	(11) <b>3 644 805</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 414</b>	30.03.2020	(11) <b>3 644 754</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 806</b>	17.12.2019
(11) <b>3 644 703</b>	17.12.2019	(11) <b>3 644 755</b>	23.01.2020	(11) <b>3 644 807</b>	22.01.2020
(11) <b>3 644 704</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 756</b>	23.01.2020	(11) <b>3 644 808</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 705</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 757</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 809</b>	20.01.2020
(11) <b>3 644 706</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 758</b>	10.01.2020	(11) <b>3 644 810</b>	10.10.2019
(11) <b>3 644 707</b>	16.01.2020	(11) <b>3 644 759</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 811</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 708</b>	15.10.2019	(11) <b>3 644 760</b>	21.01.2020	(11) <b>3 644 812</b>	19.12.2019
(11) <b>3 644 709</b>	09.01.2020	(11) <b>3 644 761</b>	03.01.2020	(11) <b>3 644 813</b>	29.01.2020
(11) <b>3 644 710</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 762</b>	27.12.2019	(11) <b>3 644 814</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 711</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 763</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 815</b>	30.01.2020

(11) <b>3 644 816</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 868</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 920</b>	31.12.2019
(11) <b>3 644 817</b>	09.12.2019	(11) <b>3 644 869</b>	31.01.2020	(11) <b>3 644 921</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 818</b>	11.11.2019	(11) <b>3 644 870</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 922</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 819</b>	23.01.2020	(11) <b>3 644 871</b>	21.01.2020	(11) <b>3 644 923</b>	19.12.2019
(11) <b>3 644 820</b>	23.12.2019	(11) <b>3 644 872</b>	23.01.2020	(11) <b>3 644 924</b>	19.12.2019
(11) <b>3 644 821</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 873</b>	31.01.2020	(11) <b>3 644 925</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 822</b>	13.01.2020	(11) <b>3 644 874</b>	21.01.2020	(11) <b>3 644 926</b>	18.12.2019
(11) <b>3 644 823</b>	13.01.2020	(11) <b>3 644 875</b>	08.01.2020	(11) <b>3 644 927</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 824</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 876</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 928</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 825</b>	10.01.2020	(11) <b>3 644 877</b>	02.01.2020	(11) <b>3 644 929</b>	20.01.2020
(11) <b>3 644 826</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 878</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 930</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 827</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 879</b>	30.12.2019	(11) <b>3 644 931</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 828</b>	31.12.2019	(11) <b>3 644 880</b>	16.01.2020	(11) <b>3 644 932</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 829</b>	13.12.2019	(11) <b>3 644 881</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 933</b>	10.01.2020
(11) <b>3 644 830</b>	21.01.2020	(11) <b>3 644 882</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 934</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 831</b>	14.01.2020	(11) <b>3 644 883</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 935</b>	15.01.2020
(11) <b>3 644 832</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 884</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 936</b>	19.12.2019
(11) <b>3 644 833</b>	11.11.2019	(11) <b>3 644 885</b>	23.12.2019	(11) <b>3 644 937</b>	29.01.2020
(11) <b>3 644 834</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 886</b>	23.12.2019	(11) <b>3 644 938</b>	29.08.2019
(11) <b>3 644 835</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 887</b>	15.01.2020	(11) <b>3 644 939</b>	20.01.2020
(11) <b>3 644 836</b>	03.01.2020	(11) <b>3 644 888</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 940</b>	06.01.2020
(11) <b>3 644 837</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 889</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 941</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 838</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 890</b>	29.08.2019	(11) <b>3 644 942</b>	26.12.2019
(11) <b>3 644 839</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 891</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 943</b>	29.01.2020
(11) <b>3 644 840</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 892</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 944</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 841</b>	16.01.2020	(11) <b>3 644 893</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 945</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 842</b>	27.12.2019	(11) <b>3 644 894</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 946</b>	11.11.2019
(11) <b>3 644 843</b>	14.01.2020	(11) <b>3 644 895</b>	02.12.2019	(11) <b>3 644 947</b>	04.12.2019
(11) <b>3 644 844</b>	16.12.2019	(11) <b>3 644 896</b>	02.12.2019	(11) <b>3 644 948</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 845</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 897</b>	02.12.2019	(11) <b>3 644 949</b>	30.12.2019
(11) <b>3 644 846</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 898</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 950</b>	13.01.2020
(11) <b>3 644 847</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 899</b>	23.12.2019	(11) <b>3 644 951</b>	13.01.2020
(11) <b>3 644 848</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 900</b>	26.01.2020	(11) <b>3 644 952</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 849</b>	11.03.2020	(11) <b>3 644 901</b>	24.12.2019	(11) <b>3 644 953</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 850</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 902</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 954</b>	16.01.2020
(11) <b>3 644 851</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 903</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 955</b>	13.01.2020
(11) <b>3 644 852</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 904</b>	10.01.2020	(11) <b>3 644 956</b>	15.01.2020
(11) <b>3 644 853</b>	04.12.2019	(11) <b>3 644 905</b>	10.01.2020	(11) <b>3 644 957</b>	27.12.2019
(11) <b>3 644 854</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 906</b>	21.01.2020	(11) <b>3 644 958</b>	16.01.2020
(11) <b>3 644 855</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 907</b>	20.01.2020	(11) <b>3 644 959</b>	12.12.2019
(11) <b>3 644 856</b>	27.12.2019	(11) <b>3 644 908</b>	08.01.2020	(11) <b>3 644 960</b>	13.01.2020
(11) <b>3 644 857</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 909</b>	21.11.2019	(11) <b>3 644 961</b>	20.01.2020
(11) <b>3 644 858</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 910</b>	13.11.2019	(11) <b>3 644 962</b>	18.11.2019
(11) <b>3 644 859</b>	27.01.2020	(11) <b>3 644 911</b>	15.01.2020	(11) <b>3 644 963</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 860</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 912</b>	21.10.2019	(11) <b>3 644 964</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 861</b>	26.11.2019	(11) <b>3 644 913</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 965</b>	16.01.2020
(11) <b>3 644 862</b>	29.01.2020	(11) <b>3 644 914</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 966</b>	29.01.2020
(11) <b>3 644 863</b>	13.01.2020	(11) <b>3 644 915</b>	30.01.2020	(11) <b>3 644 967</b>	31.01.2020
(11) <b>3 644 864</b>	17.12.2019	(11) <b>3 644 916</b>	22.01.2020	(11) <b>3 644 968</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 865</b>	28.01.2020	(11) <b>3 644 917</b>	24.01.2020	(11) <b>3 644 969</b>	12.12.2019
(11) <b>3 644 866</b>	19.12.2019	(11) <b>3 644 918</b>	17.12.2019	(11) <b>3 644 970</b>	30.12.2019
(11) <b>3 644 867</b>	28.12.2019	(11) <b>3 644 919</b>	31.12.2019	(11) <b>3 644 971</b>	22.01.2020

(11) <b>3 644 972</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 024</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 076</b>	14.01.2020
(11) <b>3 644 973</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 025</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 077</b>	13.01.2020
(11) <b>3 644 974</b>	28.11.2019	(11) <b>3 645 026</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 078</b>	20.12.2019
(11) <b>3 644 975</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 027</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 079</b>	23.01.2020
(11) <b>3 644 976</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 028</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 080</b>	11.11.2019
(11) <b>3 644 977</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 029</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 081</b>	11.11.2019
(11) <b>3 644 978</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 030</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 082</b>	20.01.2020
(11) <b>3 644 979</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 031</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 083</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 980</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 032</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 084</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 981</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 033</b>	08.01.2020	(11) <b>3 645 085</b>	23.01.2020
(11) <b>3 644 982</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 034</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 086</b>	24.01.2020
(11) <b>3 644 983</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 035</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 087</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 984</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 036</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 088</b>	29.01.2020
(11) <b>3 644 985</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 037</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 089</b>	20.12.2019
(11) <b>3 644 986</b>	10.03.2020	(11) <b>3 645 038</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 090</b>	31.01.2020
(11) <b>3 644 987</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 039</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 091</b>	28.01.2020
(11) <b>3 644 988</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 040</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 092</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 989</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 041</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 093</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 990</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 042</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 094</b>	27.01.2020
(11) <b>3 644 991</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 043</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 095</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 992</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 044</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 096</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 993</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 045</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 097</b>	30.01.2020
(11) <b>3 644 994</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 046</b>	06.12.2019	(11) <b>3 645 098</b>	06.01.2020
(11) <b>3 644 995</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 047</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 099</b>	13.12.2019
(11) <b>3 644 996</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 048</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 100</b>	05.12.2019
(11) <b>3 644 997</b>	02.01.2020	(11) <b>3 645 049</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 101</b>	21.01.2020
(11) <b>3 644 998</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 050</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 102</b>	17.01.2020
(11) <b>3 644 999</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 051</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 103</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 000</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 052</b>	14.08.2019	(11) <b>3 645 104</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 001</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 053</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 105</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 002</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 054</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 106</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 003</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 055</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 107</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 004</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 056</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 108</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 005</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 057</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 109</b>	26.01.2020
(11) <b>3 645 006</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 058</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 110</b>	26.01.2020
(11) <b>3 645 007</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 059</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 111</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 008</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 060</b>	31.12.2019	(11) <b>3 645 112</b>	23.09.2019
(11) <b>3 645 009</b>	03.01.2020	(11) <b>3 645 061</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 113</b>	09.10.2019
(11) <b>3 645 010</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 062</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 114</b>	23.09.2019
(11) <b>3 645 011</b>	25.11.2019	(11) <b>3 645 063</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 115</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 012</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 064</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 116</b>	05.12.2019
(11) <b>3 645 013</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 065</b>	02.12.2019	(11) <b>3 645 117</b>	04.12.2019
(11) <b>3 645 014</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 066</b>	02.01.2020	(11) <b>3 645 118</b>	05.12.2019
(11) <b>3 645 015</b>	25.03.2020	(11) <b>3 645 067</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 119</b>	13.12.2019
(11) <b>3 645 016</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 068</b>	06.01.2020	(11) <b>3 645 120</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 017</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 069</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 121</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 018</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 070</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 122</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 019</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 071</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 123</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 020</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 072</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 124</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 021</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 073</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 125</b>	06.02.2020
(11) <b>3 645 022</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 074</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 126</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 023</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 075</b>	03.01.2020	(11) <b>3 645 127</b>	09.12.2019



(11) <b>3 645 128</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 180</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 233</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 129</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 181</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 234</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 130</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 182</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 235</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 131</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 183</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 236</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 132</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 184</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 237</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 133</b>	11.03.2020	(11) <b>3 645 185</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 238</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 134</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 186</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 239</b>	10.12.2019
(11) <b>3 645 135</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 187</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 240</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 136</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 188</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 241</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 137</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 189</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 242</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 138</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 190</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 243</b>	24.12.2019
(11) <b>3 645 139</b>	11.12.2019	(11) <b>3 645 191</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 244</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 140</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 192</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 245</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 141</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 193</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 246</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 142</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 194</b>	05.12.2019	(11) <b>3 645 247</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 143</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 195</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 248</b>	29.10.2019
(11) <b>3 645 144</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 196</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 249</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 145</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 197</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 250</b>	26.12.2019
(11) <b>3 645 146</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 198</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 251</b>	14.01.2020
(11) <b>3 645 147</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 199</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 252</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 148</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 200</b>	02.12.2019	(11) <b>3 645 253</b>	06.01.2020
(11) <b>3 645 149</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 201</b>	28.11.2019	(11) <b>3 645 254</b>	06.01.2020
(11) <b>3 645 150</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 202</b>	02.01.2020	(11) <b>3 645 255</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 151</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 203</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 256</b>	02.01.2020
(11) <b>3 645 152</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 204</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 257</b>	09.01.2020
(11) <b>3 645 153</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 205</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 258</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 154</b>	14.10.2019	(11) <b>3 645 206</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 259</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 155</b>	09.07.2019	(11) <b>3 645 207</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 260</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 156</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 208</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 261</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 157</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 209</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 262</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 158</b>	14.10.2019	(11) <b>3 645 210</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 263</b>	05.12.2019
(11) <b>3 645 159</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 211</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 264</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 160</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 212</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 265</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 161</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 213</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 266</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 162</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 214</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 267</b>	16.12.2019
(11) <b>3 645 163</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 215</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 268</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 164</b>	11.03.2020	(11) <b>3 645 216</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 269</b>	04.12.2019
(11) <b>3 645 165</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 217</b>	16.08.2019	(11) <b>3 645 270</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 166</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 218</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 271</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 167</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 219</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 272</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 168</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 221</b>	20.01.2020	(11) <b>3 645 273</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 169</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 222</b>	26.12.2019	(11) <b>3 645 274</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 170</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 223</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 275</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 171</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 224</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 276</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 172</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 225</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 277</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 173</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 226</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 278</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 174</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 227</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 279</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 175</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 228</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 280</b>	17.01.2020
(11) <b>3 645 176</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 229</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 281</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 177</b>	28.11.2019	(11) <b>3 645 230</b>	20.01.2020	(11) <b>3 645 282</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 178</b>	28.11.2019	(11) <b>3 645 231</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 283</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 179</b>	18.11.2019	(11) <b>3 645 232</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 284</b>	23.01.2020

(11) <b>3 645 285</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 337</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 389</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 286</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 338</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 390</b>	22.01.2020
(11) <b>3 645 287</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 339</b>	24.03.2020	(11) <b>3 645 391</b>	23.12.2019
(11) <b>3 645 288</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 340</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 392</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 289</b>	29.11.2019	(11) <b>3 645 341</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 393</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 290</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 342</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 394</b>	14.01.2020
(11) <b>3 645 291</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 343</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 395</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 292</b>	29.10.2019	(11) <b>3 645 344</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 396</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 293</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 345</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 397</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 294</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 346</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 398</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 295</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 347</b>	26.12.2019	(11) <b>3 645 399</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 296</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 348</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 400</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 297</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 349</b>	06.11.2019	(11) <b>3 645 401</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 298</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 350</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 402</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 299</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 351</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 403</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 300</b>	06.01.2020	(11) <b>3 645 352</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 404</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 301</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 353</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 405</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 302</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 354</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 406</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 303</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 355</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 407</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 304</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 356</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 408</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 305</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 357</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 409</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 306</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 358</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 410</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 307</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 359</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 411</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 308</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 360</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 412</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 309</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 361</b>	01.07.2019	(11) <b>3 645 413</b>	12.12.2019
(11) <b>3 645 310</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 362</b>	29.11.2019	(11) <b>3 645 414</b>	10.01.2020
(11) <b>3 645 311</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 363</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 415</b>	09.12.2019
(11) <b>3 645 312</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 364</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 416</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 313</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 365</b>	29.10.2019	(11) <b>3 645 417</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 314</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 366</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 418</b>	11.03.2020
(11) <b>3 645 315</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 367</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 419</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 316</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 368</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 420</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 317</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 369</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 421</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 318</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 370</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 422</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 319</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 371</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 423</b>	17.01.2020
(11) <b>3 645 320</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 372</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 424</b>	14.01.2020
(11) <b>3 645 321</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 373</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 425</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 322</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 374</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 426</b>	14.01.2020
(11) <b>3 645 323</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 375</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 427</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 324</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 376</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 428</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 325</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 377</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 429</b>	20.01.2020
(11) <b>3 645 326</b>	26.11.2019	(11) <b>3 645 378</b>	11.11.2019	(11) <b>3 645 430</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 327</b>	26.11.2019	(11) <b>3 645 379</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 431</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 328</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 380</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 432</b>	23.12.2019
(11) <b>3 645 329</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 381</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 433</b>	05.12.2019
(11) <b>3 645 330</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 382</b>	11.12.2019	(11) <b>3 645 434</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 331</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 383</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 435</b>	10.01.2020
(11) <b>3 645 332</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 384</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 436</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 333</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 385</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 437</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 334</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 386</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 438</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 335</b>	17.09.2019	(11) <b>3 645 387</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 439</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 336</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 388</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 440</b>	31.10.2019

(11) <b>3 645 441</b>	31.10.2019	(11) <b>3 645 493</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 545</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 442</b>	27.11.2019	(11) <b>3 645 494</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 546</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 443</b>	31.10.2019	(11) <b>3 645 495</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 547</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 444</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 496</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 548</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 445</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 497</b>	06.12.2019	(11) <b>3 645 549</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 446</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 498</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 550</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 447</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 499</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 551</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 448</b>	14.11.2019	(11) <b>3 645 500</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 552</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 449</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 501</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 553</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 450</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 502</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 554</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 451</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 503</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 555</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 452</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 504</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 556</b>	13.01.2020
(11) <b>3 645 453</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 505</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 557</b>	02.01.2020
(11) <b>3 645 454</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 506</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 558</b>	22.01.2020
(11) <b>3 645 455</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 507</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 559</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 456</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 508</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 560</b>	03.01.2020
(11) <b>3 645 457</b>	20.11.2019	(11) <b>3 645 509</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 561</b>	17.01.2020
(11) <b>3 645 458</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 510</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 562</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 459</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 511</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 563</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 460</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 512</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 564</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 461</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 513</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 565</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 462</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 514</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 566</b>	13.01.2020
(11) <b>3 645 463</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 515</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 567</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 464</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 516</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 568</b>	30.12.2019
(11) <b>3 645 465</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 517</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 569</b>	01.11.2019
(11) <b>3 645 466</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 518</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 570</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 467</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 519</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 571</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 468</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 520</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 572</b>	22.01.2020
(11) <b>3 645 469</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 521</b>	07.10.2019	(11) <b>3 645 573</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 470</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 522</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 574</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 471</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 523</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 575</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 472</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 524</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 576</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 473</b>	12.11.2019	(11) <b>3 645 525</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 577</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 474</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 526</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 578</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 475</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 527</b>	09.12.2019	(11) <b>3 645 579</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 476</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 528</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 580</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 477</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 529</b>	08.01.2020	(11) <b>3 645 581</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 478</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 530</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 582</b>	09.01.2020
(11) <b>3 645 479</b>	04.12.2019	(11) <b>3 645 531</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 583</b>	27.06.2019
(11) <b>3 645 480</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 532</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 584</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 481</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 533</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 585</b>	14.11.2019
(11) <b>3 645 482</b>	06.12.2019	(11) <b>3 645 534</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 586</b>	14.11.2019
(11) <b>3 645 483</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 535</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 587</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 484</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 536</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 588</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 485</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 537</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 589</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 486</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 538</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 590</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 487</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 539</b>	04.11.2019	(11) <b>3 645 591</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 488</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 540</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 592</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 489</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 541</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 593</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 490</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 542</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 594</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 491</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 543</b>	28.10.2019	(11) <b>3 645 595</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 492</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 544</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 596</b>	27.01.2020



(11) <b>3 645 597</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 649</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 701</b>	06.01.2020
(11) <b>3 645 598</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 650</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 702</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 599</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 651</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 703</b>	23.12.2019
(11) <b>3 645 600</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 652</b>	03.01.2020	(11) <b>3 645 704</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 601</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 653</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 705</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 602</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 654</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 706</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 603</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 655</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 707</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 604</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 656</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 708</b>	17.01.2020
(11) <b>3 645 605</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 657</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 709</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 606</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 658</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 710</b>	20.01.2020
(11) <b>3 645 607</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 659</b>	09.12.2019	(11) <b>3 645 711</b>	06.12.2019
(11) <b>3 645 608</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 660</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 712</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 609</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 661</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 713</b>	12.12.2019
(11) <b>3 645 610</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 662</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 714</b>	16.12.2019
(11) <b>3 645 611</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 663</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 715</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 612</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 664</b>	08.01.2020	(11) <b>3 645 716</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 613</b>	29.10.2019	(11) <b>3 645 665</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 717</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 614</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 666</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 718</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 615</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 667</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 719</b>	30.12.2019
(11) <b>3 645 616</b>	10.12.2019	(11) <b>3 645 668</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 720</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 617</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 669</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 721</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 618</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 670</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 722</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 619</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 671</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 723</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 620</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 672</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 724</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 621</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 673</b>	06.01.2020	(11) <b>3 645 725</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 622</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 674</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 726</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 623</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 675</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 727</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 624</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 676</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 728</b>	22.01.2020
(11) <b>3 645 625</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 677</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 729</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 626</b>	27.11.2019	(11) <b>3 645 678</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 730</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 627</b>	27.11.2019	(11) <b>3 645 679</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 731</b>	23.10.2019
(11) <b>3 645 628</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 680</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 732</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 629</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 681</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 733</b>	04.12.2019
(11) <b>3 645 630</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 682</b>	20.01.2020	(11) <b>3 645 734</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 631</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 683</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 735</b>	22.01.2020
(11) <b>3 645 632</b>	04.12.2019	(11) <b>3 645 684</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 736</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 633</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 685</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 737</b>	05.12.2019
(11) <b>3 645 634</b>	09.12.2019	(11) <b>3 645 686</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 738</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 635</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 687</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 739</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 636</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 688</b>	21.11.2019	(11) <b>3 645 740</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 637</b>	08.11.2019	(11) <b>3 645 689</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 741</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 638</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 690</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 742</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 639</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 691</b>	09.12.2019	(11) <b>3 645 743</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 640</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 692</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 744</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 641</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 693</b>	20.08.2019	(11) <b>3 645 745</b>	14.01.2020
(11) <b>3 645 642</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 694</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 746</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 643</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 695</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 747</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 644</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 696</b>	14.11.2019	(11) <b>3 645 748</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 645</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 697</b>	08.01.2020	(11) <b>3 645 749</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 646</b>	04.12.2019	(11) <b>3 645 698</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 750</b>	02.01.2020
(11) <b>3 645 647</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 699</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 751</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 648</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 700</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 752</b>	28.01.2020

(11) <b>3 645 753</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 805</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 857</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 754</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 806</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 858</b>	19.12.2019
(11) <b>3 645 755</b>	11.11.2019	(11) <b>3 645 807</b>	19.04.2019	(11) <b>3 645 859</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 756</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 808</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 860</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 757</b>	12.11.2019	(11) <b>3 645 809</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 861</b>	16.12.2019
(11) <b>3 645 758</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 810</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 862</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 759</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 811</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 863</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 760</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 812</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 864</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 761</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 813</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 865</b>	15.11.2019
(11) <b>3 645 762</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 814</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 866</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 763</b>	08.01.2020	(11) <b>3 645 815</b>	28.10.2019	(11) <b>3 645 867</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 764</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 816</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 868</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 765</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 817</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 869</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 766</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 818</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 870</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 767</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 819</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 871</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 768</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 820</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 872</b>	30.12.2019
(11) <b>3 645 769</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 821</b>	14.11.2019	(11) <b>3 645 873</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 770</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 822</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 874</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 771</b>	26.11.2019	(11) <b>3 645 823</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 875</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 772</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 824</b>	20.01.2020	(11) <b>3 645 876</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 773</b>	16.01.2020	(11) <b>3 645 825</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 877</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 774</b>	06.12.2019	(11) <b>3 645 826</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 878</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 775</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 827</b>	25.11.2019	(11) <b>3 645 879</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 776</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 828</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 880</b>	15.01.2020
(11) <b>3 645 777</b>	17.01.2020	(11) <b>3 645 829</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 881</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 778</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 830</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 882</b>	05.03.2020
(11) <b>3 645 779</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 831</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 883</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 780</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 832</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 884</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 781</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 833</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 885</b>	04.12.2019
(11) <b>3 645 782</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 834</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 886</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 783</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 835</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 887</b>	16.01.2020
(11) <b>3 645 784</b>	29.11.2019	(11) <b>3 645 836</b>	03.12.2019	(11) <b>3 645 888</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 785</b>	27.11.2019	(11) <b>3 645 837</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 889</b>	18.11.2019
(11) <b>3 645 786</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 838</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 890</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 787</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 839</b>	22.11.2019	(11) <b>3 645 891</b>	04.12.2019
(11) <b>3 645 788</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 840</b>	22.11.2019	(11) <b>3 645 892</b>	25.07.2019
(11) <b>3 645 789</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 841</b>	22.11.2019	(11) <b>3 645 893</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 790</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 842</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 894</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 791</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 843</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 895</b>	20.01.2020
(11) <b>3 645 792</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 844</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 896</b>	23.01.2020
(11) <b>3 645 793</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 845</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 897</b>	16.12.2019
(11) <b>3 645 794</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 846</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 898</b>	06.01.2020
(11) <b>3 645 795</b>	23.01.2020	(11) <b>3 645 847</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 899</b>	20.11.2019
(11) <b>3 645 796</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 848</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 900</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 797</b>	14.11.2019	(11) <b>3 645 849</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 901</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 798</b>	24.12.2019	(11) <b>3 645 850</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 902</b>	24.12.2019
(11) <b>3 645 799</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 851</b>	13.12.2019	(11) <b>3 645 903</b>	02.12.2019
(11) <b>3 645 800</b>	30.12.2019	(11) <b>3 645 852</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 904</b>	13.12.2019
(11) <b>3 645 801</b>	21.01.2020	(11) <b>3 645 853</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 905</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 802</b>	10.01.2020	(11) <b>3 645 854</b>	14.01.2020	(11) <b>3 645 906</b>	11.12.2019
(11) <b>3 645 803</b>	15.01.2020	(11) <b>3 645 855</b>	20.01.2020	(11) <b>3 645 907</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 804</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 856</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 908</b>	03.12.2019

(11) <b>3 645 909</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 961</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 013</b>	17.07.2018
(11) <b>3 645 910</b>	20.12.2019	(11) <b>3 645 962</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 014</b>	24.01.2020
(11) <b>3 645 911</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 963</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 015</b>	24.12.2019
(11) <b>3 645 912</b>	23.12.2019	(11) <b>3 645 964</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 016</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 913</b>	28.01.2020	(11) <b>3 645 965</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 017</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 914</b>	09.01.2020	(11) <b>3 645 966</b>	12.12.2019	(11) <b>3 646 018</b>	02.12.2019
(11) <b>3 645 915</b>	19.12.2019	(11) <b>3 645 967</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 019</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 916</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 968</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 020</b>	03.12.2019
(11) <b>3 645 917</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 969</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 021</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 918</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 970</b>	06.12.2019	(11) <b>3 646 022</b>	07.01.2020
(11) <b>3 645 919</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 971</b>	07.05.2019	(11) <b>3 646 023</b>	09.01.2020
(11) <b>3 645 920</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 972</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 024</b>	02.01.2020
(11) <b>3 645 921</b>	17.12.2019	(11) <b>3 645 973</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 025</b>	27.12.2019
(11) <b>3 645 922</b>	12.12.2019	(11) <b>3 645 974</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 026</b>	17.01.2020
(11) <b>3 645 923</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 975</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 027</b>	13.01.2020
(11) <b>3 645 924</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 976</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 028</b>	07.11.2019
(11) <b>3 645 925</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 977</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 029</b>	02.01.2020
(11) <b>3 645 926</b>	19.11.2019	(11) <b>3 645 978</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 030</b>	23.12.2019
(11) <b>3 645 927</b>	11.12.2019	(11) <b>3 645 979</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 031</b>	13.01.2020
(11) <b>3 645 928</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 980</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 032</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 929</b>	31.01.2020	(11) <b>3 645 981</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 033</b>	21.01.2020
(11) <b>3 645 930</b>	13.01.2020	(11) <b>3 645 982</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 034</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 931</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 983</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 035</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 932</b>	10.12.2019	(11) <b>3 645 984</b>	14.01.2020	(11) <b>3 646 036</b>	10.01.2020
(11) <b>3 645 933</b>	06.01.2020	(11) <b>3 645 985</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 037</b>	10.01.2020
(11) <b>3 645 934</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 986</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 038</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 935</b>	12.02.2020	(11) <b>3 645 987</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 039</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 936</b>	27.01.2020	(11) <b>3 645 988</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 040</b>	31.12.2019
(11) <b>3 645 937</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 989</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 041</b>	26.11.2019
(11) <b>3 645 938</b>	29.01.2020	(11) <b>3 645 990</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 042</b>	31.01.2020
(11) <b>3 645 939</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 991</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 043</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 940</b>	07.01.2020	(11) <b>3 645 992</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 044</b>	30.01.2020
(11) <b>3 645 941</b>	16.12.2019	(11) <b>3 645 993</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 045</b>	12.12.2019
(11) <b>3 645 942</b>	30.01.2020	(11) <b>3 645 994</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 046</b>	20.01.2020
(11) <b>3 645 943</b>	27.12.2019	(11) <b>3 645 995</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 047</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 944</b>	24.01.2020	(11) <b>3 645 996</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 048</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 945</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 997</b>	17.01.2020	(11) <b>3 646 049</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 946</b>	22.01.2020	(11) <b>3 645 998</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 050</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 947</b>	18.12.2019	(11) <b>3 645 999</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 051</b>	20.01.2020
(11) <b>3 645 948</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 000</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 052</b>	26.11.2019
(11) <b>3 645 949</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 001</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 053</b>	26.11.2019
(11) <b>3 645 950</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 002</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 054</b>	18.12.2019
(11) <b>3 645 951</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 003</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 055</b>	17.12.2019
(11) <b>3 645 952</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 004</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 056</b>	27.01.2020
(11) <b>3 645 953</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 005</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 057</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 954</b>	15.11.2019	(11) <b>3 646 006</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 058</b>	08.01.2020
(11) <b>3 645 955</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 007</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 059</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 956</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 008</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 060</b>	29.01.2020
(11) <b>3 645 957</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 009</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 061</b>	20.12.2019
(11) <b>3 645 958</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 010</b>	17.01.2020	(11) <b>3 646 062</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 959</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 011</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 063</b>	28.01.2020
(11) <b>3 645 960</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 012</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 064</b>	28.01.2020



(11) <b>3 646 065</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 117</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 169</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 066</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 118</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 170</b>	13.11.2019
(11) <b>3 646 067</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 119</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 171</b>	20.11.2019
(11) <b>3 646 068</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 120</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 172</b>	12.11.2019
(11) <b>3 646 069</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 121</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 173</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 070</b>	04.09.2019	(11) <b>3 646 122</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 174</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 071</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 123</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 175</b>	23.01.2020
(11) <b>3 646 072</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 124</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 176</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 073</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 125</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 177</b>	21.01.2020
(11) <b>3 646 074</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 126</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 178</b>	23.01.2020
(11) <b>3 646 075</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 127</b>	14.01.2020	(11) <b>3 646 179</b>	19.09.2019
(11) <b>3 646 076</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 128</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 180</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 077</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 129</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 181</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 078</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 130</b>	13.01.2020	(11) <b>3 646 182</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 079</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 131</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 183</b>	20.12.2019
(11) <b>3 646 080</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 132</b>	06.01.2020	(11) <b>3 646 184</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 081</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 133</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 185</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 082</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 134</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 186</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 083</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 135</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 187</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 084</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 136</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 188</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 085</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 137</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 189</b>	07.01.2020
(11) <b>3 646 086</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 138</b>	19.11.2019	(11) <b>3 646 190</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 087</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 139</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 191</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 088</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 140</b>	09.01.2020	(11) <b>3 646 192</b>	14.01.2020
(11) <b>3 646 089</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 141</b>	06.01.2020	(11) <b>3 646 193</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 090</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 142</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 194</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 091</b>	03.12.2019	(11) <b>3 646 143</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 195</b>	05.12.2019
(11) <b>3 646 092</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 144</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 196</b>	01.10.2019
(11) <b>3 646 093</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 145</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 197</b>	28.08.2019
(11) <b>3 646 094</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 146</b>	20.11.2019	(11) <b>3 646 198</b>	30.12.2019
(11) <b>3 646 095</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 147</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 199</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 096</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 148</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 200</b>	28.11.2019
(11) <b>3 646 097</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 149</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 201</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 098</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 150</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 202</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 099</b>	24.12.2019	(11) <b>3 646 151</b>	06.01.2020	(11) <b>3 646 203</b>	20.01.2020
(11) <b>3 646 100</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 152</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 204</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 101</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 153</b>	27.07.2018	(11) <b>3 646 205</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 102</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 154</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 206</b>	26.11.2019
(11) <b>3 646 103</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 155</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 207</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 104</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 156</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 208</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 105</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 157</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 209</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 106</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 158</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 210</b>	19.03.2020
(11) <b>3 646 107</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 159</b>	09.10.2019	(11) <b>3 646 211</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 108</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 160</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 212</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 109</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 161</b>	11.11.2019	(11) <b>3 646 213</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 110</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 162</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 214</b>	20.12.2019
(11) <b>3 646 111</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 163</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 215</b>	07.01.2020
(11) <b>3 646 112</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 164</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 216</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 113</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 165</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 217</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 114</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 166</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 218</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 115</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 167</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 219</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 116</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 168</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 220</b>	18.12.2019

(11) <b>3 646 221</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 273</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 325</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 222</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 274</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 326</b>	20.01.2020
(11) <b>3 646 223</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 275</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 327</b>	21.01.2020
(11) <b>3 646 224</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 276</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 328</b>	20.01.2020
(11) <b>3 646 225</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 277</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 329</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 226</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 278</b>	31.10.2019	(11) <b>3 646 330</b>	23.12.2019
(11) <b>3 646 227</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 279</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 331</b>	23.01.2020
(11) <b>3 646 228</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 280</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 332</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 229</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 281</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 333</b>	10.01.2020
(11) <b>3 646 230</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 282</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 334</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 231</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 283</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 335</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 232</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 284</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 336</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 233</b>	13.11.2019	(11) <b>3 646 285</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 337</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 234</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 286</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 338</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 235</b>	13.11.2019	(11) <b>3 646 287</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 339</b>	19.12.2019
(11) <b>3 646 236</b>	17.01.2020	(11) <b>3 646 288</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 340</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 237</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 289</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 341</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 238</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 290</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 342</b>	17.12.2019
(11) <b>3 646 239</b>	28.11.2019	(11) <b>3 646 291</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 343</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 240</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 292</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 344</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 241</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 293</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 345</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 242</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 294</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 346</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 243</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 295</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 347</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 244</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 296</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 348</b>	16.12.2019
(11) <b>3 646 245</b>	29.10.2019	(11) <b>3 646 297</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 349</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 246</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 298</b>	13.01.2020	(11) <b>3 646 350</b>	08.01.2020
(11) <b>3 646 247</b>	06.01.2020	(11) <b>3 646 299</b>	31.12.2019	(11) <b>3 646 351</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 248</b>	05.09.2019	(11) <b>3 646 300</b>	28.11.2019	(11) <b>3 646 352</b>	02.12.2019
(11) <b>3 646 249</b>	12.12.2019	(11) <b>3 646 301</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 353</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 250</b>	02.01.2020	(11) <b>3 646 302</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 354</b>	20.11.2019
(11) <b>3 646 251</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 303</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 355</b>	26.09.2019
(11) <b>3 646 252</b>	13.12.2019	(11) <b>3 646 304</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 356</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 253</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 305</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 358</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 254</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 306</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 359</b>	30.12.2019
(11) <b>3 646 255</b>	02.01.2020	(11) <b>3 646 307</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 360</b>	08.10.2019
(11) <b>3 646 256</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 308</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 361</b>	16.01.2020
(11) <b>3 646 257</b>	22.11.2019	(11) <b>3 646 309</b>	07.12.2019	(11) <b>3 646 362</b>	20.01.2020
(11) <b>3 646 258</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 310</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 363</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 259</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 311</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 364</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 260</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 312</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 365</b>	15.08.2019
(11) <b>3 646 261</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 313</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 366</b>	21.01.2020
(11) <b>3 646 262</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 314</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 367</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 263</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 315</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 368</b>	21.01.2020
(11) <b>3 646 264</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 316</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 369</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 265</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 317</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 370</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 266</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 318</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 371</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 267</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 319</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 372</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 268</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 320</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 373</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 269</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 321</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 374</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 270</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 322</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 375</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 271</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 323</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 376</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 272</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 324</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 377</b>	29.01.2020

(11) <b>3 646 378</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 430</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 482</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 379</b>	02.01.2020	(11) <b>3 646 431</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 483</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 380</b>	09.09.2019	(11) <b>3 646 432</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 484</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 381</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 433</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 485</b>	05.12.2019
(11) <b>3 646 382</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 434</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 486</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 383</b>	24.12.2019	(11) <b>3 646 435</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 487</b>	23.12.2019
(11) <b>3 646 384</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 436</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 488</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 385</b>	31.12.2019	(11) <b>3 646 437</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 489</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 386</b>	23.03.2020	(11) <b>3 646 438</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 490</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 387</b>	23.03.2020	(11) <b>3 646 439</b>	18.10.2019	(11) <b>3 646 491</b>	10.12.2019
(11) <b>3 646 388</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 440</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 492</b>	10.12.2019
(11) <b>3 646 389</b>	07.11.2019	(11) <b>3 646 441</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 493</b>	10.05.2019
(11) <b>3 646 390</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 442</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 494</b>	20.01.2020
(11) <b>3 646 391</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 443</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 495</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 392</b>	24.12.2019	(11) <b>3 646 444</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 496</b>	20.11.2019
(11) <b>3 646 393</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 445</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 497</b>	26.11.2019
(11) <b>3 646 394</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 446</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 498</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 395</b>	10.07.2019	(11) <b>3 646 447</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 499</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 396</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 448</b>	06.11.2019	(11) <b>3 646 500</b>	25.10.2019
(11) <b>3 646 397</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 449</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 501</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 398</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 450</b>	12.12.2019	(11) <b>3 646 502</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 399</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 451</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 503</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 400</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 452</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 504</b>	10.12.2019
(11) <b>3 646 401</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 453</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 505</b>	10.12.2019
(11) <b>3 646 402</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 454</b>	12.11.2019	(11) <b>3 646 506</b>	20.12.2019
(11) <b>3 646 403</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 455</b>	10.03.2020	(11) <b>3 646 507</b>	07.10.2019
(11) <b>3 646 404</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 456</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 508</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 405</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 457</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 509</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 406</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 458</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 510</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 407</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 459</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 511</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 408</b>	19.11.2019	(11) <b>3 646 460</b>	12.12.2019	(11) <b>3 646 512</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 409</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 461</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 513</b>	26.11.2019
(11) <b>3 646 410</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 462</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 514</b>	07.10.2019
(11) <b>3 646 411</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 463</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 515</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 412</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 464</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 516</b>	13.11.2019
(11) <b>3 646 413</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 465</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 517</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 414</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 466</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 518</b>	13.01.2020
(11) <b>3 646 415</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 467</b>	06.01.2020	(11) <b>3 646 519</b>	17.10.2019
(11) <b>3 646 416</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 468</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 520</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 417</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 469</b>	17.10.2019	(11) <b>3 646 521</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 418</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 470</b>	31.12.2019	(11) <b>3 646 522</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 419</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 471</b>	21.11.2019	(11) <b>3 646 523</b>	27.11.2019
(11) <b>3 646 420</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 472</b>	20.11.2019	(11) <b>3 646 524</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 421</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 473</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 525</b>	04.12.2019
(11) <b>3 646 422</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 474</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 526</b>	20.12.2019
(11) <b>3 646 423</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 475</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 527</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 424</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 476</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 528</b>	04.12.2019
(11) <b>3 646 425</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 477</b>	03.12.2019	(11) <b>3 646 529</b>	02.01.2020
(11) <b>3 646 426</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 478</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 530</b>	10.01.2020
(11) <b>3 646 427</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 479</b>	16.10.2019	(11) <b>3 646 531</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 428</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 480</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 532</b>	30.12.2019
(11) <b>3 646 429</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 481</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 533</b>	03.01.2020



(11) <b>3 646 534</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 586</b>	12.01.2020	(11) <b>3 646 638</b>	20.12.2019
(11) <b>3 646 535</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 587</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 639</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 536</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 588</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 640</b>	28.11.2019
(11) <b>3 646 537</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 589</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 641</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 538</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 590</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 642</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 539</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 591</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 643</b>	08.01.2020
(11) <b>3 646 540</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 592</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 644</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 541</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 593</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 645</b>	10.12.2019
(11) <b>3 646 542</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 594</b>	15.12.2019	(11) <b>3 646 646</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 543</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 595</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 647</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 544</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 596</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 648</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 545</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 597</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 649</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 546</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 598</b>	13.12.2019	(11) <b>3 646 650</b>	13.12.2019
(11) <b>3 646 547</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 599</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 651</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 548</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 600</b>	06.12.2019	(11) <b>3 646 652</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 549</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 601</b>	09.12.2019	(11) <b>3 646 653</b>	21.11.2019
(11) <b>3 646 550</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 602</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 654</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 551</b>	20.12.2019	(11) <b>3 646 603</b>	17.12.2019	(11) <b>3 646 655</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 552</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 604</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 656</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 553</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 605</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 657</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 554</b>	24.12.2019	(11) <b>3 646 606</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 658</b>	07.11.2019
(11) <b>3 646 555</b>	02.01.2020	(11) <b>3 646 607</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 659</b>	09.01.2020
(11) <b>3 646 556</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 608</b>	14.01.2020	(11) <b>3 646 660</b>	11.12.2019
(11) <b>3 646 557</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 609</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 661</b>	20.11.2019
(11) <b>3 646 558</b>	24.10.2019	(11) <b>3 646 610</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 662</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 559</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 611</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 663</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 560</b>	13.11.2019	(11) <b>3 646 612</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 664</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 561</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 613</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 665</b>	23.01.2020
(11) <b>3 646 562</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 614</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 666</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 563</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 615</b>	24.01.2020	(11) <b>3 646 667</b>	17.09.2019
(11) <b>3 646 564</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 616</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 668</b>	17.09.2019
(11) <b>3 646 565</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 617</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 669</b>	17.01.2020
(11) <b>3 646 566</b>	27.08.2019	(11) <b>3 646 618</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 670</b>	22.11.2019
(11) <b>3 646 567</b>	11.11.2019	(11) <b>3 646 619</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 671</b>	06.01.2020
(11) <b>3 646 568</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 620</b>	29.11.2019	(11) <b>3 646 672</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 569</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 621</b>	28.11.2019	(11) <b>3 646 673</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 570</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 622</b>	24.12.2019	(11) <b>3 646 674</b>	31.01.2020
(11) <b>3 646 571</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 623</b>	31.12.2019	(11) <b>3 646 675</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 572</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 624</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 676</b>	15.01.2020
(11) <b>3 646 573</b>	17.01.2020	(11) <b>3 646 625</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 677</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 574</b>	16.12.2019	(11) <b>3 646 626</b>	27.11.2019	(11) <b>3 646 678</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 575</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 627</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 679</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 576</b>	28.10.2019	(11) <b>3 646 628</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 680</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 577</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 629</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 681</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 578</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 630</b>	06.11.2019	(11) <b>3 646 682</b>	12.11.2019
(11) <b>3 646 579</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 631</b>	06.12.2019	(11) <b>3 646 683</b>	21.10.2019
(11) <b>3 646 580</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 632</b>	22.01.2020	(11) <b>3 646 684</b>	07.01.2020
(11) <b>3 646 581</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 633</b>	23.01.2020	(11) <b>3 646 685</b>	08.01.2020
(11) <b>3 646 582</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 634</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 686</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 583</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 635</b>	03.12.2019	(11) <b>3 646 689</b>	03.12.2019
(11) <b>3 646 584</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 636</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 690</b>	27.12.2019
(11) <b>3 646 585</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 637</b>	24.09.2019	(11) <b>3 646 692</b>	26.12.2019

(11) <b>3 646 693</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 822</b>	11.12.2019	(11) <b>3 646 908</b>	22.01.2020
(11) <b>3 646 694</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 823</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 909</b>	22.01.2020
(11) <b>3 646 705</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 824</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 910</b>	02.01.2020
(11) <b>3 646 721</b>	13.12.2019	(11) <b>3 646 825</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 911</b>	17.12.2019
(11) <b>3 646 722</b>	25.04.2019	(11) <b>3 646 826</b>	22.10.2019	(11) <b>3 646 914</b>	16.12.2019
(11) <b>3 646 723</b>	17.02.2020	(11) <b>3 646 827</b>	13.11.2019	(11) <b>3 646 915</b>	16.12.2019
(11) <b>3 646 730</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 830</b>	06.11.2019	(11) <b>3 646 916</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 737</b>	20.11.2019	(11) <b>3 646 831</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 924</b>	25.11.2019
(11) <b>3 646 738</b>	20.11.2019	(11) <b>3 646 832</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 929</b>	14.11.2019
(11) <b>3 646 740</b>	31.01.2020	(11) <b>3 646 833</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 931</b>	29.10.2019
(11) <b>3 646 741</b>	30.10.2019	(11) <b>3 646 834</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 932</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 742</b>	30.10.2019	(11) <b>3 646 835</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 936</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 743</b>	30.10.2019	(11) <b>3 646 836</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 937</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 744</b>	30.10.2019	(11) <b>3 646 841</b>	02.03.2020	(11) <b>3 646 938</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 745</b>	23.12.2019	(11) <b>3 646 843</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 939</b>	02.09.2019
(11) <b>3 646 752</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 845</b>	10.01.2020	(11) <b>3 646 947</b>	18.11.2019
(11) <b>3 646 753</b>	15.11.2018	(11) <b>3 646 846</b>	29.10.2018	(11) <b>3 646 948</b>	19.09.2019
(11) <b>3 646 754</b>	30.01.2020	(11) <b>3 646 847</b>	14.01.2020	(11) <b>3 646 949</b>	29.10.2019
(11) <b>3 646 755</b>	26.11.2019	(11) <b>3 646 849</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 959</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 758</b>	17.10.2019	(11) <b>3 646 850</b>	13.01.2020	(11) <b>3 646 960</b>	08.03.2019
(11) <b>3 646 759</b>	25.11.2019	(11) <b>3 646 851</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 961</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 763</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 855</b>	16.01.2020	(11) <b>3 646 962</b>	17.12.2019
(11) <b>3 646 764</b>	18.12.2019	(11) <b>3 646 856</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 963</b>	29.11.2019
(11) <b>3 646 765</b>	27.12.2019	(11) <b>3 646 858</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 965</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 766</b>	30.12.2019	(11) <b>3 646 863</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 969</b>	25.10.2019
(11) <b>3 646 767</b>	31.12.2019	(11) <b>3 646 864</b>	29.10.2019	(11) <b>3 646 972</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 768</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 865</b>	09.01.2020	(11) <b>3 646 973</b>	12.11.2019
(11) <b>3 646 769</b>	15.10.2019	(11) <b>3 646 866</b>	15.01.2020	(11) <b>3 646 974</b>	30.01.2020
(11) <b>3 646 770</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 867</b>	14.01.2020	(11) <b>3 646 976</b>	24.01.2020
(11) <b>3 646 771</b>	10.12.2019	(11) <b>3 646 868</b>	02.09.2019	(11) <b>3 646 980</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 772</b>	12.12.2019	(11) <b>3 646 869</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 983</b>	19.11.2019
(11) <b>3 646 776</b>	17.12.2018	(11) <b>3 646 872</b>	21.01.2020	(11) <b>3 646 985</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 777</b>	09.01.2020	(11) <b>3 646 874</b>	04.12.2019	(11) <b>3 646 989</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 780</b>	06.12.2019	(11) <b>3 646 875</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 993</b>	05.09.2018
(11) <b>3 646 781</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 877</b>	07.01.2020	(11) <b>3 646 998</b>	08.01.2020
(11) <b>3 646 782</b>	04.10.2019	(11) <b>3 646 878</b>	29.01.2020	(11) <b>3 646 999</b>	06.12.2019
(11) <b>3 646 783</b>	30.08.2019	(11) <b>3 646 881</b>	11.03.2020	(11) <b>3 647 007</b>	23.01.2020
(11) <b>3 646 792</b>	04.11.2019	(11) <b>3 646 883</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 010</b>	17.09.2019
(11) <b>3 646 795</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 885</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 011</b>	29.07.2019
(11) <b>3 646 796</b>	28.01.2020	(11) <b>3 646 886</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 012</b>	28.01.2020
(11) <b>3 646 798</b>	03.12.2019	(11) <b>3 646 887</b>	06.01.2020	(11) <b>3 647 013</b>	18.12.2019
(11) <b>3 646 799</b>	08.11.2019	(11) <b>3 646 888</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 014</b>	29.10.2019
(11) <b>3 646 805</b>	04.11.2019	(11) <b>3 646 895</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 015</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 806</b>	19.12.2019	(11) <b>3 646 896</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 016</b>	13.11.2019
(11) <b>3 646 808</b>	08.01.2020	(11) <b>3 646 897</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 017</b>	16.12.2019
(11) <b>3 646 812</b>	03.01.2020	(11) <b>3 646 899</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 023</b>	05.09.2019
(11) <b>3 646 813</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 900</b>	09.01.2020	(11) <b>3 647 025</b>	29.01.2020
(11) <b>3 646 814</b>	05.12.2019	(11) <b>3 646 901</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 035</b>	27.01.2020
(11) <b>3 646 815</b>	20.01.2020	(11) <b>3 646 902</b>	16.12.2019	(11) <b>3 647 044</b>	16.12.2019
(11) <b>3 646 816</b>	27.01.2020	(11) <b>3 646 904</b>	13.12.2019	(11) <b>3 647 046</b>	12.12.2019
(11) <b>3 646 820</b>	12.11.2019	(11) <b>3 646 906</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 047</b>	15.11.2019
(11) <b>3 646 821</b>	12.11.2019	(11) <b>3 646 907</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 048</b>	12.12.2019

(11) <b>3 647 049</b>	14.11.2019	(11) <b>3 647 138</b>	23.12.2019	(11) <b>3 647 279</b>	23.01.2020
(11) <b>3 647 050</b>	11.11.2019	(11) <b>3 647 139</b>	11.10.2019	(11) <b>3 647 283</b>	26.09.2019
(11) <b>3 647 051</b>	14.11.2019	(11) <b>3 647 140</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 284</b>	17.01.2020
(11) <b>3 647 052</b>	15.01.2020	(11) <b>3 647 143</b>	01.11.2018	(11) <b>3 647 286</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 053</b>	13.11.2019	(11) <b>3 647 144</b>	28.11.2019	(11) <b>3 647 287</b>	30.10.2018
(11) <b>3 647 054</b>	15.11.2018	(11) <b>3 647 145</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 288</b>	28.11.2019
(11) <b>3 647 055</b>	22.11.2018	(11) <b>3 647 146</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 289</b>	12.12.2019
(11) <b>3 647 056</b>	23.05.2019	(11) <b>3 647 148</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 290</b>	19.12.2019
(11) <b>3 647 057</b>	06.01.2020	(11) <b>3 647 149</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 291</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 058</b>	04.11.2019	(11) <b>3 647 150</b>	28.03.2019	(11) <b>3 647 292</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 059</b>	29.07.2019	(11) <b>3 647 153</b>	17.10.2019	(11) <b>3 647 293</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 060</b>	17.12.2019	(11) <b>3 647 155</b>	30.03.2020	(11) <b>3 647 295</b>	23.01.2020
(11) <b>3 647 061</b>	26.12.2019	(11) <b>3 647 158</b>	14.11.2019	(11) <b>3 647 296</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 065</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 163</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 297</b>	12.11.2019
(11) <b>3 647 066</b>	16.10.2019	(11) <b>3 647 169</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 299</b>	20.11.2019
(11) <b>3 647 067</b>	24.12.2019	(11) <b>3 647 173</b>	23.12.2019	(11) <b>3 647 301</b>	30.08.2019
(11) <b>3 647 068</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 176</b>	30.10.2019	(11) <b>3 647 302</b>	30.08.2019
(11) <b>3 647 069</b>	18.12.2019	(11) <b>3 647 186</b>	12.11.2019	(11) <b>3 647 304</b>	18.12.2019
(11) <b>3 647 070</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 189</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 305</b>	14.11.2019
(11) <b>3 647 072</b>	24.10.2019	(11) <b>3 647 191</b>	13.12.2018	(11) <b>3 647 306</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 073</b>	25.10.2019	(11) <b>3 647 193</b>	31.10.2019	(11) <b>3 647 307</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 074</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 194</b>	29.10.2019	(11) <b>3 647 308</b>	04.12.2019
(11) <b>3 647 075</b>	05.11.2019	(11) <b>3 647 204</b>	06.01.2020	(11) <b>3 647 309</b>	03.01.2020
(11) <b>3 647 076</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 206</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 310</b>	24.01.2020
(11) <b>3 647 080</b>	04.11.2019	(11) <b>3 647 214</b>	29.11.2019	(11) <b>3 647 311</b>	07.12.2019
(11) <b>3 647 081</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 216</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 312</b>	19.12.2019
(11) <b>3 647 084</b>	06.09.2019	(11) <b>3 647 218</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 313</b>	20.01.2020
(11) <b>3 647 086</b>	06.12.2019	(11) <b>3 647 220</b>	23.12.2019	(11) <b>3 647 314</b>	31.10.2019
(11) <b>3 647 090</b>	08.01.2020	(11) <b>3 647 223</b>	12.12.2019	(11) <b>3 647 315</b>	13.09.2019
(11) <b>3 647 096</b>	22.10.2019	(11) <b>3 647 225</b>	26.03.2020	(11) <b>3 647 316</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 098</b>	24.10.2019	(11) <b>3 647 226</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 317</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 099</b>	24.10.2019	(11) <b>3 647 227</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 319</b>	23.01.2020
(11) <b>3 647 100</b>	11.11.2019	(11) <b>3 647 229</b>	13.12.2019	(11) <b>3 647 320</b>	23.01.2020
(11) <b>3 647 101</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 230</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 321</b>	03.12.2019
(11) <b>3 647 102</b>	09.11.2019	(11) <b>3 647 231</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 323</b>	20.01.2020
(11) <b>3 647 103</b>	07.11.2019	(11) <b>3 647 232</b>	03.12.2019	(11) <b>3 647 325</b>	20.01.2020
(11) <b>3 647 107</b>	31.10.2019	(11) <b>3 647 233</b>	13.12.2019	(11) <b>3 647 326</b>	18.11.2019
(11) <b>3 647 112</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 234</b>	06.12.2019	(11) <b>3 647 327</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 113</b>	29.10.2018	(11) <b>3 647 235</b>	06.12.2019	(11) <b>3 647 329</b>	11.12.2019
(11) <b>3 647 114</b>	31.10.2018	(11) <b>3 647 236</b>	04.12.2019	(11) <b>3 647 330</b>	11.12.2019
(11) <b>3 647 115</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 237</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 331</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 116</b>	23.10.2019	(11) <b>3 647 241</b>	23.10.2019	(11) <b>3 647 332</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 117</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 255</b>	10.12.2019	(11) <b>3 647 333</b>	21.01.2020
(11) <b>3 647 119</b>	21.11.2019	(11) <b>3 647 265</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 337</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 125</b>	05.11.2019	(11) <b>3 647 266</b>	05.09.2019	(11) <b>3 647 338</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 127</b>	13.08.2019	(11) <b>3 647 267</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 340</b>	13.12.2019
(11) <b>3 647 128</b>	02.11.2018	(11) <b>3 647 268</b>	15.01.2020	(11) <b>3 647 343</b>	12.11.2019
(11) <b>3 647 129</b>	02.12.2019	(11) <b>3 647 269</b>	31.10.2019	(11) <b>3 647 344</b>	09.01.2020
(11) <b>3 647 130</b>	18.09.2019	(11) <b>3 647 270</b>	31.10.2019	(11) <b>3 647 346</b>	08.10.2019
(11) <b>3 647 131</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 271</b>	20.08.2019	(11) <b>3 647 347</b>	12.12.2019
(11) <b>3 647 136</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 272</b>	11.06.2019	(11) <b>3 647 350</b>	05.12.2019
(11) <b>3 647 137</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 276</b>	24.10.2018	(11) <b>3 647 351</b>	30.01.2020



(11) <b>3 647 353</b>	17.01.2020	(11) <b>3 647 434</b>	27.03.2020	(11) <b>3 647 555</b>	23.12.2019
(11) <b>3 647 354</b>	07.01.2020	(11) <b>3 647 436</b>	27.08.2019	(11) <b>3 647 556</b>	23.12.2019
(11) <b>3 647 355</b>	07.01.2020	(11) <b>3 647 437</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 557</b>	23.12.2019
(11) <b>3 647 357</b>	10.12.2019	(11) <b>3 647 440</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 560</b>	31.01.2020
(11) <b>3 647 358</b>	16.12.2019	(11) <b>3 647 441</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 569</b>	26.11.2019
(11) <b>3 647 359</b>	02.12.2019	(11) <b>3 647 442</b>	27.09.2019	(11) <b>3 647 570</b>	14.01.2020
(11) <b>3 647 360</b>	06.11.2019	(11) <b>3 647 443</b>	21.10.2019	(11) <b>3 647 571</b>	04.12.2019
(11) <b>3 647 361</b>	12.12.2019	(11) <b>3 647 444</b>	27.11.2019	(11) <b>3 647 574</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 362</b>	18.11.2019	(11) <b>3 647 445</b>	11.12.2019	(11) <b>3 647 575</b>	07.01.2020
(11) <b>3 647 363</b>	16.01.2020	(11) <b>3 647 446</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 578</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 364</b>	26.11.2019	(11) <b>3 647 447</b>	05.12.2019	(11) <b>3 647 582</b>	12.08.2019
(11) <b>3 647 365</b>	18.12.2019	(11) <b>3 647 448</b>	04.12.2019	(11) <b>3 647 583</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 367</b>	22.11.2019	(11) <b>3 647 449</b>	27.11.2019	(11) <b>3 647 584</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 369</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 450</b>	11.12.2019	(11) <b>3 647 589</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 370</b>	11.12.2019	(11) <b>3 647 451</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 592</b>	16.10.2019
(11) <b>3 647 371</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 452</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 593</b>	04.11.2019
(11) <b>3 647 372</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 453</b>	29.11.2019	(11) <b>3 647 594</b>	30.11.2019
(11) <b>3 647 373</b>	07.11.2019	(11) <b>3 647 454</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 595</b>	31.01.2020
(11) <b>3 647 374</b>	14.01.2020	(11) <b>3 647 455</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 596</b>	29.01.2020
(11) <b>3 647 378</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 457</b>	30.10.2019	(11) <b>3 647 597</b>	09.05.2019
(11) <b>3 647 379</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 458</b>	14.03.2019	(11) <b>3 647 602</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 380</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 460</b>	13.12.2019	(11) <b>3 647 605</b>	28.11.2019
(11) <b>3 647 381</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 461</b>	05.08.2019	(11) <b>3 647 612</b>	07.01.2020
(11) <b>3 647 382</b>	16.12.2019	(11) <b>3 647 463</b>	18.12.2019	(11) <b>3 647 613</b>	09.01.2020
(11) <b>3 647 385</b>	06.12.2019	(11) <b>3 647 464</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 617</b>	02.12.2019
(11) <b>3 647 386</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 466</b>	04.11.2019	(11) <b>3 647 621</b>	14.11.2019
(11) <b>3 647 387</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 467</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 623</b>	17.09.2019
(11) <b>3 647 388</b>	02.01.2020	(11) <b>3 647 468</b>	09.03.2020	(11) <b>3 647 627</b>	04.12.2019
(11) <b>3 647 389</b>	14.01.2020	(11) <b>3 647 470</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 631</b>	30.10.2018
(11) <b>3 647 390</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 471</b>	18.11.2019	(11) <b>3 647 632</b>	23.12.2019
(11) <b>3 647 392</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 472</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 635</b>	13.12.2019
(11) <b>3 647 393</b>	09.12.2019	(11) <b>3 647 473</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 638</b>	17.12.2019
(11) <b>3 647 395</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 474</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 647</b>	29.07.2019
(11) <b>3 647 396</b>	09.01.2020	(11) <b>3 647 478</b>	17.10.2019	(11) <b>3 647 650</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 407</b>	20.01.2020	(11) <b>3 647 479</b>	21.09.2019	(11) <b>3 647 651</b>	25.11.2019
(11) <b>3 647 408</b>	07.01.2020	(11) <b>3 647 480</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 652</b>	31.10.2018
(11) <b>3 647 409</b>	09.01.2020	(11) <b>3 647 481</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 653</b>	04.10.2019
(11) <b>3 647 410</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 483</b>	03.12.2019	(11) <b>3 647 654</b>	31.10.2018
(11) <b>3 647 411</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 485</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 655</b>	10.12.2018
(11) <b>3 647 414</b>	23.11.2019	(11) <b>3 647 486</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 656</b>	24.10.2019
(11) <b>3 647 415</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 487</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 659</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 416</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 488</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 660</b>	24.01.2020
(11) <b>3 647 417</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 492</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 663</b>	23.10.2019
(11) <b>3 647 420</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 495</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 669</b>	31.10.2019
(11) <b>3 647 422</b>	07.01.2020	(11) <b>3 647 496</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 672</b>	26.11.2019
(11) <b>3 647 423</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 500</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 673</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 424</b>	28.09.2019	(11) <b>3 647 507</b>	04.11.2019	(11) <b>3 647 674</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 426</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 508</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 675</b>	17.10.2019
(11) <b>3 647 427</b>	31.12.2019	(11) <b>3 647 512</b>	17.12.2019	(11) <b>3 647 678</b>	25.10.2019
(11) <b>3 647 428</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 529</b>	30.10.2019	(11) <b>3 647 679</b>	15.01.2020
(11) <b>3 647 431</b>	13.12.2019	(11) <b>3 647 530</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 680</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 433</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 546</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 682</b>	13.11.2019

(11) <b>3 647 683</b>	26.01.2020	(11) <b>3 647 785</b>	15.01.2020	(11) <b>3 647 886</b>	22.01.2020
(11) <b>3 647 687</b>	25.10.2019	(11) <b>3 647 786</b>	28.11.2019	(11) <b>3 647 890</b>	29.10.2018
(11) <b>3 647 688</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 787</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 891</b>	29.10.2019
(11) <b>3 647 690</b>	28.11.2019	(11) <b>3 647 788</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 894</b>	31.01.2019
(11) <b>3 647 691</b>	14.08.2019	(11) <b>3 647 792</b>	15.01.2020	(11) <b>3 647 895</b>	23.10.2019
(11) <b>3 647 692</b>	15.10.2019	(11) <b>3 647 799</b>	18.09.2019	(11) <b>3 647 897</b>	31.10.2019
(11) <b>3 647 694</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 802</b>	02.01.2020	(11) <b>3 647 898</b>	19.11.2018
(11) <b>3 647 695</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 803</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 900</b>	28.09.2018
(11) <b>3 647 698</b>	10.10.2019	(11) <b>3 647 804</b>	12.11.2019	(11) <b>3 647 904</b>	01.08.2019
(11) <b>3 647 702</b>	04.10.2019	(11) <b>3 647 806</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 906</b>	31.01.2020
(11) <b>3 647 704</b>	25.10.2019	(11) <b>3 647 809</b>	20.01.2020	(11) <b>3 647 907</b>	09.01.2020
(11) <b>3 647 708</b>	13.11.2019	(11) <b>3 647 811</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 908</b>	28.01.2020
(11) <b>3 647 710</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 812</b>	13.01.2020	(11) <b>3 647 914</b>	01.11.2019
(11) <b>3 647 711</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 816</b>	30.10.2018	(11) <b>3 647 916</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 712</b>	30.10.2019	(11) <b>3 647 817</b>	09.01.2020	(11) <b>3 647 918</b>	30.10.2019
(11) <b>3 647 713</b>	30.10.2019	(11) <b>3 647 818</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 919</b>	30.03.2020
(11) <b>3 647 716</b>	20.11.2019	(11) <b>3 647 821</b>	29.10.2019	(11) <b>3 647 921</b>	22.10.2019
(11) <b>3 647 717</b>	04.10.2019	(11) <b>3 647 822</b>	18.11.2019	(11) <b>3 647 925</b>	27.11.2019
(11) <b>3 647 718</b>	04.10.2019	(11) <b>3 647 824</b>	20.01.2020	(11) <b>3 647 926</b>	17.01.2020
(11) <b>3 647 721</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 825</b>	20.01.2020	(11) <b>3 647 927</b>	31.01.2020
(11) <b>3 647 722</b>	25.11.2019	(11) <b>3 647 826</b>	18.12.2019	(11) <b>3 647 929</b>	27.01.2020
(11) <b>3 647 723</b>	24.10.2019	(11) <b>3 647 828</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 936</b>	01.11.2019
(11) <b>3 647 725</b>	14.05.2019	(11) <b>3 647 831</b>	30.12.2019	(11) <b>3 647 946</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 728</b>	17.10.2019	(11) <b>3 647 832</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 949</b>	26.08.2019
(11) <b>3 647 729</b>	14.05.2019	(11) <b>3 647 834</b>	28.11.2019	(11) <b>3 647 950</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 731</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 835</b>	24.12.2019	(11) <b>3 647 955</b>	30.10.2019
(11) <b>3 647 732</b>	23.01.2020	(11) <b>3 647 836</b>	19.12.2019	(11) <b>3 647 957</b>	11.12.2019
(11) <b>3 647 733</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 838</b>	22.01.2020	(11) <b>3 647 960</b>	12.11.2019
(11) <b>3 647 734</b>	28.10.2019	(11) <b>3 647 840</b>	14.02.2019	(11) <b>3 647 971</b>	04.09.2018
(11) <b>3 647 735</b>	29.10.2019	(11) <b>3 647 841</b>	03.12.2019	(11) <b>3 647 972</b>	05.09.2019
(11) <b>3 647 736</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 842</b>	24.01.2020	(11) <b>3 647 976</b>	29.01.2020
(11) <b>3 647 738</b>	25.10.2019	(11) <b>3 647 844</b>	06.12.2019	(11) <b>3 647 981</b>	29.01.2020
(11) <b>3 647 739</b>	31.10.2018	(11) <b>3 647 847</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 986</b>	04.11.2019
(11) <b>3 647 744</b>	21.11.2019	(11) <b>3 647 848</b>	12.12.2019	(11) <b>3 647 989</b>	21.10.2019
(11) <b>3 647 746</b>	23.12.2019	(11) <b>3 647 849</b>	13.09.2019	(11) <b>3 647 991</b>	31.10.2019
(11) <b>3 647 749</b>	31.01.2020	(11) <b>3 647 852</b>	28.09.2018	(11) <b>3 647 992</b>	03.12.2019
(11) <b>3 647 750</b>	03.01.2020	(11) <b>3 647 853</b>	27.12.2018	(11) <b>3 647 995</b>	02.09.2019
(11) <b>3 647 752</b>	15.01.2020	(11) <b>3 647 854</b>	21.09.2019	(11) <b>3 647 996</b>	28.06.2019
(11) <b>3 647 753</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 856</b>	09.09.2019	(11) <b>3 648 001</b>	29.10.2019
(11) <b>3 647 754</b>	16.10.2019	(11) <b>3 647 857</b>	12.12.2019	(11) <b>3 648 002</b>	29.10.2019
(11) <b>3 647 756</b>	31.10.2019	(11) <b>3 647 858</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 006</b>	30.01.2020
(11) <b>3 647 757</b>	30.01.2020	(11) <b>3 647 859</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 008</b>	17.01.2020
(11) <b>3 647 758</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 861</b>	29.10.2018	(11) <b>3 648 010</b>	18.11.2019
(11) <b>3 647 761</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 862</b>	17.01.2020	(11) <b>3 648 011</b>	11.10.2019
(11) <b>3 647 762</b>	24.01.2019	(11) <b>3 647 864</b>	17.01.2020	(11) <b>3 648 016</b>	30.10.2019
(11) <b>3 647 766</b>	04.11.2019	(11) <b>3 647 865</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 017</b>	19.12.2019
(11) <b>3 647 770</b>	27.01.2020	(11) <b>3 647 867</b>	10.10.2019	(11) <b>3 648 021</b>	29.10.2019
(11) <b>3 647 771</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 868</b>	24.01.2020	(11) <b>3 648 023</b>	31.01.2020
(11) <b>3 647 775</b>	28.01.2020	(11) <b>3 647 869</b>	16.01.2020	(11) <b>3 648 024</b>	27.09.2019
(11) <b>3 647 777</b>	27.12.2019	(11) <b>3 647 875</b>	23.01.2020	(11) <b>3 648 031</b>	21.11.2018
(11) <b>3 647 782</b>	29.01.2020	(11) <b>3 647 876</b>	15.08.2019	(11) <b>3 648 032</b>	17.08.2018
(11) <b>3 647 784</b>	20.12.2019	(11) <b>3 647 884</b>	27.12.2019	(11) <b>3 648 037</b>	30.10.2019

(11) <b>3 648 038</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 153</b>	11.12.2019	(11) <b>3 648 226</b>	23.01.2020
(11) <b>3 648 039</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 154</b>	16.12.2019	(11) <b>3 648 227</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 043</b>	31.03.2020	(11) <b>3 648 160</b>	25.10.2019	(11) <b>3 648 228</b>	31.01.2020
(11) <b>3 648 044</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 161</b>	05.11.2018	(11) <b>3 648 229</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 045</b>	09.12.2019	(11) <b>3 648 162</b>	29.10.2019	(11) <b>3 648 230</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 046</b>	02.01.2020	(11) <b>3 648 164</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 231</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 047</b>	16.01.2020	(11) <b>3 648 165</b>	17.10.2019	(11) <b>3 648 232</b>	28.01.2020
(11) <b>3 648 048</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 166</b>	28.10.2019	(11) <b>3 648 233</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 049</b>	31.03.2020	(11) <b>3 648 167</b>	26.03.2019	(11) <b>3 648 234</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 050</b>	16.12.2019	(11) <b>3 648 168</b>	22.01.2020	(11) <b>3 648 235</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 051</b>	09.01.2020	(11) <b>3 648 169</b>	23.09.2019	(11) <b>3 648 237</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 052</b>	17.01.2020	(11) <b>3 648 170</b>	28.10.2019	(11) <b>3 648 238</b>	21.01.2020
(11) <b>3 648 053</b>	17.09.2018	(11) <b>3 648 175</b>	19.12.2019	(11) <b>3 648 239</b>	21.01.2020
(11) <b>3 648 054</b>	27.11.2019	(11) <b>3 648 176</b>	19.02.2020	(11) <b>3 648 240</b>	21.01.2020
(11) <b>3 648 055</b>	20.01.2020	(11) <b>3 648 179</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 241</b>	22.01.2020
(11) <b>3 648 056</b>	05.12.2019	(11) <b>3 648 180</b>	23.01.2020	(11) <b>3 648 242</b>	21.01.2020
(11) <b>3 648 057</b>	30.10.2019	(11) <b>3 648 181</b>	09.01.2020	(11) <b>3 648 244</b>	25.10.2019
(11) <b>3 648 059</b>	19.06.2019	(11) <b>3 648 182</b>	09.01.2020	(11) <b>3 648 246</b>	29.10.2019
(11) <b>3 648 061</b>	09.10.2019	(11) <b>3 648 183</b>	27.12.2019	(11) <b>3 648 250</b>	27.12.2019
(11) <b>3 648 062</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 184</b>	23.10.2019	(11) <b>3 648 252</b>	18.10.2019
(11) <b>3 648 064</b>	05.12.2019	(11) <b>3 648 185</b>	20.09.2019	(11) <b>3 648 253</b>	13.09.2019
(11) <b>3 648 066</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 186</b>	20.12.2019	(11) <b>3 648 255</b>	24.01.2020
(11) <b>3 648 070</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 187</b>	14.01.2020	(11) <b>3 648 260</b>	29.10.2019
(11) <b>3 648 072</b>	02.12.2019	(11) <b>3 648 188</b>	22.11.2019	(11) <b>3 648 261</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 078</b>	06.09.2019	(11) <b>3 648 189</b>	12.12.2018	(11) <b>3 648 266</b>	27.11.2019
(11) <b>3 648 079</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 190</b>	28.08.2019	(11) <b>3 648 271</b>	29.08.2019
(11) <b>3 648 083</b>	08.01.2020	(11) <b>3 648 192</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 272</b>	06.09.2019
(11) <b>3 648 084</b>	23.01.2020	(11) <b>3 648 193</b>	23.01.2020	(11) <b>3 648 282</b>	27.01.2020
(11) <b>3 648 085</b>	27.12.2019	(11) <b>3 648 194</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 285</b>	28.01.2020
(11) <b>3 648 086</b>	17.01.2020	(11) <b>3 648 195</b>	29.07.2019	(11) <b>3 648 286</b>	23.08.2019
(11) <b>3 648 090</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 197</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 288</b>	14.10.2019
(11) <b>3 648 091</b>	13.08.2019	(11) <b>3 648 198</b>	12.12.2019	(11) <b>3 648 289</b>	17.10.2019
(11) <b>3 648 092</b>	16.08.2019	(11) <b>3 648 199</b>	06.01.2020	(11) <b>3 648 290</b>	21.10.2019
(11) <b>3 648 096</b>	20.01.2020	(11) <b>3 648 200</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 291</b>	22.10.2019
(11) <b>3 648 098</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 205</b>	16.10.2019	(11) <b>3 648 292</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 099</b>	03.09.2019	(11) <b>3 648 206</b>	15.10.2019	(11) <b>3 648 295</b>	23.07.2019
(11) <b>3 648 101</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 207</b>	15.10.2019	(11) <b>3 648 296</b>	29.01.2020
(11) <b>3 648 103</b>	17.12.2019	(11) <b>3 648 208</b>	16.10.2019	(11) <b>3 648 298</b>	09.01.2020
(11) <b>3 648 105</b>	16.10.2019	(11) <b>3 648 209</b>	17.12.2019	(11) <b>3 648 308</b>	27.09.2019
(11) <b>3 648 109</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 210</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 313</b>	24.10.2019
(11) <b>3 648 112</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 211</b>	13.12.2019	(11) <b>3 648 315</b>	09.07.2019
(11) <b>3 648 113</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 212</b>	12.12.2019	(11) <b>3 648 319</b>	10.01.2020
(11) <b>3 648 115</b>	18.12.2019	(11) <b>3 648 213</b>	23.01.2020	(11) <b>3 648 320</b>	31.01.2020
(11) <b>3 648 116</b>	27.12.2019	(11) <b>3 648 214</b>	13.01.2020	(11) <b>3 648 329</b>	15.10.2019
(11) <b>3 648 122</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 215</b>	10.12.2019	(11) <b>3 648 330</b>	09.12.2019
(11) <b>3 648 132</b>	27.11.2019	(11) <b>3 648 216</b>	10.12.2019	(11) <b>3 648 331</b>	29.11.2019
(11) <b>3 648 133</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 217</b>	10.12.2019	(11) <b>3 648 332</b>	25.11.2019
(11) <b>3 648 139</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 218</b>	20.01.2020	(11) <b>3 648 338</b>	04.12.2019
(11) <b>3 648 140</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 219</b>	21.01.2020	(11) <b>3 648 340</b>	16.10.2019
(11) <b>3 648 141</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 220</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 342</b>	21.01.2020
(11) <b>3 648 148</b>	31.10.2019	(11) <b>3 648 221</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 343</b>	11.01.2020
(11) <b>3 648 149</b>	26.11.2019	(11) <b>3 648 223</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 344</b>	02.01.2020



(11) <b>3 648 345</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 451</b>	18.12.2019	(11) <b>3 648 530</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 346</b>	28.10.2019	(11) <b>3 648 452</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 531</b>	29.01.2020
(11) <b>3 648 347</b>	11.01.2020	(11) <b>3 648 454</b>	25.11.2019	(11) <b>3 648 532</b>	29.01.2020
(11) <b>3 648 357</b>	08.01.2020	(11) <b>3 648 455</b>	18.09.2018	(11) <b>3 648 533</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 360</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 457</b>	19.12.2019	(11) <b>3 648 535</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 361</b>	09.01.2020	(11) <b>3 648 458</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 536</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 362</b>	21.10.2019	(11) <b>3 648 459</b>	02.12.2019	(11) <b>3 648 537</b>	30.01.2020
(11) <b>3 648 364</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 460</b>	21.10.2019	(11) <b>3 648 538</b>	21.10.2019
(11) <b>3 648 366</b>	31.10.2019	(11) <b>3 648 462</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 541</b>	27.01.2020
(11) <b>3 648 374</b>	10.12.2019	(11) <b>3 648 463</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 543</b>	23.01.2020
(11) <b>3 648 376</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 464</b>	23.11.2018	(11) <b>3 648 545</b>	20.01.2020
(11) <b>3 648 377</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 466</b>	30.03.2020	(11) <b>3 648 546</b>	17.01.2020
(11) <b>3 648 379</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 468</b>	22.10.2019	(11) <b>3 648 547</b>	09.01.2020
(11) <b>3 648 380</b>	14.01.2020	(11) <b>3 648 472</b>	03.01.2020	(11) <b>3 648 548</b>	30.10.2019
(11) <b>3 648 381</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 473</b>	17.10.2019	(11) <b>3 648 550</b>	23.12.2019
(11) <b>3 648 384</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 474</b>	18.12.2019	(11) <b>3 648 551</b>	23.12.2019
(11) <b>3 648 388</b>	21.01.2020	(11) <b>3 648 475</b>	26.11.2019	(11) <b>3 648 552</b>	23.12.2019
(11) <b>3 648 389</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 479</b>	02.11.2018	(11) <b>3 648 553</b>	23.12.2019
(11) <b>3 648 390</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 480</b>	24.07.2019	(11) <b>3 648 554</b>	23.12.2019
(11) <b>3 648 391</b>	22.11.2019	(11) <b>3 648 481</b>	14.01.2020	(11) <b>3 648 555</b>	16.12.2019
(11) <b>3 648 392</b>	29.10.2019	(11) <b>3 648 482</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 557</b>	19.12.2019
(11) <b>3 648 393</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 485</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 559</b>	28.01.2020
(11) <b>3 648 394</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 486</b>	28.01.2020	(11) <b>3 648 561</b>	27.01.2020
(11) <b>3 648 395</b>	14.01.2020	(11) <b>3 648 487</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 562</b>	11.12.2019
(11) <b>3 648 396</b>	17.12.2019	(11) <b>3 648 488</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 397</b>	30.10.2019	(11) <b>3 648 492</b>	28.01.2020		
(11) <b>3 648 398</b>	17.10.2019	(11) <b>3 648 495</b>	19.12.2019		
(11) <b>3 648 399</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 497</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 400</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 498</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 401</b>	20.12.2019	(11) <b>3 648 501</b>	28.01.2020		
(11) <b>3 648 402</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 503</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 403</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 504</b>	10.01.2020		
(11) <b>3 648 404</b>	29.01.2020	(11) <b>3 648 505</b>	28.01.2020		
(11) <b>3 648 410</b>	27.01.2020	(11) <b>3 648 506</b>	29.01.2020		
(11) <b>3 648 415</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 508</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 421</b>	11.12.2019	(11) <b>3 648 509</b>	31.01.2020		
(11) <b>3 648 422</b>	18.12.2019	(11) <b>3 648 512</b>	27.01.2020		
(11) <b>3 648 423</b>	26.11.2019	(11) <b>3 648 513</b>	29.01.2020		
(11) <b>3 648 424</b>	30.01.2020	(11) <b>3 648 514</b>	30.10.2019		
(11) <b>3 648 427</b>	08.01.2020	(11) <b>3 648 516</b>	31.01.2020		
(11) <b>3 648 430</b>	22.01.2020	(11) <b>3 648 517</b>	03.01.2020		
(11) <b>3 648 432</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 518</b>	30.01.2020		
(11) <b>3 648 435</b>	21.10.2019	(11) <b>3 648 519</b>	28.01.2020		
(11) <b>3 648 436</b>	29.10.2018	(11) <b>3 648 520</b>	29.01.2020		
(11) <b>3 648 437</b>	31.01.2020	(11) <b>3 648 521</b>	29.01.2020		
(11) <b>3 648 440</b>	15.11.2019	(11) <b>3 648 522</b>	08.01.2020		
(11) <b>3 648 441</b>	02.01.2020	(11) <b>3 648 523</b>	02.01.2020		
(11) <b>3 648 442</b>	21.01.2020	(11) <b>3 648 524</b>	31.01.2020		
(11) <b>3 648 446</b>	03.01.2020	(11) <b>3 648 525</b>	27.01.2020		
(11) <b>3 648 447</b>	09.01.2020	(11) <b>3 648 526</b>	27.01.2020		
(11) <b>3 648 448</b>	08.01.2020	(11) <b>3 648 527</b>	28.01.2020		
(11) <b>3 648 449</b>	22.11.2019	(11) <b>3 648 529</b>	29.01.2020		
				<b>I.8(1)</b>	
				• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	
				• Date on which the European patent application was refused	
				• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	
				(11) <b>1 381 986</b>	06.03.2020
				(11) <b>1 385 566</b>	18.11.2019
				(11) <b>1 570 683</b>	03.01.2020
				(11) <b>1 610 268</b>	07.11.2019
				(11) <b>1 654 619</b>	29.12.2019
				(11) <b>1 659 588</b>	27.12.2019
				(11) <b>1 665 368</b>	25.03.2019
				(11) <b>1 676 226</b>	23.03.2020
				(11) <b>1 735 695</b>	03.12.2019
				(11) <b>1 743 237</b>	29.12.2019
				(11) <b>1 861 014</b>	20.03.2020
				(11) <b>1 864 318</b>	25.09.2019
				(11) <b>1 869 586</b>	30.03.2020
				(11) <b>1 872 236</b>	31.10.2019
				(11) <b>1 886 202</b>	10.10.2019
				(11) <b>1 925 066</b>	04.12.2019
				(11) <b>1 934 152</b>	06.12.2019
				(11) <b>2 003 618</b>	19.11.2019
				(11) <b>2 022 064</b>	28.12.2019
				(11) <b>2 027 525</b>	24.10.2019
				(11) <b>2 044 908</b>	29.12.2019

(11) <b>2 074 689</b>	20.11.2019	(11) <b>2 485 038</b>	26.12.2019	(11) <b>2 757 470</b>	21.11.2019
(11) <b>2 080 986</b>	09.03.2020	(11) <b>2 485 601</b>	30.12.2019	(11) <b>2 761 568</b>	26.12.2019
(11) <b>2 090 129</b>	25.02.2020	(11) <b>2 487 646</b>	06.11.2019	(11) <b>2 770 707</b>	14.11.2019
(11) <b>2 091 058</b>	28.12.2019	(11) <b>2 490 131</b>	27.11.2019	(11) <b>2 772 871</b>	26.11.2019
(11) <b>2 096 577</b>	18.11.2019	(11) <b>2 497 543</b>	16.10.2019	(11) <b>2 775 436</b>	09.10.2019
(11) <b>2 103 039</b>	19.11.2019	(11) <b>2 504 805</b>	24.10.2019	(11) <b>2 776 980</b>	03.12.2019
(11) <b>2 116 840</b>	26.12.2019	(11) <b>2 508 000</b>	27.12.2019	(11) <b>2 778 866</b>	21.11.2019
(11) <b>2 120 156</b>	09.12.2019	(11) <b>2 514 043</b>	17.02.2020	(11) <b>2 802 415</b>	27.12.2019
(11) <b>2 146 934</b>	13.11.2019	(11) <b>2 515 464</b>	16.01.2020	(11) <b>2 811 448</b>	27.09.2019
(11) <b>2 156 257</b>	30.12.2019	(11) <b>2 529 351</b>	21.11.2019	(11) <b>2 821 904</b>	29.12.2019
(11) <b>2 158 709</b>	18.02.2020	(11) <b>2 531 919</b>	27.12.2019	(11) <b>2 824 608</b>	07.11.2019
(11) <b>2 201 605</b>	19.11.2019	(11) <b>2 542 173</b>	26.12.2019	(11) <b>2 831 819</b>	07.11.2019
(11) <b>2 209 158</b>	27.12.2019	(11) <b>2 564 294</b>	14.11.2019	(11) <b>2 832 025</b>	19.11.2019
(11) <b>2 210 339</b>	30.12.2019	(11) <b>2 567 353</b>	18.02.2020	(11) <b>2 842 090</b>	27.12.2019
(11) <b>2 228 922</b>	26.12.2019	(11) <b>2 567 544</b>	28.12.2019	(11) <b>2 842 796</b>	02.01.2020
(11) <b>2 240 871</b>	08.11.2019	(11) <b>2 577 546</b>	04.12.2019	(11) <b>2 849 865</b>	30.12.2019
(11) <b>2 243 036</b>	18.12.2019	(11) <b>2 577 994</b>	14.11.2019	(11) <b>2 852 411</b>	22.12.2019
(11) <b>2 251 754</b>	05.12.2019	(11) <b>2 584 511</b>	29.12.2019	(11) <b>2 852 894</b>	30.12.2019
(11) <b>2 251 986</b>	20.11.2019	(11) <b>2 588 978</b>	06.11.2019	(11) <b>2 856 350</b>	02.12.2019
(11) <b>2 267 993</b>	09.12.2019	(11) <b>2 595 406</b>	26.12.2019	(11) <b>2 858 344</b>	29.11.2019
(11) <b>2 276 338</b>	26.12.2019	(11) <b>2 597 635</b>	22.12.2019	(11) <b>2 859 547</b>	18.11.2019
(11) <b>2 279 422</b>	22.12.2019	(11) <b>2 597 796</b>	22.11.2019	(11) <b>2 862 144</b>	03.07.2019
(11) <b>2 286 717</b>	26.11.2019	(11) <b>2 599 024</b>	08.11.2019	(11) <b>2 869 470</b>	30.12.2019
(11) <b>2 290 634</b>	28.12.2019	(11) <b>2 599 301</b>	17.10.2019	(11) <b>2 871 516</b>	08.10.2019
(11) <b>2 301 162</b>	30.12.2019	(11) <b>2 614 435</b>	27.12.2019	(11) <b>2 885 787</b>	05.12.2019
(11) <b>2 318 946</b>	26.03.2020	(11) <b>2 614 444</b>	30.12.2019	(11) <b>2 887 312</b>	26.12.2019
(11) <b>2 326 578</b>	31.03.2020	(11) <b>2 615 552</b>	13.11.2019	(11) <b>2 887 867</b>	19.11.2019
(11) <b>2 327 042</b>	02.12.2019	(11) <b>2 616 948</b>	30.12.2019	(11) <b>2 889 835</b>	21.11.2019
(11) <b>2 328 119</b>	28.11.2019	(11) <b>2 619 988</b>	11.11.2019	(11) <b>2 890 679</b>	28.12.2019
(11) <b>2 328 372</b>	05.11.2019	(11) <b>2 625 630</b>	25.10.2019	(11) <b>2 897 094</b>	14.11.2019
(11) <b>2 332 785</b>	27.11.2019	(11) <b>2 632 346</b>	15.11.2019	(11) <b>2 899 633</b>	27.12.2019
(11) <b>2 333 770</b>	19.11.2019	(11) <b>2 652 607</b>	29.12.2019	(11) <b>2 902 903</b>	27.12.2019
(11) <b>2 335 222</b>	26.11.2019	(11) <b>2 674 838</b>	29.12.2019	(11) <b>2 910 183</b>	21.12.2019
(11) <b>2 335 282</b>	28.12.2019	(11) <b>2 680 364</b>	29.12.2019	(11) <b>2 916 724</b>	11.07.2019
(11) <b>2 354 985</b>	08.11.2019	(11) <b>2 697 138</b>	19.12.2019	(11) <b>2 919 133</b>	09.12.2019
(11) <b>2 372 713</b>	27.11.2019	(11) <b>2 701 885</b>	23.12.2019	(11) <b>2 920 713</b>	26.12.2019
(11) <b>2 375 361</b>	14.11.2019	(11) <b>2 704 010</b>	19.11.2019	(11) <b>2 922 304</b>	20.11.2019
(11) <b>2 382 740</b>	12.11.2019	(11) <b>2 704 431</b>	27.12.2019	(11) <b>2 922 688</b>	03.12.2019
(11) <b>2 384 253</b>	15.10.2019	(11) <b>2 709 037</b>	28.12.2019	(11) <b>2 923 308</b>	29.12.2019
(11) <b>2 400 842</b>	21.03.2020	(11) <b>2 718 796</b>	26.12.2019	(11) <b>2 923 310</b>	29.12.2019
(11) <b>2 408 203</b>	29.11.2019	(11) <b>2 723 378</b>	22.12.2019	(11) <b>2 924 623</b>	04.12.2019
(11) <b>2 409 499</b>	12.03.2020	(11) <b>2 724 523</b>	22.10.2019	(11) <b>2 930 928</b>	28.11.2019
(11) <b>2 412 189</b>	28.11.2019	(11) <b>2 731 014</b>	27.09.2019	(11) <b>2 932 722</b>	04.12.2019
(11) <b>2 413 113</b>	26.12.2019	(11) <b>2 739 953</b>	19.11.2019	(11) <b>2 942 757</b>	26.12.2019
(11) <b>2 414 942</b>	30.12.2019	(11) <b>2 748 934</b>	07.11.2019	(11) <b>2 949 215</b>	15.12.2019
(11) <b>2 415 505</b>	15.11.2019	(11) <b>2 749 991</b>	25.11.2019	(11) <b>2 952 581</b>	07.11.2019
(11) <b>2 430 576</b>	18.11.2019	(11) <b>2 750 407</b>	22.11.2019	(11) <b>2 953 069</b>	26.11.2019
(11) <b>2 463 010</b>	07.11.2019	(11) <b>2 751 753</b>	26.12.2019	(11) <b>2 953 083</b>	15.11.2019
(11) <b>2 469 687</b>	14.10.2019	(11) <b>2 752 810</b>	04.03.2019	(11) <b>2 962 065</b>	11.10.2019
(11) <b>2 474 883</b>	27.11.2019	(11) <b>2 755 035</b>	27.12.2019	(11) <b>2 962 260</b>	30.12.2019
(11) <b>2 474 900</b>	27.12.2019	(11) <b>2 755 685</b>	26.12.2019	(11) <b>2 964 766</b>	26.11.2019
(11) <b>2 483 761</b>	30.12.2019	(11) <b>2 756 457</b>	15.11.2019	(11) <b>2 972 103</b>	22.10.2019

(11) <b>2 972 748</b>	05.12.2019	(11) <b>3 157 002</b>	27.12.2019	(11) <b>2 407 898</b>	27.03.2020
(11) <b>2 973 042</b>	26.11.2019	(11) <b>3 158 422</b>	30.12.2019	(11) <b>2 448 529</b>	27.03.2020
(11) <b>2 975 481</b>	19.11.2019	(11) <b>3 160 065</b>	15.12.2019	(11) <b>2 469 996</b>	27.03.2020
(11) <b>2 987 271</b>	25.11.2019	(11) <b>3 175 343</b>	26.12.2019	(11) <b>2 485 254</b>	02.04.2020
(11) <b>2 994 808</b>	06.11.2019	(11) <b>3 179 355</b>	26.12.2019	(11) <b>2 511 761</b>	31.03.2020
(11) <b>3 008 629</b>	05.12.2019	(11) <b>3 179 373</b>	26.12.2019	(11) <b>2 585 642</b>	30.03.2020
(11) <b>3 016 044</b>	28.10.2019	(11) <b>3 192 403</b>	26.12.2019	(11) <b>2 604 418</b>	30.03.2020
(11) <b>3 021 589</b>	29.12.2019	(11) <b>3 195 544</b>	03.12.2019	(11) <b>2 624 453</b>	01.04.2020
(11) <b>3 025 289</b>	22.11.2019	(11) <b>3 196 749</b>	27.12.2019	(11) <b>2 642 349</b>	02.04.2020
(11) <b>3 028 129</b>	15.10.2019	(11) <b>3 197 226</b>	27.12.2019	(11) <b>2 643 819</b>	26.03.2020
(11) <b>3 028 953</b>	22.12.2019	(11) <b>3 198 217</b>	29.12.2019	(11) <b>2 666 093</b>	30.03.2020
(11) <b>3 036 660</b>	18.11.2019	(11) <b>3 203 427</b>	30.12.2019	(11) <b>2 719 060</b>	01.04.2020
(11) <b>3 040 912</b>	21.11.2019	(11) <b>3 203 650</b>	12.11.2019	(11) <b>2 797 108</b>	01.04.2020
(11) <b>3 041 604</b>	17.03.2020	(11) <b>3 203 744</b>	29.12.2019	(11) <b>2 811 444</b>	23.03.2020
(11) <b>3 042 347</b>	19.11.2019	(11) <b>3 226 162</b>	16.12.2019	(11) <b>2 813 875</b>	31.03.2020
(11) <b>3 044 586</b>	19.11.2019	(11) <b>3 232 106</b>	28.12.2019	(11) <b>2 842 501</b>	27.03.2020
(11) <b>3 044 768</b>	13.11.2019	(11) <b>3 244 433</b>	29.12.2019	(11) <b>2 849 512</b>	30.03.2020
(11) <b>3 047 654</b>	12.11.2019	(11) <b>3 248 083</b>	27.12.2019	(11) <b>2 868 265</b>	02.04.2020
(11) <b>3 049 899</b>	28.12.2019	(11) <b>3 251 064</b>	27.12.2019	(11) <b>2 872 018</b>	02.04.2020
(11) <b>3 050 235</b>	14.11.2019	(11) <b>3 252 770</b>	22.12.2019	(11) <b>2 912 494</b>	26.03.2020
(11) <b>3 053 118</b>	30.12.2019	(11) <b>3 255 655</b>	30.12.2019	(11) <b>2 923 847</b>	01.04.2020
(11) <b>3 061 050</b>	27.03.2020	(11) <b>3 256 974</b>	28.11.2019	(11) <b>2 946 072</b>	26.03.2020
(11) <b>3 061 303</b>	28.12.2019	(11) <b>3 261 046</b>	30.12.2019	(11) <b>2 953 408</b>	31.03.2020
(11) <b>3 066 483</b>	28.12.2019	(11) <b>3 279 896</b>	14.11.2019	(11) <b>2 953 803</b>	30.03.2020
(11) <b>3 070 597</b>	29.12.2019	(11) <b>3 284 074</b>	26.12.2019	(11) <b>2 966 763</b>	27.03.2020
(11) <b>3 070 664</b>	13.11.2019	(11) <b>3 288 282</b>	28.12.2019	(11) <b>3 002 109</b>	23.03.2020
(11) <b>3 076 408</b>	29.12.2019	(11) <b>3 293 900</b>	28.12.2019	(11) <b>3 007 344</b>	30.03.2020
(11) <b>3 079 955</b>	29.11.2019	(11) <b>3 304 461</b>	27.12.2019	(11) <b>3 014 386</b>	30.03.2020
(11) <b>3 082 093</b>	21.11.2019	(11) <b>3 309 691</b>	02.12.2019	(11) <b>3 018 892</b>	01.04.2020
(11) <b>3 092 579</b>	26.12.2019	(11) <b>3 312 877</b>	26.12.2019	(11) <b>3 030 025</b>	01.04.2020
(11) <b>3 095 050</b>	19.11.2019	(11) <b>3 315 640</b>	29.11.2019	(11) <b>3 065 438</b>	02.04.2020
(11) <b>3 095 443</b>	25.12.2019	(11) <b>3 316 110</b>	28.12.2019	(11) <b>3 065 561</b>	27.03.2020
(11) <b>3 099 401</b>	27.12.2019	(11) <b>3 319 064</b>	28.11.2019	(11) <b>3 069 510</b>	27.03.2020
(11) <b>3 104 325</b>	27.11.2019	(11) <b>3 336 786</b>	30.12.2019	(11) <b>3 070 532</b>	25.03.2020
(11) <b>3 108 414</b>	21.11.2019	(11) <b>3 363 207</b>	26.11.2019	(11) <b>3 077 224</b>	26.03.2020
(11) <b>3 109 796</b>	02.12.2019	(11) <b>3 495 989</b>	15.11.2019	(11) <b>3 082 526</b>	01.04.2020
(11) <b>3 110 109</b>	18.11.2019	(11) <b>3 564 588</b>	22.12.2019	(11) <b>3 082 994</b>	01.04.2020
(11) <b>3 111 671</b>	22.12.2019	(11) <b>3 567 067</b>	05.02.2020	(11) <b>3 082 995</b>	01.04.2020
(11) <b>3 115 896</b>	02.10.2019	(11) <b>3 569 641</b>	10.02.2020	(11) <b>3 082 996</b>	01.04.2020
(11) <b>3 115 947</b>	28.11.2019	(11) <b>3 572 523</b>	26.12.2019	(11) <b>3 083 001</b>	01.04.2020
(11) <b>3 123 275</b>	31.10.2019			(11) <b>3 083 505</b>	01.04.2020
(11) <b>3 129 901</b>	03.12.2019			(11) <b>3 088 680</b>	30.03.2020
(11) <b>3 132 309</b>	28.11.2019			(11) <b>3 088 923</b>	26.03.2020
(11) <b>3 137 895</b>	26.12.2019			(11) <b>3 089 882</b>	30.03.2020
(11) <b>3 138 640</b>	22.12.2019			(11) <b>3 101 439</b>	30.03.2020
(11) <b>3 139 324</b>	11.11.2019			(11) <b>3 102 923</b>	26.03.2020
(11) <b>3 142 051</b>	30.12.2019			(11) <b>3 119 209</b>	26.03.2020
(11) <b>3 143 094</b>	27.12.2019			(11) <b>3 123 055</b>	01.04.2020
(11) <b>3 143 844</b>	27.12.2019			(11) <b>3 123 410</b>	01.04.2020
(11) <b>3 146 403</b>	27.12.2019			(11) <b>3 135 128</b>	02.04.2020
(11) <b>3 147 812</b>	27.12.2019			(11) <b>3 137 734</b>	26.03.2020
(11) <b>3 147 832</b>	07.11.2019			(11) <b>3 145 403</b>	30.03.2020
		<b>I.8(2)</b>			
		• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist			
		• Date on which the European patent application was withdrawn			
		• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée			
		(11) <b>1 468 326</b>	30.03.2020		
		(11) <b>1 620 199</b>	02.04.2020		
		(11) <b>1 631 333</b>	02.04.2020		
		(11) <b>1 956 462</b>	27.03.2020		
		(11) <b>2 238 078</b>	01.04.2020		



(11) <b>3 147 955</b>	27.03.2020	(11) <b>3 330 752</b>	27.03.2020	(11) <b>3 492 307</b>	30.03.2020
(11) <b>3 153 206</b>	27.03.2020	(11) <b>3 335 240</b>	26.03.2020	(11) <b>3 494 326</b>	27.03.2020
(11) <b>3 153 996</b>	30.03.2020	(11) <b>3 336 508</b>	31.03.2020	(11) <b>3 495 354</b>	31.03.2020
(11) <b>3 157 960</b>	01.04.2020	(11) <b>3 338 232</b>	31.03.2020	(11) <b>3 502 999</b>	27.03.2020
(11) <b>3 158 034</b>	30.03.2020	(11) <b>3 340 045</b>	30.03.2020	(11) <b>3 504 688</b>	01.04.2020
(11) <b>3 169 537</b>	26.03.2020	(11) <b>3 341 900</b>	01.04.2020	(11) <b>3 507 050</b>	31.03.2020
(11) <b>3 175 777</b>	27.03.2020	(11) <b>3 352 102</b>	30.03.2020	(11) <b>3 507 051</b>	31.03.2020
(11) <b>3 176 860</b>	01.04.2020	(11) <b>3 358 456</b>	25.03.2020	(11) <b>3 507 052</b>	31.03.2020
(11) <b>3 183 285</b>	01.04.2020	(11) <b>3 358 658</b>	01.04.2020	(11) <b>3 507 054</b>	31.03.2020
(11) <b>3 183 711</b>	01.04.2020	(11) <b>3 359 988</b>	01.04.2020	(11) <b>3 507 112</b>	27.03.2020
(11) <b>3 185 558</b>	30.03.2020	(11) <b>3 364 312</b>	01.04.2020	(11) <b>3 507 661</b>	31.03.2020
(11) <b>3 188 673</b>	26.03.2020	(11) <b>3 367 736</b>	27.03.2020	(11) <b>3 507 896</b>	31.03.2020
(11) <b>3 190 499</b>	30.03.2020	(11) <b>3 368 740</b>	26.03.2020	(11) <b>3 518 793</b>	26.03.2020
(11) <b>3 203 735</b>	31.03.2020	(11) <b>3 382 291</b>	02.04.2020	(11) <b>3 519 032</b>	26.03.2020
(11) <b>3 221 839</b>	30.03.2020	(11) <b>3 392 876</b>	27.03.2020	(11) <b>3 524 687</b>	01.04.2020
(11) <b>3 225 226</b>	27.03.2020	(11) <b>3 396 845</b>	27.03.2020	(11) <b>3 526 485</b>	27.03.2020
(11) <b>3 229 237</b>	30.03.2020	(11) <b>3 415 871</b>	30.03.2020	(11) <b>3 526 705</b>	27.03.2020
(11) <b>3 232 221</b>	30.03.2020	(11) <b>3 420 679</b>	31.03.2020	(11) <b>3 532 136</b>	27.03.2020
(11) <b>3 233 703</b>	31.03.2020	(11) <b>3 425 293</b>	31.03.2020	(11) <b>3 549 142</b>	01.04.2020
(11) <b>3 235 243</b>	31.03.2020	(11) <b>3 427 508</b>	24.03.2020	(11) <b>3 553 132</b>	01.04.2020
(11) <b>3 238 043</b>	01.04.2020	(11) <b>3 429 219</b>	01.04.2020	(11) <b>3 560 027</b>	26.03.2020
(11) <b>3 241 042</b>	26.03.2020	(11) <b>3 430 165</b>	27.03.2020	(11) <b>3 560 566</b>	27.03.2020
(11) <b>3 243 226</b>	31.03.2020	(11) <b>3 433 537</b>	26.03.2020	(11) <b>3 561 626</b>	02.04.2020
(11) <b>3 247 338</b>	27.03.2020	(11) <b>3 436 358</b>	31.03.2020	(11) <b>3 571 528</b>	31.03.2020
(11) <b>3 248 161</b>	27.03.2020	(11) <b>3 436 359</b>	31.03.2020	(11) <b>3 571 816</b>	01.04.2020
(11) <b>3 249 154</b>	26.03.2020	(11) <b>3 436 978</b>	27.03.2020	(11) <b>3 574 396</b>	01.04.2020
(11) <b>3 255 562</b>	01.04.2020	(11) <b>3 437 047</b>	27.03.2020	(11) <b>3 575 663</b>	01.04.2020
(11) <b>3 261 872</b>	01.04.2020	(11) <b>3 442 869</b>	31.03.2020	(11) <b>3 576 244</b>	02.04.2020
(11) <b>3 262 340</b>	01.04.2020	(11) <b>3 447 015</b>	01.04.2020	(11) <b>3 577 668</b>	27.03.2020
(11) <b>3 264 158</b>	27.03.2020	(11) <b>3 448 462</b>	27.03.2020	(11) <b>3 583 328</b>	27.03.2020
(11) <b>3 267 180</b>	01.04.2020	(11) <b>3 449 167</b>	01.04.2020	(11) <b>3 586 459</b>	27.03.2020
(11) <b>3 270 338</b>	30.03.2020	(11) <b>3 449 429</b>	27.03.2020	(11) <b>3 588 168</b>	31.03.2020
(11) <b>3 273 200</b>	31.03.2020	(11) <b>3 450 528</b>	26.03.2020	(11) <b>3 589 203</b>	31.03.2020
(11) <b>3 275 284</b>	30.03.2020	(11) <b>3 452 112</b>	31.03.2020	(11) <b>3 596 819</b>	27.03.2020
(11) <b>3 276 531</b>	01.04.2020	(11) <b>3 455 506</b>	31.03.2020	(11) <b>3 600 492</b>	01.04.2020
(11) <b>3 278 336</b>	01.04.2020	(11) <b>3 459 376</b>	31.03.2020	(11) <b>3 600 920</b>	01.04.2020
(11) <b>3 281 165</b>	31.03.2020	(11) <b>3 460 085</b>	01.04.2020	(11) <b>3 601 830</b>	27.03.2020
(11) <b>3 283 704</b>	02.04.2020	(11) <b>3 461 279</b>	26.03.2020	(11) <b>3 607 468</b>	27.03.2020
(11) <b>3 293 507</b>	01.04.2020	(11) <b>3 466 345</b>	27.03.2020	(11) <b>3 608 112</b>	01.04.2020
(11) <b>3 293 730</b>	02.04.2020	(11) <b>3 471 174</b>	01.04.2020	(11) <b>3 608 118</b>	01.04.2020
(11) <b>3 296 043</b>	01.04.2020	(11) <b>3 472 434</b>	26.03.2020	(11) <b>3 610 165</b>	27.03.2020
(11) <b>3 302 740</b>	30.03.2020	(11) <b>3 474 325</b>	27.03.2020	(11) <b>3 615 494</b>	27.03.2020
(11) <b>3 303 766</b>	26.03.2020	(11) <b>3 477 149</b>	26.03.2020	(11) <b>3 619 664</b>	26.03.2020
(11) <b>3 304 399</b>	30.03.2020	(11) <b>3 479 245</b>	26.03.2020	(11) <b>3 621 184</b>	27.03.2020
(11) <b>3 306 061</b>	27.03.2020	(11) <b>3 482 262</b>	26.03.2020	(11) <b>3 622 190</b>	27.03.2020
(11) <b>3 309 232</b>	31.03.2020	(11) <b>3 482 328</b>	27.03.2020	(11) <b>3 622 763</b>	31.03.2020
(11) <b>3 321 462</b>	01.04.2020	(11) <b>3 482 364</b>	31.03.2020	(11) <b>3 624 147</b>	27.03.2020
(11) <b>3 321 463</b>	01.04.2020	(11) <b>3 483 971</b>	01.04.2020	(11) <b>3 626 455</b>	31.03.2020
(11) <b>3 322 363</b>	26.03.2020	(11) <b>3 485 422</b>	31.03.2020	(11) <b>3 626 880</b>	01.04.2020
(11) <b>3 323 809</b>	31.03.2020	(11) <b>3 487 156</b>	27.03.2020	(11) <b>3 628 623</b>	02.04.2020
(11) <b>3 325 028</b>	27.03.2020	(11) <b>3 488 795</b>	01.04.2020	(11) <b>3 632 375</b>	27.03.2020
(11) <b>3 330 039</b>	31.03.2020	(11) <b>3 491 949</b>	31.03.2020	(11) <b>3 633 813</b>	02.04.2020

(11) <b>3 637 031</b>	31.03.2020	(11) <b>2 433 121</b>	26.11.2019	(11) <b>2 745 607</b>	28.11.2019
(11) <b>3 642 313</b>	01.04.2020	(11) <b>2 434 501</b>	09.11.2019	(11) <b>2 750 367</b>	12.11.2019
(11) <b>3 642 702</b>	27.03.2020	(11) <b>2 435 290</b>	23.11.2019	(11) <b>2 751 427</b>	27.11.2019
		(11) <b>2 437 575</b>	06.11.2019	(11) <b>2 751 869</b>	06.11.2019
<b>I.8(3)</b>		(11) <b>2 452 620</b>	19.09.2019	(11) <b>2 756 677</b>	09.11.2019
<b>• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt</b>		(11) <b>2 459 154</b>	08.11.2019	(11) <b>2 770 183</b>	28.11.2019
<b>• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn</b>		(11) <b>2 463 601</b>	26.11.2019	(11) <b>2 773 427</b>	30.10.2019
<b>• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée</b>		(11) <b>2 467 742</b>	12.11.2019	(11) <b>2 782 897</b>	19.11.2019
		(11) <b>2 488 502</b>	07.11.2019	(11) <b>2 787 646</b>	21.11.2019
		(11) <b>2 494 664</b>	27.11.2019	(11) <b>2 789 032</b>	08.11.2019
(11) <b>1 273 860</b>	08.11.2019	(11) <b>2 495 628</b>	28.11.2019	(11) <b>2 795 806</b>	14.11.2019
(11) <b>1 296 139</b>	26.11.2019	(11) <b>2 498 350</b>	27.11.2019	(11) <b>2 798 606</b>	05.11.2019
(11) <b>1 453 345</b>	26.11.2019	(11) <b>2 503 705</b>	14.11.2019	(11) <b>2 799 798</b>	09.11.2019
(11) <b>1 470 177</b>	26.11.2019	(11) <b>2 512 666</b>	28.11.2019	(11) <b>2 800 734</b>	08.11.2019
(11) <b>1 581 384</b>	13.11.2019	(11) <b>2 526 274</b>	28.11.2019	(11) <b>2 804 238</b>	14.11.2019
(11) <b>1 707 761</b>	01.07.2016	(11) <b>2 530 394</b>	14.11.2019	(11) <b>2 813 303</b>	09.11.2019
(11) <b>1 815 403</b>	13.11.2019	(11) <b>2 531 836</b>	14.11.2019	(11) <b>2 829 425</b>	07.11.2019
(11) <b>1 971 307</b>	09.11.2019	(11) <b>2 538 176</b>	13.11.2019	(11) <b>2 830 458</b>	08.11.2019
(11) <b>2 003 156</b>	08.11.2019	(11) <b>2 559 471</b>	28.11.2019	(11) <b>2 830 461</b>	09.11.2019
(11) <b>2 039 350</b>	29.10.2019	(11) <b>2 564 834</b>	09.11.2019	(11) <b>2 830 463</b>	09.11.2019
(11) <b>2 047 079</b>	12.11.2019	(11) <b>2 565 672</b>	26.11.2019	(11) <b>2 831 118</b>	08.11.2019
(11) <b>2 055 381</b>	13.11.2019	(11) <b>2 574 818</b>	09.11.2019	(11) <b>2 834 037</b>	23.11.2019
(11) <b>2 070 155</b>	26.11.2019	(11) <b>2 580 885</b>	14.11.2019	(11) <b>2 835 786</b>	05.11.2019
(11) <b>2 075 677</b>	12.11.2019	(11) <b>2 581 989</b>	13.11.2019	(11) <b>2 838 322</b>	08.11.2019
(11) <b>2 096 903</b>	09.11.2019	(11) <b>2 598 726</b>	26.11.2019	(11) <b>2 840 248</b>	27.11.2019
(11) <b>2 147 209</b>	09.11.2019	(11) <b>2 599 318</b>	08.11.2019	(11) <b>2 841 238</b>	01.09.2018
(11) <b>2 151 872</b>	09.11.2019	(11) <b>2 609 994</b>	12.11.2019	(11) <b>2 842 175</b>	01.11.2019
(11) <b>2 164 930</b>	09.11.2019	(11) <b>2 614 463</b>	28.11.2019	(11) <b>2 849 267</b>	14.11.2019
(11) <b>2 200 117</b>	09.11.2019	(11) <b>2 616 605</b>	13.11.2019	(11) <b>2 865 883</b>	27.11.2019
(11) <b>2 202 426</b>	29.10.2019	(11) <b>2 617 514</b>	05.11.2019	(11) <b>2 866 044</b>	23.11.2019
(11) <b>2 217 075</b>	08.11.2019	(11) <b>2 623 902</b>	01.04.2019	(11) <b>2 866 073</b>	26.11.2019
(11) <b>2 248 564</b>	27.11.2019	(11) <b>2 627 172</b>	13.11.2019	(11) <b>2 867 032</b>	28.11.2019
(11) <b>2 255 057</b>	19.11.2019	(11) <b>2 627 583</b>	14.11.2019	(11) <b>2 870 742</b>	27.11.2019
(11) <b>2 255 348</b>	09.11.2019	(11) <b>2 634 889</b>	08.11.2019	(11) <b>2 876 861</b>	26.11.2019
(11) <b>2 260 509</b>	19.11.2019	(11) <b>2 641 231</b>	05.11.2019	(11) <b>2 880 258</b>	20.11.2019
(11) <b>2 265 642</b>	09.11.2019	(11) <b>2 643 776</b>	09.11.2019	(11) <b>2 880 744</b>	26.11.2019
(11) <b>2 267 903</b>	06.11.2019	(11) <b>2 660 341</b>	08.11.2019	(11) <b>2 884 840</b>	08.11.2019
(11) <b>2 271 301</b>	13.11.2019	(11) <b>2 661 102</b>	05.11.2019	(11) <b>2 885 729</b>	26.11.2019
(11) <b>2 302 844</b>	07.11.2019	(11) <b>2 671 668</b>	29.10.2019	(11) <b>2 889 868</b>	05.11.2019
(11) <b>2 306 743</b>	27.11.2019	(11) <b>2 676 832</b>	12.11.2019	(11) <b>2 890 908</b>	08.11.2019
(11) <b>2 317 954</b>	12.11.2019	(11) <b>2 679 013</b>	13.11.2019	(11) <b>2 891 310</b>	28.11.2019
(11) <b>2 327 241</b>	14.11.2019	(11) <b>2 681 254</b>	05.11.2019	(11) <b>2 905 624</b>	09.11.2019
(11) <b>2 329 388</b>	09.11.2019	(11) <b>2 683 663</b>	27.11.2019	(11) <b>2 910 758</b>	27.11.2019
(11) <b>2 336 549</b>	28.11.2019	(11) <b>2 687 178</b>	08.11.2019	(11) <b>2 913 800</b>	05.11.2019
(11) <b>2 339 128</b>	26.11.2019	(11) <b>2 688 187</b>	09.11.2019	(11) <b>2 915 273</b>	05.11.2019
(11) <b>2 353 297</b>	13.11.2019	(11) <b>2 695 381</b>	27.11.2019	(11) <b>2 916 528</b>	28.11.2019
(11) <b>2 359 062</b>	06.11.2019	(11) <b>2 709 360</b>	14.11.2019	(11) <b>2 918 561</b>	14.11.2019
(11) <b>2 361 385</b>	14.11.2019	(11) <b>2 720 474</b>	13.11.2019	(11) <b>2 922 167</b>	14.11.2019
(11) <b>2 362 667</b>	13.11.2019	(11) <b>2 724 534</b>	08.11.2019	(11) <b>2 926 216</b>	09.11.2019
(11) <b>2 378 027</b>	14.11.2019	(11) <b>2 734 139</b>	05.11.2019	(11) <b>2 928 404</b>	09.11.2019
(11) <b>2 378 028</b>	09.11.2019	(11) <b>2 737 414</b>	27.11.2019	(11) <b>2 928 589</b>	27.11.2019
(11) <b>2 428 860</b>	08.11.2019	(11) <b>2 737 836</b>	09.11.2019	(11) <b>2 932 695</b>	26.11.2019

(11) <b>2 935 393</b>	09.11.2019	(11) <b>3 108 708</b>	13.11.2019	(11) <b>3 208 488</b>	21.11.2019
(11) <b>2 938 390</b>	14.11.2019	(11) <b>3 127 335</b>	08.11.2019	(11) <b>3 209 187</b>	09.11.2019
(11) <b>2 939 704</b>	14.11.2019	(11) <b>3 127 369</b>	13.11.2019	(11) <b>3 209 593</b>	05.11.2019
(11) <b>2 942 002</b>	27.11.2019	(11) <b>3 129 198</b>	09.11.2019	(11) <b>3 210 065</b>	09.11.2019
(11) <b>2 946 603</b>	14.11.2019	(11) <b>3 131 861</b>	26.11.2019	(11) <b>3 213 575</b>	06.11.2019
(11) <b>2 946 973</b>	06.11.2019	(11) <b>3 132 464</b>	08.11.2019	(11) <b>3 214 737</b>	27.11.2019
(11) <b>2 951 692</b>	04.12.2019	(11) <b>3 133 319</b>	26.11.2019	(11) <b>3 218 846</b>	26.11.2019
(11) <b>2 954 500</b>	28.11.2019	(11) <b>3 133 557</b>	08.11.2019	(11) <b>3 219 146</b>	28.11.2019
(11) <b>2 958 384</b>	26.11.2019	(11) <b>3 140 402</b>	23.11.2019	(11) <b>3 220 052</b>	26.11.2019
(11) <b>2 962 764</b>	13.11.2019	(11) <b>3 142 754</b>	26.11.2019	(11) <b>3 220 949</b>	27.11.2019
(11) <b>2 963 004</b>	13.11.2019	(11) <b>3 143 608</b>	26.11.2019	(11) <b>3 227 289</b>	08.11.2019
(11) <b>2 967 241</b>	21.11.2019	(11) <b>3 144 082</b>	27.11.2019	(11) <b>3 229 864</b>	13.11.2019
(11) <b>2 970 262</b>	26.11.2019	(11) <b>3 148 977</b>	05.11.2019	(11) <b>3 230 522</b>	05.11.2019
(11) <b>2 983 250</b>	09.11.2019	(11) <b>3 150 274</b>	27.11.2019	(11) <b>3 232 194</b>	06.11.2019
(11) <b>2 990 652</b>	09.11.2019	(11) <b>3 152 056</b>	16.11.2019	(11) <b>3 233 359</b>	14.11.2019
(11) <b>2 994 605</b>	09.11.2019	(11) <b>3 152 661</b>	13.11.2019	(11) <b>3 234 139</b>	27.11.2019
(11) <b>2 996 724</b>	22.11.2019	(11) <b>3 152 921</b>	19.11.2019	(11) <b>3 238 726</b>	28.11.2019
(11) <b>2 999 309</b>	16.11.2019	(11) <b>3 153 178</b>	13.11.2019	(11) <b>3 240 759</b>	28.11.2019
(11) <b>2 999 749</b>	12.11.2019	(11) <b>3 153 380</b>	21.11.2019	(11) <b>3 242 538</b>	08.11.2019
(11) <b>3 001 917</b>	14.11.2019	(11) <b>3 154 349</b>	06.11.2019	(11) <b>3 245 512</b>	14.11.2019
(11) <b>3 002 059</b>	28.11.2019	(11) <b>3 154 519</b>	28.11.2019	(11) <b>3 247 215</b>	26.11.2019
(11) <b>3 005 546</b>	09.11.2019	(11) <b>3 159 188</b>	28.11.2019	(11) <b>3 248 059</b>	22.11.2019
(11) <b>3 006 774</b>	15.11.2019	(11) <b>3 161 924</b>	14.11.2019	(11) <b>3 249 421</b>	06.11.2019
(11) <b>3 011 613</b>	05.11.2019	(11) <b>3 162 650</b>	09.11.2019	(11) <b>3 251 665</b>	26.11.2019
(11) <b>3 014 414</b>	27.11.2019	(11) <b>3 163 216</b>	03.12.2019	(11) <b>3 252 184</b>	08.11.2019
(11) <b>3 017 254</b>	28.11.2019	(11) <b>3 163 999</b>	26.11.2019	(11) <b>3 252 702</b>	06.11.2019
(11) <b>3 032 115</b>	27.11.2019	(11) <b>3 164 674</b>	09.11.2019	(11) <b>3 255 608</b>	13.11.2019
(11) <b>3 036 039</b>	26.11.2019	(11) <b>3 165 048</b>	13.11.2019	(11) <b>3 255 764</b>	09.11.2019
(11) <b>3 038 159</b>	27.11.2019	(11) <b>3 168 115</b>	15.11.2019	(11) <b>3 255 765</b>	13.11.2019
(11) <b>3 042 176</b>	04.12.2019	(11) <b>3 172 529</b>	28.11.2019	(11) <b>3 262 197</b>	26.11.2019
(11) <b>3 046 117</b>	09.11.2019	(11) <b>3 177 559</b>	12.11.2019	(11) <b>3 262 603</b>	07.11.2019
(11) <b>3 049 589</b>	06.11.2019	(11) <b>3 181 059</b>	26.11.2019	(11) <b>3 266 141</b>	26.11.2019
(11) <b>3 052 047</b>	09.11.2019	(11) <b>3 182 295</b>	28.11.2019	(11) <b>3 272 884</b>	28.11.2019
(11) <b>3 052 677</b>	09.11.2019	(11) <b>3 183 063</b>	26.11.2019	(11) <b>3 275 261</b>	09.11.2019
(11) <b>3 055 862</b>	26.11.2019	(11) <b>3 183 143</b>	27.11.2019	(11) <b>3 277 226</b>	14.11.2019
(11) <b>3 058 382</b>	14.11.2019	(11) <b>3 183 306</b>	28.11.2019	(11) <b>3 278 387</b>	05.11.2019
(11) <b>3 060 399</b>	06.11.2019	(11) <b>3 183 457</b>	08.11.2019	(11) <b>3 280 439</b>	23.11.2019
(11) <b>3 060 858</b>	14.11.2019	(11) <b>3 183 762</b>	26.11.2019	(11) <b>3 283 029</b>	27.11.2019
(11) <b>3 062 665</b>	03.12.2019	(11) <b>3 185 230</b>	09.11.2019	(11) <b>3 284 324</b>	15.10.2019
(11) <b>3 066 485</b>	09.11.2019	(11) <b>3 186 360</b>	07.11.2019	(11) <b>3 287 356</b>	06.11.2019
(11) <b>3 073 317</b>	26.11.2019	(11) <b>3 186 804</b>	28.11.2019	(11) <b>3 291 189</b>	09.11.2019
(11) <b>3 074 112</b>	07.11.2019	(11) <b>3 187 229</b>	09.11.2019	(11) <b>3 293 078</b>	19.11.2019
(11) <b>3 075 193</b>	14.11.2019	(11) <b>3 188 157</b>	26.11.2019	(11) <b>3 295 462</b>	09.11.2019
(11) <b>3 079 246</b>	28.11.2019	(11) <b>3 189 241</b>	08.11.2019	(11) <b>3 295 984</b>	09.11.2019
(11) <b>3 080 711</b>	26.11.2019	(11) <b>3 189 337</b>	13.11.2019	(11) <b>3 296 615</b>	06.11.2019
(11) <b>3 083 240</b>	09.11.2019	(11) <b>3 191 366</b>	05.11.2019	(11) <b>3 297 235</b>	12.11.2019
(11) <b>3 085 933</b>	07.11.2019	(11) <b>3 194 580</b>	08.11.2019	(11) <b>3 297 938</b>	12.11.2019
(11) <b>3 087 453</b>	29.10.2019	(11) <b>3 194 777</b>	05.11.2019	(11) <b>3 298 400</b>	05.11.2019
(11) <b>3 100 254</b>	13.11.2019	(11) <b>3 203 995</b>	12.11.2019	(11) <b>3 302 773</b>	12.11.2019
(11) <b>3 100 293</b>	16.11.2019	(11) <b>3 206 778</b>	14.11.2019	(11) <b>3 303 268</b>	28.11.2019
(11) <b>3 101 019</b>	05.11.2019	(11) <b>3 206 874</b>	04.12.2019	(11) <b>3 304 023</b>	14.11.2019
(11) <b>3 105 809</b>	28.11.2019	(11) <b>3 207 318</b>	06.11.2019	(11) <b>3 305 383</b>	09.11.2019



(11) <b>3 305 463</b>	30.10.2019	(11) <b>3 362 890</b>	06.11.2019	(11) <b>3 475 690</b>	06.11.2019
(11) <b>3 306 959</b>	12.11.2019	(11) <b>3 362 954</b>	29.10.2019	(11) <b>3 476 277</b>	05.11.2019
(11) <b>3 309 467</b>	06.11.2019	(11) <b>3 363 466</b>	12.11.2019	(11) <b>3 476 417</b>	05.11.2019
(11) <b>3 310 544</b>	09.11.2019	(11) <b>3 366 766</b>	06.11.2019	(11) <b>3 476 651</b>	05.11.2019
(11) <b>3 310 979</b>	14.11.2019	(11) <b>3 366 867</b>	13.11.2019	(11) <b>3 476 974</b>	05.11.2019
(11) <b>3 314 021</b>	12.11.2019	(11) <b>3 367 667</b>	12.11.2019	(11) <b>3 477 125</b>	05.11.2019
(11) <b>3 315 580</b>	27.11.2019	(11) <b>3 369 434</b>	06.11.2019	(11) <b>3 477 210</b>	05.11.2019
(11) <b>3 317 876</b>	12.11.2019	(11) <b>3 370 347</b>	08.11.2019	(11) <b>3 477 230</b>	05.11.2019
(11) <b>3 320 575</b>	12.11.2019	(11) <b>3 370 860</b>	14.11.2019	(11) <b>3 477 649</b>	05.11.2019
(11) <b>3 321 713</b>	12.11.2019	(11) <b>3 371 625</b>	12.11.2019	(11) <b>3 477 714</b>	05.11.2019
(11) <b>3 323 852</b>	12.11.2019	(11) <b>3 371 648</b>	12.11.2019	(11) <b>3 479 667</b>	09.11.2019
(11) <b>3 325 218</b>	12.11.2019	(11) <b>3 372 360</b>	13.03.2019	(11) <b>3 479 839</b>	09.11.2019
(11) <b>3 325 712</b>	12.11.2019	(11) <b>3 372 559</b>	12.11.2019	(11) <b>3 479 845</b>	09.11.2019
(11) <b>3 329 078</b>	12.11.2019	(11) <b>3 373 785</b>	12.11.2019	(11) <b>3 479 916</b>	09.11.2019
(11) <b>3 329 397</b>	05.11.2019	(11) <b>3 375 218</b>	28.11.2019	(11) <b>3 479 919</b>	09.11.2019
(11) <b>3 329 874</b>	12.11.2019	(11) <b>3 376 628</b>	13.11.2019	(11) <b>3 479 921</b>	09.11.2019
(11) <b>3 332 240</b>	05.11.2019	(11) <b>3 377 885</b>	12.11.2019	(11) <b>3 479 991</b>	09.11.2019
(11) <b>3 332 241</b>	05.11.2019	(11) <b>3 380 244</b>	12.11.2019	(11) <b>3 480 018</b>	09.11.2019
(11) <b>3 332 885</b>	07.11.2019	(11) <b>3 382 483</b>	12.11.2019	(11) <b>3 480 235</b>	09.11.2019
(11) <b>3 333 769</b>	05.11.2019	(11) <b>3 382 720</b>	23.11.2019	(11) <b>3 480 361</b>	09.11.2019
(11) <b>3 334 293</b>	09.11.2019	(11) <b>3 384 454</b>	12.11.2019	(11) <b>3 480 365</b>	09.11.2019
(11) <b>3 338 771</b>	06.11.2019	(11) <b>3 386 625</b>	12.11.2019	(11) <b>3 480 402</b>	09.11.2019
(11) <b>3 338 809</b>	06.11.2019	(11) <b>3 387 040</b>	08.11.2019	(11) <b>3 480 417</b>	09.11.2019
(11) <b>3 339 729</b>	14.11.2019	(11) <b>3 389 304</b>	27.11.2019	(11) <b>3 480 442</b>	09.11.2019
(11) <b>3 341 130</b>	07.11.2019	(11) <b>3 391 360</b>	19.11.2019	(11) <b>3 480 566</b>	09.11.2019
(11) <b>3 341 235</b>	05.11.2019	(11) <b>3 396 500</b>	06.11.2019	(11) <b>3 480 842</b>	09.11.2019
(11) <b>3 343 319</b>	12.11.2019	(11) <b>3 396 880</b>	09.11.2019	(11) <b>3 480 857</b>	09.11.2019
(11) <b>3 344 513</b>	06.11.2019	(11) <b>3 399 864</b>	09.11.2019	(11) <b>3 480 946</b>	09.11.2019
(11) <b>3 344 954</b>	12.11.2019	(11) <b>3 399 868</b>	24.10.2019	(11) <b>3 481 100</b>	09.11.2019
(11) <b>3 346 630</b>	12.11.2019	(11) <b>3 400 307</b>	26.11.2019	(11) <b>3 482 635</b>	16.11.2019
(11) <b>3 346 831</b>	26.11.2019	(11) <b>3 402 858</b>	28.11.2019	(11) <b>3 482 762</b>	16.11.2019
(11) <b>3 346 911</b>	12.11.2019	(11) <b>3 408 464</b>	09.11.2019	(11) <b>3 482 979</b>	16.11.2019
(11) <b>3 347 367</b>	14.11.2019	(11) <b>3 410 157</b>	05.11.2019	(11) <b>3 483 015</b>	16.11.2019
(11) <b>3 348 737</b>	19.11.2019	(11) <b>3 411 235</b>	12.11.2019	(11) <b>3 483 023</b>	16.11.2019
(11) <b>3 348 930</b>	14.11.2019	(11) <b>3 415 745</b>	12.11.2019	(11) <b>3 483 270</b>	16.11.2019
(11) <b>3 349 052</b>	06.11.2019	(11) <b>3 418 959</b>	26.11.2019	(11) <b>3 483 389</b>	16.11.2019
(11) <b>3 349 566</b>	06.11.2019	(11) <b>3 424 827</b>	12.11.2019	(11) <b>3 483 400</b>	16.11.2019
(11) <b>3 349 709</b>	12.11.2019	(11) <b>3 426 569</b>	05.11.2019	(11) <b>3 483 442</b>	16.11.2019
(11) <b>3 353 896</b>	14.11.2019	(11) <b>3 427 757</b>	09.11.2019	(11) <b>3 483 761</b>	16.11.2019
(11) <b>3 354 006</b>	12.11.2019	(11) <b>3 428 574</b>	22.11.2019	(11) <b>3 483 821</b>	06.11.2019
(11) <b>3 354 642</b>	06.11.2019	(11) <b>3 431 315</b>	23.11.2019	(11) <b>3 485 734</b>	23.11.2019
(11) <b>3 355 367</b>	23.10.2019	(11) <b>3 434 054</b>	12.11.2019	(11) <b>3 485 737</b>	23.11.2019
(11) <b>3 356 002</b>	12.11.2019	(11) <b>3 434 484</b>	09.11.2019	(11) <b>3 485 741</b>	23.11.2019
(11) <b>3 357 026</b>	29.10.2019	(11) <b>3 438 616</b>	12.11.2019	(11) <b>3 485 743</b>	23.11.2019
(11) <b>3 357 827</b>	12.11.2019	(11) <b>3 442 035</b>	06.11.2019	(11) <b>3 485 769</b>	23.11.2019
(11) <b>3 358 270</b>	13.11.2019	(11) <b>3 447 072</b>	23.11.2019	(11) <b>3 485 813</b>	23.11.2019
(11) <b>3 358 934</b>	12.11.2019	(11) <b>3 447 442</b>	05.11.2019	(11) <b>3 485 814</b>	23.11.2019
(11) <b>3 359 031</b>	21.11.2019	(11) <b>3 447 835</b>	12.11.2019	(11) <b>3 485 826</b>	23.11.2019
(11) <b>3 359 578</b>	12.11.2019	(11) <b>3 448 113</b>	22.10.2019	(11) <b>3 485 842</b>	23.11.2019
(11) <b>3 359 727</b>	12.11.2019	(11) <b>3 457 257</b>	30.11.2019	(11) <b>3 485 872</b>	23.11.2019
(11) <b>3 361 186</b>	14.11.2019	(11) <b>3 459 607</b>	12.11.2019	(11) <b>3 485 873</b>	23.11.2019
(11) <b>3 362 852</b>	05.11.2019	(11) <b>3 459 608</b>	12.11.2019	(11) <b>3 485 874</b>	23.11.2019

(11) <b>3 485 878</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 753</b>	30.11.2019	(11) <b>3 516 584</b>	12.11.2019
(11) <b>3 485 879</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 765</b>	30.11.2019	(11) <b>3 516 622</b>	13.11.2019
(11) <b>3 485 884</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 768</b>	30.11.2019	(11) <b>3 519 705</b>	19.11.2019
(11) <b>3 485 905</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 787</b>	30.11.2019	(11) <b>3 520 437</b>	21.11.2019
(11) <b>3 485 924</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 789</b>	30.11.2019	(11) <b>3 522 711</b>	28.11.2019
(11) <b>3 485 926</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 806</b>	30.11.2019	(11) <b>3 537 371</b>	28.11.2019
(11) <b>3 485 931</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 934</b>	30.11.2019	(11) <b>3 556 360</b>	15.11.2019
(11) <b>3 485 944</b>	23.11.2019	(11) <b>3 488 982</b>	30.11.2019	(11) <b>3 576 271</b>	26.11.2019
(11) <b>3 485 945</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 006</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 485 959</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 027</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 029</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 302</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 033</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 310</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 047</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 311</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 055</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 330</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 056</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 332</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 069</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 376</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 097</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 388</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 119</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 390</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 227</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 393</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 240</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 406</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 246</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 615</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 430</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 639</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 448</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 691</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 484</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 711</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 507</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 801</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 520</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 875</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 522</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 920</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 551</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 924</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 566</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 927</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 588</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 932</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 594</b>	23.11.2019	(11) <b>3 489 955</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 624</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 054</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 669</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 070</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 673</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 087</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 674</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 105</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 698</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 115</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 803</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 132</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 865</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 214</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 866</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 353</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 881</b>	23.11.2019	(11) <b>3 490 355</b>	30.11.2019		
(11) <b>3 486 913</b>	23.11.2019	(11) <b>3 510 169</b>	06.11.2019		
(11) <b>3 486 917</b>	23.11.2019	(11) <b>3 512 336</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 486 934</b>	23.11.2019	(11) <b>3 512 337</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 486 953</b>	23.11.2019	(11) <b>3 512 338</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 486 956</b>	23.11.2019	(11) <b>3 512 806</b>	07.11.2019		
(11) <b>3 487 021</b>	23.11.2019	(11) <b>3 512 953</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 487 023</b>	23.11.2019	(11) <b>3 513 046</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 487 177</b>	23.11.2019	(11) <b>3 513 114</b>	06.11.2019		
(11) <b>3 487 205</b>	23.11.2019	(11) <b>3 514 950</b>	05.11.2019		
(11) <b>3 487 223</b>	23.11.2019	(11) <b>3 515 208</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 487 269</b>	23.11.2019	(11) <b>3 515 683</b>	12.11.2019		
(11) <b>3 487 271</b>	23.11.2019	(11) <b>3 515 919</b>	19.11.2019		
				<b>I.8(4)</b>	
				• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
				• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
				• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
				_____	
				<b>I.8(5)</b>	
				• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
				• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
				• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
				_____	
				<b>I.9(1)</b>	
				• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
				• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
				• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
				_____	
				<b>I.9(2)</b>	
				• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
				• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
				• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
				_____	
				<b>I.9(3)</b>	
				• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
				• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
				• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
				(11) <b>2 850 609</b>	30.10.2016
				(11) <b>3 416 540</b>	25.03.2019
				<b>I.9(4)</b>	
				• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	
				• Date of resumption in the case referred to in Rule 142	
				• Date de la reprise dans le cas de la règle 142	
				(11) <b>3 143 314</b>	01.04.2020

(11) **3 416 540** 01.07.2020

HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

**I.10**

- **Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**
- **Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**
- **Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**

(11) **3 330 772** (51) **G02B 27/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 330 773** (51) **G02B 27/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

**I.11(1)**

- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

(11) **2 919 769** (51) **A61K 31/196**

01 excl.  
Neurochlore  
INMED Parc Scientifique de Luminy  
13273 Marseille Cedex 09 (FR)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
01 01  
Les Laboratoires Servier  
50 rue Carnot  
92150 Suresnes (FR)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT  
LU LV MT NL NO PL PT RO SE SI  
SK  
01 02  
Institut de Recherches Internationales Ser-  
vier  
50 rue Carnot  
92284 Suresnes Cedex (FR)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT  
LU LV MT NL NO PL PT RO SE SI  
SK

(11) **3 393 507** (51) **A61K 39/12**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 393 510** (51) **A61K 39/12**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 548 955** (51) **G02B 27/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 548 956** (51) **G02B 27/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

**I.11(2)**

- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

(11) **3 167 899** (51) **A61K 39/08**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 548 991** (51) **G06F 3/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 269 386** (51) **A61K 39/12**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 564 257** (51) **C07K 14/20**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(11) **3 330 771** (51) **G02B 27/01**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR

(11) **3 609 911** (51) **C07K 14/20**

01  
AL AT BE BG CH CY CZ DE  
DK EE ES FI FR GB GR HR  
HU IE IS IT LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR



I.12

I.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 014 990		(11) 2 234 413	
(51) F24C 7/08	A47L 15/42	(51) H04R 25/00	H04R 17/00
D06F 34/28		(11) 2 239 360	
(11) 2 016 797		(51) D06F 35/00	
(51) H04W 72/06		(11) 2 245 668	
(11) 2 043 955		(51) H01L 25/075	
(51) C01G 1/02	A61K 47/34	(11) 2 258 056	
B01J 13/00	B01J 13/02	(51) H04W 72/04	H04L 5/00
C01G 23/04	C01G 39/02	(11) 2 263 074	
C04B 35/624	C01F 5/02	(51) G01N 21/64	G01N 37/00
C01F 7/02	C01G 25/02	G01N 21/05	G02B 7/28
C01G 33/00	C01G 49/02	(11) 2 266 656	
C04B 35/46	C04B 35/495	(51) A61N 1/32	A61F 9/00
C01G 23/053	C01F 7/36	C12N 15/87	C12M 1/42
C01B 13/36	A61K 9/06	A61K 31/70	A61K 48/00
B82Y 30/00	C04B 35/628	(11) 2 269 238	
(11) 2 058 335		(51) H01L 33/48	H01L 33/64
(51) C07K 17/14		(11) 2 297 837	
(11) 2 065 685		(51) H02K 51/00	H02K 1/08
(51) G01F 23/18	A47J 31/44	(11) 2 298 197	
B67D 1/12		(51) A61B 17/32	
(11) 2 078 345		(11) 2 307 946	
(51) H04B 7/02	H04B 7/06	(51) G06F 3/0488	G06F 3/041
H04L 1/00	H04L 25/02	G06F 3/042	
(11) 2 079 363		(11) 2 308 045	
(51) A61B 5/026	A61B 5/1455	(51) G10L 19/032	G10L 19/02
A61B 5/02		(11) 2 309 307	
(11) 2 099 161		(51) G02B 27/00	G06F 3/01
(51) H04W 48/18	H04W 48/20	G06K 9/78	G06F 15/80
(11) 2 099 253		G03B 15/16	A61B 3/113
(51) H04W 84/00	H04M 3/42	G06K 9/00	
H04L 12/54	H04M 7/00	(11) 2 310 869	
H04W 4/00	G10L 25/78	(51) G01S 19/05	G01S 19/09
(11) 2 121 092		G01S 19/24	
(51) A61M 16/06		(11) 2 310 938	
(11) 2 141 782		(51) G06F 9/00	H04L 29/06
(51) H02J 7/00	G01R 31/396	H04W 12/08	H04M 1/663
B60L 50/64		H04M 1/725	H04W 4/14
(11) 2 160 283		H04W 12/12	H04W 12/10
(51) B29C 49/42	F16F 7/10	(11) 2 311 292	
F16F 15/02	F16F 15/12	(51) H04W 88/06	H04W 88/16
B29C 49/06	B29C 49/64	H04W 8/02	H04W 76/11
B29K 67/00	B29C 49/36	(11) 2 312 354	
B29L 31/00		(51) G02B 6/38	G02B 6/44
(11) 2 164 388		(11) 2 315 663	
(51) G01H 11/08	A61B 5/00	(51) C09J 7/28	C09J 7/29
A61B 7/00	A61B 5/113	B32B 37/12	B32B 7/12
(11) 2 173 925		B32B 15/08	B32B 15/20
(51) C23C 22/03	C23F 11/10	B32B 27/28	B32B 27/34
(11) 2 183 841		B32B 27/36	B32B 27/40
(51) H02K 11/20	H02K 11/33	B32B 27/42	B32B 3/08
H02P 7/292	H01H 33/36	(11) 2 315 726	
(11) 2 190 387		(51) H01G 9/00	
(51) A61F 2/958		(11) 2 326 282	
(11) 2 192 378		(51) A61F 2/07	
(51) G06T 7/73	G06T 7/521	(11) 2 328 399	
G06T 7/55	G01B 11/25	(51) A01G 20/20	
(11) 2 213 966			
(51) F25D 11/00	F25B 21/04		
(11) 1 386 135			
(51) G01N 15/04	G01N 21/53		
G01N 21/01			
(11) 1 502 966			
(51) C22C 19/05	C22C 30/00		
F01D 25/26	F01K 7/16		
C22C 38/00	C22C 38/02		
C22C 38/04	C22C 38/44		
C22C 38/46	C22C 38/48		
C22C 38/50	C22C 38/52		
C22C 38/54			
(11) 1 517 492			
(51) H04L 12/24	H04L 29/08		
(11) 1 556 681			
(51) G01N 21/64	G01N 21/77		
(11) 1 612 913			
(51) H02K 21/24	H02K 1/27		
H01F 1/08			
(11) 1 625 924			
(51) B29B 13/00	B29L 11/00		
B29K 105/00	B29C 37/00		
B29C 35/02	B29C 35/08		
B01D 19/00	B29D 11/00		
(11) 1 653 334			
(51) G06F 1/32	G06F 1/20		
G06F 1/3203			
(11) 1 693 034			
(51) A61F 13/15			
(11) 1 788 696			
(51) H02M 3/335			
(11) 1 811 983			
(51) A61K 31/352	A61P 3/04		
(11) 1 844 189			
(51) D06C 7/00	G01N 1/10		
G01N 27/62	G01N 33/15		
G01N 33/22	H01J 49/04		
G01N 1/02			
(11) 1 847 107			
(51) H04M 1/725	G06Q 10/10		
(11) 1 938 051			
(51) G01F 15/02	G01F 1/84		
(11) 1 949 757			
(51) H04R 25/00	H04R 3/02		
(11) 1 985 989			
(51) G06F 30/15	G01N 3/00		
G06F 30/23			
(11) 2 011 270			
(51) G06F 15/16	H04W 12/06		
H04L 29/06	H04W 88/16		

(11) 2 338 296 (51) H04W 12/08		(11) 2 431 702 (51) H02K 9/18	H02K 9/12	H01M 10/6556 H01M 10/656 H01M 2/12	H01M 10/613 H01M 2/02
(11) 2 342 159 (51) F04B 19/00 F25B 9/00	F04B 37/06	(11) 2 434 612 (51) H02J 9/00 G05F 3/02	G06F 1/32	(11) 2 505 337 (51) B29C 65/02 B65B 7/02 B65B 51/14	B29C 65/78 B65B 43/46 B65B 51/30
(11) 2 354 290 (51) D06F 33/00	D06F 39/02	(11) 2 436 550 (51) B60K 6/445 B60W 20/00 B60L 53/16	B60W 10/26 H02J 7/00	(11) 2 512 734 (51) B24B 23/02	
(11) 2 355 271 (51) H01S 5/024 H01S 5/183	H01S 5/022 G04F 5/14	(11) 2 446 682 (51) H04W 72/02 G01R 23/00	H04B 1/00 H04B 17/00	(11) 2 513 873 (51) G07D 7/121	G07D 7/1205
(11) 2 361 393 (51) G01V 1/22 G01V 1/44 E21B 47/12	G01V 8/16 E21B 47/10	(11) 2 452 515 (51) H04W 24/02 H04L 12/66	H04W 12/04	(11) 2 513 966 (51) H01L 21/8242 H01L 27/115 H01L 29/788 G11C 16/04 H01L 29/78 H01L 29/24	H01L 27/108 H01L 29/786 H01L 29/792 H01L 23/528 H01L 27/12
(11) 2 363 890 (51) H01L 29/778	H01L 21/338	(11) 2 454 694 (51) G06F 30/20		(11) 2 517 115 (51) G06F 15/16 H04L 12/801	H04L 12/24 H04L 29/08
(11) 2 380 995 (51) C21B 13/00 F27B 19/04 F27B 3/22	F27B 3/04 C21C 7/00	(11) 2 462 815 (51) A23K 10/30 A23K 20/22 A23K 50/40	A23K 20/147 A23K 20/26 A61P 13/12	(11) 2 519 376 (51) C08K 7/06 B32B 15/08 B32B 15/02 B23K 11/00 B23K 11/16 B23K 101/18 B23K 103/16	C08J 5/04 B32B 27/20 B32B 15/085 B23K 11/11 B23K 31/02 B23K 103/04
(11) 2 382 605 (51) G07C 9/10 G07C 9/37	G07C 9/25	(11) 2 469 591 (51) H01L 21/60 H01L 25/065 H01L 23/00	H01L 23/498 H01L 21/48	(11) 2 522 307 (51) A61F 2/24 A61B 17/34	A61M 25/06
(11) 2 385 412 (51) G02B 27/06 B44F 1/10 B42D 25/342 G02B 30/27	B44F 1/06 D21H 21/44 B42D 25/00 G02B 3/00	(11) 2 469 703 (51) H02P 29/024 G01R 31/34	H02P 23/14	(11) 2 523 505 (51) H04W 48/08 H04W 4/70	H04W 48/18
(11) 2 386 177 (51) H04W 48/16 H04W 36/00	H04W 80/04	(11) 2 473 034 (51) A01N 43/12 A01N 65/00 A01P 13/00 A01P 21/00	A01N 61/00 A01N 25/00 A01N 57/20	(11) 2 524 527 (51) H04L 29/06	
(11) 2 389 121 (51) A61B 17/08 A61B 17/12	A61F 2/24 A61F 5/00	(11) 2 474 887 (51) G06F 3/041 G06F 3/046	G06F 3/044 G06F 3/0354	(11) 2 526 346 (51) C03C 8/02 C03C 17/36 F24S 23/70	F24B 5/08 F24S 23/79 G02B 5/08
(11) 2 389 390 (51) C12N 15/11	C07K 14/705	(11) 2 475 409 (51) A61B 5/00	A61M 5/172	(11) 2 538 288 (51) G05B 19/042	
(11) 2 399 394 (51) H04N 19/597 H04N 19/46	H04N 19/30 H04N 19/70	(11) 2 479 937 (51) H04L 12/70 H04L 12/715	H04L 12/721 H04L 12/717	(11) 2 538 481 (51) H01M 8/065 H01M 8/04082 H01M 8/00	H01M 8/04119 H01M 8/241 H01M 8/04291
(11) 2 403 131 (51) H02P 21/06	H02P 29/032	(11) 2 489 379 (51) A61M 5/158 A61M 5/46	A61M 5/32 A61B 5/15	(11) 2 539 715 (51) A61K 47/60 C08H 1/00	C07K 14/805 G01N 33/72
(11) 2 406 544 (51) F21S 45/33 F21S 41/20	F21S 45/50	(11) 2 491 739 (51) H04W 16/32 H04W 24/02	H04W 52/24	(11) 2 545 528 (51) A61B 6/00	G06T 7/254
(11) 2 411 646 (51) F02D 13/04 F01N 3/10 F02D 41/02 F02D 41/00 F02B 3/06	F01L 13/06 F02D 17/02 F02D 41/12 F02M 26/05	(11) 2 491 751 (51) H04W 52/34 H04W 52/28	H04W 52/42	(11) 2 547 954 (51) A01K 45/00	
(11) 2 414 810 (51) G01J 3/10 G01J 3/32 G01J 3/51 G01N 21/95 G06K 9/00 G01N 33/15	G01J 3/02 G01J 3/50 G01N 21/3563 G06K 9/46 G06K 9/20 G01N 3/28	(11) 2 497 409 (51) A61B 3/113 A61B 3/10 G01B 9/02	A61B 3/12 G06K 9/00 G06T 7/20	(11) 2 552 509 (51) A61M 1/10 A61N 1/365	A61M 1/12 A61N 1/39
(11) 2 430 697 (51) H01M 10/48		(11) 2 502 291 (51) H01M 10/625 H01M 2/24	H01M 10/6553 H01M 10/647	(11) 2 570 471 (51) C10M 137/12 C07F 9/6584	C07F 9/40

(11) <b>2 571 616</b>		(11) <b>2 622 711</b>		(11) <b>2 681 128</b>	
(51) <b>B01J 29/48</b> <b>B01J 37/16</b>	<b>B01J 37/08</b> <b>C07C 2/76</b>	(51) <b>H02J 9/00</b>	<b>G06F 1/32</b>	(51) <b>A62C 13/00</b>	<b>B65D 83/00</b>
(11) <b>2 571 825</b>		(11) <b>2 625 461</b>		(11) <b>2 683 467</b>	
(51) <b>C03C 17/00</b>	<b>C03C 17/34</b>	(51) <b>F21V 31/00</b> <b>C02F 1/30</b>	<b>B01J 19/12</b> <b>F21K 99/00</b>	(51) <b>B01D 53/94</b> <b>B01J 23/63</b> <b>B01J 35/00</b> <b>B01J 35/10</b>	<b>B01J 23/00</b> <b>B01J 37/02</b> <b>B01J 35/04</b>
(11) <b>2 572 109</b>		(11) <b>2 627 846</b>		(11) <b>2 683 917</b>	
(51) <b>F25J 1/00</b> <b>F04D 25/04</b> <b>F04D 25/16</b>	<b>F25J 1/02</b> <b>F04D 25/06</b>	(51) <b>E05D 15/10</b>	<b>E05D 15/06</b>	(51) <b>F01D 11/24</b>	<b>F01D 25/24</b>
(11) <b>2 573 572</b>		(11) <b>2 631 868</b>		(11) <b>2 684 855</b>	
(51) <b>G01N 35/04</b>	<b>G01N 35/02</b>	(51) <b>G06T 3/40</b> <b>G01N 3/00</b> <b>G01N 3/42</b>	<b>G06K 9/00</b> <b>G01N 3/06</b>	(51) <b>C04B 26/14</b> <b>G21F 1/04</b> <b>G21F 1/10</b> <b>G21F 3/04</b>	<b>C04B 28/02</b> <b>G21F 1/00</b> <b>G21F 3/00</b>
(11) <b>2 575 612</b>		(11) <b>2 631 880</b>		(11) <b>2 687 626</b>	
(51) <b>A61B 5/053</b> <b>G01G 19/50</b>	<b>A61B 5/00</b>	(51) <b>H02J 50/80</b>	<b>G07C 9/00</b>	(51) <b>D01F 9/12</b> <b>D01F 1/09</b> <b>C08J 5/00</b> <b>D01D 1/02</b>	<b>D01D 5/06</b> <b>B82Y 30/00</b> <b>D01D 5/247</b>
(11) <b>2 577 340</b>		(11) <b>2 633 265</b>		(11) <b>2 688 311</b>	
(51) <b>G01R 33/381</b> <b>H01F 5/06</b> <b>H01F 27/30</b> <b>H01F 41/04</b>	<b>H01F 5/02</b> <b>H01F 6/06</b> <b>H01F 27/32</b>	(51) <b>G01B 5/016</b> <b>G01L 1/16</b>	<b>G01B 7/16</b> <b>G01B 7/012</b>	(51) <b>G06N 3/04</b> <b>H04Q 9/00</b>	<b>H04W 52/02</b>
(11) <b>2 582 416</b>		(11) <b>2 633 273</b>		(11) <b>2 689 849</b>	
(51) <b>A61M 5/31</b>	<b>A61M 5/00</b>	(51) <b>F02D 41/18</b> <b>F02D 41/28</b> <b>G01D 11/24</b> <b>G01F 5/00</b>	<b>G01F 1/684</b> <b>G01L 19/14</b> <b>G01F 1/692</b>	(51) <b>B01J 37/08</b> <b>B01J 37/18</b> <b>B01J 35/00</b> <b>B01J 37/02</b>	<b>B01J 37/10</b> <b>B01J 23/755</b> <b>B01J 35/10</b> <b>C01B 3/40</b>
(11) <b>2 583 407</b>		(11) <b>2 635 223</b>		(11) <b>2 691 799</b>	
(51) <b>H04B 7/0413</b>		(51) <b>A61B 18/14</b> <b>A61B 34/00</b>	<b>A61B 17/32</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	<b>F21S 2/00</b>
(11) <b>2 595 541</b>		(11) <b>2 635 224</b>		(11) <b>2 696 643</b>	
(51) <b>G06T 7/00</b> <b>A61B 6/00</b> <b>A61B 90/00</b>	<b>A61B 6/12</b> <b>G06T 19/00</b> <b>G06T 7/32</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>	<b>A61B 18/14</b>	(51) <b>H04W 76/14</b>	
(11) <b>2 600 115</b>		(11) <b>2 638 489</b>		(11) <b>2 698 441</b>	
(51) <b>G01F 1/00</b> <b>G01F 1/692</b> <b>G01F 3/00</b>	<b>G01F 1/684</b> <b>G01F 1/696</b> <b>G01F 15/00</b>	(51) <b>G06Q 50/22</b> <b>G16H 50/20</b>	<b>G16H 50/50</b> <b>G16H 10/20</b>	(51) <b>H01F 1/16</b> <b>C22C 38/16</b> <b>C22C 38/04</b> <b>C22C 38/00</b>	<b>H01F 1/01</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/02</b>
(11) <b>2 611 247</b>		(11) <b>2 641 449</b>		(11) <b>2 708 834</b>	
(51) <b>H04L 12/28</b> <b>H04W 8/08</b> <b>H04W 76/40</b>	<b>H04W 4/08</b> <b>H04W 8/18</b>	(51) <b>G06F 21/60</b> <b>H04W 12/08</b>	<b>H04L 29/06</b> <b>H04W 12/00</b>	(51) <b>F25D 11/00</b> <b>F25D 27/00</b>	<b>F25D 23/00</b> <b>F25D 21/00</b>
(11) <b>2 611 358</b>		(11) <b>2 645 823</b>		(11) <b>2 708 862</b>	
(51) <b>A61B 5/087</b> <b>G16H 50/50</b>	<b>A61B 5/091</b>	(51) <b>H05B 47/125</b>		(51) <b>G01J 9/00</b>	
(11) <b>2 613 115</b>		(11) <b>2 649 596</b>		(11) <b>2 716 396</b>	
(51) <b>F25D 23/04</b>		(51) <b>G06K 7/10</b> <b>H04W 52/02</b>	<b>H04B 5/00</b>	(51) <b>B21D 5/06</b> <b>F23R 3/06</b> <b>F02C 7/18</b> <b>F01D 11/08</b> <b>B23K 1/00</b>	<b>B21D 53/92</b> <b>F23R 3/00</b> <b>F02C 7/00</b> <b>B23K 20/02</b> <b>B23K 101/00</b>
(11) <b>2 614 699</b>		(11) <b>2 653 994</b>		(11) <b>2 720 333</b>	
(51) <b>A01G 17/02</b>		(51) <b>G06F 21/52</b> <b>G06F 12/14</b>	<b>G06F 21/56</b>	(51) <b>H02H 3/32</b> <b>H02H 3/02</b> <b>H02H 3/14</b> <b>H02H 3/16</b>	<b>H02H 7/26</b> <b>H02H 9/04</b> <b>G01R 31/00</b>
(11) <b>2 615 173</b>		(11) <b>2 654 725</b>		(11) <b>2 720 820</b>	
(51) <b>C12N 15/82</b> <b>A01H 5/08</b>	<b>C12Q 1/6895</b> <b>A01H 5/00</b>	(51) <b>A61K 9/00</b> <b>A61K 9/16</b> <b>A61K 38/22</b>	<b>A61K 9/14</b> <b>A61K 38/00</b> <b>A61J 3/02</b>	(51) <b>B23B 29/12</b> <b>B23C 3/00</b> <b>B23B 27/00</b> <b>B23C 5/02</b> <b>B23P 25/00</b>	<b>B23B 37/00</b> <b>B23Q 1/34</b> <b>B23B 51/00</b> <b>B23D 13/00</b>
(11) <b>2 617 894</b>		(11) <b>2 657 630</b>		(11) <b>2 721 100</b>	
(51) <b>D06N 5/00</b> <b>E04D 5/10</b> <b>E04D 3/34</b>	<b>E04D 5/02</b> <b>E04D 5/12</b>	(51) <b>F25D 3/10</b>		(51) <b>C08K 5/11</b> <b>C09D 11/00</b>	<b>C09D 5/00</b> <b>C09D 7/63</b>
(11) <b>2 621 081</b>		(11) <b>2 665 246</b>			
(51) <b>H02P 21/18</b>	<b>H02P 6/18</b>	(51) <b>H04W 8/22</b> <b>H04W 12/08</b>	<b>H04W 12/06</b> <b>H04L 12/28</b>		
(11) <b>2 621 245</b>		(11) <b>2 671 835</b>			
(51) <b>H04L 12/24</b> <b>H04L 29/08</b> <b>H04W 12/08</b>	<b>H04L 12/26</b> <b>H04W 88/08</b>	(51) <b>B66B 13/14</b>	<b>B66B 1/24</b>		
(11) <b>2 621 345</b>		(11) <b>2 675 204</b>			
(51) <b>A61B 17/00</b> <b>A61B 17/064</b>	<b>A61B 17/072</b>	(51) <b>H04W 28/04</b>			
		(11) <b>2 681 064</b>			
		(51) <b>H02P 21/04</b> <b>B60K 1/00</b>	<b>H02P 29/50</b>		



(11) 2 723 148		(11) 2 768 075		(11) 2 814 709	
(51) H05B 45/48		(51) H01Q 1/27	H04B 1/3816	(51) B60W 20/10	B60W 10/06
(11) 2 726 894		H04B 1/3827	H04M 1/05	B60W 10/08	B60W 50/06
(51) G01R 33/345	G01R 33/62	H04N 13/341	H04N 13/398	B60L 15/20	F02D 31/00
		G02C 11/00	H01Q 9/16		
(11) 2 728 066		(11) 2 772 735		(11) 2 818 897	
(51) E01C 19/48	F01P 11/10	(51) G01J 3/45		(51) G01V 1/28	G01V 1/30
	F01P 5/06				
(11) 2 729 931		(11) 2 778 392		(11) 2 819 552	
(51) G06F 16/683	G10H 1/00	(51) F03D 1/06		(51) A47C 20/04	A47C 31/00
(11) 2 733 971		(11) 2 779 431		(11) 2 820 217	
(51) H04W 8/00		(51) H02P 21/22	B62D 5/04	(51) F16B 5/02	F16B 37/08
(11) 2 740 504		(11) 2 779 638		(11) 2 821 692	
(51) A61M 5/24	A61M 37/00	(51) H04N 7/14	H04N 7/15	(51) F21S 41/16	F21S 45/10
	G06M 1/22	H04R 5/04		F21S 45/70	
	A61M 5/315				
		(11) 2 782 336		(11) 2 823 507	
(11) 2 741 770		(51) H04N 21/8358	H04N 21/2389	(51) H01L 21/285	H01L 21/04
(51) A61P 3/00	A61P 25/28	H04N 21/233	H04N 21/439	H01L 29/66	
	A61K 39/00	H04N 21/658	G06F 21/16		
		G10L 19/00		(11) 2 827 155	
				(51) G01R 15/12	H04L 29/08
(11) 2 742 607		(11) 2 790 605		G06F 9/50	H04Q 9/00
(51) H04B 7/02		(51) A61B 90/98	A61B 90/90		
		A61B 50/36		(11) 2 827 485	
(11) 2 743 365		(11) 2 791 659		(51) H02M 3/28	H02M 7/48
(51) C22C 38/00	B21B 1/40	(51) G01N 21/78	G01N 33/18		
	C22C 38/06	G01N 21/31		(11) 2 828 639	
	C25D 5/26			(51) G01N 21/15	G01N 1/22
	H01M 4/66			G01N 15/06	G01N 15/14
	C25D 5/36	(11) 2 791 886			
	C25D 7/06	(51) H04M 15/06	H04W 4/24	(11) 2 830 296	
	C22C 19/03	H04M 15/00		(51) H04M 1/725	H04W 12/02
	C22C 38/04			H04M 1/67	
	C21D 8/04				
		(11) 2 793 266		(11) 2 831 791	
(11) 2 744 406		(51) H01L 29/739	H01L 21/265	(51) G06F 21/52	G06F 21/14
(51) G01R 33/48	G01R 33/383	H01L 21/329	H01L 21/336	G06F 21/54	H04L 9/06
	G01R 33/38	H01L 29/78	H01L 29/868	G06F 21/60	G06F 21/55
	A61B 5/055	H01L 21/263	H01L 29/32		
				(11) 2 832 579	
(11) 2 744 634		(11) 2 793 954		(51) B60L 50/50	B60L 50/53
(51) B29C 35/08		(51) A61K 51/04	A61K 47/12	B61C 3/02	B60L 15/00
		C07B 59/00		B60L 15/42	B60L 15/32
(11) 2 744 756		(11) 2 794 378		B60L 15/36	B60L 3/00
(51) C02F 1/28	B01J 20/04	(51) B60K 31/00	G05B 13/02	B60L 3/04	B60L 9/00
	B01J 20/28	G05B 13/04		B60L 9/22	B60L 50/51
				B60L 58/14	B60L 58/15
(11) 2 749 453		(11) 2 797 540		B60L 58/19	B60L 58/20
(51) B60Q 3/74	H01R 33/09	(51) A61B 34/30	A61B 90/00	B60L 58/22	B60L 58/24
		A61B 34/20	A61B 17/00	B60L 58/10	B60L 58/21
(11) 2 753 574		(11) 2 802 175		(11) 2 833 355	
(51) C12Q 1/6869	B82Y 40/00	(51) H04W 24/02		(51) G06T 5/00	G06T 5/20
	B82Y 30/00			G09G 5/02	H04N 1/407
	C25D 13/04			H04N 5/202	
		(11) 2 804 611			
		(51) A61K 31/722	A61K 39/39	(11) 2 833 933	
(11) 2 755 466		A61K 39/395	A61K 41/00	(51) A61L 27/50	A61L 27/46
(51) C12N 9/02		A61B 18/20	C08B 37/08	A61L 27/36	A61L 27/38
		A61K 39/00	A61K 47/46	A61L 27/56	A61F 2/28
		A61K 47/68		A61F 2/30	
(11) 2 759 035		(11) 2 810 388		(11) 2 834 501	
(51) H02J 7/00	G06F 1/24	(51) H04W 24/02	H04W 84/02	(51) F02K 3/072	F02C 3/067
	H01R 13/66	H04J 11/00		F01D 15/12	F02C 7/36
	B60L 3/00			F16J 15/08	
	B60L 53/30				
	B60L 53/60				
		(11) 2 813 145		(11) 2 835 025	
(11) 2 767 383		(51) A61K 8/37	A61K 8/39	(51) H04W 72/04	
(51) B29C 45/83	B29C 45/50	A61Q 19/02	C07C 49/255		
		C07C 247/04	A61K 8/81		
(11) 2 767 750		A61P 25/00	A61P 25/28	(11) 2 836 770	
(51) F21S 41/148	F21S 41/151	C07D 249/04	A61P 35/00	(51) F24S 25/13	F24S 25/16
	F21S 41/26	A61P 39/06	A61K 8/49	F24S 25/632	
	F21S 41/32				

(11) 2 837 484		F25B 6/04	F25B 30/00	(11) 2 908 801	
(51) B29C 48/31	B29C 48/08	F25B 47/00	F25B 30/02	(51) A61K 47/10	A61K 47/26
B29C 48/92		(11) 2 866 859		A61K 9/00	A61K 31/196
(11) 2 839 487		(51) A61M 5/20	A61M 5/24	A61K 31/704	A61P 21/00
(51) H01B 7/40	H02G 3/04	(11) 2 873 962		A61K 31/70	A61P 19/02
(11) 2 840 365		(51) G01N 1/31		A61P 25/04	A61P 29/00
(51) G01F 15/06		(11) 2 876 684		(11) 2 910 046	
(11) 2 841 165		(51) H01L 27/32	H01L 51/52	(51) H04W 16/14	H04L 27/00
(51) A61Q 5/00	A61Q 15/00	H01L 51/56		(11) 2 910 511	
A61K 8/35	A61K 8/92	(11) 2 876 951		(51) B66B 11/02	B66B 9/187
A61K 8/38	C11B 9/00	(51) H04W 64/00	G01S 1/20	(11) 2 912 159	
(11) 2 844 713		G01S 5/10	G01S 5/02	(51) B01L 3/14	C12M 3/00
(51) C09J 11/04		(11) 2 883 546		B01L 3/00	C12M 1/12
(11) 2 847 551		(51) A61K 9/50	A61K 9/48	(11) 2 914 123	
(51) G01F 11/02	A61M 5/142	A61K 31/4422	A61K 31/4178	(51) A23K 10/38	F26B 11/04
A61M 5/168		A61K 31/549	A61P 9/12	F26B 17/10	
(11) 2 848 262		A61K 9/16	A61K 31/435	(11) 2 914 269	
(51) A61K 47/69	A61K 47/54	(11) 2 883 838		(51) A61K 31/70	A61P 11/00
A61K 49/00	A61K 31/713	(51) C01D 15/00	C01D 15/02	A61K 31/7056	A61M 15/00
A61P 1/16	A61P 13/12	C01B 25/45	B01J 19/24	A61M 11/00	A61K 9/00
A61P 35/00	A61P 43/00	B01J 6/00	C01G 49/00	A61P 43/00	
(11) 2 850 547		B01J 19/00	B01J 19/18	(11) 2 914 458	
(51) G16H 40/63		(11) 2 887 304		(51) B60R 11/02	F16M 11/04
(11) 2 851 718		(51) G06Q 50/10	G01C 21/34	F16M 11/12	
(51) G02B 6/00	F21V 8/00	B60L 3/12	B60L 15/20	(11) 2 916 850	
B60Q 3/00	F21S 43/14	B60R 16/023		(51) A61K 31/736	A61K 36/15
(11) 2 852 025		(11) 2 888 095		A61P 13/08	A61P 35/00
(51) H02J 7/00	H01F 38/14	(51) B29C 70/08	B29C 70/30	(11) 2 916 902	
H02J 7/02	H02J 50/10	B29D 99/00	B64C 3/18	(51) A61M 25/09	A61B 17/22
H02J 50/12		B29C 70/34		A61M 25/01	A61B 17/32
(11) 2 855 730		(11) 2 888 418		A61B 17/16	
(51) C23C 16/44	C23C 16/448	(51) E03D 9/03		(11) 2 917 754	
B01B 1/00		(11) 2 894 492		(51) G06T 7/73	G06T 7/246
(11) 2 857 227		(51) G01S 7/4914	G01S 17/36	G06K 9/32	G01S 5/02
(51) B60C 19/00	G01M 17/02	G01S 17/894		G01S 5/16	G06T 5/00
B60C 11/24		(11) 2 894 980		G01S 19/53	H04N 5/232
(11) 2 859 069		(51) A01N 37/46	A01N 25/26	(11) 2 923 431	
(51) C10G 75/04	C10G 9/16	A01N 25/34	A61L 27/34	(51) H02K 1/14	H02K 19/10
(11) 2 860 708		A61K 38/10	A61K 38/17	H02K 21/16	H02K 41/03
(51) G07D 7/16	G01B 21/04	A61L 27/54	A01P 1/00	H02K 11/01	
G01B 21/08	G07D 7/164	(11) 2 895 806		(11) 2 923 752	
(11) 2 861 373		(51) F25B 47/00	F25B 25/00	(51) A61L 9/22	B01D 53/86
(51) B23P 15/00	F16B 37/08	F25B 27/02	B60H 1/00	H01J 37/32	B01D 53/32
B23G 7/02	B23G 5/06	B60H 1/32		F24F 3/16	
B23G 5/20	B23G 5/04	(11) 2 897 705		(11) 2 924 775	
(11) 2 861 407		(51) G01N 33/18	G01N 1/40	(51) H01M 4/38	H01M 4/134
(51) B29C 65/08	B29C 65/02	G01N 33/28	B01D 17/02	H01M 4/58	H01M 4/62
B29C 63/00	B29C 63/34	E21B 43/34		C22C 13/00	C22C 28/00
(11) 2 862 146		(11) 2 900 209		C22C 30/04	C22C 24/00
(51) G01S 3/786	G06T 7/254	(51) A61K 9/00	A61K 31/198	H01M 4/46	H01M 4/02
(11) 2 864 010		A61K 31/375	A61K 31/4415	H01M 10/0525	C22C 19/03
(51) B01D 46/24	B01D 63/08	A61K 31/519	A61K 31/525	C22C 21/00	
B01D 69/10	G01N 15/00	A61K 31/714	A61K 33/30	(11) 2 925 722	
(11) 2 864 900		A61K 45/06	A61P 31/22	(51) C07C 235/08	C07C 235/12
(51) G06F 16/178	G06F 16/25	(11) 2 901 764		C07C 237/22	C07D 207/46
G06F 16/951		(51) H04W 8/00		(11) 2 926 981	
(11) 2 865 967		(11) 2 907 023		(51) B29C 64/153	B33Y 10/00
(51) F25B 13/00	F25B 5/04	(51) G06F 9/4401	G06F 11/07	B33Y 50/02	B29C 64/393
		G06F 9/50		(11) 2 927 465	
				(51) F02D 41/00	

(11) 2 927 643		(11) 2 946 978		(11) 2 964 313	
(51) G01C 22/00	H04M 1/725	(51) B60S 1/34		(51) A61M 39/10	A61M 39/20
H04W 4/80				A61M 39/16	A61M 39/18
(11) 2 927 765		(11) 2 948 802		(11) 2 964 814	
(51) B23B 35/00	B23B 39/14	(51) G02B 1/00	G08G 5/02	(51) C25B 3/10	C25B 3/02
B23B 49/00	G05B 19/4099	G02B 9/34	G02B 13/14	C25B 1/10	C25B 9/08
B25J 9/16	G05B 19/4069	(11) 2 949 717		C25B 13/02	
(11) 2 929 572		(51) C09J 121/00	C09J 123/00	(11) 2 966 683	
(51) H01L 33/38	H01L 27/32	C09J 7/38		(51) H01L 27/04	H01L 21/8234
H01L 27/15		(11) 2 950 195		H01L 27/06	H01L 29/06
(11) 2 930 334		(51) G06F 3/0482	G06F 3/0488	H01L 29/417	H01L 29/423
(51) F02C 9/00	H04L 12/40	G06F 1/16	G06F 3/0346	H01L 29/47	H01L 29/739
B64D 31/06	F02C 9/42	G06F 3/0484	G06F 3/01	H01L 29/78	H01L 29/861
(11) 2 930 813		(11) 2 951 608		H01L 29/868	H01L 29/872
(51) H02J 3/28	H02J 7/00	(51) G01S 5/02	G01S 5/06	H01L 29/66	H01L 29/08
B60L 53/63	H02J 3/32	H04W 4/02	H04W 56/00	H01L 29/45	
H02J 13/00		(11) 2 952 154		(11) 2 967 731	
(11) 2 930 961		(51) A61C 13/00	A61C 13/083	(51) A61B 18/14	
(51) H04W 8/18		A61C 5/77		(11) 2 973 906	
(11) 2 932 005		(11) 2 952 858		(51) D03D 15/00	H02G 3/04
(51) E05D 11/08	E05F 5/00	(51) G01D 5/245	G01P 3/487	D03D 1/00	H02G 15/18
E05B 47/00	E05C 17/00	G01P 3/44	F16C 19/18	(11) 2 973 982	
		F16C 33/72	F16C 41/00	(51) H02M 1/00	H02J 3/38
				H02M 7/49	
(11) 2 932 893		(11) 2 952 881		(11) 2 974 211	
(51) A61B 5/03	A61B 5/00	(51) G01N 21/64	G01J 3/443	(51) H04L 29/06	
		G01N 21/01	G01N 21/03		
(11) 2 934 873		G01J 3/02	G01J 3/44	(11) 2 974 798	
(51) B29D 99/00	B29B 11/16			(51) A24C 5/24	
B29C 70/30	F03D 1/06	(11) 2 955 462		(11) 2 975 892	
B29L 31/08	B29C 70/54	(51) F25B 13/00		(51) G01S 5/02	
B29C 31/08				(11) 2 977 515	
(11) 2 935 962		(11) 2 955 836		(51) E02F 9/22	F15B 21/08
(51) G01N 30/60	F16L 19/02	(51) H02M 7/00	H02M 7/487	F04B 49/06	F02D 29/04
(11) 2 937 823		(11) 2 956 413		(11) 2 978 295	
(51) H05K 1/18	G06K 19/077	(51) C02F 3/12		(51) H05K 13/02	H05K 13/04
(11) 2 942 869		(11) 2 956 884		(11) 2 979 111	
(51) H03F 1/32	H03G 1/00	(51) G06F 21/56	G06N 5/04	(51) G02B 7/00	G01S 17/08
H03F 1/02	H03F 3/19	G06F 21/55	H04L 29/06	G01S 7/481	G02B 15/04
H03F 3/45	H04L 27/36	(11) 2 956 912		G02B 19/00	
(11) 2 943 026		(51) E21B 49/00	G06T 17/05	(11) 2 979 450	
(51) H04W 72/02		G06T 19/00	G01V 99/00	(51) H04N 19/467	H04N 19/593
(11) 2 943 324		(11) 2 959 229		H04N 19/70	
(51) B29C 48/154	B29C 48/92	(51) F23R 3/34	F02C 6/00	(11) 2 980 707	
B29C 48/91	B29C 48/02	(11) 2 959 676		(51) G06F 16/00	G06F 16/27
		(51) H04N 21/431	H04N 5/272	(11) 2 980 933	
(11) 2 944 160		H04N 21/462	H04N 21/488	(51) H01R 35/04	H01R 24/60
(51) H05B 47/115		G09G 5/10	H04N 21/81	(11) 2 981 758	
		H04N 5/445		(51) F21K 99/00	F21V 23/06
(11) 2 945 527		(11) 2 960 287		F21V 23/00	F21V 19/00
(51) A61B 17/22	A61B 1/307	(51) C08L 9/00	C08K 3/36	F21V 15/01	H05K 3/32
A61B 1/04	A61B 90/00	C08K 5/5415	C08K 5/548	F21V 17/10	
A61B 17/221	A61B 1/00	C08L 83/08	C08L 83/14	(11) 2 982 563	
A61B 1/018	A61B 1/01	B60C 1/00	C08L 9/06	(51) B62D 15/02	B60W 30/10
		C08K 3/04		B60W 30/12	B60W 30/14
(11) 2 945 763		(11) 2 960 289		B60W 40/02	
(51) B22F 3/105	B29C 64/153	(51) C08L 9/00	C08K 3/36	(11) 2 985 003	
B29C 64/35	B29C 64/357	C08K 5/40	C08K 5/548	(51) A61B 34/30	A61F 2/36
B33Y 30/00		C08L 83/08	C08L 83/14	A61F 2/38	A61F 2/30
(11) 2 946 216		B60C 1/00	C08F 36/04	A61B 17/17	A61F 2/34
(51) G01R 21/00	G01R 21/06	C08L 21/00	C08L 83/04	A61F 2/46	
H02J 13/00	H02J 3/00	(11) 2 960 357			
(11) 2 946 252		(51) H01J 37/32	C23C 14/46		
(51) G05B 19/05	G05B 11/42	C23C 14/10	C23C 14/35		
G05B 23/00					



(11) 2 985 169			<i>B01J 19/00</i>	<i>B01L 7/00</i>	<i>G11C 16/04</i>	<i>G11C 17/16</i>
(51) <i>B60L 9/18</i>	<i>B60L 3/00</i>		<i>G01N 35/00</i>		<i>G11C 17/18</i>	<i>H01L 27/112</i>
<i>B60L 15/38</i>		(11) 3 001 224			<i>H01L 23/525</i>	<i>G11C 16/08</i>
(11) 2 987 890		(51) <i>G01S 19/22</i>		<i>G01S 19/42</i>	(11) 3 019 890	
(51) <i>C23C 14/06</i>	<i>C23C 14/32</i>				(51) <i>G01S 15/931</i>	<i>G01S 7/521</i>
<i>C23C 28/04</i>	<i>C23C 28/00</i>	(11) 3 001 889			<i>G01S 15/87</i>	
(11) 2 988 692		(51) <i>H04W 36/00</i>		<i>H04W 36/12</i>	(11) 3 019 954	
(51) <i>A61B 18/14</i>	<i>A61M 25/14</i>	<i>H04W 36/02</i>		<i>H04W 68/00</i>	(51) <i>G06F 40/221</i>	<i>G06F 8/30</i>
<i>A61N 1/06</i>	<i>A61B 17/3203</i>	(11) 3 005 183			<i>G06F 40/205</i>	<i>G06F 40/149</i>
(11) 2 989 319		(51) <i>G06F 30/39</i>			(11) 3 020 182	
(51) <i>F03B 13/10</i>	<i>F03B 11/00</i>	(11) 3 005 441			(51) <i>H04L 29/06</i>	<i>H04W 8/00</i>
<i>F03B 11/02</i>	<i>F03B 13/08</i>	(51) <i>H01M 2/34</i>			<i>H04W 8/24</i>	
<i>F03B 15/14</i>	<i>F03B 3/10</i>	(11) 3 006 888			(11) 3 021 036	
<i>F03B 3/06</i>		(51) <i>B22D 11/00</i>		<i>B22D 11/06</i>	(51) <i>F21V 8/00</i>	<i>G02B 6/00</i>
(11) 2 991 105		<i>C22C 21/00</i>		<i>C22C 21/02</i>	<i>G02F 1/13357</i>	<i>H01L 25/075</i>
(51) <i>H01L 23/373</i>	<i>B32B 15/01</i>	<i>C22F 1/043</i>		<i>F28F 19/06</i>		
<i>H01L 23/15</i>	<i>H05K 1/03</i>	<i>F28F 21/08</i>			(11) 3 021 855	
<i>H05K 1/09</i>	<i>H05K 3/38</i>	(11) 3 008 955			(51) <i>A61K 31/7076</i>	<i>A61K 31/167</i>
<i>C04B 37/02</i>	<i>B23K 35/30</i>	(51) <i>H04W 52/38</i>		<i>H04W 52/08</i>	<i>A61K 33/06</i>	<i>A61P 7/08</i>
<i>B32B 7/02</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>H04W 52/10</i>		<i>H04W 52/24</i>	<i>A61P 9/06</i>	<i>A61P 23/02</i>
<i>B32B 9/00</i>	<i>B32B 9/04</i>	<i>H04W 52/26</i>		<i>H04W 52/28</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 45/06</i>
<i>B32B 15/04</i>	<i>B32B 15/20</i>	<i>H04W 52/32</i>		<i>H04W 52/36</i>	<i>A61K 47/26</i>	<i>A61K 9/08</i>
<i>B32B 3/26</i>		(11) 3 008 956			<i>A61K 31/05</i>	<i>A61K 31/19</i>
(11) 2 991 229		(51) <i>H04W 52/38</i>		<i>H04W 52/28</i>	<i>A61K 31/194</i>	<i>A61K 31/519</i>
(51) <i>H03M 1/06</i>	<i>G06F 1/10</i>	<i>H04W 52/32</i>		<i>H04W 52/08</i>	<i>A61K 31/7004</i>	<i>A61P 17/02</i>
<i>H03M 1/08</i>		<i>H04W 52/26</i>		<i>H04W 52/36</i>	<i>A61P 23/00</i>	<i>A61P 25/04</i>
(11) 2 991 251		(11) 3 009 234			<i>A61P 25/20</i>	<i>A61P 29/00</i>
(51) <i>H04J 3/06</i>	<i>H04W 56/00</i>	(51) <i>B25B 23/00</i>		<i>B25B 23/12</i>	<i>A61P 41/00</i>	
(11) 2 991 463		<i>B25B 15/00</i>			(11) 3 021 856	
(51) <i>H05K 3/10</i>	<i>H05K 3/24</i>	(11) 3 010 191			(51) <i>A61K 31/7076</i>	<i>A61K 31/167</i>
(11) 2 992 017		(51) <i>H04L 27/38</i>		<i>H04L 27/36</i>	<i>A61K 31/194</i>	<i>A01N 1/02</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>H04B 1/62</i>			<i>A61P 9/06</i>	<i>A61P 9/10</i>
(11) 2 992 561		(11) 3 010 219			<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 45/06</i>
(51) <i>H01L 31/02</i>	<i>H01L 31/048</i>	(51) <i>H04N 1/00</i>		<i>H04N 1/21</i>	<i>A61K 47/26</i>	<i>A61K 9/08</i>
<i>H02S 40/22</i>		(11) 3 011 758			<i>A61K 31/05</i>	<i>A61K 31/19</i>
(11) 2 993 738		(51) <i>H04R 1/10</i>		<i>H04R 1/40</i>	<i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 31/7004</i>
(51) <i>H01R 9/26</i>	<i>H01R 13/523</i>	<i>H04R 3/00</i>		<i>H04R 29/00</i>	<i>A61K 33/06</i>	
(11) 2 994 722		<i>G10L 21/0216</i>			(11) 3 023 216	
(51) <i>G01D 5/245</i>	<i>G01D 5/347</i>	(11) 3 011 961			(51) <i>B29C 44/34</i>	<i>B29C 44/32</i>
<i>G01D 5/241</i>	<i>H05K 1/02</i>	(51) <i>A61K 38/19</i>		<i>A61K 38/10</i>	<i>B32B 5/02</i>	<i>B32B 5/20</i>
(11) 2 995 882		<i>A61K 35/28</i>			<i>B32B 5/22</i>	<i>B32B 5/24</i>
(51) <i>F24S 70/225</i>	<i>F24S 70/25</i>	(11) 3 012 237			<i>B32B 5/26</i>	<i>B32B 7/12</i>
<i>F24S 70/30</i>	<i>F24S 70/12</i>	(51) <i>C04B 28/14</i>		<i>C04B 40/00</i>	<i>B32B 15/04</i>	<i>B32B 15/08</i>
(11) 2 996 620		<i>C04B 24/26</i>		<i>C08L 33/06</i>	<i>B32B 15/14</i>	<i>B32B 15/20</i>
(51) <i>A61B 90/00</i>	<i>A61B 17/29</i>	(11) 3 014 532			<i>B32B 27/06</i>	<i>B32B 27/08</i>
<i>F16H 19/02</i>	<i>F16H 19/00</i>	(51) <i>G06K 19/077</i>			<i>B32B 27/12</i>	<i>B32B 27/30</i>
<i>A61B 17/00</i>		<i>H01Q 7/00</i>			<i>B32B 27/34</i>	
(11) 2 997 085		(11) 3 015 163			(11) 3 023 619	
(51) <i>C08J 9/08</i>	<i>C08J 9/18</i>	(51) <i>B01J 8/00</i>		<i>H01Q 1/22</i>	(51) <i>F02D 41/14</i>	<i>F02D 19/12</i>
<i>C08K 5/098</i>	<i>H01B 3/44</i>			<i>H01Q 13/10</i>	<i>F02D 35/02</i>	<i>F02M 25/022</i>
<i>B29C 44/34</i>		(11) 3 017 321			(11) 3 023 914	
(11) 2 997 463		(51) <i>G01S 19/34</i>		<i>G01S 19/48</i>	(51) <i>G06K 15/00</i>	<i>G06K 15/02</i>
(51) <i>G06F 9/4401</i>	<i>G06F 13/10</i>	<i>H04W 64/00</i>		<i>H04L 29/08</i>	(11) 3 024 857	
		<i>G06F 9/00</i>		<i>G06F 1/3228</i>	(51) <i>A61J 1/00</i>	
		<i>G06F 1/3234</i>		<i>H04W 4/029</i>	(11) 3 026 781	
(11) 2 999 195		(11) 3 017 580			(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H02H 7/18</i>
(51) <i>H04W 76/14</i>	<i>H04L 29/12</i>	(51) <i>H04W 12/06</i>		<i>H04L 29/06</i>	<i>H02H 3/04</i>	
(11) 3 000 066		<i>H04L 9/32</i>		<i>H04W 4/80</i>	(11) 3 027 418	
(51) <i>G16B 25/20</i>		<i>H04W 12/10</i>			(51) <i>B41J 11/06</i>	<i>B41J 11/00</i>
(11) 3 000 896		(11) 3 018 657			<i>B41J 13/00</i>	<i>B41J 13/22</i>
(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12M 1/00</i>	(51) <i>G11C 8/14</i>		<i>G11C 16/10</i>	(11) 3 027 642	
					(51) <i>C07K 14/475</i>	<i>A61P 13/12</i>
					<i>A61P 3/00</i>	

(11) <b>3 028 704</b>		(11) <b>3 046 300</b>		(11) <b>3 057 195</b>	
(51) <b>A61K 31/519</b> <b>A61K 45/06</b> <b>A61P 19/02</b> <b>A61P 35/02</b>	<b>A61K 31/366</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61P 35/00</b>	(51) <b>H04B 10/61</b> <b>H04L 27/26</b>	<b>H04L 7/00</b> <b>H04L 5/04</b>	(51) <b>H02J 7/00</b> <b>H01M 4/36</b> <b>H01M 10/0525</b>	<b>H01M 10/44</b> <b>H01M 4/587</b> <b>H01M 10/0567</b>
(11) <b>3 029 891</b>		(11) <b>3 047 678</b>		(11) <b>3 058 440</b>	
(51) <b>H04L 12/66</b>	<b>H04W 76/12</b>	(51) <b>H04W 36/32</b>		(51) <b>G06F 3/01</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/0205</b> <b>A61B 5/083</b> <b>G16H 40/67</b>	<b>G06K 9/00</b> <b>A61B 5/01</b> <b>A61B 5/024</b> <b>A61B 5/11</b>
(11) <b>3 032 188</b>		(11) <b>3 049 222</b>		(11) <b>3 059 449</b>	
(51) <b>F24T 10/15</b>		(51) <b>B28B 3/26</b> <b>C04B 38/00</b>	<b>B01D 46/24</b>	(51) <b>F04D 17/04</b> <b>F04D 29/42</b> <b>F24F 1/00</b>	<b>F04D 29/28</b> <b>F04D 29/44</b> <b>F24F 1/0022</b>
(11) <b>3 032 192</b>		(11) <b>3 049 571</b>		(11) <b>3 062 868</b>	
(51) <b>F25B 41/00</b> <b>F25B 49/02</b>	<b>F25B 41/04</b>	(51) <b>E01B 2/00</b>	<b>E02D 3/08</b>	(51) <b>A61M 39/22</b> <b>A61M 5/31</b>	<b>A61M 39/26</b> <b>A61M 5/30</b>
(11) <b>3 032 245</b>		(11) <b>3 050 427</b>		(11) <b>3 064 065</b>	
(51) <b>G01N 17/02</b>		(51) <b>A01G 9/02</b>		(51) <b>A01N 59/12</b> <b>A01N 37/36</b>	<b>A01P 1/00</b> <b>A01N 25/34</b>
(11) <b>3 032 587</b>		(11) <b>3 050 595</b>		(11) <b>3 064 222</b>	
(51) <b>H01L 21/33</b> <b>H01L 29/739</b>	<b>H01L 29/161</b> <b>H01L 29/167</b>	(51) <b>A62C 35/10</b> <b>A62C 37/14</b> <b>A62C 3/07</b>	<b>A62C 3/16</b> <b>A62D 1/08</b>	(51) <b>A61K 45/00</b> <b>A61K 31/4439</b> <b>A61K 31/4709</b> <b>A61K 31/713</b> <b>A61P 27/02</b> <b>A61K 38/00</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61P 3/00</b>	<b>A61M 39/26</b> <b>A61M 5/30</b> <b>A61K 31/437</b> <b>A61K 31/444</b> <b>A61K 31/519</b> <b>A61K 48/00</b> <b>A61P 43/00</b> <b>A61K 39/395</b> <b>C07K 16/22</b> <b>A61P 29/00</b>
(11) <b>3 035 070</b>		(11) <b>3 051 298</b>		(11) <b>3 065 232</b>	
(51) <b>G01R 33/30</b> <b>G01R 33/46</b>	<b>B01F 3/04</b>	(51) <b>G01R 15/14</b>		(51) <b>H01R 12/70</b> <b>H01R 12/73</b> <b>H01R 13/627</b>	<b>H01R 12/71</b> <b>H01R 13/20</b>
(11) <b>3 035 743</b>		(11) <b>3 053 332</b>		(11) <b>3 065 236</b>	
(51) <b>H04W 24/02</b> <b>H04L 1/00</b> <b>H04W 48/00</b> <b>H04W 48/20</b> <b>H04W 72/04</b> <b>H04W 16/32</b>	<b>H04W 24/00</b> <b>H04W 28/06</b> <b>H04W 48/16</b> <b>H04W 52/02</b> <b>H04W 84/04</b>	(51) <b>H04N 5/262</b> <b>H04N 13/239</b> <b>H04N 13/296</b>	<b>H04N 5/232</b> <b>H04N 5/225</b>	(51) <b>H01S 5/024</b> <b>H01S 5/022</b>	<b>H01S 5/22</b>
(11) <b>3 036 815</b>		(11) <b>3 053 400</b>		(11) <b>3 065 744</b>	
(51) <b>H02J 50/12</b> <b>H04B 5/00</b>	<b>H02J 50/60</b> <b>G01V 3/12</b>	(51) <b>H04W 72/08</b>	<b>H04L 5/00</b>	(51) <b>A61K 31/7088</b> <b>A61P 13/12</b>	<b>G01N 33/50</b>
(11) <b>3 038 156</b>		(11) <b>3 053 575</b>		(11) <b>3 066 545</b>	
(51) <b>H01L 23/48</b>	<b>H01L 25/065</b>	(51) <b>A61K 31/558</b> <b>A61P 13/12</b>	<b>A61K 9/00</b>	(51) <b>G06F 3/041</b> <b>G06K 9/00</b>	<b>G06F 3/043</b>
(11) <b>3 038 255</b>		(11) <b>3 054 463</b>		(11) <b>3 068 150</b>	
(51) <b>H03G 5/00</b> <b>H03G 9/02</b> <b>H03G 3/10</b> <b>H03G 7/00</b>	<b>H03G 5/16</b> <b>H03G 3/00</b> <b>H03G 3/32</b>	(51) <b>H01F 1/26</b> <b>B22F 3/02</b> <b>H05K 3/28</b> <b>H05K 1/16</b>	<b>B22F 1/00</b> <b>H01F 1/147</b> <b>H05K 9/00</b> <b>B22F 5/00</b>	(51) <b>H04W 4/02</b> <b>H04L 12/28</b> <b>H04W 4/80</b>	<b>H04W 4/021</b> <b>H04W 4/00</b>
(11) <b>3 038 621</b>		(11) <b>3 054 662</b>		(11) <b>3 068 169</b>	
(51) <b>A61K 31/4706</b> <b>A61K 31/519</b> <b>A61K 31/4704</b> <b>A61P 19/00</b> <b>A61L 27/12</b> <b>A61K 38/18</b> <b>C07D 215/44</b> <b>G01N 33/50</b> <b>A61P 19/10</b>	<b>A61K 31/12</b> <b>A61K 31/47</b> <b>A61K 45/06</b> <b>A61K 35/28</b> <b>A61L 27/38</b> <b>A61K 33/42</b> <b>C07D 487/04</b> <b>A61P 19/08</b>	(51) <b>H04N 1/387</b> <b>G06T 7/13</b>	<b>H04N 5/262</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	
(11) <b>3 039 927</b>		(11) <b>3 054 710</b>		(11) <b>3 069 263</b>	
(51) <b>H04B 7/0452</b> <b>H04L 5/00</b> <b>H04W 74/08</b> <b>H04W 52/50</b> <b>H04W 52/14</b>	<b>H04B 7/26</b> <b>H04W 74/04</b> <b>H04L 1/00</b> <b>H04L 12/927</b> <b>H04L 12/911</b>	(51) <b>H04L 12/14</b> <b>H04W 28/24</b> <b>H04W 48/18</b> <b>H04M 15/00</b>	<b>H04W 4/24</b> <b>H04W 48/16</b> <b>H04W 24/04</b>	(51) <b>G06F 1/3209</b> <b>G06F 9/451</b> <b>G06T 1/20</b>	<b>G06F 1/3231</b> <b>G06F 9/455</b> <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>3 043 183</b>		(11) <b>3 055 882</b>		(11) <b>3 069 702</b>	
(51) <b>G01N 35/02</b> <b>G01N 35/10</b>	<b>G01N 35/04</b>	(51) <b>H05K 1/03</b> <b>H05K 3/00</b>	<b>H05K 1/11</b>	(51) <b>A61F 13/02</b> <b>A61L 15/60</b>	<b>A61M 1/00</b>
(11) <b>3 043 440</b>		(11) <b>3 056 112</b>		(11) <b>3 070 626</b>	
(51) <b>H02J 7/00</b>		(51) <b>A45C 9/00</b> <b>A47G 9/06</b>	<b>A45F 4/02</b>	(51) <b>G16H 20/40</b>	
(11) <b>3 044 759</b>		(11) <b>3 056 507</b>		(11) <b>3 072 186</b>	
(51) <b>G06T 7/70</b> <b>G06T 7/20</b>	<b>G06K 9/00</b>	(51) <b>C07H 7/06</b> <b>C07H 9/04</b> <b>A61K 31/00</b> <b>C07D 493/08</b> <b>A61P 19/08</b> <b>A61P 9/10</b> <b>A61P 25/00</b> <b>A61P 5/50</b> <b>A61P 3/04</b> <b>A61P 9/12</b>	<b>C07H 7/04</b> <b>A61K 31/7048</b> <b>C07D 409/14</b> <b>C07D 409/10</b> <b>A61P 3/10</b> <b>A61P 27/02</b> <b>A61P 13/12</b> <b>A61P 3/06</b> <b>A61P 3/00</b>	(51) <b>H01R 13/74</b>	<b>H01R 13/516</b>

(11) <b>3 072 557</b>		<b>A61P 25/16</b>	<b>A61P 25/18</b>	(11) <b>3 096 706</b>	
(51) <b>A62C 13/00</b>	<b>A62C 13/64</b>	<b>A61P 25/22</b>	<b>A61P 25/24</b>	(51) <b>A61B 34/30</b>	<b>A61B 34/00</b>
<b>A62C 35/08</b>	<b>A62C 37/46</b>	<b>A61P 25/28</b>		<b>G05G 9/047</b>	<b>A61B 34/37</b>
<b>A62C 35/13</b>		(11) <b>3 085 226</b>		(11) <b>3 097 745</b>	
(11) <b>3 072 674</b>		(51) <b>A61K 31/352</b>	<b>A61K 31/704</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	
(51) <b>B30B 9/30</b>		<b>A61P 5/30</b>	<b>A61P 17/00</b>	(11) <b>3 102 103</b>	
(11) <b>3 073 625</b>		<b>A61P 19/00</b>	<b>A61P 9/00</b>	(51) <b>G01R 33/50</b>	<b>A61B 5/055</b>
(51) <b>H02H 9/02</b>		<b>A61P 3/06</b>	<b>A61P 35/00</b>	(11) <b>3 102 618</b>	
(11) <b>3 075 012</b>		<b>A61P 19/10</b>	<b>A61K 36/48</b>	(51) <b>C08F 220/18</b>	<b>C08L 33/08</b>
(51) <b>H01L 51/42</b>		<b>A61K 36/484</b>	<b>A01H 3/04</b>	<b>C09J 133/08</b>	<b>C08L 31/04</b>
(11) <b>3 075 450</b>		<b>A61K 8/97</b>	<b>A01H 5/00</b>		
(51) <b>B01J 33/00</b>	<b>B01J 37/18</b>	<b>A23L 11/00</b>	<b>A23L 33/00</b>	(11) <b>3 104 169</b>	
<b>B01J 23/89</b>	<b>C10G 2/00</b>	<b>A23F 5/40</b>	<b>A23L 33/105</b>	(51) <b>H05K 13/08</b>	<b>H05K 3/34</b>
(11) <b>3 076 320</b>		(11) <b>3 085 386</b>		<b>H05K 13/04</b>	<b>G01N 21/956</b>
(51) <b>H04L 9/32</b>	<b>H04L 29/06</b>	(51) <b>A61P 1/02</b>	<b>A61P 1/04</b>	<b>G01N 23/04</b>	<b>G01B 15/00</b>
<b>G06F 21/32</b>		<b>A61P 1/16</b>	<b>A61P 3/00</b>	<b>G01B 11/00</b>	<b>G01B 11/24</b>
(11) <b>3 076 561</b>		<b>A61P 15/00</b>	<b>A61P 19/00</b>	<b>H05K 1/02</b>	
(51) <b>H04B 5/00</b>	<b>H04W 4/80</b>	<b>A61P 19/02</b>	<b>A61P 19/10</b>	(11) <b>3 104 189</b>	
(11) <b>3 077 052</b>		<b>A61P 3/04</b>	<b>A61P 3/08</b>	(51) <b>G01S 7/40</b>	<b>G01S 13/931</b>
(51) <b>A61K 47/64</b>	<b>A61P 35/00</b>	<b>A61P 25/00</b>	<b>A61P 25/08</b>	(11) <b>3 104 659</b>	
<b>A61P 37/04</b>	<b>A61P 31/00</b>	<b>A61P 25/32</b>	<b>A61P 29/00</b>	(51) <b>H04W 76/14</b>	<b>H04W 12/06</b>
<b>A61P 37/06</b>		(11) <b>3 086 141</b>		<b>H04W 8/00</b>	
(11) <b>3 077 466</b>		(51) <b>G01V 1/20</b>	<b>G01V 1/38</b>	(11) <b>3 105 896</b>	
(51) <b>C09D 127/18</b>	<b>G02B 6/44</b>	<b>G01C 21/16</b>		(51) <b>H04L 25/03</b>	<b>H04L 27/26</b>
(11) <b>3 078 918</b>		(11) <b>3 087 202</b>		<b>H03H 17/02</b>	
(51) <b>F24F 11/74</b>	<b>F24F 110/40</b>	(51) <b>C12Q 1/6844</b>		(11) <b>3 107 179</b>	
<b>F24F 11/00</b>		(11) <b>3 087 776</b>		(51) <b>H02J 7/00</b>	<b>H01M 10/04</b>
(11) <b>3 079 238</b>		(51) <b>G01S 5/02</b>	<b>H04W 24/06</b>	<b>H01M 10/44</b>	<b>B60L 58/19</b>
(51) <b>H02K 7/08</b>	<b>H02K 7/116</b>	(11) <b>3 088 173</b>		<b>H02J 1/08</b>	
<b>H02K 15/16</b>		(51) <b>B30B 5/04</b>	<b>B44B 5/02</b>	(11) <b>3 107 544</b>	
(11) <b>3 079 659</b>		<b>B44C 1/24</b>	<b>B44C 5/04</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61K 9/20</b>
(51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61K 47/32</b>	(11) <b>3 089 559</b>		<b>A61K 9/48</b>	<b>A61K 47/10</b>
<b>A61K 31/506</b>	<b>A61K 31/5025</b>	(51) <b>H05B 47/105</b>		<b>A61K 47/38</b>	<b>A61K 31/5395</b>
<b>A61K 31/567</b>	<b>A61K 31/57</b>	(11) <b>3 090 974</b>		<b>A61P 17/00</b>	
<b>A61K 45/06</b>		(51) <b>B65H 3/52</b>	<b>B65H 1/06</b>	(11) <b>3 109 746</b>	
(11) <b>3 079 660</b>		<b>B65H 3/06</b>	<b>B65H 3/56</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	<b>G06Q 10/00</b>
(51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61K 31/569</b>	<b>B65H 9/16</b>	<b>B65G 39/02</b>	<b>G06T 19/00</b>	<b>G06F 30/00</b>
<b>A61K 31/565</b>	<b>A61K 47/32</b>	<b>B65H 5/06</b>		(11) <b>3 110 607</b>	
<b>A61P 15/18</b>	<b>A61P 43/00</b>	(11) <b>3 091 583</b>		(51) <b>B29C 48/30</b>	<b>B29C 48/17</b>
(11) <b>3 079 856</b>		(51) <b>H01L 31/0687</b>	<b>H01L 31/0352</b>	<b>B29C 48/05</b>	<b>B29C 48/19</b>
(51) <b>B23P 15/00</b>	<b>B23K 15/00</b>	<b>H01L 31/054</b>	<b>H01L 31/041</b>	<b>B29C 48/20</b>	<b>B29C 48/305</b>
<b>B22F 3/105</b>	<b>B23K 26/34</b>	(11) <b>3 091 907</b>		<b>B29C 48/345</b>	
(11) <b>3 080 924</b>		(51) <b>A61B 8/08</b>	<b>A61B 90/00</b>	(11) <b>3 111 075</b>	
(51) <b>H04B 7/0408</b>	<b>H04B 7/06</b>	<b>A61B 8/00</b>	<b>A61B 34/20</b>	(51) <b>F02C 7/32</b>	<b>F02C 7/24</b>
<b>H04W 4/021</b>	<b>H04W 4/02</b>	<b>G16H 50/30</b>		<b>G08C 17/02</b>	<b>H04Q 9/00</b>
<b>H04W 4/06</b>		(11) <b>3 093 340</b>		(11) <b>3 111 428</b>	
(11) <b>3 081 336</b>		(51) <b>C12N 5/0735</b>	<b>C12N 5/073</b>	(51) <b>G08B 7/06</b>	<b>H04L 9/32</b>
(51) <b>B27G 19/04</b>	<b>B24B 55/05</b>	<b>C12N 5/074</b>	<b>A61K 35/50</b>	<b>H04L 29/08</b>	<b>H04L 12/26</b>
<b>B24B 55/04</b>	<b>B24B 23/02</b>	<b>A61K 35/28</b>	<b>A61K 35/51</b>	<b>H04L 29/12</b>	<b>A61B 17/00</b>
(11) <b>3 082 905</b>		<b>A61K 35/12</b>	<b>A61P 19/00</b>	<b>G01S 5/02</b>	<b>G01S 13/76</b>
(51) <b>A61M 5/142</b>	<b>A61M 39/18</b>	<b>A61K 35/12</b>	<b>A61P 19/08</b>	<b>G01S 13/87</b>	<b>G06F 9/44</b>
(11) <b>3 083 588</b>		<b>A61P 19/04</b>	<b>A61P 19/08</b>	<b>H04L 12/46</b>	<b>H04L 9/00</b>
(51) <b>A61K 31/437</b>	<b>C07D 401/12</b>	<b>A61P 29/00</b>	<b>A61P 19/02</b>	<b>H04L 12/64</b>	<b>H04N 5/76</b>
<b>C07D 413/12</b>	<b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 093 472</b>		<b>H04W 4/00</b>	<b>H04W 8/26</b>
<b>A61K 31/454</b>	<b>A61K 31/496</b>	(51) <b>F02D 45/00</b>	<b>F02D 41/00</b>	<b>H04W 16/26</b>	<b>H04W 84/18</b>
<b>A61K 31/5377</b>	<b>C07D 231/56</b>	<b>F02D 35/02</b>	<b>F02B 77/08</b>	<b>H04W 92/02</b>	<b>H04W 88/04</b>
<b>C07D 405/12</b>	<b>C07D 209/08</b>	(11) <b>3 093 820</b>		(11) <b>3 111 937</b>	
<b>C07D 209/10</b>	<b>C07D 209/12</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>		(51) <b>A61K 31/44</b>	<b>A61P 35/00</b>
<b>C07D 209/42</b>	<b>A61P 1/04</b>	(11) <b>3 095 943</b>		<b>A61K 31/4412</b>	<b>A61K 31/4439</b>
<b>A61P 3/04</b>	<b>A61P 25/14</b>	(51) <b>E06B 1/02</b>		<b>A61K 31/513</b>	<b>A61K 31/519</b>
				<b>A61K 31/5377</b>	<b>A61K 31/713</b>
				<b>A61K 31/5513</b>	<b>A61K 31/444</b>



(11) <b>3 112 518</b> (51) <i>D06F 37/24</i>	<i>D06F 39/04</i>	(11) <b>A61P 35/00</b> (51) <i>A61K 31/5377</i>	<i>A61K 45/06</i>	(11) <b>3 132 380</b> (51) <i>G06T 7/90</i>	<i>G06T 7/00</i>
(11) <b>3 113 001</b> (51) <i>G06F 3/0481</i> <i>G06F 1/3234</i>	<i>G06F 3/0488</i> <i>H04L 12/58</i>	(11) <b>3 120 123</b> (51) <i>G01L 5/16</i> <i>G01L 9/00</i> <i>G01L 1/16</i> <i>H01L 41/113</i>	<i>G01G 3/13</i> <i>G01L 15/00</i> <i>H01L 41/09</i> <i>G01L 5/167</i>	(11) <b>3 133 292</b> (51) <i>F04D 29/38</i> <i>F04D 29/64</i>	<i>F04D 25/06</i> <i>F04D 19/00</i>
(11) <b>3 113 396</b> (51) <i>H04J 13/00</i> <i>H04B 1/707</i>	<i>H04J 13/16</i> <i>H04J 11/00</i>	(11) <b>3 120 135</b> (51) <i>G01N 21/25</i> <i>G01N 21/47</i> <i>G01J 3/36</i> <i>A61B 5/00</i>	<i>G01N 21/31</i> <i>G01N 21/49</i> <i>G01J 3/02</i>	(11) <b>3 133 337</b> (51) <i>F21S 41/255</i>	<i>F21S 41/176</i>
(11) <b>3 113 933</b> (51) <i>B29C 64/153</i> <i>B22F 3/105</i> <i>B33Y 10/00</i>	<i>B29C 64/386</i> <i>B33Y 50/02</i> <i>B33Y 30/00</i>	(11) <b>3 120 381</b> (51) <i>H01L 23/495</i> <i>H01L 31/0392</i> <i>H01L 29/78</i> <i>H01L 23/498</i>	<i>H01L 41/047</i> <i>H01L 51/00</i> <i>H01L 23/538</i> <i>H02S 40/36</i>	(11) <b>3 133 941</b> (51) <i>A61P 3/00</i> <i>A61P 25/02</i> <i>A23L 33/16</i>	<i>A61P 3/04</i> <i>A23L 33/00</i> <i>A23L 33/105</i>
(11) <b>3 114 002</b> (51) <i>B61D 17/12</i> <i>B29C 48/00</i>	<i>B61D 17/18</i>	(11) <b>3 120 641</b> (51) <i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 134 228</b> (51) <i>B25B 23/00</i>	<i>B23B 31/107</i>
(11) <b>3 114 951</b> (51) <i>A43B 1/04</i> <i>A43B 23/08</i>	<i>A43B 23/02</i> <i>D03D 1/00</i>	(11) <b>3 120 806</b> (51) <i>A61C 8/00</i>	<i>A61C 13/235</i>	(11) <b>3 135 035</b> (51) <i>H04N 19/593</i> <i>H04N 19/55</i>	<i>H04N 19/57</i>
(11) <b>3 115 706</b> (51) <i>F25B 1/00</i> <i>F24F 11/00</i> <i>F25B 13/00</i>	<i>F25B 49/02</i> <i>F25B 49/00</i>	(11) <b>3 121 307</b> (51) <i>C23C 4/02</i> <i>C23C 24/08</i> <i>F01D 5/28</i> <i>F01D 11/12</i>	<i>C23C 10/08</i> <i>C23C 28/00</i> <i>C23C 4/11</i>	(11) <b>3 135 861</b> (51) <i>E21D 11/38</i> <i>F16B 13/02</i>	<i>E21D 21/00</i>
(11) <b>3 116 048</b> (51) <i>H01M 2/10</i>	<i>B60L 50/64</i>	(11) <b>3 121 946</b> (51) <i>H02K 33/02</i> <i>H01F 7/16</i>	<i>H01F 7/08</i>	(11) <b>3 136 824</b> (51) <i>H01L 51/52</i>	
(11) <b>3 116 475</b> (51) <i>A61K 9/00</i> <i>A61K 31/133</i> <i>A61K 47/20</i> <i>A61P 25/16</i>	<i>A61K 31/198</i> <i>A61K 47/18</i> <i>A61K 47/22</i>	(11) <b>3 122 342</b> (51) <i>C07C 319/12</i> <i>C07C 323/60</i> <i>A61K 31/16</i> <i>A61K 31/198</i>	<i>C07C 323/59</i> <i>A61K 31/095</i> <i>A61K 31/195</i> <i>A61K 38/04</i>	(11) <b>3 136 970</b> (51) <i>A61B 6/03</i> <i>G01N 23/207</i>	<i>A61B 6/00</i> <i>H01J 35/08</i>
(11) <b>3 117 293</b> (51) <i>G06F 3/041</i> <i>G06F 3/0481</i> <i>B60K 37/06</i>	<i>G06F 3/0354</i> <i>B60K 35/00</i>	(11) <b>3 124 528</b> (51) <i>B29B 17/02</i> <i>C01G 3/02</i> <i>C01G 41/02</i>	<i>B09B 3/00</i> <i>C01G 23/053</i> <i>C08J 11/16</i>	(11) <b>3 137 214</b> (51) <i>F04B 19/00</i>	<i>B01L 3/00</i>
(11) <b>3 117 690</b> (51) <i>H05B 45/20</i> <i>H05B 47/175</i>	<i>H05B 47/16</i> <i>H05B 47/105</i>	(11) <b>3 125 421</b> (51) <i>H02N 1/08</i>		(11) <b>3 137 512</b> (51) <i>C08F 210/12</i>	
(11) <b>3 118 243</b> (51) <i>C08G 79/00</i> <i>B82Y 30/00</i> <i>C01B 33/12</i> <i>C09C 1/36</i> <i>B01J 27/135</i> <i>B01J 31/12</i>	<i>B01J 35/02</i> <i>B82Y 40/00</i> <i>C08G 77/58</i> <i>C09C 3/08</i> <i>B01J 31/02</i> <i>B01J 35/00</i>	(11) <b>3 125 867</b> (51) <i>A61K 9/00</i> <i>A61P 27/02</i>	<i>A61K 31/728</i>	(11) <b>3 137 905</b> (51) <i>G01N 33/543</i> <i>C07K 16/28</i>	<i>G01N 33/566</i>
(11) <b>3 118 866</b> (51) <i>H01F 1/24</i> <i>B22F 3/00</i> <i>C22C 38/00</i> <i>H01F 41/02</i> <i>C22C 38/14</i> <i>C22C 38/28</i> <i>H01F 1/33</i> <i>C21D 6/00</i> <i>C21D 9/40</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C22C 33/02</i>	<i>B22F 1/00</i> <i>B22F 3/24</i> <i>H01F 27/255</i> <i>C22C 38/12</i> <i>C22C 38/18</i> <i>H01F 1/26</i> <i>C21D 8/12</i> <i>C21D 1/26</i> <i>C22C 38/02</i> <i>H01F 3/02</i>	(11) <b>3 126 780</b> (51) <i>G01C 21/16</i>	<i>G01C 25/00</i>	(11) <b>3 138 333</b> (51) <i>H04W 64/00</i>	
(11) <b>3 119 140</b> (51) <i>H04W 56/00</i>		(11) <b>3 129 824</b> (51) <i>B44F 1/10</i> <i>B42D 25/324</i> <i>B42D 25/425</i> <i>G02B 3/00</i>	<i>G06K 19/10</i> <i>B42D 25/373</i> <i>G02B 30/40</i>	(11) <b>3 139 141</b> (51) <i>G01J 5/08</i> <i>G02B 5/20</i>	<i>G01J 5/02</i>
(11) <b>3 119 781</b> (51) <i>C07D 471/04</i> <i>C07D 403/12</i> <i>A61K 31/519</i>	<i>C07D 487/04</i> <i>C07D 401/12</i> <i>A61K 31/4375</i>	(11) <b>3 126 780</b> (51) <i>G01C 21/16</i>		(11) <b>3 139 198</b> (51) <i>G01S 17/08</i> <i>G01S 7/499</i> <i>G02B 13/06</i> <i>G02B 27/28</i> <i>H04N 5/225</i>	<i>G01S 7/481</i> <i>G02B 9/60</i> <i>G02B 27/14</i> <i>G02B 27/10</i> <i>G01S 17/894</i>
		(11) <b>3 130 551</b> (51) <i>B66F 9/18</i> <i>B65G 1/04</i>	<i>B66F 9/07</i>	(11) <b>3 139 695</b> (51) <i>H04B 7/0417</i>	<i>H04W 76/14</i>
		(11) <b>3 131 207</b> (51) <i>H04B 5/00</i>	<i>B60R 25/24</i>	(11) <b>3 140 106</b> (51) <i>B29C 71/02</i> <i>B29B 9/06</i> <i>D01D 5/08</i> <i>B29C 71/00</i> <i>D01F 6/62</i> <i>B33Y 70/00</i> <i>B29C 48/05</i> <i>B29C 64/118</i>	<i>C08L 67/04</i> <i>D01F 6/92</i> <i>D01D 5/084</i> <i>C08G 63/08</i> <i>B29C 64/106</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>B29C 48/00</i>
		(11) <b>3 132 037</b> (51) <i>C12N 15/10</i> <i>C12N 15/64</i> <i>C12Q 1/6844</i>	<i>C12Q 1/68</i> <i>C12N 15/66</i>	(11) <b>3 141 028</b> (51) <i>H04W 36/14</i> <i>H04W 76/27</i>	<i>H04W 36/30</i>
				(11) <b>3 141 988</b> (51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/044</i>

(11) <b>3 142 095</b>		(11) <b>3 155 822</b>		(11) <b>3 165 620</b>	
(51) <i>G09B 19/00</i>	<i>G09B 5/02</i>	(51) <i>H04N 21/4722</i>	<i>H04N 21/422</i>	(51) <i>C22C 1/00</i>	<i>B22F 5/00</i>
<i>A63B 22/02</i>	<i>A61B 5/103</i>	<i>H04N 21/439</i>	<i>H04N 21/442</i>	<i>C22C 1/04</i>	<i>C22C 1/06</i>
<i>A61B 5/00</i>	<i>A63B 69/00</i>	(11) <b>3 155 857</b>		<i>C22F 1/04</i>	<i>B33Y 10/00</i>
<i>A63B 71/06</i>	<i>A61H 1/02</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 74/08</i>	<i>B22F 1/00</i>	<i>B22F 3/105</i>
<i>A61B 5/11</i>	<i>A63B 22/00</i>	<i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 72/12</i>	<i>B22F 3/115</i>	<i>C22C 21/08</i>
<i>G16H 20/30</i>		<i>H04L 27/00</i>	<i>H04L 27/26</i>	<i>C22F 1/047</i>	<i>B33Y 80/00</i>
				<i>B33Y 70/00</i>	
(11) <b>3 142 419</b>		(11) <b>3 156 187</b>		(11) <b>3 166 145</b>	
(51) <i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 24/10</i>	(51) <i>B25F 5/00</i>	<i>B24B 23/02</i>	(51) <i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 33/64</i>
(11) <b>3 143 090</b>		<i>B24B 41/00</i>	<i>F16D 3/06</i>	<i>H05K 1/05</i>	<i>H05K 1/14</i>
(51) <i>B33Y 70/00</i>	<i>C09D 11/033</i>	<i>F16D 3/12</i>	<i>F16D 3/26</i>	<i>F21V 29/74</i>	<i>F21V 29/83</i>
<i>C09D 11/104</i>	<i>C09D 11/037</i>				
<i>B33Y 10/00</i>		(11) <b>3 156 752</b>		(11) <b>3 167 316</b>	
		(51) <i>F28F 9/02</i>	<i>F28F 17/00</i>	(51) <i>G02B 6/02</i>	<i>B23K 26/352</i>
		<i>F28D 1/04</i>	<i>F28D 1/053</i>		
(11) <b>3 143 922</b>		(11) <b>3 157 741</b>		(11) <b>3 167 668</b>	
(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/018</i>	(51) <i>B29D 30/30</i>	<i>B29D 30/42</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 72/08</i>
(11) <b>3 144 318</b>		<i>B29D 30/46</i>	<i>B29C 65/00</i>	<i>H04W 76/15</i>	<i>H04L 5/00</i>
(51) <i>A61P 15/00</i>	<i>A61P 15/08</i>	<i>B29C 65/08</i>	<i>B29C 65/18</i>		
<i>C07K 14/59</i>	<i>A61K 38/00</i>	<i>B29L 30/00</i>	<i>B26D 3/00</i>	(11) <b>3 169 170</b>	
		<i>B26D 7/02</i>		(51) <i>A23L 33/00</i>	<i>A23L 33/16</i>
(11) <b>3 145 235</b>		(11) <b>3 158 086</b>		<i>A61K 31/11</i>	<i>A61K 33/30</i>
(51) <i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 16/32</i>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	<i>A61K 31/5377</i>	<i>A23L 33/105</i>	<i>A61K 31/192</i>
<i>H04W 28/18</i>		<i>G01N 33/50</i>		<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 3/04</i>
(11) <b>3 146 321</b>		(11) <b>3 158 607</b>		<i>A61P 3/06</i>	<i>A61P 25/00</i>
(51) <i>G01N 27/327</i>	<i>B01L 3/00</i>	(51) <i>H01Q 1/24</i>	<i>H01Q 21/06</i>	<i>A61P 25/02</i>	<i>A61P 25/18</i>
(11) <b>3 147 487</b>		<i>H01Q 9/04</i>	<i>H01P 1/165</i>	<i>A61P 25/22</i>	<i>A61P 25/24</i>
(51) <i>F02D 19/02</i>	<i>F02D 19/06</i>	<i>H01Q 13/26</i>	<i>H01Q 13/28</i>	<i>A61P 25/28</i>	
<i>F02D 41/00</i>	<i>F02D 41/14</i>	<i>H01Q 21/24</i>	<i>H01Q 25/00</i>		
<i>F02M 21/02</i>		<i>H01Q 13/20</i>	<i>H01Q 15/00</i>	(11) <b>3 169 322</b>	
				(51) <i>A61K 31/366</i>	<i>A61K 31/045</i>
(11) <b>3 147 802</b>		(11) <b>3 159 230</b>		<i>A61K 31/575</i>	<i>A61K 36/062</i>
(51) <i>G06F 16/44</i>		(51) <i>B60T 8/1755</i>	<i>B60W 30/02</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61K 9/68</i>
(11) <b>3 147 863</b>		(11) <b>3 159 583</b>		<i>A61K 9/28</i>	<i>A61K 9/00</i>
(51) <i>G06T 7/174</i>	<i>G06T 7/194</i>	(51) <i>F16J 15/38</i>	<i>F16J 15/34</i>	<i>A61K 9/48</i>	<i>A61P 3/06</i>
<i>G06T 7/136</i>		<i>F16J 15/36</i>		<i>A61K 9/10</i>	<i>A61K 47/26</i>
				<i>A61K 36/899</i>	
(11) <b>3 148 004</b>		(11) <b>3 160 347</b>		<i>A61K 9/20</i>	
(51) <i>H01R 4/30</i>		(51) <i>A61B 5/16</i>	<i>G06F 1/14</i>	(11) <b>3 169 345</b>	
(11) <b>3 148 067</b>		<i>A61B 5/0484</i>	<i>A61B 5/0482</i>	(51) <i>A61K 38/14</i>	<i>A61K 31/7052</i>
(51) <i>H02M 7/483</i>	<i>H02M 7/12</i>	<i>A61B 5/0478</i>	<i>A61B 5/044</i>	<i>A61K 47/36</i>	<i>A61K 47/30</i>
<i>H02M 7/48</i>		<i>H04W 4/00</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>A61K 47/26</i>	<i>A61K 9/19</i>
		<i>G09C 1/00</i>	<i>H04W 4/70</i>	<i>C07K 9/00</i>	<i>C12P 21/02</i>
				<i>A61P 31/04</i>	
(11) <b>3 149 044</b>		(11) <b>3 160 504</b>		(11) <b>3 169 801</b>	
(51) <i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 43/00</i>	(51) <i>A61K 38/19</i>	<i>A61P 13/12</i>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	
<i>A61P 35/02</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>A61K 38/20</i>	<i>A61K 31/727</i>		
<i>C07K 14/725</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 38/21</i>	<i>A61K 45/06</i>	(11) <b>3 170 329</b>	
<i>A61K 35/17</i>		<i>C07K 16/18</i>	<i>A61K 38/36</i>	(51) <i>H04W 8/20</i>	<i>H04W 4/80</i>
		<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 38/48</i>	<i>H04W 12/00</i>	<i>H04W 12/06</i>
(11) <b>3 151 146</b>		(11) <b>3 161 672</b>			
(51) <i>G06K 19/07</i>	<i>G06F 21/44</i>	(51) <i>G06F 15/16</i>	<i>G06F 9/30</i>	(11) <b>3 170 505</b>	
<i>G06K 7/10</i>	<i>H04B 5/00</i>	<i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 29/08</i>	(51) <i>A61P 19/08</i>	<i>A61P 19/04</i>
		<i>G06F 1/32</i>	<i>G06F 1/3209</i>	<i>A61P 1/02</i>	<i>A61P 19/00</i>
(11) <b>3 152 792</b>		(11) <b>3 162 057</b>		<i>A61L 27/54</i>	<i>A61L 27/56</i>
(51) <i>H01M 4/136</i>	<i>H01M 4/36</i>	(51) <i>H04N 19/30</i>	<i>H04N 19/70</i>	<i>A61L 27/40</i>	<i>A61L 27/24</i>
<i>H01M 4/58</i>	<i>H01M 4/60</i>	<i>H04N 19/196</i>	<i>H04N 19/40</i>	<i>A61L 27/12</i>	<i>A61K 9/00</i>
<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/052</i>			<i>A61K 38/18</i>	<i>A61L 27/42</i>
<i>H01M 10/0565</i>	<i>H01M 4/137</i>			<i>A61L 27/22</i>	
(11) <b>3 153 297</b>		(11) <b>3 162 124</b>		(11) <b>3 170 627</b>	
(51) <i>B29C 43/46</i>	<i>B29C 69/02</i>	(51) <i>H04W 48/18</i>		(51) <i>B25F 5/02</i>	
<i>B29C 48/30</i>	<i>B29C 48/08</i>				
<i>B29C 48/00</i>	<i>B29C 48/305</i>	(11) <b>3 162 171</b>		(11) <b>3 170 638</b>	
<i>B29C 48/88</i>	<i>B29C 48/90</i>	(51) <i>H05B 47/19</i>		(51) <i>B29B 15/12</i>	
<i>F21S 2/00</i>					
		(11) <b>3 162 576</b>		(11) <b>3 170 663</b>	
(11) <b>3 155 522</b>		(51) <i>B41J 3/60</i>	<i>B41J 13/076</i>	(51) <i>B41C 1/10</i>	
(51) <i>G06F 9/50</i>	<i>G06F 16/90</i>	<i>B41J 29/17</i>	<i>B65H 9/00</i>	(11) <b>3 171 865</b>	
		<i>B65H 85/00</i>		(51) <i>D06M 11/00</i>	<i>D06M 16/00</i>

	<i>D06M 15/263</i>	<i>D06M 15/564</i>	(11) <b>3 180 932</b>		(11) <b>3 190 846</b>	
	<i>D06M 15/568</i>	<i>C08G 18/69</i>	(51) <i>H04W 8/24</i>	<i>H04W 76/14</i>	(51) <i>H04W 76/20</i>	
	<i>C08G 18/42</i>	<i>C08G 18/48</i>	(11) <b>3 181 143</b>		(11) <b>3 191 123</b>	
	<i>C09D 133/14</i>	<i>C09D 175/04</i>	(51) <i>A61K 36/896</i>	<i>A61K 31/70</i>	(51) <i>A61P 31/00</i>	<i>A61P 31/12</i>
(11) <b>3 172 309</b>			<i>A61K 36/64</i>	<i>A23L 33/105</i>	<i>A61P 31/14</i>	<i>A61P 31/16</i>
(51) <i>C11D 9/00</i>	<i>C11D 9/02</i>		<i>A23L 5/00</i>	<i>A61P 27/00</i>	<i>A61P 31/20</i>	<i>A61P 31/22</i>
			<i>A61P 9/10</i>	<i>A61P 27/02</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 37/04</i>
			<i>A61P 27/06</i>		<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 39/12</i>
(11) <b>3 172 524</b>			(11) <b>3 181 495</b>		<i>A61K 39/39</i>	
(51) <i>G01J 5/04</i>	<i>G01J 5/08</i>		(51) <i>B65G 54/02</i>		(11) <b>3 192 305</b>	
<i>F41G 1/36</i>	<i>G02B 23/10</i>		(11) <b>3 181 773</b>		(51) <i>H04W 36/00</i>	
<i>G02B 25/00</i>	<i>G02B 26/08</i>		(51) <i>E04C 1/39</i>	<i>F16L 3/00</i>	(11) <b>3 194 342</b>	
<i>H04N 5/33</i>	<i>G01J 5/00</i>		<i>F24D 3/14</i>		(51) <i>C02F 9/12</i>	<i>C02F 1/32</i>
(11) <b>3 172 782</b>			(11) <b>3 181 901</b>		<i>C02F 1/72</i>	<i>B01J 35/02</i>
(51) <i>H01M 2/10</i>	<i>H01M 2/20</i>		(51) <i>F16C 23/06</i>	<i>F03D 80/70</i>	<i>B01J 8/10</i>	<i>B01D 65/02</i>
<i>H01M 10/48</i>	<i>C25B 9/04</i>		<i>F16C 33/66</i>		<i>C02F 1/28</i>	<i>C02F 1/44</i>
<i>H01R 9/16</i>			(11) <b>3 181 982</b>		(11) <b>3 194 373</b>	
(11) <b>3 172 888</b>			(51) <i>G03B 17/56</i>	<i>F16M 11/18</i>	(51) <i>C12Q 1/02</i>	<i>C12Q 1/04</i>
(51) <i>H04L 29/08</i>	<i>H04W 4/50</i>		(11) <b>3 181 990</b>		<i>C12Q 1/18</i>	<i>C12Q 1/22</i>
<i>H04W 4/60</i>			(51) <i>F21S 41/29</i>		<i>A61K 38/12</i>	<i>A61K 31/496</i>
(11) <b>3 173 644</b>			(11) <b>3 182 722</b>		<i>A61P 31/04</i>	
(51) <i>F16C 37/00</i>	<i>F16C 19/06</i>		(51) <i>H04R 1/10</i>	<i>G10K 11/168</i>	(11) <b>3 195 162</b>	
<i>F16C 33/58</i>	<i>F16C 33/66</i>		<i>G10K 11/178</i>	<i>A42B 3/16</i>	(51) <i>G16H 10/60</i>	
<i>F16C 33/78</i>	<i>F16C 19/16</i>		(11) <b>3 182 792</b>		(11) <b>3 196 560</b>	
<i>F16C 33/38</i>			(51) <i>H04W 88/08</i>		(51) <i>F04D 29/28</i>	<i>F24F 1/00</i>
(11) <b>3 173 951</b>			<i>H04W 28/16</i>	<i>H04W 28/18</i>	(11) <b>3 197 972</b>	
(51) <i>G06F 16/25</i>			<i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>C09J 123/06</i>	<i>C08L 23/06</i>
(11) <b>3 175 171</b>			(11) <b>3 182 944</b>		<i>C08L 51/06</i>	<i>C08L 23/22</i>
(51) <i>F21V 5/08</i>	<i>F21V 5/04</i>		(51) <i>A61F 7/02</i>	<i>A61F 7/10</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 7/12</i>
<i>G08B 5/38</i>	<i>G08B 3/10</i>		<i>F25D 3/08</i>		<i>C09J 7/28</i>	
<i>G08B 17/00</i>			(11) <b>3 182 980</b>		(11) <b>3 198 000</b>	
(11) <b>3 176 128</b>			(51) <i>A61K 31/7072</i>	<i>A61K 31/7004</i>	(51) <i>C12N 1/12</i>	<i>C02F 11/02</i>
(51) <i>C01B 3/00</i>	<i>B65G 5/00</i>		<i>A61K 31/7008</i>	<i>A61K 31/7012</i>	<i>C02F 3/32</i>	
<i>F17C 3/00</i>			<i>A61P 43/00</i>	<i>A61P 21/00</i>	(11) <b>3 198 411</b>	
(11) <b>3 176 329</b>			<i>A61K 45/06</i>		(51) <i>G06F 9/451</i>	
(51) <i>E02B 17/00</i>	<i>E02D 27/42</i>		(11) <b>3 183 221</b>		(11) <b>3 198 789</b>	
<i>E02B 17/02</i>	<i>E02D 23/02</i>		(51) <i>C03B 23/035</i>	<i>B32B 17/06</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>H04W 12/06</i>
(11) <b>3 176 604</b>			(11) <b>3 184 213</b>		<i>G06F 21/31</i>	<i>G06F 21/44</i>
(51) <i>G01S 13/931</i>	<i>G01S 13/34</i>		(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>B22F 5/04</i>	<i>H04L 9/08</i>	<i>H04W 12/00</i>
<i>G01S 13/44</i>			<i>B22F 7/08</i>	<i>B33Y 10/00</i>	(11) <b>3 199 014</b>	
(11) <b>3 176 933</b>			<i>F23R 3/06</i>	<i>F01D 5/18</i>	(51) <i>B29C 48/00</i>	
(51) <i>H02M 1/00</i>	<i>H02J 3/38</i>		(11) <b>3 185 110</b>		(11) <b>3 199 115</b>	
<i>H02M 7/49</i>			(51) <i>G06F 3/046</i>	<i>G06F 3/0346</i>	(51) <i>A61B 17/88</i>	<i>A61B 17/70</i>
(11) <b>3 178 030</b>			<i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/038</i>	<i>A61B 90/00</i>	
(51) <i>G06F 21/00</i>	<i>D03D 13/00</i>		<i>G06F 3/01</i>	<i>H04W 52/02</i>	(11) <b>3 199 182</b>	
<i>D03D 15/00</i>	<i>G06K 19/00</i>		(11) <b>3 187 140</b>		(51) <i>A61K 48/00</i>	<i>A61K 38/18</i>
<i>G06K 19/06</i>	<i>G06K 19/02</i>		(51) <i>A61B 34/10</i>		<i>A61P 9/10</i>	<i>A61P 9/00</i>
(11) <b>3 178 876</b>			(11) <b>3 188 547</b>		(11) <b>3 199 611</b>	
(51) <i>C08K 9/06</i>	<i>C08K 9/02</i>		(51) <i>H04B 7/0404</i>	<i>H04W 88/06</i>	(51) <i>C10L 5/40</i>	<i>C10L 5/36</i>
<i>C08K 3/36</i>	<i>C08K 3/22</i>		<i>H04B 7/06</i>		<i>C10L 5/16</i>	<i>C10L 5/32</i>
<i>C08L 83/04</i>	<i>C09C 3/12</i>		(11) <b>3 188 549</b>		<i>C10L 5/42</i>	<i>C10L 5/44</i>
<i>C09C 3/00</i>			(51) <i>H04W 48/18</i>		<i>C10L 5/48</i>	
(11) <b>3 179 029</b>			(11) <b>3 189 164</b>		(11) <b>3 200 422</b>	
(51) <i>E21B 33/12</i>	<i>E21B 27/02</i>		(51) <i>C12Q 1/6883</i>		(51) <i>H04W 12/08</i>	<i>H04L 29/06</i>
<i>E21B 33/136</i>	<i>E21B 17/10</i>				<i>H04W 8/18</i>	<i>G06F 21/77</i>
<i>E21B 33/134</i>	<i>E21B 36/00</i>		(11) <b>3 189 703</b>		<i>H04W 88/06</i>	<i>H04W 4/12</i>
(11) <b>3 179 801</b>			(51) <i>H04W 76/15</i>		(11) <b>3 200 814</b>	
(51) <i>H04W 72/00</i>	<i>H04W 92/18</i>		(11) <b>3 190 664</b>		(51) <i>A23L 33/135</i>	<i>A61K 38/16</i>
<i>H04W 4/00</i>	<i>H04W 72/02</i>		(51) <i>H01R 4/36</i>	<i>H01R 4/58</i>	<i>A61K 35/74</i>	<i>A61P 3/04</i>
<i>H04W 8/00</i>	<i>H04W 76/14</i>					



(11) 3 200 822			<i>B60L 58/15</i>	<i>B60L 58/24</i>	<i>A61P 19/00</i>	<i>A61P 19/08</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 38/15</i>		<i>B60L 58/26</i>	<i>B60L 7/10</i>	<i>A61P 19/10</i>	<i>A61P 43/00</i>
<i>A61K 31/337</i>	<i>A61K 39/395</i>	(11) 3 207 735			(11) 3 220 196	
<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 31/407</i>	(51) <i>H04W 16/26</i>		<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>G03B 21/14</i>	<i>G04G 17/04</i>
<i>A61K 31/704</i>	<i>A61K 31/277</i>	<i>H04W 36/24</i>		<i>H04W 36/32</i>		
<i>A61K 31/365</i>	<i>A61K 31/555</i>	<i>H04W 52/02</i>		<i>H04W 64/00</i>	(11) 3 220 903	
<i>A61K 31/513</i>	<i>A61K 31/7048</i>	<i>H04W 88/04</i>		<i>H04W 76/15</i>	(51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61K 9/00</i>
<i>A61K 33/24</i>	<i>A61K 47/68</i>				<i>A61K 9/06</i>	<i>A61K 9/10</i>
<i>A61P 35/00</i>		(11) 3 209 939			<i>A61K 31/11</i>	<i>A61K 31/192</i>
		(51) <i>B01D 53/86</i>		<i>F23J 15/02</i>	<i>A61K 31/203</i>	<i>A61K 31/232</i>
(11) 3 200 965		<i>F23J 15/00</i>			<i>A61K 31/366</i>	<i>A61K 31/40</i>
(51) <i>B29C 48/505</i>	<i>B29C 48/62</i>				<i>A61K 31/4436</i>	<i>A61P 17/10</i>
<i>B29B 7/48</i>		(11) 3 211 403				
		(51) <i>G01N 21/93</i>		<i>G01N 21/956</i>	(11) 3 222 291	
(11) 3 202 567		<i>G01N 21/88</i>			(51) <i>A61K 49/00</i>	<i>A61K 49/04</i>
(51) <i>B32B 3/06</i>	<i>B32B 3/26</i>					
<i>B32B 3/30</i>	<i>B32B 7/03</i>	(11) 3 211 446			(11) 3 222 813	
<i>B32B 21/04</i>	<i>E04C 2/26</i>	(51) <i>G01S 7/52</i>		<i>G01S 15/89</i>	(51) <i>F01D 5/00</i>	<i>B25B 5/06</i>
<i>E04C 2/40</i>	<i>B32B 13/10</i>	<i>G01C 21/00</i>		<i>G05D 1/06</i>		
<i>B32B 13/12</i>	<i>E04B 5/23</i>					
<i>E04C 3/29</i>	<i>B32B 7/12</i>	(11) 3 211 602			(11) 3 224 310	
		(51) <i>G06T 19/00</i>		<i>H04N 5/64</i>	(51) <i>B29C 48/02</i>	<i>C08L 23/10</i>
(11) 3 202 946		<i>G06F 3/01</i>		<i>G06F 3/038</i>	<i>C08J 5/18</i>	<i>C08K 5/526</i>
(51) <i>C23C 10/04</i>	<i>C23C 10/48</i>	<i>G06F 3/0346</i>		<i>G02B 27/01</i>	<i>C08K 5/523</i>	<i>C08K 5/134</i>
<i>C23C 10/56</i>	<i>C23C 24/08</i>				<i>C08K 3/22</i>	<i>C08K 5/098</i>
<i>C22F 1/04</i>	<i>C23C 10/52</i>	(11) 3 212 089			<i>C08K 3/34</i>	<i>C08K 5/521</i>
		(51) <i>A61B 8/08</i>		<i>A61B 8/00</i>	<i>B29K 23/00</i>	<i>B29C 48/00</i>
		<i>G01S 7/52</i>		<i>G06T 7/20</i>		
(11) 3 203 598		<i>G16H 50/30</i>		<i>G01S 15/89</i>	(11) 3 226 271	
(51) <i>H02J 3/40</i>					(51) <i>H01G 9/16</i>	<i>H01G 9/028</i>
		(11) 3 212 409				
(11) 3 203 868		(51) <i>B41J 2/14</i>		<i>B41J 2/175</i>	(11) 3 226 508	
(51) <i>A42B 3/12</i>	<i>A42B 3/08</i>				(51) <i>H04L 29/06</i>	<i>H04L 12/741</i>
<i>A42B 3/32</i>	<i>F41H 1/04</i>	(11) 3 213 000				
		(51) <i>F24F 5/00</i>			(11) 3 226 754	
(11) 3 204 047					(51) <i>A61B 5/01</i>	<i>G03B 35/00</i>
(51) <i>A61K 9/48</i>	<i>A61P 3/02</i>	(11) 3 214 341			<i>G06T 7/00</i>	<i>H04N 13/204</i>
<i>A61P 3/12</i>	<i>A61P 3/14</i>	(51) <i>F16H 3/70</i>				
<i>A61P 5/18</i>	<i>A61P 7/00</i>	(11) 3 214 805			(11) 3 226 766	
<i>A61P 43/00</i>	<i>A61K 47/14</i>	(51) <i>H04L 12/701</i>		<i>H04W 8/20</i>	(51) <i>G06T 5/00</i>	<i>G06T 11/00</i>
<i>A61K 31/047</i>	<i>A61P 1/04</i>				<i>G06T 5/50</i>	
<i>A61P 13/12</i>	<i>A61P 19/00</i>	(11) 3 215 715			(11) 3 227 363	
<i>A61P 9/02</i>	<i>A61P 9/08</i>	(51) <i>F01D 25/32</i>			(51) <i>C08J 5/24</i>	<i>C08G 59/40</i>
<i>A61P 1/00</i>	<i>A61P 19/08</i>				<i>B29C 65/48</i>	<i>B29C 65/50</i>
<i>A61P 19/02</i>	<i>A61P 19/10</i>	(11) 3 215 771			<i>B29C 65/00</i>	<i>C09J 5/02</i>
		(51) <i>F16K 1/38</i>		<i>F16K 1/42</i>		
(11) 3 204 218		<i>F16K 25/00</i>		<i>F16K 31/06</i>	(11) 3 228 535	
(51) <i>B29C 70/08</i>	<i>B29C 70/50</i>	<i>F04B 27/18</i>			(51) <i>B64C 1/18</i>	<i>B64C 1/06</i>
<i>H01B 1/24</i>						
		(11) 3 216 258			(11) 3 229 487	
(11) 3 205 153		(51) <i>H04W 72/04</i>		<i>H04W 76/23</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	
(51) <i>H04W 28/12</i>	<i>H04W 40/02</i>					
<i>H04W 48/14</i>	<i>H04W 48/18</i>	(11) 3 216 877			(11) 3 229 838	
<i>H04L 12/725</i>		(51) <i>C12Q 1/6806</i>		<i>C12N 15/10</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 31/40</i>
					<i>A61K 31/55</i>	<i>A61K 39/395</i>
(11) 3 206 689		(11) 3 217 218			<i>A61K 47/68</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>A61K 31/4706</i>	<i>C07D 215/02</i>	(51) <i>G02F 1/1362</i>		<i>H01L 51/52</i>		
<i>C07D 403/12</i>	<i>C07D 215/42</i>	<i>H01L 51/56</i>				
<i>C07D 215/46</i>	<i>C07D 401/04</i>					
<i>C07D 401/12</i>	<i>C07D 405/04</i>	(11) 3 217 268			(11) 3 231 230	
<i>C07D 405/12</i>	<i>C07D 409/04</i>	(51) <i>G06F 3/0484</i>		<i>G06F 3/042</i>	(51) <i>H04W 4/12</i>	<i>H04W 52/02</i>
<i>C07D 239/94</i>	<i>A61P 29/00</i>	<i>G06F 9/54</i>		<i>G06F 3/0488</i>	<i>H04W 68/00</i>	<i>H04W 4/70</i>
<i>A61P 3/04</i>	<i>A61P 3/06</i>					
<i>A61P 43/00</i>		(11) 3 217 380			(11) 3 231 549	
		(51) <i>E02F 9/26</i>		<i>G01C 21/32</i>	(51) <i>B23K 37/04</i>	<i>F16M 11/18</i>
		<i>G05D 1/02</i>		<i>G09B 29/00</i>	<i>F16M 11/26</i>	
		<i>E02F 9/20</i>				
(11) 3 206 717					(11) 3 231 585	
(51) <i>A61K 31/4709</i>	<i>A61K 31/506</i>				(51) <i>B29C 65/08</i>	
<i>A61K 31/517</i>	<i>A61K 31/5377</i>	(11) 3 218 243				
<i>C07K 16/32</i>	<i>A61K 39/395</i>	(51) <i>B61L 5/18</i>		<i>G02F 1/01</i>	(11) 3 231 808	
<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 35/00</i>				(51) <i>C07F 9/46</i>	<i>C07F 11/00</i>
<i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 31/55</i>	(11) 3 218 829			<i>C07C 11/02</i>	<i>C07C 11/107</i>
<i>A61K 31/4706</i>		(51) <i>G16H 40/60</i>		<i>G16H 50/50</i>	<i>C07C 2/32</i>	<i>C08F 10/02</i>
(11) 3 206 905		(11) 3 219 725			(11) 3 232 558	
(51) <i>B60L 50/10</i>	<i>B60L 50/60</i>	(51) <i>C07K 16/18</i>		<i>C07K 16/22</i>	(51) <i>H02M 7/483</i>	<i>H02M 7/487</i>

(11) <b>3 234 194</b>		(11) <b>3 242 913</b>		(11) <b>3 249 754</b>	
(51) <i>G01N 33/573</i>		(51) <i>C08L 45/00</i> <i>C09D 129/02</i>	<i>C08J 5/18</i> <i>C09D 145/00</i>	(51) <i>H01R 13/62</i> <i>H01R 13/453</i>	<i>H01R 13/10</i>
(11) <b>3 234 811</b>		(11) <b>3 243 358</b>		(11) <b>3 249 962</b>	
(51) <i>G06F 16/48</i>	<i>G06F 16/438</i>	(51) <i>H04W 76/14</i>		(51) <i>H04W 16/14</i>	
(11) <b>3 236 359</b>		(11) <b>3 243 785</b>		(11) <b>3 251 324</b>	
(51) <i>G06F 12/0864</i> <i>G06F 12/0846</i> <i>G06F 12/12</i>	<i>G06F 12/0804</i> <i>G06F 1/32</i> <i>G06F 1/3234</i>	(51) <i>B66B 7/06</i>	<i>D07B 5/00</i>	(51) <i>H04L 29/06</i> <i>H04W 12/00</i>	<i>G06F 15/16</i> <i>H04W 12/06</i>
(11) <b>3 236 565</b>		(11) <b>3 243 847</b>		(11) <b>3 251 382</b>	
(51) <i>H02K 33/02</i> <i>H01F 7/16</i>	<i>H01F 7/08</i>	(51) <i>C08F 4/69</i> <i>C08F 10/02</i>	<i>C08F 4/6592</i>	(51) <i>H04W 4/029</i> <i>H04W 4/021</i>	<i>H04L 29/08</i>
(11) <b>3 237 410</b>		(11) <b>3 243 987</b>		(11) <b>3 251 531</b>	
(51) <i>C07D 413/14</i> <i>A01N 43/80</i>	<i>C07D 413/04</i>	(51) <i>E05D 5/02</i>	<i>E05B 9/08</i>	(51) <i>A24F 40/05</i>	
(11) <b>3 238 252</b>		(11) <b>3 243 998</b>		(11) <b>3 252 321</b>	
(51) <i>H01L 27/24</i>	<i>H01L 45/00</i>	(51) <i>E06B 9/06</i> <i>E06B 9/58</i> <i>E05D 15/24</i>	<i>E05D 15/26</i> <i>E05F 15/51</i> <i>E05F 15/57</i>	(51) <i>F16B 5/06</i>	<i>F16B 5/02</i>
(11) <b>3 238 285</b>		(11) <b>3 243 999</b>		(11) <b>3 252 322</b>	
(51) <i>H01L 27/30</i>	<i>H01L 51/44</i>	(51) <i>E06B 9/06</i> <i>E06B 9/58</i>	<i>E05D 15/26</i> <i>E05F 15/51</i>	(51) <i>F16B 5/02</i> <i>F16B 19/02</i>	<i>F16B 35/06</i>
(11) <b>3 239 307</b>		(11) <b>3 244 514</b>		(11) <b>3 252 326</b>	
(51) <i>C21C 1/10</i> <i>C22C 33/10</i> <i>C22C 37/06</i> <i>C21D 5/14</i>	<i>C21D 5/00</i> <i>C22C 37/04</i> <i>C22C 37/10</i> <i>C22C 33/06</i>	(51) <i>H02K 3/52</i>		(51) <i>F16C 19/36</i> <i>F16C 33/58</i>	<i>F16C 33/64</i> <i>F16C 23/08</i>
(11) <b>3 239 544</b>		(11) <b>3 244 685</b>		(11) <b>3 252 365</b>	
(51) <i>F16C 17/24</i> <i>F16C 33/66</i> <i>F16N 29/02</i> <i>B63H 5/125</i>	<i>F16C 19/52</i> <i>F16C 33/10</i> <i>F16N 7/40</i> <i>B63H 21/38</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>		(51) <i>F21S 4/00</i>	<i>F21K 9/27</i>
(11) <b>3 239 882</b>		(11) <b>3 244 794</b>		(11) <b>3 252 607</b>	
(51) <i>G06F 21/44</i> <i>G06F 21/64</i>	<i>G06F 21/12</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/145</i>	(51) <i>H04L 12/24</i> <i>G06F 9/46</i>	<i>G06F 11/20</i> <i>G06F 9/455</i>
(11) <b>3 239 900</b>		(11) <b>3 245 808</b>		(11) <b>3 253 121</b>	
(51) <i>G06T 7/246</i>	<i>G06K 9/00</i>	(51) <i>H04W 16/14</i> <i>G06F 16/9537</i>	<i>G06F 16/2458</i>	(51) <i>H04W 36/14</i>	<i>H04W 12/06</i>
(11) <b>3 240 022</b>		(11) <b>3 246 139</b>		(11) <b>3 254 313</b>	
(51) <i>H01L 21/48</i> <i>B23K 1/00</i> <i>B23K 20/04</i> <i>H03H 9/02</i>	<i>H01L 23/06</i> <i>B23K 1/20</i> <i>H03H 3/02</i> <i>B23K 101/40</i>	(51) <i>B26F 1/14</i> <i>B26D 7/20</i>	<i>B26F 1/44</i>	(51) <i>H01L 27/32</i> <i>H01L 51/52</i> <i>G02F 1/017</i> <i>C09K 11/02</i>	<i>H01L 51/50</i> <i>G02F 1/13357</i> <i>C09K 11/62</i> <i>C09K 11/88</i>
(11) <b>3 240 611</b>		(11) <b>3 246 597</b>		(11) <b>3 254 318</b>	
(51) <i>A61N 7/02</i> <i>A61B 8/12</i> <i>A61B 8/08</i>	<i>A61N 7/00</i> <i>A61B 8/00</i>	(51) <i>F16H 25/04</i>	<i>F16H 25/22</i>	(51) <i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 51/52</i>
(11) <b>3 242 234</b>		(11) <b>3 246 619</b>		(11) <b>3 255 163</b>	
(51) <i>G16H 40/63</i> <i>G16H 40/20</i>	<i>G16H 20/40</i>	(51) <i>F21S 41/657</i>	<i>F21S 45/43</i>	(51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/12</i> <i>C23C 2/02</i> <i>C23C 2/28</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C21D 6/00</i>	<i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/60</i> <i>C23C 2/06</i> <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/04</i> <i>B32B 15/01</i> <i>C21D 1/25</i>
(11) <b>3 242 797</b>		(11) <b>3 246 890</b>		(11) <b>3 256 957</b>	
(51) <i>B32B 5/02</i> <i>B32B 27/12</i> <i>B32B 27/36</i>	<i>B32B 7/06</i> <i>B32B 27/32</i>	(51) <i>G08B 13/08</i> <i>H04W 4/38</i> <i>G08B 25/14</i>	<i>G08B 19/00</i> <i>G08B 25/00</i> <i>H04W 4/02</i>	(51) <i>G06F 40/197</i> <i>G06F 3/023</i>	<i>G06F 40/166</i> <i>G06F 9/54</i>
(11) <b>3 242 806</b>		(11) <b>3 247 356</b>		(11) <b>3 257 106</b>	
(51) <i>B60G 15/12</i> <i>F16F 9/05</i>	<i>B60G 11/28</i> <i>F16F 9/54</i>	(51) <i>A61K 31/4545</i> <i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 45/06</i> <i>A61K 31/4515</i>	(51) <i>H01Q 13/06</i> <i>H01Q 21/06</i> <i>H01Q 21/20</i>	<i>H01Q 21/00</i> <i>H01Q 21/08</i> <i>H01P 5/02</i>
(11) <b>3 242 878</b>		(11) <b>3 248 476</b>		(11) <b>3 257 312</b>	
(51) <i>C07D 471/04</i> <i>A61P 1/00</i> <i>A61P 13/10</i> <i>A61P 17/00</i> <i>A61P 25/00</i>	<i>A61K 31/437</i> <i>A61P 11/00</i> <i>A61P 15/00</i> <i>A61P 29/00</i>	(51) <i>A24D 3/02</i> <i>A24D 3/04</i>	<i>A24D 3/10</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 29/08</i>
		(11) <b>3 248 622</b>		(11) <b>3 258 316</b>	
		(51) <i>A61L 24/04</i>	<i>A61L 24/10</i>	(51) <i>F24F 1/0007</i> <i>G03B 21/28</i> <i>F24F 11/56</i> <i>G03B 21/62</i> <i>G03B 21/00</i>	<i>G03B 21/10</i> <i>F24F 1/005</i> <i>F24F 11/52</i> <i>G03B 29/00</i>
		(11) <b>3 248 858</b>			
		(51) <i>B62D 33/06</i>			
		(11) <b>3 249 491</b>			
		(51) <i>G05F 1/59</i>			
		(11) <b>3 249 535</b>			
		(51) <i>G06F 11/30</i> <i>G06F 11/36</i> <i>G06F 30/39</i>	<i>G06F 11/34</i> <i>G06F 30/3323</i> <i>G06F 119/18</i>		

(11) <b>3 258 996</b>		<b>B32B 5/18</b>	<b>B32B 27/30</b>	<b>A23L 33/18</b>	<b>A61P 11/00</b>
(51) <b>A61M 5/315</b>	<b>A61B 17/88</b>	<b>B32B 27/40</b>		<b>A61P 33/00</b>	
(11) <b>3 259 595</b>		(11) <b>3 267 163</b>		(11) <b>3 275 086</b>	
(51) <b>G01N 33/68</b>	<b>G01N 33/542</b>	(51) <b>G01F 1/075</b>	<b>G01F 9/00</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>	<b>D01H 4/00</b>
		<b>G01D 4/00</b>	<b>G06Q 30/02</b>	<b>D01H 13/00</b>	
		<b>G06Q 50/12</b>			
(11) <b>3 259 681</b>		(11) <b>3 268 207</b>		(11) <b>3 275 248</b>	
(51) <b>G06F 16/2453</b>	<b>G06F 16/2455</b>	(51) <b>B29C 65/02</b>	<b>B29C 65/18</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	
		<b>B65B 7/14</b>	<b>B65B 51/10</b>		
(11) <b>3 260 259</b>		(11) <b>3 268 884</b>		(11) <b>3 275 533</b>	
(51) <b>B28B 1/00</b>	<b>H01F 7/02</b>	(51) <b>G16B 45/00</b>		(51) <b>B01F 7/00</b>	<b>B01F 15/00</b>
	<b>C04B 35/01</b>			<b>B01F 15/06</b>	
	<b>C04B 35/486</b>	(11) <b>3 269 175</b>			
	<b>C04B 35/634</b>	(51) <b>H04W 28/18</b>	<b>H04W 52/02</b>	(11) <b>3 275 682</b>	
		<b>H04W 76/28</b>		(51) <b>B42D 25/23</b>	<b>B42D 25/30</b>
				<b>B42D 25/45</b>	<b>B29C 48/08</b>
				<b>B29C 48/30</b>	<b>B29C 48/16</b>
(11) <b>3 260 427</b>		(11) <b>3 269 442</b>		(11) <b>3 276 711</b>	
(51) <b>C02F 9/00</b>	<b>E04H 4/12</b>	(51) <b>B01D 53/26</b>	<b>G01N 27/62</b>	(51) <b>H01M 4/58</b>	<b>H01M 4/36</b>
				<b>C01B 25/45</b>	<b>C01B 33/20</b>
				<b>H01M 4/136</b>	<b>H01M 4/1397</b>
				<b>H01M 4/04</b>	<b>H01M 10/052</b>
				<b>H01M 4/62</b>	
(11) <b>3 261 146</b>		(11) <b>3 269 554</b>		(11) <b>3 276 712</b>	
(51) <b>C09K 11/06</b>	<b>H01L 51/54</b>	(51) <b>B41J 13/26</b>	<b>B65H 29/12</b>	(51) <b>H01M 4/58</b>	<b>C01B 25/45</b>
			<b>B41J 29/377</b>	<b>C01B 33/20</b>	<b>H01M 4/36</b>
			<b>B41J 11/00</b>	<b>H01M 4/04</b>	<b>H01M 4/136</b>
			<b>B65H 5/06</b>	<b>H01M 4/62</b>	<b>H01M 10/052</b>
			<b>G03G 15/00</b>		
			<b>B65H 29/14</b>		
			<b>B65H 31/02</b>		
			<b>B65H 31/30</b>		
			<b>B41J 13/10</b>		
(11) <b>3 261 188</b>		(11) <b>3 270 044</b>		(11) <b>3 276 792</b>	
(51) <b>H01R 13/17</b>	<b>H01R 13/187</b>	(51) <b>F21S 43/239</b>	<b>F21S 43/243</b>	(51) <b>H02K 1/18</b>	<b>H02K 1/14</b>
		<b>F21S 43/249</b>		<b>H04W 48/02</b>	<b>H04W 36/16</b>
				<b>H04W 36/22</b>	
				<b>H04W 36/22</b>	
(11) <b>3 261 719</b>		(11) <b>3 270 293</b>		(11) <b>3 277 018</b>	
(51) <b>A61K 31/07</b>	<b>A61K 31/232</b>	(51) <b>G06F 12/08</b>	<b>G06F 12/1081</b>	(51) <b>H02K 1/18</b>	<b>H02K 1/14</b>
	<b>A61K 8/00</b>			<b>H04W 48/02</b>	<b>H04W 36/16</b>
	<b>A61K 8/67</b>			<b>H04W 36/22</b>	
	<b>A61P 17/00</b>			<b>H04W 36/22</b>	
	<b>A61K 8/37</b>			<b>H04W 36/22</b>	
	<b>A61K 9/06</b>			<b>H04W 36/22</b>	
(11) <b>3 261 933</b>		(11) <b>3 271 037</b>		(11) <b>3 277 335</b>	
(51) <b>B65B 25/14</b>	<b>B65B 57/10</b>	(51) <b>A63H 27/00</b>	<b>B64C 19/00</b>	(51) <b>A61M 1/02</b>	<b>A61M 1/36</b>
	<b>B65B 65/00</b>	<b>B64C 27/08</b>		<b>A61M 1/26</b>	
	<b>B65B 11/00</b>			<b>H04W 48/02</b>	
				<b>H04W 36/22</b>	
(11) <b>3 262 458</b>		(11) <b>3 271 127</b>		(11) <b>3 277 554</b>	
(51) <b>G02C 3/04</b>	<b>G02C 3/00</b>	(51) <b>B01D 67/00</b>	<b>B01L 3/00</b>	(51) <b>B61B 12/00</b>	<b>F16F 9/58</b>
	<b>G02B 7/02</b>	<b>B29C 33/42</b>	<b>B29C 33/68</b>		
	<b>A45D 40/00</b>	<b>B29C 39/00</b>	<b>B29C 39/26</b>		
	<b>G02B 7/04</b>	<b>B29C 41/12</b>	<b>B29C 41/36</b>		
		<b>B29C 41/38</b>			
(11) <b>3 262 467</b>		(11) <b>3 271 845</b>		(11) <b>3 277 563</b>	
(51) <b>G03G 15/02</b>	<b>G03G 15/14</b>	(51) <b>G16H 40/63</b>	<b>G06F 3/14</b>	(51) <b>B60Q 1/00</b>	<b>B62J 6/02</b>
		<b>G06F 3/0488</b>	<b>G06F 3/147</b>	<b>F21S 43/27</b>	<b>F21S 43/251</b>
(11) <b>3 262 850</b>		(11) <b>3 272 382</b>		(11) <b>3 278 044</b>	
(51) <b>H04R 3/00</b>	<b>G06F 1/16</b>	(51) <b>A24F 40/50</b>		(51) <b>F25D 29/00</b>	<b>F25D 23/02</b>
(11) <b>3 264 597</b>		(11) <b>3 273 157</b>		(11) <b>3 278 392</b>	
(51) <b>H03F 1/02</b>	<b>H03F 3/195</b>	(51) <b>F21V 23/06</b>	<b>H01R 12/73</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	<b>H01M 4/74</b>
	<b>H03F 1/30</b>	<b>H01R 12/71</b>	<b>F21V 23/00</b>	<b>H01M 4/13</b>	<b>H01M 4/38</b>
	<b>H01L 23/66</b>	<b>H01R 13/18</b>	<b>F21K 9/238</b>	<b>H01M 2/16</b>	<b>H01M 2/18</b>
				<b>H01M 4/134</b>	<b>H01M 4/1395</b>
				<b>H01M 4/76</b>	<b>H01M 10/052</b>
(11) <b>3 264 714</b>		(11) <b>3 273 298</b>		(11) <b>3 278 461</b>	
(51) <b>H04W 12/00</b>	<b>H04L 29/06</b>	(51) <b>G02F 1/29</b>	<b>G02F 1/1333</b>	(51) <b>H05B 47/10</b>	
(11) <b>3 266 056</b>		(11) <b>3 273 489</b>		(11) <b>3 278 654</b>	
(51) <b>H01M 2/12</b>		(51) <b>H01L 31/049</b>	<b>C09D 131/04</b>	(51) <b>A01D 43/063</b>	
		<b>C09D 127/18</b>			
(11) <b>3 266 257</b>		(11) <b>3 273 651</b>		(11) <b>3 278 975</b>	
(51) <b>H04L 29/06</b>	<b>H04W 56/00</b>	(51) <b>H04L 12/721</b>	<b>H04L 12/751</b>	(51) <b>C08J 7/04</b>	<b>B32B 7/02</b>
	<b>H04L 29/08</b>	<b>H04L 12/753</b>	<b>H04L 12/725</b>	<b>B32B 27/20</b>	<b>G06F 3/041</b>
	<b>G06F 16/27</b>			<b>C09D 133/14</b>	
(11) <b>3 266 468</b>		(11) <b>3 273 904</b>		(11) <b>3 279 018</b>	
(51) <b>A61K 9/08</b>	<b>A61K 9/00</b>	(51) <b>A61C 15/02</b>	<b>A45D 40/00</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	<b>B60K 35/00</b>
	<b>A61K 47/32</b>	<b>A45D 40/18</b>			
	<b>A61P 27/02</b>				
(11) <b>3 266 826</b>		(11) <b>3 273 979</b>		(11) <b>3 279 122</b>	
(51) <b>C08L 27/06</b>	<b>B29C 41/18</b>	(51) <b>A61K 38/08</b>	<b>A61K 39/395</b>	(51) <b>B65H 19/29</b>	<b>B65H 18/28</b>



(11) 3 280 122		B32B 1/00	B32B 1/04	(11) 3 296 962	
(51) H04M 1/725	H04M 1/60	B32B 3/02	B32B 3/04	(51) G06T 19/20	G06T 11/00
H04W 4/80	H04W 12/06	B32B 3/06	B32B 3/26	G06N 3/08	A61B 5/00
H04W 12/08		B32B 3/30	B32B 3/28	G06N 99/00	H04N 1/60
				G06N 3/04	
(11) 3 280 938		(11) 3 287 358		(11) 3 296 982	
(51) F16K 31/06	F16K 25/00	(51) B64B 1/06	B64B 1/58	(51) H04N 13/305	
F16K 31/02	F16K 31/10	B64C 39/02		(11) 3 297 218	
F16K 27/02	F16K 11/044			(51) H04L 12/28	
(11) 3 281 443		(11) 3 287 868		(11) 3 297 481	
(51) H04W 24/10	H04W 24/08	(51) G06F 3/01		(51) A43B 5/06	A43C 15/16
H04W 88/02	H04W 88/08			A43B 23/22	A43B 13/22
(11) 3 281 579		(11) 3 290 212		A43B 13/12	A43B 13/04
(51) A61B 5/0452	A61B 5/046	(51) B41J 2/17	B41J 2/175	A43B 1/00	A43B 3/00
A61B 5/0464	A61B 5/0468	B41J 2/00	B41J 2/21	A43B 13/18	A43C 15/00
A61B 5/0472		B41J 25/00			
(11) 3 282 151		(11) 3 290 430		(11) 3 298 765	
(51) F16J 15/10	B29C 45/14	(51) C07K 14/47	C07K 1/04	(51) G07C 9/22	G09C 5/00
F16J 15/00	H01M 8/0271	C07K 1/08	C07K 1/10	H04L 9/32	H04N 1/32
F16J 15/06	H01M 8/0273			G06F 21/16	
H01M 8/0284	H01M 8/0276	(11) 3 290 682		(11) 3 298 826	
H01M 8/0286		(51) F02M 35/104	F02M 35/112	(51) H04W 40/24	
		F02M 26/20		(11) 3 299 293	
(11) 3 282 215		(11) 3 291 344		(51) B64D 11/00	
(51) F28D 20/02	C09K 5/06	(51) H01M 8/0271	H01M 8/02	(11) 3 300 185	
F28F 19/01	F28G 1/08	H01M 8/12	H01M 8/242	(51) H01R 39/48	H02K 9/28
F28G 13/00	F28F 23/00	H01M 8/0286	H01M 8/0273		
(11) 3 282 768		(11) 3 291 376		(11) 3 300 186	
(51) H04W 48/08	H04W 48/12	(51) H01R 4/48	H01H 1/58	(51) H01R 39/48	H02K 9/28
H04W 74/00		H01H 71/08		(11) 3 300 307	
(11) 3 282 809		(11) 3 291 494		(51) H01R 39/48	H02K 9/28
(51) H04W 40/34		(51) H04L 29/08		(11) 3 300 307	
(11) 3 283 330		(11) 3 292 060		(51) H04L 12/28	H04L 12/54
(51) B60R 1/00	B60R 9/045	(51) G05B 19/4061	G05B 19/409	(51) H04L 12/803	
		G01B 21/04	B65H 1/00	(11) 3 300 569	
(11) 3 284 321		G01B 5/008	G01B 5/20	(51) A01C 7/20	
(51) G01J 1/02	G01J 1/08	G06F 3/048	G06F 15/00	(11) 3 301 189	
G01J 1/42	G01J 1/32	(11) 3 293 761		(51) C12Q 1/689	
H05B 45/10	H05B 45/14	(51) H01L 23/525	H01L 21/8234	(11) 3 301 965	
		H01L 27/088	H01L 27/112	(51) H04W 24/02	
		H01L 29/78		(11) 3 302 517	
(11) 3 284 611		(11) 3 293 802		(51) A23L 33/135	A61K 38/16
(51) B42D 15/02	B42D 25/351	(51) H01M 4/38	H01M 10/0562	A61K 35/74	A61P 3/04
G09C 5/00	B42D 25/47	H01M 10/42	H01M 4/62		
G09F 3/02		H01M 10/052	H01M 10/0585	(11) 3 302 934	
		H01M 10/44	H01M 10/0525	(51) B29C 65/18	B29C 65/10
(11) 3 285 272		H01M 4/1391		B29C 53/50	B29C 53/84
(51) H01G 11/34		(11) 3 294 008		B65D 35/08	
		(51) H04W 48/14		(11) 3 304 291	
(11) 3 285 520		(11) 3 294 691		(51) G06F 9/38	G06F 8/41
(51) H04W 36/00		(51) C06C 5/06	F42B 3/10	(11) 3 304 365	
		F42C 7/12	F42D 1/04	(51) G16H 50/20	
(11) 3 285 535		(11) 3 295 867		(11) 3 304 899	
(51) H04W 52/02	H04W 68/00	(51) A61B 5/00	G16H 10/60	(51) H04N 13/30	G02B 27/00
H04W 92/10	H04W 72/12	A61B 5/145	A61B 5/083	G02B 30/27	H04N 13/302
H04W 72/04	H04W 72/08	A61B 5/08	A61B 5/0404	H04N 13/31	H04N 13/359
H04W 72/14		A61B 5/0285	A61B 5/0205	H04N 13/366	H04N 13/38
		A61B 5/01	H04M 11/06	H04N 13/383	H04N 13/398
		H04M 11/00			
(11) 3 287 169		(11) 3 296 187		(11) 3 305 020	
(51) A61N 5/10		(51) B62J 6/00	B62M 6/40	(51) H05B 45/10	H05B 45/20
		(11) 3 296 764		(11) 3 305 032	
(11) 3 287 245		(51) G01S 7/4912	G01S 17/34	(51) H05B 47/19	
(51) B26D 3/22		G01S 7/499			
(11) 3 287 271					
(51) B32B 7/04	B32B 7/10				
B32B 9/00	B32B 9/04				
B32B 7/02	B32B 19/00				
B32B 19/04	B32B 27/06				
B32B 27/14	B32B 27/18				
B32B 27/20	B32B 27/28				

(11) <b>3 305 036</b>		(11) <b>3 311 465</b>		(11) <b>3 321 819</b>	
(51) <i>H05B 47/20</i>		(51) <i>H04B 5/00</i>	<i>H02J 50/20</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 16/901</i>
(11) <b>3 305 091</b>		(51) <i>H02J 50/80</i>	<i>H02J 7/02</i>	(11) <b>3 322 198</b>	
(51) <i>A23G 9/30</i>	<i>A47J 31/60</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>	<i>H02J 50/00</i>	(51) <i>H04Q 1/02</i>	<i>H04Q 1/06</i>
(11) <b>3 306 064</b>		(11) <b>3 311 527</b>		(11) <b>3 323 073</b>	
(51) <i>F02D 41/14</i>	<i>F02D 45/00</i>	(51) <i>H04L 12/58</i>		(51) <i>G06F 21/41</i>	<i>G06F 21/33</i>
	<i>F02B 77/08</i>	(11) <b>3 312 112</b>		(51) <i>G06F 21/31</i>	<i>H04L 29/06</i>
	<i>F02D 41/28</i>	(51) <i>B24D 11/00</i>	<i>B65H 19/18</i>	(11) <b>3 323 915</b>	
(11) <b>3 306 835</b>		(11) <b>3 312 332</b>		(51) <i>C01B 32/05</i>	<i>D01F 9/127</i>
(51) <i>H04B 10/50</i>	<i>H04B 10/564</i>	(51) <i>D06F 37/06</i>		(51) <i>D01F 9/21</i>	<i>D01F 9/22</i>
	<i>H04J 14/02</i>	(11) <b>3 313 134</b>		(11) <b>3 324 326</b>	
(11) <b>3 307 454</b>		(51) <i>H04W 72/04</i>		(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>G06F 16/2455</i>
(51) <i>B23P 15/14</i>	<i>B21K 1/30</i>	(11) <b>3 313 384</b>		(11) <b>3 324 439</b>	
	<i>B23F 19/02</i>	(51) <i>A61K 33/00</i>	<i>A61P 25/28</i>	(51) <i>H01L 27/02</i>	<i>H02H 9/04</i>
	<i>F16H 55/17</i>	(11) <b>3 313 444</b>		(11) <b>3 324 503</b>	
(11) <b>3 307 556</b>		(51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61K 31/496</i>	(51) <i>H02H 3/05</i>	<i>G01R 31/327</i>
(51) <i>C08L 23/22</i>	<i>C08L 7/00</i>	(51) <i>A61K 31/55</i>	<i>A61P 9/04</i>	(51) <i>G01R 31/44</i>	
	<i>B60C 1/00</i>	(51) <i>A61K 45/06</i>		(11) <b>3 324 644</b>	
(11) <b>3 307 906</b>		(11) <b>3 313 977</b>		(51) <i>H04R 1/10</i>	<i>H04R 3/00</i>
(51) <i>C12Q 1/6809</i>		(51) <i>B01L 7/00</i>	<i>B01L 3/02</i>	(51) <i>H04R 25/00</i>	
(11) <b>3 308 441</b>		(11) <b>3 314 205</b>		(11) <b>3 325 132</b>	
(51) <i>H02J 3/32</i>	<i>H02J 13/00</i>	(51) <i>G01C 21/16</i>	<i>G01C 22/00</i>	(51) <i>F25B 1/00</i>	<i>F25B 25/00</i>
(11) <b>3 308 712</b>		(51) <i>H04W 4/02</i>		(51) <i>F28D 21/00</i>	<i>F28F 27/00</i>
(51) <i>A61B 8/00</i>		(11) <b>3 315 114</b>		(51) <i>B01D 53/26</i>	<i>F28D 7/08</i>
(11) <b>3 308 750</b>		(51) <i>A61K 9/28</i>	<i>A61J 3/10</i>	(11) <b>3 325 660</b>	
(51) <i>A61F 2/958</i>	<i>A61F 2/86</i>	(51) <i>A61J 3/06</i>	<i>A61K 47/36</i>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	
		(51) <i>A61K 47/38</i>	<i>B30B 11/34</i>	(11) <b>3 326 348</b>	
(11) <b>3 308 769</b>		(11) <b>3 315 274</b>		(51) <i>H04L 29/08</i>	<i>H04W 72/02</i>
(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/14</i>	(51) <i>B29B 7/00</i>	<i>B29B 7/18</i>	(11) <b>3 326 457</b>	
		(51) <i>B29B 7/74</i>	<i>C08L 9/00</i>	(51) <i>A01D 87/00</i>	
(11) <b>3 308 813</b>		(11) <b>3 316 150</b>		(11) <b>3 326 604</b>	
(51) <i>A61M 5/20</i>	<i>A61M 5/315</i>	(51) <i>G06F 16/00</i>	<i>G06F 16/28</i>	(51) <i>A61H 3/06</i>	<i>G16H 40/63</i>
	<i>A61M 15/00</i>	(51) <i>G06F 16/16</i>	<i>G06F 16/22</i>	(51) <i>G01S 15/93</i>	<i>G01S 7/521</i>
		(51) <i>G06F 16/27</i>		(51) <i>B06B 1/06</i>	
(11) <b>3 308 933</b>		(11) <b>3 316 175</b>		(11) <b>3 326 787</b>	
(51) <i>B29C 45/28</i>	<i>B29C 45/16</i>	(51) <i>G06F 21/62</i>	<i>G06F 16/11</i>	(51) <i>B29C 65/02</i>	<i>B29C 70/88</i>
		(51) <i>G06F 16/903</i>		(51) <i>B23K 33/00</i>	
(11) <b>3 309 831</b>		(11) <b>3 316 623</b>		(11) <b>3 327 003</b>	
(51) <i>H01L 23/50</i>	<i>H01L 25/18</i>	(51) <i>H04W 36/04</i>	<i>H04W 72/12</i>	(51) <i>C07C 407/00</i>	<i>C07C 409/14</i>
(11) <b>3 309 929</b>		(11) <b>3 316 625</b>		(11) <b>3 327 138</b>	
(51) <i>H02K 1/02</i>	<i>H02K 1/27</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>		(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12N 15/09</i>
	<i>H01F 41/02</i>	(11) <b>3 317 855</b>		(51) <i>C12Q 1/34</i>	<i>G01N 33/53</i>
(11) <b>3 310 117</b>		(51) <i>G01N 21/952</i>	<i>G01N 21/88</i>	(51) <i>G01N 33/542</i>	<i>G01N 33/50</i>
(51) <i>H04W 84/00</i>	<i>H04W 88/16</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G01M 17/02</i>	(51) <i>G01N 33/58</i>	
		(51) <i>G01N 21/956</i>		(11) <b>3 327 292</b>	
(11) <b>3 310 557</b>		(11) <b>3 318 402</b>		(51) <i>F04D 15/00</i>	<i>G05D 9/12</i>
(51) <i>B29C 64/153</i>	<i>B29C 64/205</i>	(51) <i>B32B 3/02</i>	<i>B32B 3/08</i>	(51) <i>E03B 5/00</i>	<i>E03B 7/02</i>
	<i>B29C 64/255</i>	(51) <i>B32B 9/00</i>	<i>B32B 9/04</i>	(51) <i>E03B 7/07</i>	<i>E03B 11/10</i>
		(51) <i>B32B 15/01</i>	<i>B32B 15/04</i>	(11) <b>3 327 303</b>	
(11) <b>3 310 937</b>		(51) <i>B32B 15/088</i>	<i>B32B 15/14</i>	(51) <i>F16D 1/033</i>	<i>F16D 1/076</i>
(51) <i>C22C 24/00</i>	<i>B22F 9/04</i>	(51) <i>B32B 15/18</i>	<i>B32B 15/20</i>	(11) <b>3 328 108</b>	
	<i>H01M 4/58</i>	(51) <i>B32B 27/34</i>	<i>F01D 21/04</i>	(51) <i>H04W 12/06</i>	<i>H04L 29/06</i>
	<i>C01B 25/37</i>	(51) <i>F01D 21/10</i>	<i>F01D 25/00</i>	(51) <i>H04W 84/04</i>	<i>H04W 88/04</i>
	<i>C22C 1/10</i>	(51) <i>F01D 25/24</i>	<i>F41H 5/04</i>	(11) <b>3 329 182</b>	
	<i>H01M 4/505</i>	(11) <b>3 321 113</b>		(51) <i>F21V 21/06</i>	<i>F21V 21/22</i>
	<i>H01M 4/587</i>	(51) <i>B60H 1/34</i>		(51) <i>F21V 21/30</i>	
(11) <b>3 311 464</b>		(11) <b>3 321 127</b>			
(51) <i>H02J 50/12</i>	<i>H02J 50/80</i>	(51) <i>B60N 2/90</i>	<i>A47C 7/72</i>		
	<i>H02J 50/60</i>	(51) <i>B06B 3/00</i>	<i>B06B 1/04</i>		
	<i>H02J 7/02</i>				

(11) <b>3 330 123</b> (51) <i>B60N 2/16</i> <i>B60N 2/22</i> <i>B60N 2/90</i>	<i>B60N 2/18</i> <i>B60N 2/225</i>	(11) <b>3 335 442</b> (51) <i>H04W 4/06</i> <i>H04W 36/08</i>	<i>H04W 36/00</i>	(11) <b>3 341 707</b> (51) <i>G01N 21/65</i> <i>G01N 27/22</i>	<i>G01N 33/04</i>
(11) <b>3 330 319</b> (51) <i>C08L 77/02</i>	<i>C08L 77/06</i>	(11) <b>3 335 507</b> (51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04B 7/26</i>	(11) <b>3 341 714</b> (51) <i>G01N 23/041</i> <i>G01N 23/207</i> <i>G02B 5/18</i> <i>A61B 6/00</i>	<i>G01N 23/201</i> <i>A61B 6/03</i> <i>G21K 1/06</i>
(11) <b>3 330 746</b> (51) <i>G01W 1/00</i> <i>G01S 13/95</i> <i>G01S 13/00</i>	<i>G01N 22/04</i> <i>G01W 1/14</i>	(11) <b>3 336 034</b> (51) <i>B66B 7/06</i> <i>D07B 1/22</i>	<i>D07B 1/00</i>	(11) <b>3 341 865</b> (51) <i>G06F 16/2453</i>	
(11) <b>3 331 310</b> (51) <i>H04W 72/04</i>		(11) <b>3 336 240</b> (51) <i>D06F 75/20</i>		(11) <b>3 342 251</b> (51) <i>H05B 1/02</i> <i>B62D 1/06</i>	<i>H05B 3/34</i> <i>B60N 2/56</i>
(11) <b>3 331 359</b> (51) <i>A01N 25/02</i> <i>C05G 3/60</i> <i>A01P 13/00</i> <i>C05C 1/00</i> <i>C05D 1/00</i> <i>C05C 9/00</i>	<i>A01N 25/30</i> <i>A01N 57/02</i> <i>C05G 5/23</i> <i>C05C 3/00</i> <i>C05D 9/02</i>	(11) <b>3 336 485</b> (51) <i>G01B 21/32</i> <i>B64C 25/58</i>	<i>B64D 45/00</i>	(11) <b>3 342 280</b> (51) <i>A01K 11/00</i> <i>G06K 9/00</i>	<i>G06T 7/00</i> <i>G06F 16/58</i>
(11) <b>3 331 905</b> (51) <i>C07K 16/00</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61K 31/49</i> <i>A61K 35/55</i> <i>A61K 31/58</i>	<i>A61K 35/17</i> <i>A61K 31/45</i> <i>A61K 31/50</i> <i>A61K 31/57</i>	(11) <b>3 337 039</b> (51) <i>H03K 23/00</i> <i>H03K 21/40</i>	<i>H04L 29/06</i>	(11) <b>3 342 704</b> (51) <i>F16C 9/04</i> <i>F16C 7/08</i>	<i>F16C 33/10</i>
(11) <b>3 332 130</b> (51) <i>F04D 29/42</i> <i>F04D 15/02</i> <i>F16G 11/10</i>	<i>F04D 13/08</i> <i>F04D 29/70</i>	(11) <b>3 337 232</b> (51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 28/02</i>	(11) <b>3 342 923</b> (51) <i>D06F 58/20</i>	
(11) <b>3 332 315</b> (51) <i>G06F 3/01</i> <i>G02B 26/10</i> <i>H04N 13/239</i> <i>G06F 3/0346</i> <i>H04N 13/344</i>	<i>G02B 27/01</i> <i>G09G 3/00</i> <i>H04N 13/366</i> <i>G09G 3/02</i> <i>G02B 26/08</i>	(11) <b>3 337 346</b> (51) <i>A41D 31/04</i> <i>A41D 31/00</i>	<i>A41D 31/02</i> <i>A41D 19/00</i>	(11) <b>3 343 999</b> (51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 76/15</i>
(11) <b>3 332 876</b> (51) <i>B05B 15/00</i>		(11) <b>3 337 655</b> (51) <i>B29D 30/54</i> <i>C08L 7/00</i> <i>B29D 30/56</i> <i>C09J 11/04</i> <i>C09J 109/00</i> <i>C08K 3/013</i>	<i>C08L 9/00</i> <i>C08K 5/00</i> <i>C09J 5/00</i> <i>C09J 107/00</i> <i>C08J 5/12</i> <i>C08K 5/32</i>	(11) <b>3 344 263</b> (51) <i>A61K 35/17</i> <i>A61P 35/02</i>	<i>A61K 39/00</i> <i>C07K 16/28</i>
(11) <b>3 333 549</b> (51) <i>G01D 5/16</i> <i>G01R 33/06</i>	<i>G01R 33/00</i> <i>G01R 33/09</i>	(11) <b>3 338 161</b> (51) <i>G06F 1/3234</i> <i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 12/12</i>	(11) <b>3 345 087</b> (51) <i>G06F 7/04</i>	<i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 334 227</b> (51) <i>H04W 68/02</i> <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 8/08</i>	(11) <b>3 339 048</b> (51) <i>B42D 25/324</i> <i>B42D 25/364</i> <i>B42D 25/373</i> <i>B42D 25/29</i> <i>B42D 25/45</i>	<i>B42D 25/328</i> <i>B42D 25/369</i> <i>B42D 25/378</i> <i>B42D 25/425</i> <i>G02B 5/09</i>	(11) <b>3 345 158</b> (51) <i>G06T 7/73</i>	<i>G06T 7/593</i>
(11) <b>3 334 281</b> (51) <i>A01N 43/60</i> <i>A61L 2/16</i> <i>A23B 5/00</i> <i>A23B 9/26</i> <i>A22B 5/00</i>	<i>A01N 25/10</i> <i>A23L 3/3544</i> <i>A23B 4/20</i> <i>A61L 2/00</i> <i>A01P 1/00</i>	(11) <b>3 339 098</b> (51) <i>B60R 1/074</i>		(11) <b>3 345 446</b> (51) <i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 48/18</i>
(11) <b>3 334 333</b> (51) <i>A61B 5/01</i> <i>A61B 1/07</i> <i>A61B 18/00</i> <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 1/005</i> <i>A61B 1/04</i> <i>A61B 18/12</i>	(11) <b>3 339 721</b> (51) <i>B60Q 1/30</i> <i>F21S 43/237</i>	<i>B42D 25/328</i> <i>B42D 25/369</i> <i>B42D 25/378</i> <i>B42D 25/425</i> <i>G02B 5/09</i>	(11) <b>3 346 008</b> (51) <i>C12N 15/52</i> <i>C12N 9/10</i> <i>C12N 9/88</i>	<i>C12N 9/04</i> <i>C12N 9/12</i> <i>C12P 5/00</i>
(11) <b>3 335 018</b> (51) <i>B65D 77/04</i> <i>G01F 25/00</i> <i>G01F 19/00</i>	<i>B65D 90/48</i> <i>G01F 23/02</i>	(11) <b>3 340 500</b> (51) <i>H04J 11/00</i> <i>H04W 48/14</i> <i>H04W 48/16</i>	<i>F21S 43/249</i> <i>F21S 43/50</i>	(11) <b>3 346 444</b> (51) <i>G06T 7/00</i> <i>A61M 5/168</i> <i>H04N 1/38</i> <i>G06Q 50/22</i> <i>G06T 7/11</i>	<i>G06T 7/136</i> <i>A61J 7/00</i> <i>G06Q 10/08</i> <i>H04N 7/18</i>
(11) <b>3 335 131</b> (51) <i>G06F 16/583</i>		(11) <b>3 340 701</b> (51) <i>H04L 27/26</i> <i>H04W 56/00</i>	<i>H04L 5/00</i> <i>H04W 76/14</i>	(11) <b>3 346 455</b> (51) <i>G09C 1/00</i>	<i>H04L 9/08</i>
		(11) <b>3 340 723</b> (51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04L 5/00</i> <i>H04W 76/14</i>	(11) <b>3 346 572</b> (51) <i>B60L 53/00</i> <i>G06Q 50/30</i>	<i>H02J 7/00</i>
		(11) <b>3 341 327</b> (51) <i>C01B 25/32</i> <i>A61K 8/24</i> <i>A61K 33/42</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 346 671</b> (51) <i>H04L 29/08</i>	<i>H04L 29/06</i>
			<i>A61K 8/19</i> <i>A61Q 11/00</i>	(11) <b>3 346 692</b> (51) <i>H04N 5/225</i> <i>G03B 17/02</i>	<i>B60R 1/00</i> <i>G03B 29/00</i>
				(11) <b>3 346 748</b> (51) <i>H04W 16/28</i> <i>H04B 7/06</i> <i>H04W 72/04</i>	<i>H04B 7/04</i> <i>H04J 99/00</i> <i>H04L 5/00</i>
				(11) <b>3 347 424</b> (51) <i>C09J 7/22</i>	<i>C09J 133/00</i>



	<i>C09J 7/38</i>	<i>C08F 220/18</i>	(11) <b>3 356 077</b>		(11) <b>3 361 125</b>	
	<i>C09J 4/00</i>	<i>C08J 5/12</i>	(51) <i>B23K 20/04</i>	<i>B23K 20/227</i>	(51) <i>F16H 27/04</i>	<i>F16H 1/16</i>
(11) <b>3 347 900</b>			<i>B32B 15/01</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>F16H 27/08</i>	
(51) <i>G11C 16/16</i>	<i>G11C 16/10</i>		<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>	(11) <b>3 361 149</b>	
(11) <b>3 348 048</b>			<i>C22C 38/18</i>	<i>C22C 38/38</i>	(51) <i>F21V 21/15</i>	<i>H02K 37/22</i>
(51) <i>H04N 13/232</i>	<i>H04N 5/225</i>		<i>C22C 1/02</i>		<i>F21S 10/00</i>	<i>F21V 21/30</i>
	<i>G03B 35/08</i>		(11) <b>3 356 551</b>		<i>F21V 14/06</i>	
(11) <b>3 348 829</b>			(51) <i>A61K 31/155</i>	<i>A61K 31/436</i>	(11) <b>3 361 973</b>	
(51) <i>F04B 19/00</i>	<i>F04B 43/04</i>		<i>A61K 38/50</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>A61B 17/44</i>	<i>A61B 90/00</i>
<i>A61M 5/145</i>	<i>F03G 7/06</i>		<i>C12Q 1/6886</i>	<i>G01N 33/574</i>	<i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 34/20</i>
<i>F04B 9/02</i>	<i>F04B 17/00</i>		(11) <b>3 357 276</b>		(11) <b>3 362 690</b>	
(11) <b>3 351 189</b>			(51) <i>H04W 28/26</i>		(51) <i>G05B 9/03</i>	
(51) <i>A61B 17/115</i>	<i>A61B 17/064</i>		(11) <b>3 357 385</b>		(11) <b>3 363 503</b>	
<i>A61B 17/122</i>			(51) <i>A47K 10/16</i>	<i>D21H 27/00</i>	(51) <i>A63B 21/072</i>	<i>A63B 21/078</i>
(11) <b>3 351 995</b>			<i>D21H 21/22</i>	<i>D21H 19/12</i>	<i>A63B 21/005</i>	<i>A63B 24/00</i>
(51) <i>G02B 27/02</i>			<i>A47K 7/03</i>		<i>A63B 71/00</i>	<i>A63B 17/04</i>
(11) <b>3 352 036</b>			(11) <b>3 357 416</b>		<i>A63B 21/00</i>	
(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>G05D 1/02</i>		(51) <i>A61B 5/00</i>		(11) <b>3 364 242</b>	
<i>H04L 5/00</i>			(11) <b>3 357 440</b>		(51) <i>G02F 1/155</i>	<i>G02F 1/161</i>
(11) <b>3 352 049</b>			(51) <i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 17/00</i>	(11) <b>3 364 622</b>	
(51) <i>G06F 1/3234</i>	<i>G06F 1/3287</i>		<i>A61B 90/00</i>	<i>A61B 17/24</i>	(51) <i>H04L 27/20</i>	<i>H04B 10/50</i>
<i>G06F 13/38</i>	<i>H04W 52/02</i>		(11) <b>3 357 602</b>		<i>G02F 1/00</i>	<i>G02F 1/225</i>
<i>H04W 4/60</i>			(51) <i>B22C 9/04</i>	<i>B22C 1/16</i>	<i>H04B 10/588</i>	
(11) <b>3 352 084</b>			<i>F27B 17/00</i>	<i>F27B 5/04</i>	(11) <b>3 364 679</b>	
(51) <i>G06F 11/36</i>			<i>F27B 5/16</i>		(51) <i>H04W 12/04</i>	<i>H04W 88/06</i>
(11) <b>3 352 211</b>			(11) <b>3 357 671</b>		<i>H04W 88/10</i>	<i>H04L 29/06</i>
(51) <i>H01L 21/60</i>			(51) <i>B29C 55/00</i>	<i>B29C 55/14</i>	(11) <b>3 364 759</b>	
(11) <b>3 352 484</b>			<i>B29C 48/00</i>	<i>B29C 48/08</i>	(51) <i>A01N 43/50</i>	<i>A01N 59/16</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>			<i>B29C 71/02</i>	<i>B32B 15/09</i>	<i>A01N 25/34</i>	<i>A61K 31/4164</i>
(11) <b>3 352 925</b>			<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 15/20</i>	<i>C07D 233/58</i>	<i>C01B 39/32</i>
(51) <i>B21D 26/027</i>	<i>B21D 45/02</i>		<i>B32B 27/36</i>	<i>C08J 5/18</i>	<i>C09D 5/14</i>	<i>A01P 1/00</i>
<i>B21D 26/031</i>	<i>B21D 26/053</i>		(11) <b>3 357 718</b>		<i>B82Y 30/00</i>	
(11) <b>3 353 994</b>			(51) <i>B60G 13/14</i>	<i>B60G 17/015</i>	(11) <b>3 365 594</b>	
(51) <i>G06F 16/178</i>	<i>G06F 16/172</i>		<i>B60G 17/02</i>	<i>B60K 1/04</i>	(51) <i>F21S 41/143</i>	<i>F21S 41/151</i>
<i>H04L 29/08</i>			<i>B60K 7/00</i>	<i>B62D 21/00</i>	<i>F21S 41/20</i>	
(11) <b>3 354 511</b>			<i>B60G 21/055</i>	<i>B60W 10/22</i>	(11) <b>3 365 941</b>	
(51) <i>B60L 3/06</i>	<i>G01R 31/36</i>		(11) <b>3 358 371</b>		(51) <i>H01Q 21/28</i>	<i>H01Q 5/314</i>
<i>G01R 19/165</i>	<i>G01R 31/00</i>		(51) <i>G01S 19/14</i>	<i>H01Q 1/12</i>	<i>H01Q 5/328</i>	<i>H01Q 5/371</i>
<i>B60L 3/00</i>	<i>B60L 3/04</i>		(11) <b>3 359 190</b>		<i>H01Q 5/335</i>	<i>H01Q 9/42</i>
<i>B60L 50/60</i>			(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/46</i>	<i>H04M 1/02</i>	
(11) <b>3 355 449</b>			<i>C07K 16/28</i>		(11) <b>3 366 200</b>	
(51) <i>H02K 7/18</i>	<i>H02K 7/10</i>		(11) <b>3 359 643</b>		(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/026</i>
<i>H02K 5/128</i>	<i>H02K 1/18</i>		(51) <i>C12N 1/16</i>	<i>A21D 8/04</i>	<i>A61B 17/28</i>	<i>A61B 18/00</i>
<i>F04D 29/02</i>	<i>F04D 13/08</i>		(11) <b>3 360 049</b>		<i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 17/00</i>
<i>F03B 13/10</i>	<i>H02K 11/30</i>		(51) <i>G06F 13/40</i>	<i>G06F 9/445</i>	<i>A61B 5/022</i>	<i>A61B 17/068</i>
<i>H02K 5/132</i>	<i>H02K 9/00</i>		<i>G06F 13/10</i>	<i>G06F 8/65</i>	<i>A61B 17/29</i>	
<i>H02K 21/00</i>	<i>F03B 13/18</i>		(11) <b>3 360 074</b>		(11) <b>3 366 560</b>	
<i>H02K 11/00</i>			(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06K 9/20</i>	(51) <i>B62K 11/04</i>	<i>B62K 19/12</i>
(11) <b>3 355 536</b>			<i>G06K 9/03</i>		(11) <b>3 366 801</b>	
(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04L 12/835</i>		(11) <b>3 360 803</b>		(51) <i>C22C 38/28</i>	<i>C22C 38/00</i>
<i>H04L 12/841</i>	<i>H04W 28/06</i>		(51) <i>B64G 1/58</i>	<i>B32B 5/26</i>	<i>C22C 38/60</i>	<i>C21C 7/00</i>
<i>H04L 12/823</i>	<i>H04L 29/06</i>		<i>B32B 18/00</i>	<i>C04B 35/80</i>	<i>C21C 7/10</i>	<i>C21D 8/02</i>
<i>H04L 12/851</i>			<i>C04B 41/50</i>	<i>B32B 25/08</i>	<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>
(11) <b>3 355 728</b>			<i>B32B 25/20</i>	<i>B32B 27/28</i>	<i>C22C 38/24</i>	<i>C22C 38/26</i>
(51) <i>A24F 40/50</i>	<i>A24F 40/65</i>		<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 9/00</i>	(11) <b>3 366 868</b>	
<i>A24F 40/90</i>			<i>B32B 9/04</i>	<i>F42B 15/34</i>	(51) <i>E04H 6/06</i>	
(11) <b>3 356 055</b>			(11) <b>3 360 829</b>		(11) <b>3 366 993</b>	
(51) <i>B05B 16/20</i>	<i>B05B 16/60</i>		(51) <i>B65H 26/02</i>	<i>B26D 5/08</i>	(51) <i>F21V 7/00</i>	<i>F21V 17/00</i>
<i>B08B 15/02</i>	<i>F24F 7/00</i>		<i>B26D 7/26</i>		<i>F21S 8/00</i>	
<i>B08B 15/00</i>						

(11) <b>3 367 594</b>		(11) <b>3 375 644</b>		(11) <b>3 380 631</b>	
(51) <i>H04B 10/61</i>	<i>H04L 27/34</i>	(51) <i>B60C 11/16</i>	<i>B60C 11/03</i>	(51) <i>C12Q 1/04</i>	<i>C12Q 1/34</i>
<i>H04B 10/2513</i>	<i>H04B 10/2569</i>	(11) <b>3 376 072</b>		(11) <b>3 380 700</b>	
<i>H04B 10/69</i>	<i>H04L 27/38</i>	(51) <i>F16H 57/023</i>	<i>F02M 61/16</i>	(51) <i>E21B 43/11</i>	<i>E21B 43/116</i>
<i>H04B 17/21</i>	<i>H04L 27/36</i>	(11) <b>3 376 582</b>		<i>E21B 43/119</i>	<i>E21B 17/20</i>
<i>G02F 1/21</i>		(51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 2/30</i>	<i>E21B 43/117</i>	
(11) <b>3 367 908</b>		<i>H01M 2/34</i>	<i>H01M 10/0587</i>	(11) <b>3 381 014</b>	
(51) <i>A61B 7/04</i>	<i>A61B 7/00</i>	<i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 10/613</i>	(51) <i>A61B 8/08</i>	<i>G06T 7/00</i>
<i>A61B 7/02</i>		<i>H01M 10/643</i>	<i>H01M 10/654</i>	<i>G06T 7/13</i>	<i>G06T 7/136</i>
(11) <b>3 368 266</b>		<i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/04</i>	<i>A61B 8/12</i>	<i>A61B 5/00</i>
(51) <i>B29C 44/34</i>	<i>B29D 35/00</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>A61B 5/06</i>	<i>G16H 50/30</i>
<i>B29C 35/08</i>	<i>B29D 35/12</i>	(11) <b>3 376 821</b>		(11) <b>3 381 093</b>	
(11) <b>3 368 973</b>		(51) <i>H04W 48/18</i>	<i>H04W 60/00</i>	(51) <i>H01R 13/6473</i>	<i>H01R 24/64</i>
(51) <i>G06F 7/04</i>	<i>G06F 11/00</i>	(11) <b>3 377 069</b>		<i>H01R 13/6461</i>	<i>H01R 107/00</i>
<i>G06F 12/14</i>	<i>G06F 12/16</i>	(51) <i>A61K 31/568</i>	<i>A61K 31/47</i>	<i>H05K 1/16</i>	<i>H05K 1/02</i>
<i>G06F 21/00</i>	<i>G06F 21/57</i>	<i>A61K 9/12</i>	<i>A23K 50/30</i>	(11) <b>3 381 219</b>	
<i>H04L 29/06</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>A23K 20/158</i>	<i>A23K 20/184</i>	(51) <i>H04W 40/00</i>	
(11) <b>3 369 109</b>		(11) <b>3 377 864</b>		(11) <b>3 381 347</b>	
(51) <i>H01L 21/683</i>	<i>H01L 21/203</i>	(51) <i>G01F 23/284</i>	<i>H01Q 1/22</i>	(51) <i>A61B 1/00</i>	
(11) <b>3 369 195</b>		<i>G01S 13/88</i>	<i>G01S 13/89</i>	(11) <b>3 381 807</b>	
(51) <i>H04J 14/02</i>	<i>H04B 10/032</i>	<i>G01S 13/42</i>	<i>G01S 7/40</i>	(51) <i>B64D 11/06</i>	
(11) <b>3 369 563</b>		<i>H01Q 21/06</i>	<i>H01Q 21/08</i>	(11) <b>3 382 371</b>	
(51) <i>B31B 70/84</i>	<i>B31B 155/00</i>	<i>H01Q 3/08</i>	<i>H01Q 19/06</i>	(51) <i>G01N 15/06</i>	<i>G01N 21/64</i>
<i>B31B 160/20</i>		(11) <b>3 378 193</b>		<i>G01N 15/14</i>	
(11) <b>3 369 686</b>		(51) <i>H04L 12/24</i>	<i>H04L 12/723</i>	(11) <b>3 382 462</b>	
(51) <i>B66B 11/04</i>	<i>B66B 9/02</i>	<i>H04L 12/947</i>		(51) <i>G03G 15/08</i>	<i>G03G 21/16</i>
(11) <b>3 369 842</b>		(11) <b>3 378 318</b>		(11) <b>3 382 487</b>	
(51) <i>C23C 14/34</i>	<i>C22C 28/00</i>	(51) <i>A01N 65/08</i>	<i>A01N 25/02</i>	(51) <i>B60T 7/22</i>	<i>G05D 1/00</i>
<i>B22F 9/08</i>	<i>C22C 1/04</i>	<i>A01P 21/00</i>		(11) <b>3 382 693</b>	
<i>C22C 9/00</i>		(11) <b>3 378 754</b>		(51) <i>G10L 13/027</i>	<i>A47J 43/046</i>
(11) <b>3 370 180</b>		(51) <i>B62K 27/10</i>	<i>B62K 27/00</i>	<i>A47J 43/07</i>	<i>A47J 27/00</i>
(51) <i>G06F 21/31</i>	<i>H04W 12/06</i>	(11) <b>3 378 761</b>		(11) <b>3 383 118</b>	
(11) <b>3 371 800</b>		(51) <i>B64C 11/00</i>	<i>H01Q 1/28</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	
(51) <i>G08G 1/16</i>	<i>G01S 7/00</i>	(11) <b>3 378 782</b>		(11) <b>3 383 228</b>	
<i>G01S 13/82</i>	<i>G01S 13/93</i>	(51) <i>B64D 37/32</i>	<i>B01D 63/00</i>	(51) <i>A47B 95/04</i>	<i>A47B 57/16</i>
<i>G01S 13/931</i>	<i>G01S 17/931</i>	(11) <b>3 378 900</b>		<i>A47B 57/42</i>	<i>A47B 96/14</i>
(11) <b>3 372 946</b>		(51) <i>C09C 1/00</i>	<i>A61Q 1/02</i>	(11) <b>3 383 621</b>	
(51) <i>F41G 7/00</i>	<i>F41G 7/22</i>	<i>A61K 8/20</i>	<i>C09D 5/36</i>	(51) <i>B29C 64/165</i>	<i>B29C 64/393</i>
(11) <b>3 373 088</b>		<i>A61K 8/02</i>	<i>A61K 8/19</i>	(11) <b>3 383 911</b>	
(51) <i>G05B 19/4093</i>		<i>A61K 8/25</i>	<i>A61Q 1/06</i>	(51) <i>A61P 1/00</i>	<i>A61P 1/16</i>
(11) <b>3 373 440</b>		<i>A61Q 1/10</i>	<i>A61Q 19/00</i>	<i>A61P 1/18</i>	<i>A61P 11/00</i>
(51) <i>H02N 2/04</i>	<i>H02N 2/06</i>	<i>A61Q 3/02</i>	<i>A61Q 5/02</i>	<i>A61P 15/00</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>H02N 2/02</i>		<i>C09C 3/00</i>	<i>C09D 7/62</i>	<i>A61P 43/00</i>	<i>C07K 16/28</i>
(11) <b>3 373 838</b>		(11) <b>3 378 922</b>		(11) <b>3 384 489</b>	
(51) <i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 34/00</i>	(51) <i>C10L 11/00</i>	<i>C10L 10/02</i>	(51) <i>G10L 15/22</i>	<i>H04M 1/67</i>
<i>A61B 17/29</i>	<i>A61B 34/37</i>	<i>C10L 9/10</i>	<i>C10L 5/44</i>	<i>G06F 3/16</i>	<i>H04M 1/27</i>
(11) <b>3 374 147</b>		<i>C10L 5/14</i>	<i>C10L 5/32</i>	(11) <b>3 385 873</b>	
(51) <i>B29C 45/13</i>	<i>B29C 45/27</i>	<i>C10L 9/08</i>	<i>C10L 11/04</i>	(51) <i>G06F 21/30</i>	<i>G06F 21/57</i>
(11) <b>3 375 327</b>		(11) <b>3 379 321</b>		<i>G06F 21/62</i>	<i>H04L 29/06</i>
(51) <i>A47B 21/013</i>	<i>F16H 37/12</i>	(51) <i>G02B 27/01</i>	<i>F21S 2/00</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>G06F 21/33</i>
<i>F16M 11/04</i>	<i>A47B 21/007</i>	<i>G02F 1/13357</i>	<i>G02B 27/09</i>	(11) <b>3 385 945</b>	
<i>F16M 11/10</i>	<i>F16M 11/18</i>	(11) <b>3 379 600</b>		(51) <i>G10L 13/027</i>	<i>A47J 43/046</i>
(11) <b>3 375 606</b>		(51) <i>H01M 2/14</i>	<i>H01M 2/26</i>	<i>A47J 43/07</i>	<i>A47J 27/00</i>
(51) <i>B32B 15/01</i>	<i>B05D 1/12</i>	<i>H01M 2/30</i>	<i>H01M 10/04</i>	(11) <b>3 388 271</b>	
<i>B05D 7/24</i>	<i>B32B 15/02</i>	<i>H01M 2/02</i>	<i>H01M 10/0525</i>	(51) <i>B60K 6/36</i>	<i>B60K 6/26</i>
<i>B32B 15/04</i>	<i>B32B 15/20</i>	(11) <b>3 379 971</b>		<i>B60K 6/485</i>	<i>F16D 1/06</i>
<i>C04B 41/90</i>	<i>C22C 9/00</i>	(51) <i>A45D 19/02</i>	<i>A45D 19/00</i>	<i>F16D 3/52</i>	<i>F16H 33/02</i>
<i>B32B 37/18</i>	<i>C23C 24/00</i>	<i>A45D 24/26</i>		<i>H02K 7/00</i>	<i>F16F 15/08</i>
		(11) <b>3 380 400</b>			
		(51) <i>B64G 1/10</i>	<i>B64G 1/24</i>		

(11) <b>3 389 332</b>		(11) <b>3 398 638</b>		<i>G01L 1/22</i>	<i>A41D 13/015</i>
(51) <i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 4/50</i>	(51) <i>A61M 15/00</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>H01H 13/702</i>	
<i>H04W 48/20</i>		<i>A61K 31/167</i>	<i>A61K 31/58</i>	(11) <b>3 404 434</b>	
(11) <b>3 390 580</b>		<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 11/06</i>	(51) <i>G01R 33/28</i>	
(51) <i>C10G 51/02</i>	<i>C10G 65/10</i>	(11) <b>3 398 810</b>		(11) <b>3 405 109</b>	
<i>C10G 49/00</i>	<i>C10G 47/32</i>	(51) <i>B60P 1/64</i>	<i>B62D 21/14</i>	(51) <i>A61B 5/06</i>	<i>A61M 25/095</i>
<i>C10G 9/36</i>	<i>C10G 75/00</i>	<i>B62D 21/20</i>	<i>B62D 25/20</i>	<i>A61B 34/20</i>	<i>A61M 31/00</i>
(11) <b>3 391 206</b>		<i>B62D 53/06</i>	<i>B60R 19/56</i>	<i>G01B 7/00</i>	<i>G01B 7/004</i>
(51) <i>G06F 9/44</i>	<i>G06F 7/76</i>	<i>B62D 25/16</i>		(11) <b>3 405 867</b>	
<i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 12/084</i>	(11) <b>3 399 124</b>		(51) <i>G06F 8/656</i>	<i>G06F 16/21</i>
<i>G06F 12/0862</i>	<i>G06F 12/0875</i>	(51) <i>E04H 17/16</i>	<i>A63B 71/02</i>	(11) <b>3 406 523</b>	
<i>G06F 12/1027</i>	<i>G06F 12/0855</i>	(11) <b>3 399 534</b>		(51) <i>B64D 11/06</i>	<i>B60N 2/015</i>
(11) <b>3 391 454</b>		(51) <i>H01H 11/00</i>	<i>H01H 13/02</i>	(11) <b>3 407 096</b>	
(51) <i>H01M 10/0569</i>	<i>H01M 10/0525</i>	(11) <b>3 399 827</b>		(51) <i>G01W 1/10</i>	<i>G01W 1/14</i>
(11) <b>3 391 489</b>		(51) <i>H04W 74/04</i>		(11) <b>3 407 222</b>	
(51) <i>H02H 3/06</i>	<i>G01R 31/52</i>	(11) <b>3 399 863</b>		(51) <i>G06F 16/00</i>	<i>G06F 9/451</i>
<i>G01R 31/42</i>	<i>H02H 3/16</i>	(51) <i>A23B 9/30</i>	<i>A23L 3/358</i>	<i>H04N 21/654</i>	
<i>H02H 7/122</i>	<i>H02H 7/20</i>	<i>G01F 11/02</i>	<i>A23L 5/20</i>	(11) <b>3 407 436</b>	
(11) <b>3 391 983</b>		(11) <b>3 400 053</b>		(51) <i>H01R 13/639</i>	
(51) <i>B22F 3/16</i>	<i>B22F 3/105</i>	(51) <i>A61N 1/05</i>	<i>A61N 1/36</i>	(11) <b>3 407 563</b>	
<i>B22F 3/115</i>	<i>B22F 3/24</i>	<i>A61N 1/378</i>	<i>A61N 1/372</i>	(51) <i>H04L 29/06</i>	
<i>B33Y 10/00</i>	<i>C22F 1/10</i>	(11) <b>3 400 743</b>		(11) <b>3 409 526</b>	
<i>B23K 26/32</i>	<i>B23K 26/34</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 48/12</i>	(51) <i>B60K 35/00</i>	<i>B60K 37/02</i>
<i>C22C 1/04</i>	<i>F01D 5/00</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>B60K 31/00</i>	
<i>B23K 26/342</i>	<i>B23K 25/00</i>	<i>H04L 1/16</i>	<i>H04L 27/26</i>	(11) <b>3 409 653</b>	
<i>C21D 1/28</i>	<i>C22C 19/05</i>	<i>H04W 4/70</i>		(51) <i>C04B 41/85</i>	<i>F01D 5/28</i>
(11) <b>3 392 648</b>		(11) <b>3 400 770</b>		(11) <b>3 409 966</b>	
(51) <i>G01N 21/53</i>	<i>G01N 15/14</i>	(51) <i>A01C 7/06</i>	<i>A01B 79/02</i>	(51) <i>F16D 48/06</i>	
<i>G01N 15/06</i>	<i>G01N 15/02</i>	<i>A01B 79/00</i>	<i>A01C 21/00</i>	(11) <b>3 410 479</b>	
(11) <b>3 393 089</b>		<i>A01C 7/20</i>		(51) <i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 33/50</i>
(51) <i>H04W 4/40</i>	<i>H04L 12/40</i>	(11) <b>3 400 771</b>		(11) <b>3 410 769</b>	
<i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 29/06</i>	(51) <i>A01B 79/02</i>	<i>A01B 79/00</i>	(51) <i>H04W 36/30</i>	
<i>G06F 11/07</i>	<i>G06F 11/30</i>	<i>A01C 7/06</i>	<i>A01C 21/00</i>	(11) <b>3 411 093</b>	
<i>G06F 11/32</i>	<i>G06F 11/34</i>	<i>A01C 7/20</i>		(51) <i>A61M 1/28</i>	<i>A61M 39/16</i>
(11) <b>3 393 196</b>		(11) <b>3 400 779</b>		<i>A61M 1/10</i>	<i>F04C 5/00</i>
(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 52/02</i>	(51) <i>A01D 41/14</i>	<i>A01D 57/20</i>	(11) <b>3 412 932</b>	
<i>H04W 76/27</i>		<i>A01D 41/06</i>		(51) <i>F16H 9/18</i>	<i>F16H 25/20</i>
(11) <b>3 393 338</b>		(11) <b>3 400 921</b>		<i>F16H 63/06</i>	
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/0205</i>	(51) <i>A61G 1/044</i>		(11) <b>3 413 413</b>	
<i>H04W 52/02</i>		(11) <b>3 400 975</b>		(51) <i>H02B 11/127</i>	
(11) <b>3 394 370</b>		(51) <i>A61M 1/14</i>	<i>A61M 1/36</i>	(11) <b>3 413 622</b>	
(51) <i>E05B 77/08</i>	<i>E05B 83/24</i>	<i>A61M 5/44</i>	<i>A61F 7/00</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	
<i>B60R 21/34</i>		<i>A61B 90/94</i>	<i>F28D 1/047</i>	(11) <b>3 413 655</b>	
(11) <b>3 394 556</b>		<i>F28D 21/00</i>	<i>F28F 3/12</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 28/06</i>
(51) <i>B01D 46/00</i>	<i>F02M 26/30</i>	<i>F28F 13/08</i>		(11) <b>3 413 772</b>	
<i>F02M 26/35</i>	<i>F28D 21/00</i>			(51) <i>A47L 11/20</i>	<i>A47L 11/32</i>
<i>F28F 19/01</i>		(11) <b>3 401 156</b>		<i>A47L 13/12</i>	
(11) <b>3 395 013</b>		(51) <i>B60L 15/20</i>	<i>B60K 6/44</i>	(11) <b>3 413 869</b>	
(51) <i>H04L 12/24</i>	<i>H04W 4/50</i>	<i>B60K 6/52</i>	<i>B60K 17/356</i>	(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 47/14</i>
(11) <b>3 395 178</b>		<i>B60W 10/02</i>	<i>B60W 10/08</i>	<i>A61K 47/18</i>	<i>A61K 31/14</i>
(51) <i>A23C 9/13</i>	<i>A23C 9/133</i>	<i>B60W 20/10</i>	<i>B60L 7/18</i>	<i>A61K 31/155</i>	<i>A61K 31/198</i>
<i>A23L 19/00</i>	<i>A23L 33/19</i>	<i>B60K 17/04</i>	<i>B60K 17/354</i>	<i>A61K 47/10</i>	<i>A61K 9/08</i>
(11) <b>3 395 467</b>		<i>B60K 6/48</i>	<i>B60K 7/00</i>	<i>A61P 31/00</i>	<i>A61P 17/02</i>
(51) <i>B21D 28/24</i>	<i>B21D 28/26</i>	(11) <b>3 402 048</b>		(11) <b>3 414 942</b>	
<i>B21D 39/00</i>	<i>B21D 37/08</i>	(51) <i>H02K 3/18</i>	<i>H02K 3/24</i>	(51) <i>H04W 36/12</i>	<i>H04W 28/02</i>
<i>B21D 39/03</i>		(11) <b>3 403 430</b>		<i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 8/00</i>
(11) <b>3 396 711</b>		(51) <i>H04W 8/18</i>			
(51) <i>H01L 23/485</i>		(11) <b>3 404 388</b>			
(11) <b>3 396 793</b>		(51) <i>H05K 1/03</i>	<i>H05K 1/09</i>		
(51) <i>H01R 24/38</i>	<i>H01R 13/6582</i>	<i>H05K 1/16</i>	<i>G01L 1/20</i>		



	<i>H04W 72/14</i>	<i>H04W 80/02</i>	(11) <b>3 421 734</b>		<i>C09D 123/04</i>	<i>A47C 27/08</i>
	<i>H04W 80/08</i>	<i>H04W 4/46</i>	(51) <i>F01D 15/10</i>	<i>B64D 37/32</i>	<i>B68G 1/00</i>	
(11) <b>3 414 980</b>			<i>B64D 45/02</i>	<i>B64D 27/24</i>	(11) <b>3 426 250</b>	
(51) <i>G06F 3/042</i>	<i>H05K 13/00</i>		<i>B64D 33/00</i>		(51) <i>A61K 31/496</i>	<i>A61K 31/497</i>
			(11) <b>3 421 735</b>		<i>C07D 241/06</i>	
(11) <b>3 415 981</b>			(51) <i>B64D 27/24</i>	<i>B64D 33/00</i>	(11) <b>3 426 831</b>	
(51) <i>G02F 1/1333</i>			<i>F01D 15/10</i>		(51) <i>D02G 3/10</i>	<i>D01B 9/00</i>
(11) <b>3 416 833</b>			(11) <b>3 421 855</b>		<i>D01C 3/00</i>	<i>C08L 89/06</i>
(51) <i>B60C 9/00</i>	<i>B60C 9/20</i>		(51) <i>F16L 15/04</i>	<i>E21B 17/042</i>	<i>C14B 99/00</i>	
			<i>F16L 15/00</i>	<i>F16L 15/06</i>	(11) <b>3 427 132</b>	
(11) <b>3 417 667</b>			(11) <b>3 422 414</b>		(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/048</i>
(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 28/02</i>		(51) <i>H01L 27/32</i>	<i>H01L 25/075</i>	<i>G06F 21/32</i>	<i>G06F 21/60</i>
	<i>H04W 48/06</i>		(11) <b>3 422 449</b>		<i>G06K 9/00</i>	<i>H04N 5/232</i>
	<i>H04W 56/00</i>		(51) <i>H01M 8/02</i>	<i>H01M 8/04</i>	<i>G06F 3/0481</i>	<i>G06F 1/16</i>
(11) <b>3 418 018</b>			<i>H01M 8/12</i>	<i>H01M 8/24</i>	<i>G06F 3/0482</i>	<i>G06F 3/0484</i>
(51) <i>B29B 15/12</i>			<i>H01M 8/1246</i>	<i>H01M 8/2425</i>	<i>G06F 3/0488</i>	
			<i>H01M 8/0271</i>		(11) <b>3 427 331</b>	
(11) <b>3 418 397</b>			(11) <b>3 422 528</b>		(51) <i>H01Q 1/12</i>	<i>H01Q 1/27</i>
(51) <i>G01N 33/558</i>			(51) <i>H02J 7/00</i>		<i>G01V 3/08</i>	<i>G01V 3/10</i>
					<i>G01V 3/12</i>	
(11) <b>3 419 037</b>			(11) <b>3 422 736</b>		(11) <b>3 427 645</b>	
(51) <i>H01H 3/16</i>	<i>H01H 35/26</i>		(51) <i>H04R 3/00</i>		(51) <i>A61B 5/00</i>	
(11) <b>3 419 040</b>			(11) <b>3 422 791</b>		(11) <b>3 427 755</b>	
(51) <i>H01H 71/02</i>	<i>H01H 71/12</i>		(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/08</i>	(51) <i>A61K 48/00</i>	<i>C12N 7/04</i>
			<i>H04W 74/08</i>		<i>A61K 47/42</i>	<i>A61P 35/00</i>
(11) <b>3 419 088</b>			(11) <b>3 423 333</b>		<i>A61P 17/00</i>	<i>A61K 39/00</i>
(51) <i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/587</i>		(51) <i>B62D 6/10</i>	<i>G01L 5/22</i>	<i>A61K 39/12</i>	<i>C07K 16/08</i>
	<i>H01M 4/58</i>		(11) <b>3 423 375</b>		<i>C07K 14/005</i>	<i>C12N 7/00</i>
	<i>H01M 4/133</i>		(51) <i>B65D 75/30</i>	<i>B65D 81/20</i>	<i>C12N 15/11</i>	<i>C12N 15/88</i>
	<i>H01M 4/136</i>		<i>B65B 31/04</i>	<i>B65B 5/02</i>	(11) <b>3 428 402</b>	
	<i>H01M 4/1393</i>		<i>B65B 11/52</i>	<i>B65B 31/02</i>	(51) <i>F01D 9/04</i>	<i>F01D 11/00</i>
	<i>H01M 4/1399</i>		<i>B65B 7/28</i>		(11) <b>3 428 442</b>	
	<i>H01M 4/62</i>		(11) <b>3 423 438</b>		(51) <i>F02M 55/02</i>	<i>F02F 7/00</i>
(11) <b>3 419 715</b>			(51) <i>C07D 233/64</i>	<i>C12N 15/88</i>	<i>F02B 77/08</i>	<i>F01M 13/04</i>
(51) <i>A61N 1/05</i>			<i>C07C 217/88</i>	<i>C07C 237/10</i>	(11) <b>3 428 740</b>	
(11) <b>3 420 273</b>			<i>A61K 47/64</i>		(51) <i>G04B 37/02</i>	
(51) <i>F21V 19/00</i>	<i>F21V 19/04</i>		(11) <b>3 423 974</b>		(11) <b>3 429 005</b>	
	<i>F21V 23/06</i>		(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G07C 9/00</i>	(51) <i>H01M 8/0202</i>	<i>H01M 8/12</i>
	<i>H01R 12/70</i>		<i>G07C 9/37</i>		<i>H01M 8/24</i>	<i>H01M 8/0206</i>
(11) <b>3 420 408</b>			(11) <b>3 424 260</b>	<i>H04W 4/40</i>	<i>H01M 8/0232</i>	<i>H01M 8/2432</i>
(51) <i>G02F 1/161</i>	<i>G02F 1/155</i>		(51) <i>H04W 74/08</i>		(11) <b>3 429 234</b>	
			<i>H04W 4/90</i>		(51) <i>H04W 4/50</i>	<i>H04W 4/60</i>
(11) <b>3 420 698</b>			(11) <b>3 424 368</b>		<i>H04W 8/20</i>	<i>H04L 12/14</i>
(51) <i>H04L 29/06</i>	<i>H04N 21/24</i>		(51) <i>A47C 27/08</i>	<i>A47C 27/14</i>	<i>H04M 15/00</i>	<i>H04W 4/24</i>
	<i>H04N 21/442</i>		<i>A47C 27/22</i>	<i>A47C 27/18</i>	(11) <b>3 429 245</b>	
(11) <b>3 420 771</b>			(11) <b>3 424 393</b>		(51) <i>H04W 72/04</i>	
(51) <i>H04W 74/00</i>			(51) <i>A47L 5/36</i>	<i>A47L 9/00</i>	(11) <b>3 429 626</b>	
(11) <b>3 420 846</b>			<i>A47L 9/28</i>		(51) <i>A61K 47/68</i>	<i>C07K 16/28</i>
(51) <i>A45D 42/10</i>	<i>A45D 42/16</i>		(11) <b>3 424 878</b>		<i>A61K 31/337</i>	<i>A61K 31/555</i>
(11) <b>3 420 999</b>			(51) <i>C01B 32/05</i>	<i>C22C 1/10</i>	<i>A61K 31/704</i>	<i>A61K 39/395</i>
(51) <i>A61B 18/14</i>	<i>A61B 90/00</i>		<i>H01M 4/62</i>	<i>C01B 32/312</i>	<i>A61P 35/00</i>	
(11) <b>3 421 093</b>			<i>C01B 32/348</i>	<i>C22C 32/00</i>	(11) <b>3 429 762</b>	
(51) <i>A61P 17/06</i>	<i>A61K 8/49</i>		(11) <b>3 425 833</b>		(51) <i>B05D 5/06</i>	<i>H01L 51/00</i>
	<i>A61Q 5/02</i>		(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 12/413</i>	<i>B05D 1/00</i>	<i>C23C 14/04</i>
	<i>A61Q 19/00</i>		<i>H04W 56/00</i>	<i>G06F 11/20</i>	<i>C23C 14/28</i>	<i>H05K 3/20</i>
	<i>A61K 8/04</i>		<i>H04L 12/40</i>	<i>H04L 27/26</i>	(11) <b>3 430 851</b>	
	<i>C11D 1/66</i>		<i>H04L 12/40</i>	<i>H04L 5/02</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>
	<i>C11D 1/86</i>		<i>H04L 5/22</i>	<i>G06F 13/40</i>	<i>H04L 29/08</i>	
	<i>C11D 3/48</i>		<i>G06F 13/362</i>		(11) <b>3 431 379</b>	
	<i>A61P 31/10</i>		(11) <b>3 426 096</b>		(51) <i>B62M 6/90</i>	<i>B62J 11/02</i>
(11) <b>3 421 539</b>			(51) <i>A47C 27/00</i>	<i>C09D 123/06</i>		
(51) <i>C08L 83/04</i>	<i>C08L 27/16</i>					

	<i>B62K 19/40</i>	<i>B62K 19/46</i>	(11) <b>3 435 534</b>		(11) <b>3 441 481</b>	
	<i>B62K 3/00</i>	<i>B62J 11/22</i>	(51) <i>H02M 7/5387</i>	<i>H02M 1/32</i>	(51) <i>C21D 1/613</i>	<i>C21D 1/667</i>
(11) <b>3 431 542</b>			(11) <b>3 436 071</b>		<i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 9/48</i>
(51) <i>C08L 13/00</i>	<i>C08K 3/36</i>		(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C21D 9/573</i>	<i>C21D 11/00</i>
	<i>C08K 5/17</i>			<i>C07K 16/28</i>	<i>F27D 9/00</i>	<i>C21D 1/74</i>
	<i>C09K 3/10</i>	<i>F16L 11/04</i>			(11) <b>3 442 083</b>	
	<i>C08K 5/5419</i>	<i>C08K 5/5425</i>	(11) <b>3 436 283</b>		(51) <i>H01R 43/00</i>	<i>H01R 43/18</i>
	<i>C08K 5/5435</i>	<i>C08K 5/544</i>	(51) <i>B41L 23/02</i>	<i>B41M 5/00</i>	<i>H01R 13/52</i>	<i>H01R 13/74</i>
	<i>C08K 5/548</i>	<i>C08L 33/18</i>			(11) <b>3 442 835</b>	
(11) <b>3 431 735</b>			(11) <b>3 436 398</b>		(51) <i>B60R 22/36</i>	<i>B65H 75/48</i>
(51) <i>F02B 37/18</i>	<i>F02D 9/10</i>		(51) <i>B67D 7/04</i>	<i>B67D 7/08</i>	<i>F01B 29/08</i>	<i>B60R 22/46</i>
	<i>F02M 26/54</i>			<i>B67D 7/76</i>		
	<i>F02M 26/73</i>				(11) <b>3 443 455</b>	
	<i>F16K 31/04</i>		(11) <b>3 436 684</b>		(51) <i>G06F 8/654</i>	<i>G06F 16/17</i>
			(51) <i>F02B 1/04</i>	<i>F02M 63/00</i>	<i>G06F 16/182</i>	
(11) <b>3 431 815</b>				<i>F02M 59/44</i>	(11) <b>3 443 623</b>	
(51) <i>F16H 7/12</i>				<i>F01M 9/10</i>	(51) <i>H01R 43/042</i>	<i>H01R 43/048</i>
				<i>F04B 1/04</i>	<i>B25B 27/10</i>	<i>B21D 39/04</i>
(11) <b>3 431 855</b>				<i>F04B 9/04</i>	<i>B25B 27/14</i>	<i>B25F 5/02</i>
(51) <i>F16L 53/38</i>	<i>F16L 25/01</i>			<i>F04B 53/18</i>		
	<i>F16L 41/02</i>			<i>F04B 1/0426</i>		
			(11) <b>3 437 591</b>		(11) <b>3 443 769</b>	
(11) <b>3 431 929</b>			(51) <i>A61F 2/68</i>	<i>A61F 2/50</i>	(51) <i>H04W 12/00</i>	<i>H04W 12/02</i>
(51) <i>G01C 21/26</i>	<i>G08G 1/00</i>		<i>B25J 9/10</i>	<i>F15B 15/00</i>	<i>H04W 12/06</i>	<i>H04L 29/06</i>
	<i>B60W 30/16</i>					
			(11) <b>3 437 809</b>		(11) <b>3 443 834</b>	
			(51) <i>B25J 11/00</i>	<i>A61F 2/54</i>	(51) <i>A01F 12/28</i>	
(11) <b>3 433 324</b>				<i>B25J 9/00</i>	(11) <b>3 444 306</b>	
(51) <i>C08G 64/02</i>	<i>C08G 64/30</i>				(51) <i>C09D 1/00</i>	<i>C09D 183/04</i>
	<i>C09D 175/04</i>				<i>C09D 127/12</i>	<i>C09D 175/04</i>
	<i>C09D 7/00</i>		(11) <b>3 438 148</b>		<i>C09D 5/32</i>	<i>C08G 77/50</i>
	<i>C08G 63/199</i>		(51) <i>C08G 18/67</i>	<i>C08F 290/06</i>	<i>C09D 7/61</i>	
	<i>C09D 167/02</i>			<i>C08G 18/69</i>		
	<i>C08G 18/42</i>					
					(11) <b>3 444 809</b>	
(11) <b>3 433 842</b>			(11) <b>3 438 282</b>		(51) <i>G10L 15/22</i>	
(51) <i>G08B 25/14</i>	<i>G06Q 10/00</i>		(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>G01N 33/15</i>		
			<i>G01N 33/50</i>	<i>G01N 33/53</i>	(11) <b>3 444 866</b>	
					(51) <i>H01M 2/16</i>	<i>H01M 2/14</i>
					<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/42</i>
(11) <b>3 433 915</b>			(11) <b>3 439 148</b>		(11) <b>3 444 990</b>	
(51) <i>H02J 7/02</i>	<i>F21S 8/00</i>		(51) <i>H02K 5/12</i>	<i>H02K 5/22</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	
			<i>H02K 3/52</i>	<i>H02K 7/14</i>		
					(11) <b>3 445 204</b>	
(11) <b>3 434 261</b>			(11) <b>3 439 248</b>		(51) <i>A45D 40/20</i>	
(51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61K 31/5415</i>		(51) <i>H04L 12/70</i>	<i>H04L 12/46</i>		
			<i>H04L 12/709</i>			
					(11) <b>3 445 556</b>	
(11) <b>3 434 352</b>			(11) <b>3 439 352</b>		(51) <i>B29C 45/00</i>	<i>C08G 69/26</i>
(51) <i>B01D 46/00</i>			(51) <i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 24/10</i>		
			<i>H04W 36/22</i>	<i>H04W 36/24</i>	(11) <b>3 446 531</b>	
			<i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 12/24</i>	(51) <i>H04W 74/02</i>	
(11) <b>3 434 386</b>						
(51) <i>B21D 53/74</i>						
			(11) <b>3 439 437</b>		(11) <b>3 446 909</b>	
(11) <b>3 434 390</b>			(51) <i>H05B 47/185</i>		(51) <i>B60K 11/02</i>	<i>B60K 1/00</i>
(51) <i>B22C 5/12</i>	<i>B22C 11/10</i>				<i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 10/658</i>
	<i>B22C 15/24</i>				<i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 10/6568</i>
			(11) <b>3 439 496</b>			
(11) <b>3 434 453</b>			(51) <i>A41D 27/10</i>	<i>A41D 1/08</i>	(11) <b>3 447 438</b>	
(51) <i>B29C 65/04</i>	<i>B29C 70/28</i>		<i>A41D 3/00</i>	<i>A41D 13/00</i>	(51) <i>F42D 1/045</i>	<i>F42B 3/18</i>
	<i>B29C 65/14</i>		<i>A41D 31/102</i>		<i>F42C 11/00</i>	<i>F42C 13/04</i>
	<i>B29C 65/32</i>					
			(11) <b>3 439 741</b>		(11) <b>3 448 068</b>	
(11) <b>3 435 074</b>			(51) <i>A61P 3/00</i>	<i>A61P 3/04</i>	(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 4/029</i>
(51) <i>G01N 27/04</i>	<i>B22C 1/00</i>		<i>A61P 3/06</i>	<i>A61P 3/10</i>	<i>H04W 4/18</i>	<i>H04L 29/08</i>
			<i>A61P 13/12</i>	<i>A61P 1/16</i>		
(11) <b>3 435 135</b>			<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 38/16</i>		
(51) <i>G01N 21/76</i>	<i>G02B 21/06</i>		<i>A61K 38/17</i>	<i>C07K 14/71</i>	(11) <b>3 448 080</b>	
			<i>C12N 9/12</i>		(51) <i>H04W 16/26</i>	<i>H04W 24/10</i>
(11) <b>3 435 447</b>						
(51) <i>H01M 4/133</i>	<i>H01M 4/134</i>		(11) <b>3 441 434</b>		(11) <b>3 448 193</b>	
	<i>H01M 4/587</i>		(51) <i>C09D 5/33</i>	<i>C09D 133/06</i>	(51) <i>A43B 13/38</i>	<i>A43B 13/12</i>
			<i>C09D 5/02</i>	<i>C09D 7/61</i>	<i>B33Y 10/00</i>	
			<i>C09D 7/40</i>	<i>C08F 292/00</i>		
(11) <b>3 435 486</b>			<i>C09D 151/00</i>	<i>C09D 151/10</i>	(11) <b>3 448 274</b>	
(51) <i>H01R 9/26</i>	<i>H01R 13/46</i>				(51) <i>A61B 17/17</i>	<i>A61B 17/56</i>

	<i>A61B 17/58</i>	<i>A61B 17/60</i>	(11) <b>3 452 339</b>		(11) <b>3 456 695</b>	
	<i>A61B 17/68</i>		(51) <i>B60R 21/015</i>	<i>B60N 2/00</i>	(51) <i>C04B 22/08</i>	<i>C04B 28/00</i>
(11) <b>3 448 508</b>			<i>B60W 40/08</i>	<i>B60K 37/06</i>	<i>C09D 4/00</i>	<i>C09D 143/02</i>
(51) <i>A61N 1/372</i>	<i>H04W 12/08</i>		<i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 50/08</i>	(11) <b>3 456 709</b>	
<i>H04L 29/08</i>	<i>A61B 5/00</i>				(51) <i>C08G 73/06</i>	<i>C07D 265/16</i>
<i>G16H 40/63</i>	<i>G16H 40/67</i>	(11) <b>3 452 485</b>		<i>C07F 5/02</i>	(11) <b>3 458 072</b>	
<i>H04W 4/80</i>	<i>H04W 52/02</i>	(51) <i>A61P 11/00</i>			(51) <i>A61K 31/688</i>	<i>A61P 25/04</i>
<i>H04W 80/10</i>	<i>H04L 29/06</i>	(11) <b>3 452 597</b>		<i>C07H 21/02</i>	<i>A61P 27/04</i>	<i>A61P 27/02</i>
(11) <b>3 448 651</b>		(51) <i>C07H 21/00</i>		<i>C12N 15/11</i>	<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 17/00</i>
(51) <i>B29C 48/00</i>	<i>F16L 5/02</i>	<i>C12Q 1/68</i>		<i>A61P 27/00</i>	<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 1/00</i>
<i>B29C 48/02</i>	<i>B29C 48/06</i>	<i>A61P 25/14</i>		<i>A61P 21/00</i>	(11) <b>3 458 377</b>	
<i>B29D 99/00</i>		(11) <b>3 452 643</b>			(51) <i>B65D 51/18</i>	<i>B65D 43/00</i>
(11) <b>3 449 382</b>		(51) <i>D01F 8/00</i>		<i>D02G 3/22</i>	<i>B65D 43/02</i>	<i>B65D 47/26</i>
(51) <i>G06F 16/31</i>	<i>G06F 16/38</i>	<i>D02J 11/00</i>		<i>D04H 1/54</i>	(11) <b>3 458 469</b>	
<i>G06F 16/93</i>	<i>G06F 40/166</i>	<i>D06B 3/04</i>		<i>D06P 1/22</i>	(51) <i>C07J 71/00</i>	<i>C07J 9/00</i>
<i>G06F 40/197</i>	<i>H04L 12/58</i>	(11) <b>3 452 644</b>			<i>C07J 17/00</i>	<i>C07J 33/00</i>
(11) <b>3 449 867</b>		(51) <i>D01F 11/02</i>		<i>D01F 4/00</i>	<i>C07J 41/00</i>	<i>C07J 43/00</i>
(51) <i>A61C 8/00</i>	<i>A61L 2/10</i>	<i>C07K 14/78</i>		<i>D06N 3/00</i>	<i>C07J 51/00</i>	<i>C07J 13/00</i>
<i>A61L 2/26</i>	<i>B65D 81/28</i>	<i>B32B 9/02</i>			<i>C07J 21/00</i>	<i>C07J 31/00</i>
<i>B65D 51/26</i>		(11) <b>3 452 745</b>			<i>A61P 1/16</i>	
(11) <b>3 450 394</b>		(51) <i>F16L 15/00</i>		<i>F16L 37/092</i>	(11) <b>3 458 531</b>	
(51) <i>C01B 32/184</i>	<i>C01B 32/188</i>	(11) <b>3 452 961</b>			(51) <i>B05D 1/26</i>	<i>B05D 3/02</i>
<i>C30B 29/36</i>	<i>C30B 33/02</i>	(51) <i>G06N 99/00</i>		<i>G06F 5/01</i>	<i>B05D 7/00</i>	<i>B05D 7/14</i>
<i>H01L 21/3065</i>	<i>H01L 21/02</i>	<i>G06N 3/063</i>		<i>G06F 7/48</i>	<i>C09D 5/03</i>	<i>C09D 123/04</i>
<i>H01L 21/04</i>	<i>H01L 21/302</i>	<i>G06F 8/41</i>		<i>G06F 9/46</i>	(11) <b>3 458 680</b>	
<i>H01L 21/324</i>		<i>G06N 20/00</i>			(51) <i>F01B 9/06</i>	<i>F01B 1/00</i>
(11) <b>3 450 769</b>		(11) <b>3 452 962</b>			<i>F01B 1/02</i>	<i>F01B 1/06</i>
(51) <i>F04D 29/58</i>	<i>F04D 29/66</i>	(51) <i>G06N 99/00</i>		<i>G06F 5/01</i>	<i>F01B 7/00</i>	<i>F01B 7/02</i>
<i>F04D 25/06</i>	<i>F04D 25/08</i>	<i>G06N 3/063</i>			<i>F01B 7/04</i>	
<i>F04D 29/44</i>	<i>F04D 29/54</i>	(11) <b>3 453 024</b>			(11) <b>3 459 097</b>	
<i>A47L 9/00</i>	<i>A47L 9/22</i>	(51) <i>G21C 1/22</i>		<i>G21C 1/14</i>	(51) <i>H01G 11/60</i>	<i>H01G 11/62</i>
<i>H02K 9/06</i>		<i>G21C 3/54</i>		<i>G21C 11/06</i>	<i>H01G 11/24</i>	<i>H01G 11/56</i>
(11) <b>3 450 813</b>		<i>G21C 15/12</i>		<i>G21C 15/243</i>	<i>H01G 11/36</i>	<i>H01G 11/32</i>
(51) <i>F16L 37/098</i>	<i>F16L 37/10</i>	<i>G21C 15/26</i>		<i>G21C 5/14</i>	<i>H01G 11/38</i>	<i>H01G 11/68</i>
(11) <b>3 450 839</b>		<i>G21C 3/24</i>			<i>H01G 11/82</i>	
(51) <i>F21V 9/20</i>	<i>F21V 14/00</i>	(11) <b>3 453 213</b>			(11) <b>3 459 138</b>	
<i>F21S 10/00</i>	<i>G02B 5/20</i>	(51) <i>H04B 7/0408</i>		<i>H04B 7/0491</i>	(51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C22B 26/12</i>
<i>G02B 26/00</i>	<i>F21V 9/40</i>	<i>H04W 72/04</i>			<i>C22B 7/00</i>	
(11) <b>3 451 062</b>		(11) <b>3 453 507</b>			(11) <b>3 459 183</b>	
(51) <i>G03F 9/00</i>	<i>G03F 7/20</i>	(51) <i>B28B 19/00</i>		<i>B32B 37/14</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/04</i>
(11) <b>3 451 209</b>		<i>D21H 27/38</i>		<i>D21F 1/02</i>	<i>H04B 7/0452</i>	<i>H04B 15/00</i>
(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06K 9/62</i>	<i>D21F 1/66</i>		<i>D21H 13/40</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>D21H 15/10</i>		<i>D21F 9/00</i>	(11) <b>3 459 289</b>	
<i>G06F 21/62</i>		(11) <b>3 453 590</b>			(51) <i>H04W 48/16</i>	<i>H04L 25/03</i>
(11) <b>3 451 275</b>		(51) <i>B62D 3/12</i>		<i>F16H 19/04</i>	(11) <b>3 459 533</b>	
(51) <i>G06Q 50/10</i>	<i>G06F 13/00</i>	(11) <b>3 454 234</b>			(51) <i>A61K 9/48</i>	<i>A61K 47/10</i>
<i>H04W 4/02</i>		(51) <i>G06F 30/20</i>		<i>G05B 17/02</i>	<i>A61K 31/407</i>	<i>A61K 9/107</i>
(11) <b>3 451 861</b>		(11) <b>3 454 270</b>			<i>A61P 25/04</i>	
(51) <i>A24F 40/30</i>	<i>A24F 40/465</i>	(51) <i>H04W 4/021</i>		<i>G06Q 10/08</i>	(11) <b>3 459 593</b>	
(11) <b>3 452 147</b>		<i>G01S 1/68</i>		<i>G01S 11/06</i>	(51) <i>A61N 1/375</i>	
(51) <i>A61M 5/31</i>	<i>A61B 5/107</i>	<i>G06Q 50/10</i>		<i>H04W 88/02</i>	(11) <b>3 460 045</b>	
<i>A61M 5/00</i>	<i>A61M 5/14</i>	(11) <b>3 454 894</b>			(51) <i>C12N 9/42</i>	<i>C12P 7/10</i>
<i>A61M 5/315</i>	<i>A61M 5/178</i>	(51) <i>A61K 39/02</i>		<i>A61K 39/12</i>	<i>C12P 19/02</i>	<i>C12P 19/14</i>
<i>A61M 5/28</i>		<i>A61K 39/00</i>			<i>C12R 1/645</i>	<i>C12N 1/15</i>
(11) <b>3 452 162</b>		(11) <b>3 455 560</b>			(11) <b>3 460 276</b>	
(51) <i>A61N 1/05</i>	<i>A61N 1/362</i>	(51) <i>F24F 5/00</i>		<i>F24F 6/06</i>	(51) <i>F16C 41/04</i>	<i>F16C 33/66</i>
<i>A61N 1/368</i>		<i>F24F 11/74</i>		<i>F24F 13/10</i>	(11) <b>3 460 927</b>	
(11) <b>3 452 237</b>		(11) <b>3 455 727</b>			(51) <i>H01S 5/022</i>	<i>G02B 27/48</i>
(51) <i>B25B 27/10</i>		(51) <i>G06F 8/65</i>			<i>H01S 5/024</i>	<i>H01S 5/40</i>
					<i>H04N 9/31</i>	<i>H01S 5/42</i>



(11) 3 461 026		C08G 18/32	C08G 18/40	A61K 31/5517	A61K 51/10
(51) H04B 7/06		C08G 18/42	C08K 5/25	A61P 35/00	A61K 47/50
		C08G 101/00	C08K 5/372		
(11) 3 461 027		(11) 3 464 480		(11) 3 469 004	
(51) H04B 7/06	H04L 1/00	(51) C09D 5/00	C09D 183/16	(51) A61L 27/20	C08B 15/02
	H04L 5/00	B43L 1/10	B43L 1/00	A61K 31/717	C12N 5/02
	H04B 7/0456			C12N 5/074	A61L 27/56
				A61L 27/54	A61L 27/58
(11) 3 461 040		(11) 3 464 645		A61L 29/16	A61L 27/26
(51) H04B 7/0413	H04B 7/0408	(51) C12Q 1/68	G01N 33/53		
		G01N 33/569		(11) 3 469 160	
(11) 3 461 266		(11) 3 465 111		(51) E04B 1/04	E04B 1/21
(51) B32B 15/082	B32B 15/085	(51) G01H 11/00	G08C 17/02	E04B 5/04	E04C 5/065
	C08K 5/5415	H04Q 9/00		E04B 5/32	E04C 5/06
	C08K 5/5435				
	B32B 17/10	C08J 3/22			
(11) 3 461 417		(11) 3 465 507		(11) 3 470 657	
(51) A61B 6/14	A61B 6/00	(51) G16B 30/10	G16B 50/30	(51) F02M 61/08	F02M 21/02
	A61B 6/04			F02M 61/20	
(11) 3 461 734		(11) 3 465 615		(11) 3 470 731	
(51) B63B 1/24	B63B 32/60	(51) G06T 7/162		(51) F21V 15/01	F21V 19/00
				F21S 4/20	
(11) 3 462 753		(11) 3 465 776		(11) 3 470 779	
(51) H04L 29/12	H04W 4/80	(51) H01L 31/101	H01L 31/0232	(51) G01C 3/06	G01C 3/14
		H01L 31/032	H01L 31/105	G01C 3/20	B60R 11/02
				B60R 21/00	B60R 1/00
(11) 3 462 779		(11) 3 466 004		G06K 9/46	G06K 9/62
(51) H04W 36/06		(51) H04L 25/05	H03H 17/00	G06K 9/00	
		H03H 17/06	H03H 17/02		
(11) 3 463 077		(11) 3 466 124		(11) 3 470 795	
(51) A61B 5/06	A61M 25/01	(51) H04W 4/00	H04W 8/26	(51) G01D 5/245	H02K 11/215
	A61B 8/00	H04W 4/90		G01D 5/14	G01D 5/244
	A61B 34/20				
	A61M 25/09	(11) 3 466 131	H04W 48/18	(11) 3 470 826	
		(51) H04W 8/20	H04W 4/02	(51) G01N 21/95	C25C 7/06
(11) 3 463 128		H04W 48/16	H04W 48/06	G01N 21/88	
(51) A61B 17/72	A61F 2/94	H04W 12/04	H04W 8/24		
		H04W 8/18		(11) 3 470 961	
(11) 3 463 183		(11) 3 466 759		(51) G06F 3/01	G01S 19/14
(51) A61F 2/02	A61F 2/04	(51) B60Q 1/50	F21S 43/20	G01S 19/53	
	A61B 17/068	G03B 21/10			
(11) 3 463 432		(11) 3 466 784		(11) 3 471 297	
(51) A61K 38/48	A61K 47/02	(51) B60W 30/045	B60T 8/172	(51) H04L 5/00	H04B 7/06
	A61K 31/405	B60T 8/1755	B60W 40/068	H04J 11/00	
	A61K 47/18	B60W 40/114	B60W 10/08		
	A61K 8/19	B60W 10/184	B60W 30/02	(11) 3 471 625	
	A61K 8/49			(51) A61B 8/14	G06T 7/12
	A61K 8/66				
	A61Q 19/08	(11) 3 466 785		(11) 3 471 781	
	A61P 13/00	(51) B60W 30/045	B60W 30/02	(51) A61K 48/00	A61K 31/137
	A61P 19/00	B60W 10/08	B60W 10/184		
	A61P 25/00	B60W 40/068	B60L 9/18	(11) 3 471 814	
	A61P 29/00	B60L 15/20	B60T 8/172	(51) A61M 16/20	A61M 39/24
		B60T 8/1755	B60W 50/06	A61F 5/56	A61F 5/37
(11) 3 463 533		(11) 3 467 135		(11) 3 472 568	
(51) H05B 3/42	H05B 3/46	(51) C22C 38/00	C21D 9/46	(51) G01D 5/241	H01B 11/02
	A24F 47/00	C22C 38/60	C23C 2/06	G01R 31/08	H01B 7/04
	A61M 15/06	C23C 2/28	C21D 6/00	H01B 7/32	G01L 5/22
	A61M 11/04	C21D 6/02	C22C 38/02	F16L 11/12	
		C22C 38/04	C22C 38/08		
(11) 3 463 655		C22C 38/12	C22C 38/14	(11) 3 472 576	
(51) B01J 31/18	C07F 3/06	C22C 38/22	C22C 38/38	(51) G01F 11/24	B65B 37/10
	B01D 53/02	C22C 38/44	C22C 38/46	B65B 29/02	B65B 1/12
	B01J 20/22	C22C 38/48	C21D 8/02	G01F 13/00	B65B 1/36
	C07F 15/06	C23C 2/02			
(11) 3 464 023		(11) 3 468 568		(11) 3 472 910	
(51) B62D 5/04	F16H 25/24	(51) A61K 35/19	A61M 1/00	(51) B60L 53/30	
	F16H 1/16	A61P 25/00	A61P 25/28		
		A61P 17/00	A61P 29/00	(11) 3 472 911	
(11) 3 464 404				(51) B60L 53/30	
(51) C08G 18/48	C08G 18/50	(11) 3 469 001			
	C08G 18/72	(51) C07K 16/28	A61K 31/706	(11) 3 472 916	
	C08G 18/66			(51) B60L 58/12	
	C08G 18/76				
	C08G 18/12				

(11) 3 472 917 (51) B60L 58/12		(11) 3 476 240 (51) A45C 9/00	A45C 13/00	(11) 3 479 630 (51) H04W 68/00	H04L 29/06
(11) 3 473 158 (51) A61B 1/00 G02B 23/24 A61B 34/20	A61B 1/045 H04N 7/18 A61B 5/06	(11) 3 476 400 (51) A61K 39/02 C07K 14/47	A61K 39/12 A61K 39/00	(11) 3 480 578 (51) G01N 1/28 H01L 23/544	G01N 21/956
(11) 3 473 325 (51) B01D 53/62 B01D 53/18 B01F 3/04	B01D 53/14 B01F 1/00 B01F 5/12	(11) 3 476 402 (51) A61K 47/24 A61K 49/00 A61P 35/00 C07K 17/00 A61K 47/69 A61K 47/59 C08G 83/00	A61K 47/42 A61P 29/00 A61P 37/00 A61K 47/56 A61K 47/66 A61K 47/64 C07K 14/435	(11) 3 480 785 (51) G06T 5/20	G06T 5/00
(11) 3 473 355 (51) B22D 17/20 B29C 70/74 B22D 19/04 B22D 41/60 F16B 1/00	B22D 17/30 F16B 19/02 B22D 41/50 B29C 70/88	(11) 3 476 491 (51) B05B 1/20 B05B 12/08 A01M 7/00	B05B 12/00 G05D 7/06	(11) 3 481 432 (51) A61K 48/00	C12Q 1/68
(11) 3 473 451 (51) B42D 25/23 B42D 25/45	B42D 25/24	(11) 3 476 521 (51) B23K 35/28	B23K 9/20	(11) 3 481 518 (51) A63C 19/10	
(11) 3 473 488 (51) B60L 50/40	B60L 3/00	(11) 3 476 710 (51) B62K 21/06		(11) 3 481 758 (51) B65H 31/30 B65B 43/16 B25J 15/02 B31B 50/06 B65H 5/14	B65B 35/36 B65H 1/30 B31B 50/02 B65H 5/00
(11) 3 473 681 (51) C09D 11/00 H01L 31/0224 G02F 1/1343 C23F 11/02 C09D 11/52 C30B 29/60	B22F 1/00 H01B 1/22 G02B 5/02 C03C 17/00 C30B 29/02 C30B 33/00	(11) 3 476 962 (51) C22C 38/00 C22C 18/00 C23C 2/06 C21D 6/00 C21D 8/02 C22C 38/04 C22C 38/14 C22C 38/28 C22C 38/44 C22C 38/54	C21D 9/46 C22C 38/60 C23C 2/28 C21D 6/02 C22C 38/02 C22C 38/12 C22C 38/22 C22C 38/38 C22C 38/50 C22C 38/58	(11) 3 481 991 (51) D06F 75/10	F22B 1/28
(11) 3 473 873 (51) F16B 39/04	F16B 39/12	(11) 3 477 006 (51) E02F 3/43 E02F 9/20 E02F 9/26 G08B 21/02 G01B 21/18	B66C 23/88 E02F 9/24 G01B 1/00 G01B 21/04 G01B 21/22	(11) 3 482 192 (51) G01N 21/88 G06T 7/00	G09B 5/02
(11) 3 474 019 (51) G01N 35/08	B01L 3/00	(11) 3 477 578 (51) G06T 1/00		(11) 3 482 968 (51) B42C 9/02	
(11) 3 474 387 (51) H01R 13/24	H01R 43/16	(11) 3 477 970 (51) H04W 36/00	H04B 7/024	(11) 3 483 089 (51) B65D 55/04 B65B 55/04 A61L 101/06 A61L 101/22 B65B 55/10	A61L 2/20 B65B 55/06 A61L 101/10 A61L 101/36
(11) 3 474 626 (51) H04W 56/00		(11) 3 478 625 (51) B66F 11/04	B66F 17/00	(11) 3 483 346 (51) E02F 9/22 E02F 3/43 F15B 11/05	F15B 21/08 F15B 11/024 F15B 11/08
(11) 3 474 823 (51) A61K 9/48 A61K 31/57 A61K 33/14 A61K 31/573	A61K 31/196 A61K 31/7016 A61P 15/08	(11) 3 477 578 (51) G06T 1/00		(11) 3 483 380 (51) E06B 9/72 E06B 9/88	E06B 9/60 E06B 9/68
(11) 3 474 879 (51) A61K 51/08 A61K 51/04 A61P 35/00	A61K 51/10 A61K 47/64	(11) 3 478 625 (51) B66F 11/04	B66F 17/00	(11) 3 483 469 (51) F16F 13/10	F16F 13/26
(11) 3 475 004 (51) B09B 3/00 C08J 11/04 F26B 11/04 B08B 3/06	C22B 7/00 F26B 3/08 B29B 17/02	(11) 3 478 795 (51) C10G 1/00 C10B 53/07 C10B 57/16	C10L 1/00 C08J 11/04	(11) 3 483 586 (51) G01N 15/06 G01N 21/53	G01N 1/44
(11) 3 475 726 (51) G01S 7/481 G02F 1/11	G02B 26/10	(11) 3 478 903 (51) E04F 15/02 B26D 7/18	B26D 1/00	(11) 3 483 653 (51) H04N 5/225 G06F 3/0484 G03B 19/22 H04N 13/239	H04N 5/232 G06F 3/0488 H04N 5/262 H04N 13/271
(11) 3 475 798 (51) G06N 20/00 G06F 3/048 G06N 5/04	G06N 99/00 G06F 17/00	(11) 3 479 101 (51) G01N 21/64 G01J 1/44 B01L 7/00 G01N 21/03	G01N 21/39 G02B 27/14 B01L 9/00	(11) 3 483 960 (51) H01M 4/38 C22C 28/00 H01M 10/30 H01M 4/62	C22C 19/03 C22C 30/00 H01M 4/24
(11) 3 476 231 (51) A24F 40/20	A24F 40/465	(11) 3 479 494 (51) H04B 7/02 H04B 7/06	H01Q 3/00 H04B 7/08	(11) 3 484 285 (51) A01M 1/20 A01N 25/00	A01M 1/00 A01M 1/02
		(11) 3 479 524 (51) H04L 12/24	H04L 12/721		

(11) 3 484 637		A61M 25/09	A61M 29/00	(11) 3 489 394	
(51) B07C 5/34	B07C 5/36	A61M 29/02		(51) C25B 9/18	C25B 1/10
B65F 1/14		(11) 3 487 612		C25B 15/08	
(11) 3 484 670		(51) B01F 15/04	B01F 5/06	(11) 3 489 462	
(51) B25J 9/02	G06F 3/041	B01F 3/08	F01M 9/02	(51) F01D 5/16	F01D 25/06
G06F 11/00		B67D 7/04		F01D 5/14	
(11) 3 484 778		(11) 3 487 722		(11) 3 489 693	
(51) B29C 63/42	B65C 3/16	(51) B60K 15/067	B60K 15/07	(51) G01N 35/00	G01N 35/10
G09F 3/10		(11) 3 487 974		B01L 3/02	
(11) 3 484 791		(51) A47K 10/24	C11D 3/48	(11) 3 490 083	
(51) B65F 3/28	B65F 3/20	A61L 2/28	A61L 2/24	(51) H01S 3/08	H01S 3/034
		A61L 2/26	A47K 10/42	H01S 3/038	H01S 3/22
(11) 3 485 001		A61K 8/49	B65D 83/00	(11) 3 490 091	
(51) C12N 5/074	C12N 5/095	B65D 85/00	A61Q 17/00	(51) H02H 7/26	H02H 3/087
C12N 5/0789		A61Q 19/10	C11D 17/04		
(11) 3 485 303		(11) 3 488 279		(11) 3 490 162	
(51) G02B 5/26	G02B 5/22	(51) G02B 6/42	G02B 6/10	(51) H04B 7/06	H04B 7/0417
G02B 5/28		G02B 6/36	G02B 6/26	H04W 72/10	
(11) 3 485 661		G02B 6/24	G02B 6/43	(11) 3 490 226	
(51) H04W 4/021	H04W 4/029	G02B 6/12	G02B 6/293	(51) H04L 29/08	H04L 29/12
H04B 17/27	H04B 17/318	(11) 3 488 383		H04W 12/06	H04W 12/00
(11) 3 485 787		(51) G06K 9/00	G06K 9/62	(11) 3 490 477	
(51) A47L 11/40		G06K 9/03	G06T 7/50	(51) A61B 18/00	A61B 18/14
		G06T 7/55		A61B 18/20	
(11) 3 485 792		(11) 3 488 433		(11) 3 490 503	
(51) A47L 11/40	A47L 11/283	(51) G08B 17/107	G08B 29/04	(51) A61F 2/38	A61F 2/42
		(11) 3 488 598		A61F 2/30	
(11) 3 485 833		(51) A45C 15/00	H04M 1/18	(11) 3 490 539	
(51) A61B 18/14	A61N 1/06	H04M 1/21	A45C 11/00	(51) A61K 9/68	A61K 31/05
		A45D 34/02	B05B 11/00	A61K 31/352	A61P 25/04
(11) 3 485 834		(11) 3 488 784		C07C 39/23	C07D 311/80
(51) A61B 18/14	A61B 18/12	(51) A61B 6/03	A61B 6/00	A61K 9/00	A61K 9/107
A61B 5/042	A61B 5/107	G01T 1/164	G01T 1/29	A61K 9/08	
(11) 3 485 854		(11) 3 488 930		(11) 3 490 664	
(51) A61F 6/12	A61F 13/26	(51) B02C 15/04	B07B 7/01	(51) A61N 1/36	A61F 2/72
A61F 5/455	A61F 13/15	B07B 7/083	B07B 9/00	A61F 5/01	A61N 1/04
(11) 3 485 982		B07B 11/02	B07B 11/04	A61F 2/68	A61B 5/00
(51) B05B 7/24	B05B 15/62	B07B 11/06	B02C 15/00	A61B 5/11	A63B 23/04
B05B 12/00		(11) 3 489 005		A61F 2/60	A61F 2/76
(11) 3 486 042		(51) B31B 50/44		A61F 2/50	A61F 2/70
(51) B25J 9/16	B25J 13/08	(11) 3 489 048		A61F 2/64	A61H 1/02
B64F 5/10		(51) B60G 17/015	B60G 17/016	A61H 3/00	
(11) 3 486 206		B62K 25/04	B60G 17/08	(11) 3 490 701	
(51) B66C 1/22	B66C 1/34	F16F 15/00	F16F 15/02	(51) A47J 37/07	B06B 1/16
B66C 1/66		(11) 3 489 204		(11) 3 490 721	
(11) 3 486 225		(51) C03C 27/12	B60J 1/00	(51) C03C 3/064	A61B 18/14
(51) C03C 27/12	B32B 17/10	C03C 17/34	B32B 17/10	C03C 3/066	C03C 3/091
B60J 1/20	B60S 1/02	(11) 3 489 211		C03C 3/093	C03C 8/02
H05B 3/20	H05B 3/86	(51) C07C 11/21	C07C 7/04	C03C 8/04	C03C 8/14
(11) 3 486 664		A61K 9/107	A61K 31/01	C03C 8/16	C03C 10/00
(51) G01R 15/20		A61K 39/39	A61K 47/06	C03C 4/02	
(11) 3 486 925		A61P 31/16	A61K 39/00	(11) 3 490 972	
(51) H01F 1/057	H01F 7/02	A61K 39/145	B01D 3/10	(51) C07C 253/20	
H01F 41/02	C25D 3/12	C12N 7/00	A61P 31/00	(11) 3 490 999	
C25D 3/22	C25D 3/38	(11) 3 489 323		(51) C07F 9/50	C07C 43/13
C25D 3/56	C25D 5/12	(51) C09K 11/06	C07D 333/60	C07D 403/10	C07C 215/52
C25D 7/00		C07D 333/78	C07D 495/04	C07C 323/13	C07D 209/86
(11) 3 487 140		A61K 49/00		C07F 7/00	C08F 4/64
(51) H04L 27/36	H04L 27/26	(11) 3 489 324		C07C 43/23	C07C 215/74
(11) 3 487 425		(51) C09K 11/06	C07D 473/18	C07C 217/18	C07C 323/12
(51) A61B 17/22	A61F 2/01	A61K 49/00		C07C 323/18	



(11) 3 491 133		H01L 23/544	H01L 27/32	(11) 3 495 041	
(51) C12N 15/11	C12N 15/79	H01L 51/56		(51) B01J 23/889	B01J 37/04
C12N 15/62	C12N 15/63	(11) 3 493 253		B01J 37/08	C07C 1/04
C12N 15/90	C12N 9/22	(51) H05K 1/02	H01L 23/13	C07C 1/12	C07C 9/04
C12N 9/16	C12Q 1/68	H01L 23/36	H01L 23/498	C10L 3/08	C07B 61/00
(11) 3 491 169		H01L 23/00		B01J 23/755	B01J 21/06
(51) C23C 28/00	C23C 14/22	(11) 3 493 282		B01J 35/00	
B32B 15/04	C25D 11/30	(51) H01L 43/12	H01L 43/02	(11) 3 495 247	
C25D 11/24		H01L 43/08		(51) B62D 21/15	B62D 33/06
(11) 3 491 177		(11) 3 493 443		B62D 33/067	
(51) C25D 3/02	C25D 1/00	(51) H04L 1/00	H04L 1/18	(11) 3 495 402	
C25D 5/00		(11) 3 493 470		(51) C08G 18/76	C08G 18/20
(11) 3 491 197		(51) H04L 12/24		C08G 18/32	C08G 18/48
(51) E02D 1/02	E02F 3/90	(11) 3 493 572		C08G 18/66	C08J 9/00
E02F 9/26	E02F 3/88	(51) H04W 12/00	H04W 12/10	C08J 9/08	C08K 5/42
E21B 7/12		H04W 12/12		(11) 3 495 424	
(11) 3 491 361		(11) 3 493 615		(51) C08L 45/00	C08L 79/08
(51) G01N 9/00		(51) H04W 68/02		C09K 19/56	G02F 1/1337
(11) 3 491 655		(11) 3 493 794		(11) 3 495 477	
(51) H02P 6/08	H02P 27/08	(51) A61K 31/192	A61K 31/138	(51) C12N 9/14	A23K 10/14
H01H 3/30	H02P 7/29	A61K 31/40	A61P 3/08	(11) 3 495 569	
H01H 3/26		(11) 3 493 798		(51) E02F 9/22	
(11) 3 491 925		(51) A61K 31/352	A61K 31/05	(11) 3 495 592	
(51) A21D 2/36	A21D 10/00	A61K 36/00	A61P 25/20	(51) E05D 15/30	E05C 17/28
A21D 13/04	A21D 13/062	A61K 36/185		E05F 5/02	
A21D 13/066	A21D 13/047	(11) 3 493 993		(11) 3 495 731	
(11) 3 491 955		(51) B41J 11/00	B41J 3/407	(51) F22B 35/10	F22B 29/06
(51) A43B 5/04	A43C 11/14	(11) 3 494 019		(11) 3 495 897	
(11) 3 492 011		(51) F16F 3/02	B60T 8/40	(51) G04C 3/14	G04C 3/00
(51) A61B 5/053		B60T 7/04	B60T 7/06	(11) 3 495 910	
(11) 3 492 208		B60T 13/04	B60T 13/22	(51) A01D 34/00	G05D 1/02
(51) B23K 9/095	B23K 9/00	B60T 13/38	B60T 13/50	(11) 3 496 120	
B23K 9/12	B23K 9/127	G05G 5/03		(51) H01G 9/20	H01L 51/44
B23K 35/30	B23K 37/047	(11) 3 494 091		B32B 37/00	
B23K 9/02	B23K 9/028	(51) C01G 23/02	B01D 9/00	(11) 3 496 167	
B23K 37/04	B23K 37/053	C07F 7/28		(51) H01L 39/22	G01R 33/02
(11) 3 492 229		(11) 3 494 100		G01R 33/035	G01T 1/29
(51) B26D 9/00	B26D 5/14	(51) C08F 2/30	C08F 212/08	H01J 37/24	G01R 19/00
B26D 1/40	B26D 3/08	C08F 220/18	C11C 3/06	(11) 3 496 193	
B26F 1/20		C07C 2/76		(51) H01M 4/80	H01M 4/86
(11) 3 492 293		(11) 3 494 202		H01M 4/90	H01M 4/92
(51) B60K 7/00	B60K 17/04	(51) C11D 3/00	C08G 77/08	(11) 3 496 271	
(11) 3 492 322		C08G 77/16	C08G 77/18	(51) H03F 1/34	H03F 3/45
(51) B60R 21/2165	B32B 27/00	C11D 3/37	D06M 15/00	(11) 3 496 502	
B32B 5/24	B60R 21/215	D06M 15/643	D06M 15/647	(51) H04W 74/08	H04W 74/00
(11) 3 492 396		(11) 3 494 646		(11) 3 496 726	
(51) B65B 3/02	B29C 49/46	(51) H04B 7/0417	H04B 7/0404	(51) A61K 38/17	A61P 9/10
B29C 49/78	B67B 1/04	H04W 72/04	H04B 7/024	(11) 3 496 730	
B67B 1/06		H01Q 3/26	H04W 16/28	(51) A61K 35/28	A61P 25/18
(11) 3 492 675		H04B 7/06	H04B 7/08	A61P 25/28	A61K 9/00
(51) E04H 17/16		(11) 3 494 775		A61K 9/08	
(11) 3 492 784		(51) A01F 12/44		(11) 3 496 732	
(51) F16J 15/10	F16L 23/18	(11) 3 494 828		(51) A61K 35/42	A61K 31/715
F16J 15/12		(51) A44C 5/14	G04B 37/14	A61P 11/00	A61K 9/00
(11) 3 492 873		(11) 3 494 924		A61K 9/107	A61K 31/74
(51) G01C 21/34	G06Q 10/06	(51) A61C 15/04		A61K 31/77	A61K 31/787
G08G 1/00	G06Q 10/04	(11) 3 494 945		A61K 45/06	A61K 47/34
G06Q 50/30		(51) A61G 7/10	A61G 5/10	A61K 31/765	A61K 31/78
(11) 3 493 251					
(51) H01L 21/84	H01L 27/12				

(11) 3 496 741		A61P 19/08	A61P 19/10	(11) 3 499 736	
(51) A61K 38/17	A61K 48/00	C07K 14/635		(51) H04B 7/04	H04B 7/06
A61P 3/10	C12N 15/86			H04B 7/0456	H04L 5/00
C07K 14/00		(11) 3 498 322		(11) 3 499 823	
(11) 3 496 769		(51) A61M 5/20		(51) H04L 25/03	H04L 27/01
(51) A61L 24/08	A61L 24/10	(11) 3 498 388		(51) H03M 13/00	
A61K 38/36	A61K 38/48	(51) B23K 35/30	C21D 1/18	(11) 3 499 828	
(11) 3 496 864		C21D 1/42	C21D 9/00	(51) H04L 27/26	H04W 72/04
(51) B03D 1/02	C22B 3/04	C22C 19/05	C22C 27/04	(51) H04L 5/00	
C22B 3/22	G01F 1/00	C22C 38/00	C22C 38/04	(11) 3 500 261	
B03D 103/02		C22C 38/54	C23C 4/06	(51) A61K 31/485	A61K 47/18
(11) 3 496 933		C23C 4/18	B21B 19/04	(51) A61K 9/00	
(51) B29C 64/165	B33Y 10/00	C22C 38/02	C22C 38/42	(11) 3 500 271	
B29C 41/36	B29C 33/38	C22C 38/44	C21D 6/00	(51) A61K 31/713	A61K 35/17
B29C 45/26	B29C 45/37	C22C 38/52	C23C 4/02	(51) A61K 35/761	A61K 47/69
		C23C 4/067	C23C 4/08	A61P 43/00	C12N 9/22
(11) 3 497 085		(11) 3 498 478		(11) 3 500 289	
(51) C07D 231/42	C07D 285/04	(51) B41J 2/175	B41J 29/13	(51) A61K 38/16	A61K 38/46
C07C 311/16	C07D 285/135	(11) 3 498 840		(51) A61P 19/00	C07K 19/00
C07C 311/21	C07D 263/50	(51) C12N 15/09	A61K 39/395	C12N 9/16	C12N 15/55
C07C 311/51	A61P 3/00	A61P 15/14	A61P 31/00	(11) 3 500 322	
(11) 3 497 181		A61P 31/04	A61P 31/06	(51) A61M 5/315	A61M 5/31
(51) C09K 11/02	C09D 5/22	A61P 31/10	A61P 33/02	(51) G16H 20/17	G16H 40/63
C09K 11/06	E01F 9/50	A61P 35/00	A61P 35/02	(11) 3 500 344	
E01F 9/524		C07K 16/28	C07K 16/46	(51) A61K 9/08	A61P 27/04
(11) 3 497 204		C12N 1/15	C12N 1/19	(51) A61K 36/18	A61K 9/00
(51) C12N 5/07	C12N 5/071	C12N 1/21	C12N 5/10	A61K 9/107	A61K 36/185
C12N 5/0735	C12N 5/074	C12P 21/08		A61K 36/235	A61K 36/534
A61K 35/12		(11) 3 498 856		A61K 36/54	A61K 36/61
(11) 3 497 238		(51) C12P 21/02	C07K 1/14	A61K 36/752	A61K 45/06
(51) C12Q 1/68	C12N 1/14	C07K 1/30	C07K 1/34	A61K 47/10	A61K 47/18
		C12P 21/00	C07K 14/435	A61K 47/26	A61K 47/38
(11) 3 497 275		(11) 3 498 886		A61K 47/32	G01N 33/487
(51) D05C 9/10	A61B 5/0428	(51) C25B 1/06	C25B 9/18	G01N 33/68	
A61B 5/00		C25B 15/02	C25B 1/04	(11) 3 500 465	
(11) 3 497 448		C25B 9/06	C25B 11/03	(51) B60W 30/182	B60W 30/085
(51) G01N 33/574	G01N 33/564	(11) 3 498 904		B60W 30/09	G01C 21/34
(11) 3 497 474		(51) D05B 63/00	D05B 57/06	B60W 60/00	B60W 40/09
(51) G01S 13/32	G01S 13/88	D05B 73/04	D05B 57/34	B60W 40/08	B60W 50/00
G01S 13/89	G01S 7/35	D05B 73/00		G05D 1/00	G06Q 10/04
(11) 3 497 689		(11) 3 499 021		G06Q 30/02	G06Q 50/30
(51) G09F 13/04	G09F 13/18	(51) F03D 5/02	F03D 13/20	(11) 3 500 618	
G09F 13/22	G02B 5/02	B64C 31/06	B64C 39/02	(51) C08G 73/10	C08J 5/00
(11) 3 497 738		B63H 9/06		B29C 64/00	B33Y 10/00
(51) H01M 10/052	H01M 10/0567	(11) 3 499 281		B29C 64/124	C08G 73/22
H01M 10/0568	H01M 10/44	(51) G02B 6/13	G01N 21/77	C08G 73/12	
(11) 3 497 850		(11) 3 499 393		(11) 3 500 727	
(51) H04L 5/14	H04L 5/00	(51) G06F 30/36	G06F 30/39	(51) E21B 47/00	G01V 1/40
H04L 1/18		B29C 64/112	B29C 64/393	G01V 1/48	
(11) 3 498 043		B33Y 10/00	B29K 101/12	(11) 3 500 762	
(51) H04W 88/16	H04L 12/66	B29L 31/34	B33Y 50/02	(51) F16B 39/10	B60B 3/16
H04L 29/06		G06F 30/392		(51) E01B 11/38	
(11) 3 498 069		(11) 3 499 530		(11) 3 500 844	
(51) A01C 23/00	G01N 21/85	(51) H01F 41/02	B22F 3/00	(51) G01N 23/04	H02G 1/02
G01N 21/359		B22F 3/24	C22C 28/00	(11) 3 500 846	
(11) 3 498 070		C22C 38/00	H01F 1/057	(51) G01N 25/18	G01N 27/18
(51) A01D 34/00		(11) 3 499 562		G01N 29/036	G01N 29/32
(11) 3 498 165		(51) H01L 23/373	H01L 23/473	G01N 29/02	
(51) A61B 7/00		(11) 3 499 581		(11) 3 500 885	
(11) 3 498 291		(51) H01L 29/78	H01L 21/336	(51) G02B 21/00	G02B 3/06
(51) A61K 38/17	A61K 38/29	H01L 29/40			

(11) <b>3 500 899</b>		(11) <b>3 502 855</b>		(11) <b>3 504 186</b>	
(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>G05D 1/02</i>	(51) <i>G06F 3/044</i>	<i>G06F 3/041</i>	(51) <i>C07C 333/20</i>	<i>C07D 213/04</i>
<i>G06N 5/04</i>	<i>G08G 1/14</i>			<i>C25D 3/38</i>	<i>C25D 5/02</i>
<i>G06Q 30/02</i>	<i>G06Q 50/30</i>	(11) <b>3 502 926</b>		<i>C25D 7/12</i>	<i>H01L 23/00</i>
<i>G08G 1/0968</i>		(51) <i>G06F 16/13</i>	<i>H04L 9/32</i>		
		<i>H04L 29/06</i>		(11) <b>3 504 187</b>	
(11) <b>3 500 966</b>				(51) <i>C07D 211/42</i>	<i>A61K 31/451</i>
(51) <i>C12Q 1/6886</i>	<i>G16B 20/20</i>	(11) <b>3 503 072</b>			
<i>G16B 25/10</i>	<i>G16B 50/20</i>	(51) <i>G08G 1/16</i>	<i>B60R 21/00</i>	(11) <b>3 504 251</b>	
		<i>G08G 1/09</i>	<i>G08G 1/00</i>	(51) <i>C08G 18/02</i>	<i>C08G 18/70</i>
(11) <b>3 501 006</b>		<i>G08G 1/015</i>	<i>G06Q 10/08</i>	<i>C08K 5/10</i>	<i>C08K 5/36</i>
(51) <i>G06T 11/00</i>				<i>C08K 5/37</i>	<i>C08L 75/00</i>
		(11) <b>3 503 077</b>		<i>C07C 327/22</i>	<i>C08G 18/38</i>
(11) <b>3 501 042</b>		(51) <i>G09B 23/28</i>	<i>G09B 19/00</i>	<i>C08G 75/26</i>	<i>C08F 8/34</i>
(51) <i>H01L 23/485</i>	<i>H01L 21/60</i>	<i>A61B 7/00</i>		<i>C07C 327/20</i>	<i>C08G 18/77</i>
				<i>C08G 18/81</i>	
(11) <b>3 501 278</b>		(11) <b>3 503 167</b>			
(51) <i>A01N 1/02</i>	<i>C12N 5/073</i>	(51) <i>H01L 21/3065</i>	<i>H01L 21/311</i>	(11) <b>3 504 267</b>	
<i>C12N 5/076</i>				(51) <i>C08L 9/06</i>	<i>C09J 193/04</i>
		(11) <b>3 503 262</b>		<i>C08L 93/04</i>	<i>C09F 1/04</i>
(11) <b>3 501 292</b>		(51) <i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 10/052</i>		
(51) <i>A23F 5/02</i>	<i>A23F 5/24</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 4/38</i>	(11) <b>3 504 288</b>	
<i>G01N 33/02</i>	<i>A23F 5/14</i>	<i>H01M 4/46</i>	<i>H01M 4/485</i>	(51) <i>C01B 21/06</i>	<i>C01G 33/00</i>
<i>A23F 5/16</i>	<i>A23F 5/46</i>	<i>H01M 4/583</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H01Q 1/38</i>	<i>H01Q 9/16</i>
<i>A23F 5/04</i>					
(11) <b>3 501 391</b>		(11) <b>3 503 268</b>		(11) <b>3 504 295</b>	
(51) <i>A61B 5/0484</i>	<i>A61B 5/0476</i>	(51) <i>H01M 4/38</i>	<i>H01M 10/052</i>	(51) <i>C10G 3/00</i>	<i>C10G 65/04</i>
<i>A61B 5/00</i>		<i>H01M 10/0567</i>	<i>H01M 10/0569</i>	<i>C10G 45/58</i>	<i>C10L 10/12</i>
				<i>C10L 10/14</i>	<i>C10L 1/08</i>
				<i>C10L 1/23</i>	
(11) <b>3 501 431</b>		(11) <b>3 503 607</b>		(11) <b>3 504 308</b>	
(51) <i>A61B 17/128</i>	<i>A61B 17/122</i>	(51) <i>H04W 12/06</i>	<i>H04W 76/14</i>	(51) <i>C10M 169/04</i>	<i>F41A 29/04</i>
(11) <b>3 501 527</b>		(11) <b>3 503 664</b>		(11) <b>3 504 343</b>	
(51) <i>A61K 35/747</i>	<i>A23L 33/135</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 56/00</i>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/18</i>				
<i>A61P 25/22</i>	<i>A61P 25/24</i>	(11) <b>3 503 687</b>		(11) <b>3 504 361</b>	
		(51) <i>H05B 45/20</i>		(51) <i>D01B 1/10</i>	<i>D01B 1/30</i>
				<i>D01B 1/40</i>	
(11) <b>3 501 535</b>		(11) <b>3 503 727</b>		(11) <b>3 504 369</b>	
(51) <i>A61K 39/225</i>	<i>A61K 39/39</i>	(51) <i>A01N 37/38</i>	<i>A01N 43/16</i>	(51) <i>D04H 1/54</i>	<i>B29C 65/00</i>
<i>A61P 31/12</i>	<i>A61K 39/12</i>	<i>A01N 49/00</i>	<i>A01N 37/06</i>	<i>B29C 65/04</i>	<i>B32B 5/02</i>
<i>A61K 39/215</i>	<i>A61P 31/14</i>	<i>A01N 37/10</i>	<i>A01P 13/00</i>	<i>B32B 7/04</i>	
		<i>C07C 59/13</i>			
(11) <b>3 501 636</b>		(11) <b>3 503 849</b>		(11) <b>3 504 375</b>	
(51) <i>B01J 19/12</i>	<i>C07C 29/80</i>	(51) <i>A61F 2/24</i>		(51) <i>D21C 1/10</i>	<i>C08F 251/00</i>
<i>C07C 31/04</i>	<i>C07B 63/00</i>			<i>C08H 7/00</i>	<i>C08H 8/00</i>
<i>B01D 3/00</i>	<i>B01D 9/00</i>	(11) <b>3 503 871</b>		<i>C08L 1/00</i>	<i>C08L 51/02</i>
<i>B01D 15/38</i>		(51) <i>A61K 8/98</i>	<i>A61Q 7/00</i>	<i>C08L 97/00</i>	<i>D06M 14/22</i>
		<i>A61K 31/426</i>	<i>A61K 31/4439</i>	<i>D21B 1/16</i>	<i>C08F 251/02</i>
(11) <b>3 501 718</b>		<i>A61K 31/497</i>		<i>C08F 299/00</i>	<i>C08L 1/02</i>
(51) <i>B23K 9/10</i>	<i>B23K 9/29</i>			<i>D21B 1/02</i>	<i>D21C 1/02</i>
<i>B23K 10/00</i>	<i>B23K 10/02</i>			<i>D21C 5/00</i>	<i>D21C 11/00</i>
		(11) <b>3 503 887</b>			
(11) <b>3 501 723</b>		(51) <i>A61K 31/435</i>	<i>A61K 31/444</i>	(11) <b>3 504 531</b>	
(51) <i>B23K 26/16</i>	<i>B23K 26/70</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>G01N 1/10</i>	<i>G01N 1/22</i>
<i>B08B 15/00</i>	<i>B23K 37/06</i>	<i>A61K 31/4725</i>	<i>A61K 31/513</i>	<i>A61B 1/12</i>	<i>C12Q 1/06</i>
<i>B08B 15/02</i>		<i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/28</i>		
(11) <b>3 502 530</b>		(11) <b>3 503 890</b>		(11) <b>3 504 618</b>	
(51) <i>B67D 7/02</i>	<i>F16K 1/44</i>	(51) <i>A61K 31/451</i>		(51) <i>G06F 9/455</i>	<i>G06F 9/50</i>
<i>F16K 15/02</i>	<i>F16K 27/02</i>				
		(11) <b>3 503 920</b>		(11) <b>3 504 748</b>	
(11) <b>3 502 531</b>		(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/18</i>	(51) <i>H01M 10/05</i>	<i>B23K 26/38</i>
(51) <i>F16K 31/04</i>	<i>F25B 49/00</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 15/09</i>	<i>B23K 26/382</i>	<i>B32B 37/22</i>
<i>H02K 37/00</i>	<i>F16K 37/00</i>			<i>B32B 38/04</i>	<i>G01R 31/36</i>
<i>H02P 8/36</i>				<i>H01M 10/42</i>	
		(11) <b>3 503 968</b>			
(11) <b>3 502 815</b>		(51) <i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/372</i>		
(51) <i>G05B 19/4063</i>	<i>B23Q 17/22</i>			(11) <b>3 504 749</b>	
<i>G05B 19/18</i>	<i>B23Q 17/00</i>	(11) <b>3 504 037</b>		(51) <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/056</i>
<i>G05B 19/4068</i>	<i>G05B 19/4069</i>	(51) <i>B29B 17/02</i>	<i>C08J 11/08</i>	<i>H01M 10/058</i>	<i>H01M 2/16</i>
				<i>H01M 4/134</i>	<i>H01M 4/38</i>
		(11) <b>3 504 130</b>			
(11) <b>3 502 851</b>		(51) <i>B65D 43/02</i>	<i>B65D 43/10</i>	(11) <b>3 504 809</b>	
(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/044</i>	<i>B65D 41/46</i>	<i>B65D 1/46</i>	(51) <i>H04B 10/00</i>	<i>H04B 10/11</i>
<i>H01L 27/32</i>		<i>B65D 53/02</i>	<i>B65D 21/02</i>		



	<i>H04B 10/25</i>	<i>H04B 10/40</i>	(11) <b>3 505 292</b>		<i>A61F 2/86</i>	<i>A61F 2/958</i>
	<i>H04B 10/43</i>	<i>H04B 10/50</i>	(51) <i>B23K 11/20</i>	<i>B21J 15/00</i>	<i>A61M 25/04</i>	
	<i>H04B 10/60</i>	<i>H04B 10/564</i>			(11) <b>3 506 848</b>	
	<i>H04B 10/69</i>		(11) <b>3 505 433</b>		(51) <i>A61B 34/20</i>	<i>A61B 34/10</i>
(11) <b>3 504 966</b>			(51) <i>B62K 5/10</i>	<i>B60L 15/20</i>	(11) <b>3 506 849</b>	
(51) <i>A01N 1/02</i>			<i>B60W 30/04</i>	<i>B60W 40/105</i>	(51) <i>A61B 34/20</i>	<i>A61B 90/11</i>
(11) <b>3 504 970</b>			<i>B60W 40/112</i>	<i>B60G 17/016</i>	<i>A61B 90/13</i>	
(51) <i>A01P 3/00</i>	<i>A01N 65/30</i>		<i>B60G 17/0195</i>	<i>B60W 10/08</i>	(11) <b>3 506 871</b>	
<i>A01N 43/653</i>			<i>B60W 10/20</i>	<i>B60W 10/22</i>	(51) <i>A61J 7/00</i>	<i>A61G 12/00</i>
(11) <b>3 504 986</b>			<i>B60W 30/18</i>	<i>B62J 45/415</i>	<i>A61J 1/00</i>	<i>B65D 83/00</i>
(51) <i>A23L 23/00</i>	<i>A23L 23/10</i>		<i>B62K 5/027</i>	<i>B62K 5/00</i>	<i>B65D 41/04</i>	<i>E05B 65/00</i>
<i>A23L 7/109</i>		(11) <b>3 505 508</b>			<i>A47B 81/00</i>	<i>G06F 17/00</i>
(11) <b>3 505 098</b>		(51) <i>C07C 59/125</i>		<i>C07C 69/96</i>	<i>G06Q 10/08</i>	<i>G06Q 50/22</i>
(51) <i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 18/12</i>	<i>C07D 205/08</i>		<i>C07D 207/46</i>	<i>G06Q 50/28</i>	<i>A47B 88/00</i>
<i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 90/00</i>	<i>A61P 37/00</i>	(11) <b>3 505 540</b>		<i>H04B 5/00</i>	<i>G06K 19/07</i>
<i>A61B 17/00</i>			(51) <i>C08B 37/16</i>	<i>A61K 31/724</i>	<i>G06K 7/10</i>	<i>G07F 17/00</i>
(11) <b>3 505 106</b>			(11) <b>3 505 546</b>		(11) <b>3 506 892</b>	
(51) <i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 18/12</i>		(51) <i>C08F 290/06</i>	<i>B01F 17/42</i>	(51) <i>A61K 31/195</i>	<i>A61K 31/198</i>
<i>A61B 90/00</i>			<i>B01F 17/52</i>	<i>C08F 2/20</i>	<i>A61M 1/36</i>	<i>A61P 11/00</i>
(11) <b>3 505 150</b>			<i>C08F 8/12</i>	<i>C08F 218/06</i>	(11) <b>3 506 912</b>	
(51) <i>A61K 8/02</i>	<i>A45D 19/02</i>		(11) <b>3 505 553</b>		(51) <i>A61K 31/7105</i>	<i>C12Q 1/6883</i>
<i>A61K 8/19</i>	<i>A61K 8/73</i>		(51) <i>C08G 65/30</i>	<i>B01D 15/42</i>	<i>G01N 33/50</i>	<i>G01N 33/68</i>
<i>A61K 8/898</i>	<i>A61Q 5/06</i>		<i>B01D 15/34</i>	<i>B01D 15/38</i>	<i>G01N 33/53</i>	<i>A61P 15/00</i>
<i>A45D 19/00</i>					(11) <b>3 506 917</b>	
(11) <b>3 505 195</b>			(11) <b>3 505 810</b>		(51) <i>A61K 35/74</i>	<i>C07K 14/195</i>
(51) <i>A61L 27/02</i>	<i>A61L 27/12</i>		(51) <i>F21S 8/08</i>	<i>F03D 3/00</i>	<i>C07K 14/245</i>	<i>C07K 19/00</i>
<i>A61L 27/20</i>	<i>A61L 27/56</i>		<i>F03D 3/06</i>	<i>F03D 9/46</i>	(11) <b>3 506 921</b>	
<i>A61L 27/58</i>	<i>A61K 8/73</i>		<i>F21S 9/02</i>	<i>F21S 9/03</i>	(51) <i>A61K 38/02</i>	<i>A61K 38/10</i>
<i>A61K 8/25</i>	<i>A61K 8/19</i>		(11) <b>3 505 851</b>		<i>A61K 38/16</i>	<i>A61K 9/00</i>
<i>A61K 8/24</i>	<i>A61K 8/34</i>		(51) <i>F25B 49/02</i>	<i>C09K 5/04</i>	<i>A61K 9/16</i>	<i>A61K 9/50</i>
<i>A61Q 11/00</i>			<i>F25B 1/00</i>	<i>B32B 17/06</i>	<i>A61K 47/32</i>	<i>A61K 47/36</i>
(11) <b>3 505 234</b>			<i>F25B 41/00</i>	<i>G01N 21/75</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 25/28</i>
(51) <i>B01F 13/10</i>	<i>B01F 15/02</i>		(11) <b>3 505 937</b>		(11) <b>3 506 927</b>	
<i>B28B 1/00</i>	<i>B28B 13/02</i>		(51) <i>G01N 33/86</i>	<i>G01N 11/14</i>	(51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61K 48/00</i>
<i>B28C 5/12</i>	<i>B28C 7/04</i>		<i>G01N 33/483</i>	<i>G01N 11/16</i>	<i>A61K 35/761</i>	<i>C12N 15/62</i>
<i>B28C 7/16</i>	<i>B29C 67/24</i>		<i>G01N 33/49</i>		<i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/28</i>
<i>B44F 9/04</i>			(11) <b>3 505 998</b>		(11) <b>3 507 019</b>	
(11) <b>3 505 235</b>			(51) <i>G02C 7/10</i>	<i>G02B 1/115</i>	(51) <i>B04C 5/10</i>	<i>B03D 1/14</i>
(51) <i>B01F 13/10</i>	<i>B01F 15/02</i>		<i>G02B 5/22</i>	<i>G02B 5/28</i>	(11) <b>3 507 031</b>	
<i>B01F 13/00</i>	<i>B28C 7/00</i>		<i>G02B 1/116</i>		(51) <i>B21C 37/18</i>	<i>B21C 37/06</i>
<i>B01F 7/00</i>	<i>B28B 1/00</i>		(11) <b>3 506 021</b>		<i>B21C 37/08</i>	<i>B21C 37/083</i>
<i>B28B 13/02</i>	<i>B28C 5/12</i>		(51) <i>G03G 21/10</i>	<i>G03G 21/18</i>	<i>B21C 37/12</i>	<i>B21C 37/14</i>
<i>B28C 7/04</i>	<i>B28C 7/16</i>				(11) <b>3 507 145</b>	
<i>B29C 67/24</i>	<i>B44F 9/04</i>		(11) <b>3 506 327</b>		(51) <i>B60R 25/102</i>	<i>B60R 1/12</i>
(11) <b>3 505 263</b>			(51) <i>H01G 9/20</i>		<i>B60R 25/01</i>	<i>B60R 25/10</i>
(51) <i>B09C 1/02</i>	<i>B09C 1/08</i>		(11) <b>3 506 683</b>		<i>B60R 25/20</i>	<i>B60R 25/25</i>
<i>B09C 1/10</i>	<i>B09C 1/00</i>		(51) <i>H04W 48/14</i>		(11) <b>3 507 167</b>	
(11) <b>3 505 280</b>			(11) <b>3 506 763</b>		(51) <i>B62B 1/12</i>	<i>B62B 5/00</i>
(51) <i>B23B 27/14</i>	<i>B23B 51/00</i>		(51) <i>H05B 3/34</i>	<i>H05B 3/03</i>	<i>B62B 5/06</i>	<i>B62B 5/08</i>
<i>B23C 5/16</i>	<i>B23D 77/00</i>		<i>A21B 1/22</i>		(11) <b>3 507 345</b>	
<i>B23F 21/00</i>	<i>B23G 5/06</i>		(11) <b>3 506 776</b>		(51) <i>C10B 7/10</i>	<i>C10B 49/04</i>
<i>B24B 3/34</i>	<i>C23C 14/06</i>		(51) <i>A43B 1/02</i>	<i>A43B 23/02</i>	<i>C10B 53/02</i>	
<i>C22C 29/08</i>			<i>A43B 7/32</i>	<i>A43B 1/04</i>	(11) <b>3 507 365</b>	
(11) <b>3 505 282</b>			<i>D02G 3/04</i>	<i>D04B 1/10</i>	(51) <i>C12N 15/10</i>	<i>C12P 19/34</i>
(51) <i>B23B 27/14</i>	<i>B23C 5/16</i>		<i>D04B 1/04</i>		<i>C40B 20/04</i>	<i>C12Q 1/6853</i>
<i>C23C 16/34</i>	<i>C23C 16/36</i>		(11) <b>3 506 777</b>		(11) <b>3 507 371</b>	
<i>C23C 28/04</i>	<i>C23C 16/40</i>		(51) <i>A43B 7/36</i>	<i>A43B 13/12</i>	(51) <i>C12N 15/63</i>	<i>A61P 25/00</i>
<i>C23C 16/02</i>			<i>A43B 3/00</i>	<i>A41D 13/008</i>	<i>A61K 31/00</i>	<i>A61K 48/00</i>
(11) <b>3 505 291</b>			(11) <b>3 506 840</b>		(11) <b>3 507 388</b>	
(51) <i>B23K 11/20</i>	<i>B21J 15/00</i>		(51) <i>A61B 17/12</i>	<i>A61F 2/06</i>	(51) <i>C22C 1/04</i>	<i>C22C 32/00</i>
<i>B23K 11/00</i>						

	<i>C22C 1/10</i>	<i>C22C 14/00</i>	(11) <b>3 508 225</b>		(11) <b>3 508 636</b>	
	<i>C22C 16/00</i>	<i>C22C 27/00</i>	(51) <i>A61L 27/10</i>	<i>A61L 15/18</i>	(51) <i>D04H 1/732</i>	<i>B27N 3/04</i>
	<i>C22C 28/00</i>	<i>C22C 29/02</i>	<i>A61L 15/64</i>	<i>A61L 27/40</i>	<i>D21B 1/08</i>	<i>D21F 9/00</i>
	<i>C22C 29/14</i>	<i>C22C 29/16</i>	<i>A61L 27/46</i>	<i>A61L 29/12</i>	(11) <b>3 508 637</b>	
(11) <b>3 507 429</b>			<i>A61L 31/12</i>	<i>B82Y 5/00</i>	(51) <i>D04H 1/732</i>	<i>B27N 3/04</i>
(51) <i>E04B 2/86</i>	<i>E04G 9/05</i>		<i>C01B 25/32</i>	<i>C04B 35/447</i>	<i>D21F 9/00</i>	
(11) <b>3 507 455</b>			(11) <b>3 508 258</b>		(11) <b>3 508 638</b>	
(51) <i>E21D 20/02</i>			(51) <i>A63B 71/06</i>	<i>A61B 5/0245</i>	(51) <i>D04H 1/732</i>	<i>B08B 1/00</i>
(11) <b>3 507 465</b>			<i>A63B 69/00</i>	<i>A61B 5/024</i>	<i>H05B 3/00</i>	<i>D21F 9/00</i>
(51) <i>B08B 3/14</i>	<i>B08B 3/02</i>		(11) <b>3 508 277</b>		(11) <b>3 508 768</b>	
<i>F01D 25/00</i>	<i>B01D 19/00</i>		(51) <i>B05B 5/053</i>	<i>B05B 5/025</i>	(51) <i>F16K 37/00</i>	<i>F16K 31/12</i>
(11) <b>3 507 494</b>			<i>B05B 5/08</i>	<i>B05B 12/12</i>	<i>F15B 19/00</i>	<i>G05B 23/02</i>
(51) <i>F04C 18/00</i>	<i>F04B 39/00</i>		<i>B05B 12/10</i>	<i>B05B 5/057</i>	(11) <b>3 508 793</b>	
<i>F25B 1/00</i>	<i>F04C 11/00</i>		<i>B05B 5/00</i>		(51) <i>F24C 7/08</i>	<i>G01J 5/08</i>
<i>F25B 30/00</i>	<i>F25B 9/00</i>	(11) <b>3 508 287</b>			<i>F27D 21/00</i>	<i>F27D 21/02</i>
<i>F04B 49/08</i>	<i>F25B 31/00</i>	(51) <i>B22F 3/105</i>		<i>B22F 5/10</i>	<i>F27D 21/04</i>	<i>G01J 5/00</i>
	<i>F04B 41/06</i>	<i>B33Y 10/00</i>		<i>B33Y 40/00</i>		
(11) <b>3 507 578</b>		<i>B29C 64/35</i>		<i>B29C 64/153</i>	(11) <b>3 508 900</b>	
(51) <i>G01K 3/04</i>	<i>G01K 11/06</i>	<i>B29C 64/386</i>		<i>B33Y 50/00</i>	(51) <i>G02B 23/24</i>	<i>A61B 1/00</i>
<i>B65D 79/02</i>		<i>B33Y 80/00</i>			<i>G02B 13/04</i>	
(11) <b>3 507 626</b>		(11) <b>3 508 313</b>			(11) <b>3 508 912</b>	
(51) <i>G01V 1/28</i>	<i>G01V 1/36</i>	(51) <i>B25J 13/00</i>		<i>B23K 20/12</i>	(51) <i>G02B 27/02</i>	<i>G09F 19/18</i>
<i>E21B 47/00</i>		<i>B25J 9/10</i>		<i>B25J 13/08</i>	<i>G03B 21/625</i>	
(11) <b>3 507 695</b>		<i>G05B 19/404</i>		<i>B25J 11/00</i>	(11) <b>3 509 010</b>	
(51) <i>G06F 11/30</i>	<i>G06F 11/07</i>	<i>B25J 9/16</i>			(51) <i>G06K 7/14</i>	<i>G06K 19/06</i>
<i>G06F 11/34</i>	<i>G11C 29/52</i>	(11) <b>3 508 326</b>			(11) <b>3 509 057</b>	
(11) <b>3 507 702</b>		(51) <i>B29C 49/46</i>			(51) <i>G10K 11/172</i>	<i>E04B 1/84</i>
(51) <i>G06F 13/10</i>	<i>G06F 13/16</i>	(11) <b>3 508 362</b>			<i>F24F 13/24</i>	
<i>G06F 9/50</i>	<i>G06F 9/455</i>	(51) <i>B60G 21/055</i>		<i>B60G 7/00</i>	(11) <b>3 509 085</b>	
<i>G06F 12/1045</i>	<i>G06F 12/14</i>	(11) <b>3 508 426</b>			(51) <i>H01J 43/06</i>	<i>H01J 43/10</i>
(11) <b>3 507 725</b>		(51) <i>B64D 25/00</i>		<i>B60R 21/268</i>	(11) <b>3 509 089</b>	
(51) <i>G06F 30/18</i>		<i>B64C 39/02</i>		<i>B64D 45/00</i>	(51) <i>H01L 21/31</i>	<i>C23C 16/44</i>
(11) <b>3 507 756</b>		(11) <b>3 508 431</b>			<i>C23C 16/32</i>	<i>H01L 21/67</i>
(51) <i>G06Q 20/40</i>	<i>G06F 21/30</i>	(51) <i>B65B 25/00</i>		<i>B25J 15/08</i>	<i>H01L 21/02</i>	
<i>G06Q 20/38</i>	<i>H04W 4/00</i>	<i>B65G 47/90</i>		<i>B25J 9/00</i>	(11) <b>3 509 104</b>	
(11) <b>3 507 806</b>		<i>B25J 11/00</i>		<i>B25J 15/00</i>	(51) <i>H01L 27/142</i>	<i>G21H 1/06</i>
(51) <i>G11C 11/22</i>	<i>H01L 27/11504</i>	<i>B65G 47/32</i>		<i>B65G 47/08</i>	<i>H01L 31/115</i>	<i>H02J 7/00</i>
<i>H01L 27/11507</i>	<i>H01L 27/11509</i>	(11) <b>3 508 449</b>			(11) <b>3 509 137</b>	
(11) <b>3 507 821</b>		(51) <i>C01D 3/04</i>		<i>C01D 7/26</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01G 11/24</i>
(51) <i>H01L 21/36</i>	<i>H01L 21/20</i>	(11) <b>3 508 462</b>			<i>H01G 11/86</i>	<i>H01M 4/139</i>
<i>H01L 27/06</i>	<i>H01L 21/268</i>	(51) <i>C04B 35/447</i>		<i>A61L 27/32</i>	<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/525</i>
<i>H01L 21/428</i>		<i>A61M 37/00</i>		<i>C01B 25/32</i>	(11) <b>3 509 179</b>	
(11) <b>3 507 837</b>		(11) <b>3 508 519</b>			(51) <i>H02J 3/36</i>	<i>H02H 7/26</i>
(51) <i>H01L 29/76</i>	<i>H01L 29/423</i>	(51) <i>C08J 5/18</i>		<i>H01B 3/44</i>	(11) <b>3 509 204</b>	
<i>H01L 29/778</i>	<i>H01L 29/66</i>	<i>H01G 4/18</i>		<i>H01L 41/193</i>	(51) <i>H02M 7/19</i>	<i>H02M 1/12</i>
<i>H01L 29/12</i>	<i>H01L 29/775</i>	<i>H01G 4/32</i>			<i>H02M 1/42</i>	<i>H05B 45/355</i>
<i>B82Y 10/00</i>		(11) <b>3 508 528</b>			<i>H05B 45/36</i>	
(11) <b>3 507 846</b>		(51) <i>C08L 23/26</i>		<i>B32B 27/28</i>	(11) <b>3 509 253</b>	
(51) <i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 2/14</i>	<i>B32B 27/32</i>		<i>C08L 23/08</i>	(51) <i>G06F 9/455</i>	<i>H04L 12/46</i>
<i>H01M 4/1393</i>		<i>C09J 123/08</i>		<i>C09J 123/26</i>	(11) <b>3 509 257</b>	
(11) <b>3 508 136</b>		<i>H01B 7/08</i>		<i>C09D 151/06</i>	(51) <i>H04L 25/03</i>	<i>H04B 10/61</i>
(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 34/30</i>	<i>C09J 151/06</i>			(11) <b>3 509 321</b>	
<i>A61B 34/00</i>		(11) <b>3 508 551</b>			(51) <i>H04R 9/04</i>	<i>H04R 9/02</i>
(11) <b>3 508 151</b>		(51) <i>C09K 5/06</i>		<i>F28D 20/02</i>	(11) <b>3 509 432</b>	
(51) <i>A61B 17/70</i>	<i>A61L 27/14</i>	(11) <b>3 508 617</b>			(51) <i>A47J 36/32</i>	<i>A47J 43/04</i>
<i>A61L 27/54</i>	<i>A61L 27/56</i>	(51) <i>C23C 28/00</i>		<i>C25D 5/48</i>	(11) <b>3 509 491</b>	
<i>A61B 17/86</i>		<i>C25D 11/36</i>		<i>C25D 5/36</i>	(51) <i>A61B 5/15</i>	<i>G01N 27/447</i>
(11) <b>3 508 161</b>		<i>C25D 3/30</i>		<i>C25D 5/50</i>	<i>G01N 33/561</i>	<i>G01N 33/72</i>
(51) <i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 17/00</i>	<i>C25D 7/06</i>				
<i>A61B 34/00</i>						

(11) <b>3 509 520</b>		(11) <b>3 509 849</b>		(11) <b>3 510 482</b>	
(51) <b>A61B 17/88</b>	<b>A61J 1/14</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	<b>B41J 2/165</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	<b>G06K 15/02</b>
<b>A61J 1/16</b>	<b>A61K 35/28</b>	<b>B41J 29/38</b>	<b>B41J 29/17</b>	<b>B41J 11/00</b>	
<b>A61L 27/36</b>	<b>A61L 27/38</b>	<b>B41J 29/393</b>			
<b>A61L 27/40</b>	<b>A61L 27/54</b>				
(11) <b>3 509 558</b>		(11) <b>3 509 850</b>		(11) <b>3 510 546</b>	
(51) <b>A61H 3/00</b>	<b>A61H 1/02</b>	(51) <b>B41J 11/00</b>	<b>B41J 13/00</b>	(51) <b>G06Q 20/38</b>	<b>G06Q 20/06</b>
<b>B25J 11/00</b>	<b>B25J 5/00</b>	<b>B41J 13/10</b>		<b>G06Q 20/40</b>	<b>G06Q 20/36</b>
<b>A61H 3/04</b>	<b>G16H 20/30</b>			<b>G06Q 40/00</b>	<b>G06Q 20/02</b>
<b>A61B 5/11</b>		(11) <b>3 509 851</b>		<b>G06Q 20/22</b>	
		(51) <b>B65H 29/16</b>	<b>B65H 31/38</b>	(11) <b>3 510 558</b>	
		<b>B65H 31/36</b>	<b>B65H 43/00</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	<b>G01J 3/50</b>
		<b>B41J 13/10</b>	<b>B65H 31/30</b>	<b>G01J 3/28</b>	<b>G03B 33/00</b>
		<b>B65H 31/02</b>	<b>G03G 15/00</b>	<b>G06T 7/90</b>	<b>G02B 5/20</b>
				<b>G03B 33/16</b>	
(11) <b>3 509 574</b>		(11) <b>3 509 854</b>		(11) <b>3 510 593</b>	
(51) <b>A61K 31/05</b>	<b>A61K 31/352</b>	(51) <b>B65H 29/34</b>	<b>B65H 29/52</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	<b>G10L 15/08</b>
<b>A61K 31/122</b>	<b>C07C 43/23</b>	<b>B65H 29/10</b>	<b>B65H 31/20</b>		
<b>C07C 50/20</b>	<b>C07C 39/38</b>	<b>B65H 29/10</b>			
<b>C07C 69/017</b>	<b>C07D 311/92</b>	<b>B65H 43/00</b>			
<b>A61P 35/00</b>	<b>A61P 25/00</b>				
<b>A61P 3/00</b>	<b>A61P 17/00</b>				
<b>A61P 31/00</b>	<b>A61K 9/00</b>				
<b>A61K 47/26</b>	<b>A61K 47/32</b>	(11) <b>3 509 907</b>		(11) <b>3 510 599</b>	
<b>C07C 39/23</b>	<b>C07C 43/196</b>	(51) <b>B60P 3/00</b>	<b>B60P 3/14</b>	(51) <b>G16H 10/60</b>	
<b>C07C 50/14</b>	<b>C07C 69/18</b>	<b>G01N 23/22</b>		(11) <b>3 510 605</b>	
<b>C07C 69/78</b>				(51) <b>H01B 12/00</b>	<b>H01B 1/02</b>
				<b>H01L 39/12</b>	<b>H01B 13/00</b>
(11) <b>3 509 586</b>		(11) <b>3 509 914</b>		(11) <b>3 510 684</b>	
(51) <b>A61K 31/381</b>	<b>A61K 31/401</b>	(51) <b>B60R 25/00</b>	<b>B60R 25/10</b>	(51) <b>H02J 5/00</b>	<b>H03H 3/007</b>
<b>A61K 31/4196</b>	<b>A61K 31/4709</b>	<b>E05B 83/00</b>	<b>E05B 83/16</b>	<b>H03H 7/01</b>	<b>H03H 7/46</b>
<b>A61P 1/16</b>		<b>E05B 83/24</b>	<b>E05B 77/44</b>	<b>H03H 9/00</b>	<b>H03H 9/70</b>
		<b>E05B 81/06</b>	<b>E05B 79/20</b>	<b>H03H 7/40</b>	<b>H03H 7/38</b>
		<b>E05B 81/90</b>			
(11) <b>3 509 594</b>		(11) <b>3 509 928</b>		(11) <b>3 510 697</b>	
(51) <b>A61K 31/4439</b>	<b>C07D 401/12</b>	(51) <b>B62B 7/08</b>	<b>A47D 13/04</b>	(51) <b>H02M 5/293</b>	
<b>A61P 19/00</b>	<b>A61P 35/00</b>				
		(11) <b>3 509 983</b>		(11) <b>3 510 713</b>	
		(51) <b>B81B 1/00</b>	<b>C02F 1/28</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	<b>H04L 12/06</b>
		<b>B32B 3/26</b>	<b>B01J 20/02</b>	<b>H04L 12/08</b>	<b>H04L 12/66</b>
		<b>B01J 20/06</b>	<b>B01J 20/28</b>	<b>H04L 1/08</b>	<b>H04L 12/46</b>
		<b>C02F 101/30</b>	<b>C02F 101/20</b>		
(11) <b>3 509 611</b>		(11) <b>3 509 988</b>		(11) <b>3 510 800</b>	
(51) <b>A61K 36/84</b>	<b>A23L 33/105</b>	(51) <b>C01B 32/182</b>	<b>H01L 29/167</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	<b>H04W 68/00</b>
<b>A61K 47/34</b>	<b>A61P 25/22</b>	<b>C01B 32/194</b>		<b>H04W 8/18</b>	
<b>A61P 25/20</b>	<b>A61K 9/14</b>				
		(11) <b>3 510 046</b>		(11) <b>3 511 030</b>	
(11) <b>3 509 618</b>		(51) <b>C07K 16/18</b>	<b>C07K 16/44</b>	(51) <b>A61M 1/00</b>	
(51) <b>A61K 38/06</b>	<b>A61L 27/14</b>	<b>A61P 9/10</b>	<b>A61P 1/16</b>	(11) <b>3 511 037</b>	
<b>A61L 27/22</b>	<b>B82Y 40/00</b>			(51) <b>A61M 5/142</b>	<b>A61M 5/145</b>
<b>C07K 5/08</b>	<b>C07K 5/087</b>	(11) <b>3 510 089</b>		<b>A61M 39/24</b>	<b>A61M 5/168</b>
<b>C07K 5/09</b>	<b>C07K 5/093</b>	(51) <b>C08K 3/38</b>	<b>C09K 21/02</b>		
		<b>C01B 32/182</b>	<b>C01B 32/192</b>	(11) <b>3 511 102</b>	
		<b>C08K 9/02</b>		(51) <b>B23H 7/26</b>	<b>B23H 7/10</b>
(11) <b>3 509 627</b>				<b>B23H 9/14</b>	
(51) <b>A61K 38/43</b>	<b>A61K 38/16</b>	(11) <b>3 510 192</b>			
<b>A61P 35/00</b>	<b>A61K 39/00</b>	(51) <b>D06F 33/47</b>			
<b>A61K 35/13</b>	<b>A61K 38/44</b>				
<b>A61K 47/54</b>	<b>C12N 5/09</b>	(11) <b>3 510 232</b>			
<b>C12N 9/02</b>	<b>A61K 39/39</b>	(51) <b>E21B 7/00</b>	<b>E21B 4/02</b>		
		<b>E21B 7/06</b>	<b>E21B 7/16</b>	(11) <b>3 511 121</b>	
				(51) <b>B23Q 17/22</b>	<b>B23Q 17/20</b>
(11) <b>3 509 682</b>		(11) <b>3 510 399</b>		<b>G01B 11/00</b>	<b>G01B 5/008</b>
(51) <b>A61M 15/00</b>	<b>A61M 15/06</b>	(51) <b>C09B 23/01</b>	<b>G01N 33/50</b>	<b>G05B 19/409</b>	
		<b>G01N 33/566</b>	<b>G01N 33/569</b>		
		<b>G01N 33/58</b>	<b>A61K 49/00</b>		
		<b>C07D 209/20</b>		(11) <b>3 511 128</b>	
(11) <b>3 509 699</b>				(51) <b>B25J 9/22</b>	<b>G05B 19/4093</b>
(51) <b>A61P 25/00</b>	<b>A61K 31/57</b>			<b>B25J 9/16</b>	<b>G05B 19/401</b>
<b>A61K 31/047</b>	<b>A61K 31/122</b>			<b>G05B 19/42</b>	
<b>A61K 31/19</b>					
		(11) <b>3 510 442</b>			
(11) <b>3 509 793</b>		(51) <b>G02F 1/29</b>	<b>F21V 8/00</b>		
(51) <b>B24D 5/02</b>	<b>C09K 3/14</b>	<b>G02B 5/02</b>	<b>G02F 1/13</b>	(11) <b>3 511 275</b>	
<b>B24D 3/34</b>	<b>B24D 3/18</b>	<b>G02F 1/1334</b>	<b>G08C 23/04</b>	(51) <b>B65H 67/08</b>	
<b>B24D 3/32</b>		<b>G02F 1/1347</b>	<b>G02F 1/13357</b>		
(11) <b>3 509 796</b>		(11) <b>3 510 465</b>		(11) <b>3 511 308</b>	
(51) <b>B60T 7/04</b>	<b>B60T 17/22</b>	(51) <b>G05G 1/02</b>	<b>B66C 13/40</b>	(51) <b>C04B 35/80</b>	<b>C04B 35/573</b>
<b>B60T 8/34</b>	<b>B60T 13/14</b>	<b>G05G 25/04</b>		<b>C04B 41/88</b>	<b>C04B 41/85</b>
<b>B60T 13/66</b>				<b>C22C 1/10</b>	<b>C04B 35/628</b>



(11) <b>3 511 348</b>		(11) <b>3 512 020</b>		<b>C07K 14/315</b>	<b>C12N 5/00</b>
(51) <b>C08F 2/44</b>	<b>B01D 71/26</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	<b>H01M 10/0583</b>	<b>C12N 9/22</b>	<b>C12N 15/09</b>
<b>B01J 47/12</b>	<b>C08F 8/36</b>	<b>H01M 2/10</b>	<b>H01M 2/18</b>	(11) <b>3 512 538</b>	
<b>C08F 255/02</b>	<b>B01D 67/00</b>	(11) <b>3 512 084</b>		(51) <b>A61K 38/16</b>	<b>C07K 14/47</b>
<b>B01D 61/46</b>	<b>B01D 71/28</b>	(51) <b>H02M 1/12</b>	<b>H02J 3/01</b>	<b>C12N 5/095</b>	<b>A61P 35/00</b>
<b>C08J 5/22</b>		<b>H02M 7/12</b>	<b>H02M 7/48</b>	<b>A61K 35/545</b>	<b>C12N 5/0789</b>
		<b>F24F 1/00</b>		(11) <b>3 512 550</b>	
(11) <b>3 511 352</b>		(11) <b>3 512 239</b>		(51) <b>A61K 39/395</b>	<b>A61K 39/00</b>
(51) <b>C08F 290/04</b>	<b>B29C 65/48</b>	(51) <b>H04W 28/04</b>	<b>H04W 72/12</b>	<b>A61P 31/12</b>	<b>C07K 16/40</b>
<b>C09K 3/10</b>	<b>F16J 15/14</b>	<b>H04W 74/08</b>	<b>H04L 1/18</b>		
<b>H01M 8/02</b>	<b>H01M 8/0271</b>			(11) <b>3 512 551</b>	
<b>H01M 8/10</b>				(51) <b>A61K 39/395</b>	<b>A61K 38/38</b>
		(11) <b>3 512 341</b>		<b>A61P 37/06</b>	<b>C12P 21/02</b>
(11) <b>3 511 360</b>		(51) <b>A61P 31/10</b>	<b>A61P 31/00</b>	<b>C07K 14/47</b>	<b>C07K 14/76</b>
(51) <b>C08G 77/04</b>	<b>C08G 77/44</b>	<b>A61K 36/02</b>	<b>A01N 37/46</b>	<b>C07K 14/765</b>	<b>C07K 14/74</b>
<b>C08K 3/00</b>	<b>C08L 83/04</b>	<b>A01N 63/00</b>			
<b>C08L 83/06</b>	<b>H01L 23/29</b>			(11) <b>3 512 552</b>	
<b>H01L 23/31</b>	<b>H01L 33/50</b>	(11) <b>3 512 370</b>		(51) <b>A61K 39/395</b>	<b>C07C 259/10</b>
<b>H01L 33/56</b>	<b>H01S 5/022</b>	(51) <b>A42B 3/32</b>	<b>A42B 3/06</b>	<b>C07C 311/21</b>	<b>C07K 16/18</b>
<b>C09K 11/02</b>		<b>A42B 3/08</b>	<b>A42B 3/04</b>	<b>A61P 13/12</b>	
		<b>G09F 21/02</b>	<b>G09F 23/00</b>		
(11) <b>3 511 391</b>		(11) <b>3 512 405</b>		(11) <b>3 512 565</b>	
(51) <b>C09K 3/10</b>	<b>B32B 25/08</b>	(51) <b>A61B 3/00</b>	<b>A61B 3/10</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>	<b>C12N 9/22</b>
<b>B32B 27/28</b>	<b>B60R 13/06</b>	<b>A61B 3/02</b>	<b>A61B 5/00</b>	<b>C12N 15/11</b>	<b>C12N 15/113</b>
<b>C09D 5/02</b>	<b>C09D 123/26</b>	<b>A61B 3/028</b>		<b>C12N 15/62</b>	<b>C12N 15/63</b>
<b>B60J 10/17</b>					
		(11) <b>3 512 413</b>		(11) <b>3 512 584</b>	
(11) <b>3 511 409</b>		(51) <b>A61B 5/00</b>	<b>A61B 8/00</b>	(51) <b>A61M 5/32</b>	<b>A61M 5/158</b>
(51) <b>C12N 1/20</b>	<b>C12R 1/225</b>	<b>A61B 8/08</b>	<b>H04N 5/33</b>		
<b>A61K 35/744</b>	<b>A61P 37/04</b>	<b>G03H 1/04</b>		(11) <b>3 512 586</b>	
<b>C07K 14/54</b>	<b>C07K 14/57</b>			(51) <b>A61M 16/06</b>	<b>A61B 5/087</b>
		(11) <b>3 512 418</b>			
(11) <b>3 511 438</b>		(51) <b>A61B 5/0402</b>	<b>A61B 5/083</b>	(11) <b>3 512 605</b>	
(51) <b>C23C 16/42</b>	<b>B32B 9/00</b>	<b>A61M 16/00</b>	<b>A61M 16/06</b>	(51) <b>A61Q 11/00</b>	<b>A61K 8/19</b>
<b>C23C 16/50</b>	<b>C23C 16/40</b>	<b>A61B 1/00</b>	<b>A61B 5/087</b>	<b>A61K 33/34</b>	<b>A61P 19/02</b>
<b>C23C 28/00</b>	<b>B65D 23/02</b>	<b>A61B 1/233</b>	<b>A61B 5/097</b>	<b>A61P 31/04</b>	
		<b>A61B 5/107</b>	<b>A61B 5/11</b>		
(11) <b>3 511 450</b>		(11) <b>3 512 436</b>		(11) <b>3 512 674</b>	
(51) <b>D01F 6/18</b>	<b>D01F 9/22</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	<b>A61B 34/00</b>	(51) <b>B26D 1/547</b>	<b>B23D 57/00</b>
<b>D01D 5/06</b>	<b>D01F 9/14</b>	<b>A61B 34/30</b>	<b>B25J 9/10</b>	<b>B26D 7/02</b>	
		<b>G16H 20/40</b>	<b>G16H 40/63</b>		
(11) <b>3 511 462</b>		(11) <b>3 512 445</b>		(11) <b>3 512 688</b>	
(51) <b>D06F 33/40</b>	<b>D06F 35/00</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>		(51) <b>B29C 64/209</b>	<b>B29C 64/336</b>
<b>D06F 33/00</b>				<b>B33Y 30/00</b>	<b>B41J 2/135</b>
				<b>B29C 64/112</b>	<b>B29C 64/165</b>
(11) <b>3 511 567</b>		(11) <b>3 512 451</b>		(11) <b>3 512 759</b>	
(51) <b>F03D 17/00</b>	<b>F03D 7/02</b>	(51) <b>A61B 34/00</b>	<b>A61B 34/35</b>	(51) <b>B62D 21/14</b>	<b>B62D 21/20</b>
		<b>B25J 9/12</b>	<b>B25J 9/16</b>	<b>B62D 33/00</b>	<b>B62D 63/00</b>
(11) <b>3 511 572</b>		<b>A61B 34/30</b>	<b>A61B 17/00</b>	<b>B62D 21/04</b>	<b>B62D 23/00</b>
(51) <b>F04B 39/10</b>	<b>F04C 29/12</b>			<b>B62D 25/20</b>	
<b>F04C 29/04</b>	<b>F04B 53/10</b>	(11) <b>3 512 503</b>			
		(51) <b>A61K 9/127</b>	<b>A61P 9/00</b>	(11) <b>3 512 834</b>	
(11) <b>3 511 631</b>		<b>A61P 35/00</b>	<b>A61P 11/00</b>	(51) <b>C07D 277/62</b>	<b>C07D 471/04</b>
(51) <b>F24C 15/10</b>	<b>C03C 17/30</b>	<b>A61P 1/00</b>		<b>C07D 487/04</b>	
<b>H05B 6/12</b>					
		(11) <b>3 512 517</b>		(11) <b>3 512 882</b>	
(11) <b>3 511 745</b>		(51) <b>A61K 31/451</b>	<b>A61P 25/00</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	<b>A61K 47/68</b>
(51) <b>G01V 8/20</b>	<b>G01V 8/00</b>	<b>A61P 25/14</b>	<b>A61P 25/22</b>	<b>A61P 35/00</b>	
		<b>A61P 25/24</b>			
(11) <b>3 511 763</b>		(11) <b>3 512 523</b>		(11) <b>3 512 912</b>	
(51) <b>G02B 27/01</b>		(51) <b>A61K 31/662</b>	<b>A61K 31/665</b>	(51) <b>C08L 23/06</b>	<b>C08J 9/00</b>
		<b>A61P 5/14</b>	<b>A61P 3/06</b>	<b>C08L 27/18</b>	<b>H01B 3/30</b>
(11) <b>3 511 912</b>		<b>A61P 3/04</b>	<b>A61P 1/16</b>		
(51) <b>G07D 5/02</b>	<b>G06T 7/00</b>			(11) <b>3 512 947</b>	
<b>G07D 5/00</b>	<b>G07D 7/12</b>	(11) <b>3 512 529</b>		(51) <b>C12N 15/10</b>	<b>C12Q 1/68</b>
<b>G07D 7/20</b>	<b>G07D 7/206</b>	(51) <b>A61K 33/40</b>	<b>A61L 15/18</b>	<b>C12Q 1/6855</b>	
		<b>A61L 15/32</b>	<b>A61P 17/02</b>		
(11) <b>3 511 953</b>		<b>A61K 33/04</b>	<b>A61L 15/26</b>	(11) <b>3 512 991</b>	
(51) <b>H01B 12/14</b>	<b>H01F 6/06</b>	<b>A61L 15/46</b>		(51) <b>D03D 47/23</b>	<b>D03D 47/12</b>
<b>H01B 1/02</b>					
		(11) <b>3 512 535</b>		(11) <b>3 513 077</b>	
(11) <b>3 511 965</b>		(51) <b>A61K 38/00</b>	<b>A61K 38/46</b>	(51) <b>F04C 29/02</b>	<b>F01C 3/02</b>
(51) <b>H01G 9/20</b>	<b>H01L 31/048</b>			<b>F01C 21/02</b>	<b>F04C 18/16</b>

	<i>F04C 18/52</i>	<i>F04C 29/00</i>	(11) <b>3 513 792</b>		<i>B32B 27/12</i>	<i>B32B 27/40</i>
	<i>F04C 27/00</i>		(51) <i>A61K 31/439</i>	<i>A61K 31/444</i>	<i>D06N 3/14</i>	
(11) <b>3 513 095</b>			<i>A61K 31/4709</i>	<i>A61K 31/497</i>	(11) <b>3 514 317</b>	
(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 34/30</i>		<i>A61K 31/501</i>	<i>A61K 31/506</i>	(51) <i>E06B 9/50</i>	<i>E06B 9/72</i>
	<i>A61B 34/00</i>		<i>A61P 21/00</i>	<i>A61P 25/04</i>	(11) <b>3 514 398</b>	
	<i>G16H 20/40</i>	<i>G16H 40/63</i>	<i>A61P 25/06</i>	<i>A61P 25/22</i>	(51) <i>F16C 19/26</i>	<i>F16C 33/58</i>
(11) <b>3 513 158</b>			<i>A61P 25/24</i>	<i>A61P 43/00</i>	<i>F02C 7/32</i>	<i>F16H 39/14</i>
(51) <i>G01J 9/02</i>	<i>G02B 6/122</i>		(11) <b>3 513 796</b>		<i>H02K 7/18</i>	
	<i>G02B 6/125</i>		(51) <i>A61K 31/706</i>	<i>A61P 25/20</i>	(11) <b>3 514 444</b>	
	<i>G02F 1/225</i>		(11) <b>3 513 868</b>		(51) <i>F21S 41/00</i>	<i>G01S 15/86</i>
	<i>H01Q 1/24</i>	<i>H01Q 15/00</i>	(51) <i>B01D 63/10</i>	<i>B01D 63/00</i>	<i>G01S 17/86</i>	<i>G01S 7/481</i>
(11) <b>3 513 227</b>			<i>B01D 69/10</i>	<i>B01D 69/12</i>	<i>G01S 7/521</i>	<i>G01S 13/86</i>
(51) <i>G02B 1/04</i>	<i>G02B 6/02</i>		<i>C08J 5/22</i>		<i>G01S 13/93</i>	<i>B60R 21/00</i>
(11) <b>3 513 238</b>			(11) <b>3 513 902</b>		(11) <b>3 514 498</b>	
(51) <i>G02B 21/00</i>	<i>G02B 21/18</i>		(51) <i>B23P 11/02</i>	<i>F16B 4/00</i>	(51) <i>G01D 3/00</i>	<i>G01C 19/00</i>
	<i>G02B 21/36</i>		<i>F16C 11/02</i>	<i>F16C 11/04</i>	<i>G01P 15/00</i>	
(11) <b>3 513 298</b>			(11) <b>3 514 058</b>		(11) <b>3 514 536</b>	
(51) <i>G06F 12/14</i>	<i>G06F 11/30</i>		(51) <i>B64C 25/50</i>		(51) <i>G01N 33/493</i>	<i>G01N 33/50</i>
	<i>G06F 21/60</i>		(11) <b>3 514 073</b>		<i>G06Q 50/22</i>	
	<i>H04L 9/06</i>		(51) <i>B65B 55/22</i>	<i>A23L 3/00</i>	(11) <b>3 514 557</b>	
	<i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/14</i>	<i>B65B 3/04</i>		(51) <i>G01R 31/36</i>	<i>H01M 10/48</i>
	<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/62</i>	(11) <b>3 514 112</b>		<i>H02J 7/00</i>	<i>G01R 31/367</i>
(11) <b>3 513 301</b>			(51) <i>C01B 33/20</i>	<i>B01J 20/12</i>	<i>G01R 31/3828</i>	<i>G01R 31/3842</i>
(51) <i>G06F 17/16</i>			<i>B01J 20/30</i>	<i>C01B 33/32</i>	(11) <b>3 514 560</b>	
(11) <b>3 513 343</b>			(11) <b>3 514 146</b>		(51) <i>G01R 33/09</i>	<i>G01R 33/00</i>
(51) <i>A63F 13/828</i>			(51) <i>C07D 233/64</i>	<i>A01N 25/04</i>	<i>G06F 30/392</i>	<i>H01L 43/12</i>
(11) <b>3 513 345</b>			<i>A01N 43/653</i>	<i>A01N 43/50</i>	(11) <b>3 514 570</b>	
(51) <i>C12Q 1/6869</i>	<i>G16B 30/00</i>		<i>A01N 43/78</i>	<i>A01N 43/824</i>	(51) <i>G01S 7/52</i>	<i>G01S 7/521</i>
(11) <b>3 513 373</b>			<i>A01P 7/02</i>	<i>A01P 7/04</i>	<i>G01S 7/524</i>	<i>G01S 7/62</i>
(51) <i>G06T 17/20</i>			<i>A61K 31/4439</i>	<i>A61K 31/506</i>	<i>G01S 15/89</i>	<i>G10K 11/34</i>
(11) <b>3 513 378</b>			<i>C07D 401/04</i>	<i>C07D 401/14</i>	<i>G01S 15/10</i>	
(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06T 7/11</i>		<i>C07D 403/04</i>	<i>C07D 403/10</i>	(11) <b>3 514 583</b>	
(11) <b>3 513 379</b>			<i>C07D 403/14</i>	<i>C07D 413/10</i>	(51) <i>G02B 5/28</i>	<i>B32B 9/00</i>
(51) <i>H04N 7/14</i>	<i>G06T 7/579</i>		<i>A61P 33/14</i>		<i>B32B 15/04</i>	<i>G02B 1/115</i>
	<i>G06T 15/20</i>		(11) <b>3 514 164</b>		<i>G02B 5/26</i>	
(11) <b>3 513 427</b>			(51) <i>C07H 19/073</i>	<i>C07H 19/10</i>	(11) <b>3 514 596</b>	
(51) <i>H01L 21/285</i>	<i>H01L 29/45</i>		<i>C07H 21/00</i>	<i>C12N 9/10</i>	(51) <i>G02B 9/60</i>	<i>G02B 11/30</i>
	<i>H01L 29/772</i>		<i>C12N 15/115</i>		<i>G02B 13/00</i>	<i>G02B 27/01</i>
(11) <b>3 513 579</b>			(11) <b>3 514 188</b>		(11) <b>3 514 618</b>	
(51) <i>G06Q 30/02</i>	<i>H04W 4/02</i>		(51) <i>C08G 18/40</i>	<i>C08G 18/10</i>	(51) <i>G03B 17/00</i>	<i>H04N 5/225</i>
	<i>H04W 88/18</i>		<i>C08G 18/80</i>	<i>C08K 9/04</i>	<i>G03B 17/04</i>	
(11) <b>3 513 580</b>			<i>C08L 75/04</i>	<i>F21V 29/503</i>	(11) <b>3 514 674</b>	
(51) <i>G06Q 30/02</i>	<i>H04W 4/02</i>		<i>H01L 23/36</i>	<i>H05K 7/20</i>	(51) <i>G06F 3/06</i>	
	<i>H04W 88/18</i>		<i>C08G 18/42</i>	<i>C08G 18/48</i>	(11) <b>3 514 823</b>	
(11) <b>3 513 596</b>			<i>C08G 18/66</i>		(51) <i>H01L 21/66</i>	<i>G05B 15/02</i>
(51) <i>H04W 40/02</i>	<i>H04B 7/185</i>		(11) <b>3 514 201</b>		<i>G05B 17/02</i>	<i>G06N 3/04</i>
	<i>H04L 12/707</i>		(51) <i>C08L 23/00</i>	<i>C08K 5/00</i>	<i>G06N 3/08</i>	
(11) <b>3 513 739</b>			<i>C08K 5/1575</i>	<i>C08L 23/14</i>	(11) <b>3 514 845</b>	
(51) <i>A61B 10/00</i>	<i>A61B 5/00</i>		(11) <b>3 514 205</b>		(51) <i>H01L 51/54</i>	<i>C07D 209/86</i>
(11) <b>3 513 754</b>			(51) <i>C08L 101/12</i>	<i>C08K 3/04</i>	(11) <b>3 514 854</b>	
(51) <i>A61B 18/14</i>			<i>C08K 7/00</i>	<i>C08L 67/03</i>	(51) <i>H01M 2/10</i>	<i>H01M 10/625</i>
(11) <b>3 513 757</b>			(11) <b>3 514 208</b>		<i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 10/613</i>
(51) <i>A61B 18/14</i>			(51) <i>C09D 11/102</i>	<i>C09D 11/106</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>B60L 50/64</i>
(11) <b>3 513 786</b>			<i>C09D 11/033</i>	<i>C09D 11/037</i>	(11) <b>3 515 179</b>	
(51) <i>C09J 7/29</i>	<i>A61K 9/70</i>		(11) <b>3 514 233</b>		(51) <i>A01H 1/04</i>	<i>A01H 4/00</i>
	<i>A61K 47/14</i>		(51) <i>C12N 15/09</i>	<i>C12Q 1/6806</i>	<i>C07H 1/08</i>	<i>C07H 15/256</i>
	<i>A61L 15/24</i>		(11) <b>3 514 281</b>		(11) <b>3 515 190</b>	
(51) <i>C09J 7/29</i>	<i>A61K 9/70</i>		(51) <i>D06N 3/00</i>	<i>D06P 3/52</i>	(51) <i>A01N 25/30</i>	<i>A01N 43/90</i>
	<i>A61K 47/14</i>		<i>D06N 3/10</i>	<i>B29C 45/14</i>	<i>A01N 57/18</i>	
	<i>A61L 15/24</i>		<i>B32B 5/02</i>	<i>B32B 7/12</i>		

(11) <b>3 515 223</b> (51) <i>A41D 25/00</i> <i>A41D 25/06</i> <i>A41D 25/10</i>	<i>A41D 25/02</i> <i>A41D 25/08</i> <i>A41D 25/12</i>	(11) <b>3 515 681</b> (51) <i>G01M 3/32</i> <i>B29L 9/00</i>	<i>G01M 99/00</i> <i>B65D 1/02</i>	(11) <b>3 516 574</b> (51) <i>G06F 21/57</i> <i>G06F 16/901</i>	<i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 515 227</b> (51) <i>A44C 5/18</i> <i>A44B 11/25</i>	<i>A44B 6/00</i> <i>A45F 5/00</i>	(11) <b>3 515 715</b> (51) <i>G01L 11/02</i> <i>B41M 5/00</i>	<i>A23L 3/015</i> <i>G01N 31/22</i>	(11) <b>3 516 579</b> (51) <i>G06K 7/10</i> <i>H04L 29/08</i>	<i>G06Q 10/08</i>
(11) <b>3 515 262</b> (51) <i>A47G 19/22</i>		(11) <b>3 515 782</b> (51) <i>B60W 40/114</i> <i>B60W 30/14</i> <i>G01C 19/34</i>	<i>B60W 40/11</i> <i>G01C 21/20</i> <i>G01C 21/18</i>	(11) <b>3 516 644</b> (51) <i>G09F 9/37</i> <i>G06F 3/14</i> <i>G09F 9/33</i> <i>G09F 15/00</i>	<i>G06F 1/16</i> <i>G09F 19/22</i> <i>G09F 19/02</i>
(11) <b>3 515 314</b> (51) <i>A61B 8/00</i> <i>A61B 5/06</i>	<i>A61B 5/00</i>	(11) <b>3 515 886</b> (51) <i>C07C 211/24</i> <i>C07C 43/17</i> <i>C07D 241/04</i> <i>C09K 5/00</i> <i>C11D 3/43</i> <i>C23G 5/032</i> <i>D06L 1/04</i>	<i>C07D 207/10</i> <i>C07D 223/06</i> <i>C07D 265/30</i> <i>C11D 3/24</i> <i>C23G 5/028</i> <i>C23G 5/036</i>	(11) <b>3 516 646</b> (51) <i>G09G 3/36</i>	<i>G09G 3/20</i>
(11) <b>3 515 395</b> (51) <i>A61H 21/00</i> <i>A61B 10/00</i>	<i>A61H 23/02</i> <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>3 515 929</b> (51) <i>C07K 14/005</i> <i>C07K 14/705</i>	<i>C07K 14/02</i> <i>A61K 39/385</i>	(11) <b>3 516 675</b> (51) <i>H01H 33/42</i> <i>H01H 7/16</i>	<i>H02J 9/06</i>
(11) <b>3 515 424</b> (51) <i>A61K 31/138</i> <i>A61K 31/5685</i> <i>A61K 31/451</i> <i>A61K 45/06</i> <i>A61P 5/06</i>	<i>A61K 31/4196</i> <i>A61K 31/437</i> <i>A61K 31/366</i> <i>A61P 3/04</i>	(11) <b>3 515 943</b> (51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 516 679</b> (51) <i>H01J 49/14</i> <i>H01J 49/10</i> <i>G01N 1/22</i> <i>G01N 33/22</i>	<i>H01J 49/04</i> <i>B05B 1/00</i> <i>G01N 1/40</i>
(11) <b>3 515 442</b> (51) <i>A61K 31/4709</i> <i>A61P 31/14</i>	<i>A61K 31/4184</i> <i>C07D 403/10</i>	(11) <b>3 515 944</b> (51) <i>C07K 16/28</i>		(11) <b>3 516 711</b> (51) <i>H01M 2/20</i> <i>H01M 10/613</i> <i>H01M 2/10</i>	<i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/6562</i>
(11) <b>3 515 451</b> (51) <i>A61K 31/573</i> <i>A61K 9/12</i> <i>A61K 47/10</i>	<i>A61K 31/167</i> <i>A61K 47/24</i> <i>A61P 11/00</i>	(11) <b>3 516 331</b> (51) <i>G01V 13/00</i> <i>G01C 9/36</i>	<i>G01C 9/32</i> <i>G01C 25/00</i>	(11) <b>3 516 789</b> (51) <i>H04B 7/155</i> <i>G01S 19/13</i>	<i>H04B 7/185</i>
(11) <b>3 515 459</b> (51) <i>A61K 35/12</i> <i>A61K 35/545</i> <i>C12N 5/07</i> <i>A61P 9/04</i> <i>A61P 39/00</i> <i>A61P 19/08</i>	<i>A61K 35/34</i> <i>C12N 5/00</i> <i>C12N 5/071</i> <i>A61P 17/14</i> <i>A61P 9/00</i> <i>C12N 5/077</i>	(11) <b>3 516 365</b> (51) <i>G01N 1/06</i> <i>G02B 21/34</i>	<i>G01N 1/38</i> <i>G01N 1/28</i>	(11) <b>3 516 790</b> (51) <i>H04B 7/155</i>	<i>G01S 19/13</i>
(11) <b>3 515 489</b> (51) <i>C07K 14/705</i> <i>C07K 14/00</i> <i>A61K 39/00</i>	<i>C07K 16/28</i> <i>A61K 39/395</i> <i>A61K 38/00</i>	(11) <b>3 516 382</b> (51) <i>G01N 29/00</i> <i>G01N 29/036</i> <i>G01N 29/22</i> <i>G01N 15/06</i>	<i>B81C 1/00</i> <i>G01N 29/34</i> <i>G01N 29/02</i> <i>G01N 15/00</i>	(11) <b>3 516 819</b> (51) <i>H04L 9/00</i> <i>H04W 12/00</i>	<i>H04L 9/08</i> <i>H04W 12/04</i>
(11) <b>3 515 525</b> (51) <i>A61M 1/10</i> <i>A61M 39/10</i>	<i>A61M 1/12</i>	(11) <b>3 516 391</b> (51) <i>G01N 33/50</i> <i>G16B 20/00</i>	<i>G01N 33/574</i> <i>G16B 40/00</i>	(11) <b>3 516 869</b> (51) <i>H04N 19/105</i> <i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/11</i>	<i>H04N 19/186</i> <i>H04N 19/167</i> <i>H04N 19/176</i>
(11) <b>3 515 551</b> (51) <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/11</i> <i>A61H 3/00</i> <i>A61N 1/36</i>	<i>A61B 5/107</i> <i>A61F 5/01</i> <i>A61N 1/04</i>	(11) <b>3 516 434</b> (51) <i>G02B 6/00</i> <i>G02B 27/01</i> <i>G03B 21/26</i>	<i>G02B 6/08</i> <i>G03B 21/14</i> <i>H04N 9/31</i>	(11) <b>3 516 919</b> (51) <i>H04W 76/00</i> <i>G08B 29/00</i> <i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 12/24</i> <i>G08B 13/196</i>
(11) <b>3 515 603</b> (51) <i>B03C 1/00</i> <i>B03C 1/32</i> <i>B01L 3/00</i> <i>B03C 1/01</i> <i>B03C 1/28</i> <i>C07H 21/00</i> <i>C40B 30/06</i> <i>G01N 30/04</i> <i>G01N 33/543</i> <i>G01N 35/02</i>	<i>B03C 1/02</i> <i>G01N 1/34</i> <i>B01L 7/00</i> <i>B03C 1/033</i> <i>B03C 1/30</i> <i>C12Q 1/6806</i> <i>F04C 14/14</i> <i>G01N 30/60</i> <i>G01N 35/00</i> <i>G01N 30/88</i>	(11) <b>3 516 453</b> (51) <i>G02F 1/1343</i> <i>H01L 21/77</i> <i>H01L 29/786</i>	<i>G02F 1/13363</i> <i>H01L 29/45</i>	(11) <b>3 516 952</b> (51) <i>A01G 25/02</i> <i>A01G 27/00</i>	<i>A01G 25/06</i>
(11) <b>3 515 667</b> (51) <i>B25F 5/00</i> <i>A01D 34/00</i>	<i>B25F 5/02</i> <i>H05K 7/20</i>	(11) <b>3 516 490</b> (51) <i>G06F 40/174</i> <i>G06F 17/16</i>	<i>G06F 3/048</i>	(11) <b>3 517 089</b> (51) <i>A61G 7/10</i>	
		(11) <b>3 516 529</b> (51) <i>G06F 13/28</i> <i>A61B 5/1455</i> <i>A61B 5/1459</i> <i>G01N 33/50</i>	<i>A61B 5/145</i> <i>A61B 5/1459</i> <i>G06F 13/42</i>	(11) <b>3 517 094</b> (51) <i>A61J 1/20</i>	
		(11) <b>3 516 539</b> (51) <i>G06F 16/901</i>		(11) <b>3 517 300</b> (51) <i>B41F 33/00</i>	
		(11) <b>3 516 554</b> (51) <i>G06F 30/331</i> <i>G06F 30/34</i>	<i>G06F 30/396</i>	(11) <b>3 517 346</b> (51) <i>B60L 15/20</i> <i>B60L 9/18</i> <i>F16H 3/72</i>	<i>B60K 7/00</i> <i>F16H 3/66</i>
				(11) <b>3 517 499</b> (51) <i>C01B 32/318</i> <i>B01J 23/44</i> <i>B01J 35/10</i> <i>C07C 5/08</i> <i>C07B 61/00</i>	<i>C01B 32/336</i> <i>B01J 32/00</i> <i>B01J 37/08</i> <i>C07C 15/18</i>



(11) 3 517 517		H01H 85/08	H01H 85/10	B01J 20/32	C07K 1/16
(51) C04B 35/117	B23B 27/14	H01M 2/10	H01M 2/34	C07K 16/00	
B23K 20/12	C04B 35/119	(11) 3 518 389		(11) 3 519 162	
C04B 35/56	C04B 35/64	(51) H02K 1/28	H02K 1/27	(51) B29C 65/08	A61F 13/15
(11) 3 517 577		(11) 3 518 393		(11) 3 519 308	
(51) C08L 83/07	C08F 299/08	(51) H02K 3/47	H02K 3/28	(51) B65D 5/24	A45C 3/04
C08J 3/075	C08L 83/05	(11) 3 518 400		(51) B65D 30/22	
C09J 183/05	C09J 183/07	(51) H02M 1/088		(11) 3 519 496	
C09K 3/10	H01L 23/24	(11) 3 518 429		(51) C08L 23/08	C08L 23/14
H01L 23/28		(51) H04B 7/022	H04L 27/00	C08J 3/24	C08J 9/06
(11) 3 517 599		(51) H04W 28/16	H04W 88/08	C08L 23/12	H01B 3/44
(51) A61K 8/98	A61K 8/36	H04W 92/12	H04B 7/024	(11) 3 519 500	
A61Q 19/02		H04B 7/08		(51) C08L 23/22	C08L 23/28
(11) 3 517 770		(11) 3 518 483		(11) 3 519 506	
(51) F02M 59/44	F02M 59/34	(51) H04L 27/26	H04L 5/00	(51) C08L 101/00	C09D 201/06
F02M 55/04	F04B 39/00	(11) 3 518 545		(51) C04B 41/63	C04B 41/00
F16L 55/04	F02M 59/48	(51) H04N 19/593	H04N 19/70	(11) 3 519 532	
B32B 15/01		H04N 19/105	H04N 19/11	(51) C09K 11/06	C07F 15/00
(11) 3 517 870		H04N 19/176		(51) C07D 487/04	H01L 51/54
(51) F26B 25/00	F26B 5/06	(11) 3 518 582		(11) 3 519 624	
F26B 5/04	B65G 47/82	(51) H04W 48/04		(51) D21H 11/18	C08J 5/18
(11) 3 517 904		(11) 3 518 588		(51) C08L 1/02	D21F 5/18
(51) G01G 19/387	B65G 65/30	(51) H04W 52/24	H04W 52/36	(51) D21H 19/00	
G01G 19/393		H04W 52/34	H04W 52/14	(11) 3 519 632	
(11) 3 517 926		H04W 88/08	H04W 52/38	(51) E01F 15/04	
(51) G01M 17/02	B60C 19/00	(11) 3 518 600		(11) 3 519 707	
(11) 3 517 945		(51) H04W 72/12	H04W 72/04	(51) F16B 37/08	
(51) H01J 49/04		(11) 3 518 672		(11) 3 519 716	
(11) 3 518 019		(51) A01N 25/04	A01N 25/30	(51) F16F 7/12	F16F 9/00
(51) G02B 26/00	G02B 5/26	A01N 37/02		F16F 9/02	F16F 9/04
G02B 5/28	G02B 26/02	(11) 3 518 685		F16F 9/06	F16F 9/10
G09F 9/37	G02F 1/19	(51) A23G 9/28	B67D 1/00	F16F 9/32	F16F 9/43
(11) 3 518 021		(51) B67D 1/10	B67D 1/08	(11) 3 519 725	
(51) G02B 27/01	B60K 35/00	(11) 3 518 716		(51) F16L 59/065	F25D 23/06
G02B 1/118	B32B 17/10	(51) A47J 37/06		(11) 3 519 749	
(11) 3 518 022		(11) 3 518 726		(51) F28B 9/08	F28F 17/00
(51) G02B 27/01	B60K 35/00	(51) A61B 1/00	A61B 17/34	F16K 31/18	F16K 31/26
G02B 26/10		A61B 90/00		(11) 3 519 779	
(11) 3 518 089		(11) 3 518 741		(51) G01F 1/115	G01F 15/00
(51) G06F 3/0488	G06F 3/0481	(51) A61B 5/00	A61B 5/04	(11) 3 519 808	
G06F 3/0484		A61B 5/042	A61B 18/14	(51) G01N 30/32	G01N 30/34
(11) 3 518 218		(11) 3 518 810		G01N 30/08	G01N 30/20
(51) G09F 3/02	B31D 1/02	(51) A61B 50/30	A61B 17/00	G01N 30/22	B01D 15/18
B32B 27/08	B32B 27/10	A61B 17/16	A61B 50/00	B01D 15/16	G01N 30/46
(11) 3 518 233		(51) A61B 50/31	B65B 55/02	(11) 3 519 816	
(51) G10L 19/00		(11) 3 518 843		(51) A61K 31/4045	A61P 25/00
(11) 3 518 251		(51) A61F 7/08		(11) 3 519 877	
(51) H01B 1/06	C01F 17/00	(11) 3 518 929		(51) G02B 27/01	G06F 3/01
C04B 35/50	H01B 1/08	(51) A61K 31/496	A61K 47/10	G09B 9/05	B60K 37/06
H01M 4/62	H01M 10/052	A61P 27/16	A61P 31/04	G06K 9/00	
H01M 10/0562	H01M 10/0585	(11) 3 518 985		(11) 3 519 879	
C01G 25/00	C04B 35/486	(51) A61K 48/00	C12N 15/86	(51) H05B 45/10	G02B 27/01
C04B 35/626		C07K 14/005	C12N 7/00	H05B 41/36	
(11) 3 518 292		(11) 3 519 070		(11) 3 519 885	
(51) H01L 31/0352	H01L 31/18	(51) B01D 15/08	B01D 15/34	(51) G02F 1/1333	H05K 7/20
(11) 3 518 295		B01D 15/38	C01B 25/32	(11) 3 519 924	
(51) H01L 31/048	H02S 20/26	C08L 5/12	B01J 20/04	(51) G06F 3/01	G06F 3/14
(11) 3 518 319		B01J 20/28	B01J 20/282	G06F 3/03	G06F 3/038
(51) H01M 2/20	H01H 37/76				

	<i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/0488</i>	(11) <b>3 520 690</b>		(11) <b>3 521 352</b>	
	<i>G06F 3/16</i>	<i>G09G 5/00</i>	(51) <i>A61B 5/0215</i>	<i>G01R 17/10</i>	(51) <i>C08J 9/06</i>	<i>C08L 23/10</i>
(11)	<b>3 520 042</b>		<i>A61B 5/00</i>	<i>G05F 5/00</i>	(11) <b>3 521 415</b>	
(51)	<i>G06Q 10/02</i>	<i>G06Q 30/06</i>	(11) <b>3 520 692</b>		(51) <i>C12N 1/20</i>	<i>C12R 1/225</i>
	<i>G06F 21/00</i>	<i>G06Q 20/36</i>	(51) <i>A61B 5/0408</i>	<i>A61F 2/72</i>	<i>C12P 7/52</i>	<i>C12P 7/54</i>
	<i>G06Q 20/38</i>	<i>G06Q 50/10</i>	<i>A61H 1/02</i>	<i>A61L 15/24</i>	<i>A23L 33/135</i>	<i>A61K 35/747</i>
	<i>G06F 16/11</i>	<i>G06F 16/13</i>	<i>B32B 7/02</i>	<i>B32B 27/30</i>	<i>A61K 8/99</i>	<i>A23K 10/16</i>
(11)	<b>3 520 052</b>		(11) <b>3 520 718</b>		<i>A61Q 19/00</i>	
(51)	<i>G06Q 20/06</i>	<i>G06F 16/18</i>	(51) <i>A61B 17/128</i>		(11) <b>3 521 449</b>	
	<i>G06Q 20/02</i>	<i>H04L 9/32</i>			(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>G01N 33/68</i>
(11)	<b>3 520 073</b>		(11) <b>3 520 746</b>		<i>G01N 33/577</i>	<i>C12Q 1/6883</i>
(51)	<i>G06T 5/20</i>	<i>G06T 5/50</i>	(51) <i>A61F 7/02</i>	<i>A01N 1/02</i>	(11) <b>3 521 465</b>	
	<i>H04N 9/64</i>		(11) <b>3 520 765</b>		(51) <i>C22C 9/02</i>	<i>B22D 19/16</i>
(11)	<b>3 520 083</b>		(51) <i>A61K 6/887</i>	<i>A61K 6/896</i>	<i>B22D 27/04</i>	<i>C22C 1/02</i>
(51)	<i>G06T 17/00</i>	<i>A61B 8/00</i>	(11) <b>3 520 829</b>		<i>C22C 9/04</i>	<i>C22C 9/05</i>
	<i>G06T 5/00</i>	<i>G06T 7/33</i>	(51) <i>A61L 27/58</i>		<i>C22C 9/06</i>	<i>C22C 9/10</i>
(11)	<b>3 520 103</b>		(11) <b>3 520 886</b>		<i>F16C 33/12</i>	<i>F16C 33/14</i>
(51)	<i>G10L 17/22</i>	<i>G10L 17/02</i>	(51) <i>B01D 69/02</i>	<i>A61M 1/18</i>	<i>B22D 19/08</i>	
	<i>G06F 16/00</i>	<i>G10L 15/22</i>	<i>B01D 71/44</i>	<i>B01D 71/68</i>	(11) <b>3 521 478</b>	
(11)	<b>3 520 136</b>		(11) <b>3 521 000</b>		(51) <i>C22C 38/02</i>	<i>C21D 8/12</i>
(51)	<i>H01L 21/321</i>	<i>H01L 21/768</i>	(51) <i>B29C 65/34</i>		<i>C22C 38/00</i>	<i>B23K 26/361</i>
(11)	<b>3 520 144</b>		(11) <b>3 521 017</b>		<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>
(51)	<i>H01L 29/778</i>	<i>H01L 21/02</i>	(51) <i>B32B 27/00</i>		<i>H01F 27/245</i>	<i>C22C 38/12</i>
	<i>H01L 29/51</i>		<i>B32B 27/18</i>	<i>B32B 7/02</i>	(11) <b>3 521 482</b>	
(11)	<b>3 520 207</b>		<i>B32B 7/022</i>	<i>B32B 27/20</i>	(51) <i>C23C 14/04</i>	<i>H05B 33/10</i>
(51)	<i>H02K 15/08</i>	<i>H02K 1/06</i>	(11) <b>3 521 022</b>	<i>B32B 27/32</i>	<i>H05B 33/14</i>	<i>B65D 77/04</i>
	<i>H02K 3/30</i>	<i>H02K 3/32</i>	(51) <i>B29C 45/14</i>		<i>B65D 81/05</i>	<i>C23F 1/02</i>
	<i>H02K 3/47</i>	<i>H02K 15/04</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B29C 64/223</i>	(11) <b>3 521 629</b>	
(11)	<b>3 520 242</b>		<i>B32B 27/30</i>	<i>B33Y 40/00</i>	(51) <i>F04D 19/04</i>	<i>F04D 29/54</i>
(51)	<i>H04B 7/06</i>	<i>H04W 16/28</i>	(11) <b>3 521 123</b>		(11) <b>3 521 908</b>	
	<i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 48/12</i>	(51) <i>B60W 50/06</i>	<i>B60W 40/09</i>	(51) <i>G02C 7/10</i>	<i>G02B 5/22</i>
	<i>H04B 7/08</i>		<i>G06F 12/00</i>	<i>G06F 16/00</i>	<i>G02B 5/20</i>	
(11)	<b>3 520 309</b>		<i>G06F 16/29</i>		(11) <b>3 521 909</b>	
(51)	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 521 188</b>		(51) <i>G02C 7/10</i>	<i>G02B 5/22</i>
	<i>H04B 7/26</i>	<i>H04W 28/18</i>	(51) <i>B65C 1/02</i>	<i>B65C 9/18</i>	<i>C09K 3/00</i>	<i>C07D 209/04</i>
(11)	<b>3 520 337</b>		<i>B65C 9/36</i>		<i>B05D 1/18</i>	<i>B05D 5/06</i>
(51)	<i>G06Q 20/12</i>	<i>G06Q 20/32</i>	(11) <b>3 521 211</b>		<i>B05D 7/02</i>	<i>G02B 5/20</i>
	<i>G06Q 20/38</i>	<i>G06Q 30/06</i>	(51) <i>B65D 90/00</i>		(11) <b>3 521 915</b>	
	<i>H04L 12/58</i>		(11) <b>3 521 266</b>		(51) <i>G02F 1/1334</i>	<i>G02F 1/1347</i>
(11)	<b>3 520 362</b>		(51) <i>C07C 22/08</i>	<i>C07C 17/32</i>	<i>G02F 1/133</i>	
(51)	<i>H04L 29/06</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>C07C 25/24</i>	<i>C07C 17/269</i>	(11) <b>3 521 917</b>	
(11)	<b>3 520 447</b>		<i>C07C 41/30</i>	<i>C07C 43/225</i>	(51) <i>G02F 1/167</i>	<i>G02F 1/16753</i>
(51)	<i>H04W 4/00</i>	<i>H04W 28/02</i>	(11) <b>3 521 268</b>		<i>G02F 1/16757</i>	<i>G02F 1/1679</i>
	<i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 72/12</i>	(51) <i>C07C 51/36</i>	<i>C07C 61/09</i>	<i>G02F 1/1676</i>	
	<i>H04W 74/08</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>C07C 51/50</i>	<i>B01J 21/08</i>	(11) <b>3 522 061</b>	
	<i>H04L 5/14</i>	<i>H04B 7/26</i>	<i>B01J 23/89</i>	<i>B01J 35/10</i>	(51) <i>G06F 21/62</i>	<i>G06Q 10/10</i>
	<i>H04B 7/06</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 521 321</b>		<i>H04L 29/06</i>	
	<i>H04B 7/0417</i>		(51) <i>C08B 37/10</i>	<i>C08B 37/02</i>	(11) <b>3 522 186</b>	
(11)	<b>3 520 450</b>		(11) <b>3 521 325</b>		(51) <i>H01F 41/02</i>	<i>H01F 1/153</i>
(51)	<i>H04W 48/12</i>	<i>H04L 5/14</i>	(51) <i>C08F 8/12</i>	<i>C08F 214/26</i>	<i>H01F 3/04</i>	<i>C21D 6/00</i>
(11)	<b>3 520 520</b>		<i>C08F 216/14</i>	<i>C08J 5/22</i>	<i>H01F 41/00</i>	<i>C22C 38/00</i>
(51)	<i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>C09D 127/18</i>	<i>H01B 1/06</i>	(11) <b>3 522 213</b>	
	<i>H04L 5/14</i>		<i>H01M 8/02</i>	<i>H01M 8/10</i>	(51) <i>H01L 23/495</i>	
(11)	<b>3 520 535</b>		(11) <b>3 521 346</b>		(11) <b>3 522 224</b>	
(51)	<i>H04W 72/12</i>		(51) <i>C08J 5/04</i>	<i>C08K 5/098</i>	(51) <i>H01L 27/146</i>	<i>G02B 7/34</i>
			<i>C08K 7/02</i>	<i>C08L 101/00</i>	<i>G03B 13/36</i>	<i>H04N 5/232</i>
			<i>C08J 5/06</i>	<i>C08J 5/08</i>	<i>H04N 5/369</i>	<i>H04N 5/374</i>
(11)	<b>3 520 537</b>		<i>C08J 5/10</i>	<i>B29C 43/00</i>	(11) <b>3 522 241</b>	
(51)	<i>H04W 72/12</i>		<i>B29C 43/02</i>		(51) <i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 51/52</i>
(11)	<b>3 520 558</b>				<i>H01L 51/44</i>	<i>C08L 83/06</i>
(51)	<i>H04W 76/28</i>					

(11) 3 522 245 (51) C25D 11/04	H01L 51/42	F04B 23/00 F04B 35/04 F04B 23/02	F04B 53/16 A61M 21/00 F04B 45/047	(11) 3 524 615 (51) C07K 14/415	C12N 15/82
(11) 3 522 247 (51) H01L 51/50 C09K 11/06	C08G 61/12 H01L 51/54	(11) 3 523 232 (51) B65H 75/22 E21B 19/22	B65H 75/24	(11) 3 524 669 (51) C12N 1/20	C12P 1/00
(11) 3 522 248 (51) H01L 51/50	H01L 51/00	(11) 3 523 306 (51) C07D 487/10 A61P 35/00	A61K 31/33 C07D 519/00	(11) 3 524 720 (51) D03D 15/12 D03D 15/00	D02G 3/04
(11) 3 522 308 (51) H01R 13/629		(11) 3 523 380 (51) C09D 5/02 C08F 2/00 C08F 2/26 C08F 265/06	C09D 151/00 C08F 2/22 C08F 2/44	(11) 3 524 746 (51) E04C 1/00 E04B 2/86	E04B 1/35
(11) 3 522 325 (51) H02J 3/24	H02J 3/00	(11) 3 523 640 (51) B01L 3/00 G01N 33/487	C12Q 1/00 G01N 33/543	(11) 3 524 754 (51) E04F 15/02	
(11) 3 522 344 (51) H02K 15/02 H01F 41/02	B21D 28/02 H02K 1/02	(11) 3 523 646 (51) G01N 30/60 G01N 30/28	G01N 30/46	(11) 3 524 793 (51) F01P 5/10	
(11) 3 522 352 (51) H02M 7/48 G01R 31/26 H03K 17/18	G01K 7/00 H03K 17/16	(11) 3 523 710 (51) G06F 3/023 G06F 3/0488	G06F 3/0484 G06F 40/274	(11) 3 524 807 (51) F02K 1/36 B64C 21/06 F01D 9/06	F02K 3/077 F04D 29/64 F04D 29/68
(11) 3 522 516 (51) H04N 5/225 H04N 5/232 H04N 5/247	B60R 1/00 H04N 7/18	(11) 3 523 751 (51) G06N 3/10	G06K 9/00	(11) 3 524 872 (51) F21S 41/00 C08L 33/08 C08F 20/14 C08J 5/00	C08F 220/14 C08F 2/02 C08L 33/12 C08F 293/00
(11) 3 522 585 (51) H04W 16/28 H04W 72/04 H04B 7/06	H04B 7/10 H04B 7/0408	(11) 3 523 813 (51) H01F 1/00 B22F 1/00 C22C 38/00	H01F 1/06 B22F 9/20	(11) 3 524 965 (51) G01N 21/64	
(11) 3 522 628 (51) H04W 72/02		(11) 3 523 847 (51) H01M 10/052 H01M 10/42 H01M 10/0585	H01M 10/056 H01M 10/0562	(11) 3 525 037 (51) G02F 1/13363 G02F 1/13357	G02B 5/30
(11) 3 522 632 (51) H04W 72/04 H04W 72/12	H04W 52/02	(11) 3 523 870 (51) H02J 7/14	H02J 7/34	(11) 3 525 071 (51) G06F 3/041	G06F 3/044
(11) 3 522 648 (51) H04W 72/10 H04W 4/70	H04W 92/18	(11) 3 523 928 (51) H04L 12/24 H04L 29/06	H04L 12/28 H04L 12/46	(11) 3 525 114 (51) G06F 30/20	G06F 11/36
(11) 3 522 654 (51) H04W 72/04		(11) 3 524 035 (51) H05B 33/00 H01L 51/52 H01J 9/02	H01L 51/50 H01J 1/304 H01J 29/18	(11) 3 525 148 (51) G06Q 20/08 G06Q 20/16 G06Q 20/40	G06Q 20/10 G06Q 20/38
(11) 3 522 661 (51) H04W 74/08 H04W 16/28 H04W 88/02	H04L 27/26 H04W 72/04	(11) 3 524 072 (51) A24F 47/00 A24F 40/465	A24F 40/42	(11) 3 525 453 (51) H04N 5/45 H04N 21/426 H04N 5/44	H04N 21/431 H04N 5/262
(11) 3 522 781 (51) A61B 5/107 A61B 8/08 G06T 7/00 G16H 30/40 A61B 6/00 G06T 17/20	A61B 8/06 A61F 2/24 A61B 5/00 G16H 50/50 A61B 6/03	(11) 3 524 195 (51) A61B 17/425	A61M 25/00	(11) 3 525 521 (51) H04W 12/06 H04W 48/18	H04W 48/16 H04L 29/06
(11) 3 522 899 (51) A61K 47/54 A61K 31/721 A61K 49/00 A61K 51/06	A61K 47/50 A61K 47/61 A61K 49/04 A61P 33/02	(11) 3 524 228 (51) A61K 8/89 A61Q 1/00 A61Q 17/04 A61K 8/894 C08G 77/42 C08L 83/10	A61K 8/37 A61Q 5/00 A61K 8/891 A61Q 19/00 C08G 77/46	(11) 3 525 537 (51) H04W 76/11 H04W 28/10	H04L 5/00
(11) 3 522 907 (51) A61K 38/00 C07K 14/00	C12N 9/00 C07H 21/04	(11) 3 524 200 (51) A61B 34/10	A61M 34/00	(11) 3 525 557 (51) H05H 7/10 G21K 1/14	H05H 13/00
(11) 3 522 940 (51) A61L 9/12 B01F 3/04 F04B 13/02 F04F 1/18	A61L 9/013 A61M 21/02 A61M 11/02 A61M 15/08	(11) 3 524 315 (51) A61N 1/04		(11) 3 525 582 (51) A01M 1/02	G01R 27/26
				(11) 3 525 719 (51) A61C 17/06 B01D 17/00	A61C 17/14
				(11) 3 525 776 (51) A61K 31/00 A01N 57/16 C08F 220/36	A01N 43/40 A61P 31/04 C08F 230/02



	<i>C09D 5/14</i>	<i>C09D 133/14</i>	<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 4/13</i>	(11) <b>3 527 824</b>	
	<i>C09D 143/02</i>	<i>C25D 11/26</i>	<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 4/62</i>	(51) <i>F04B 33/00</i>	<i>F04B 39/12</i>
	<i>C25D 11/34</i>	<i>C25D 11/30</i>			(11) <b>3 527 879</b>	
(11) <b>3 525 822</b>			(11) <b>3 526 845</b>		(51) <i>F21V 3/02</i>	<i>F21V 3/06</i>
(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 47/50</i>		(51) <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/1393</i>	<i>F21V 7/00</i>	
<i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 39/00</i>		<i>H01M 4/133</i>	<i>H01M 10/0525</i>		
<i>A61P 35/00</i>	<i>C07K 1/00</i>		<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/139</i>	(11) <b>3 528 287</b>	
(11) <b>3 526 053</b>			(11) <b>3 526 847</b>		(51) <i>H01L 27/14</i>	<i>H01L 27/144</i>
(51) <i>B42D 25/30</i>	<i>G02B 1/10</i>		(51) <i>H01M 4/66</i>	<i>G02F 1/15</i>	<i>H01L 25/16</i>	
<i>B42D 25/342</i>			<i>H01M 10/0565</i>	<i>H01M 10/052</i>	(11) <b>3 528 383</b>	
			<i>C08L 27/08</i>		(51) <i>H02P 27/08</i>	<i>H02M 7/48</i>
(11) <b>3 526 143</b>			(11) <b>3 526 871</b>		<i>H02P 21/02</i>	
(51) <i>B65F 1/16</i>	<i>A23K 10/26</i>		(51) <i>H02J 3/02</i>	<i>H01P 5/12</i>	(11) <b>3 528 390</b>	
<i>A23K 10/37</i>	<i>B65D 43/16</i>		<i>H03B 25/00</i>	<i>H03B 15/00</i>	(51) <i>H04B 1/40</i>	<i>H02J 7/00</i>
<i>B65D 51/18</i>	<i>B65F 3/00</i>				<i>H02H 7/18</i>	
<i>B09B 5/00</i>	<i>A23K 50/75</i>		(11) <b>3 527 024</b>		(11) <b>3 528 527</b>	
<i>A23N 17/00</i>	<i>B09B 3/00</i>		(51) <i>H04W 72/04</i>		(51) <i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 72/04</i>
<i>B65F 1/02</i>	<i>B65F 1/12</i>		(11) <b>3 527 028</b>		<i>H04W 74/08</i>	
<i>B65F 1/14</i>	<i>B65F 7/00</i>		(51) <i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 74/08</i>		
<i>B65F 3/02</i>	<i>A23K 40/10</i>		<i>H04B 7/0452</i>		(11) <b>3 528 622</b>	
<i>A23K 40/25</i>					(51) <i>A01K 67/027</i>	<i>A61K 31/00</i>
(11) <b>3 526 149</b>			(11) <b>3 527 077</b>		<i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 38/00</i>
(51) <i>B65H 75/38</i>	<i>B65H 75/40</i>		(51) <i>A01N 1/02</i>	<i>C12N 5/07</i>		
<i>B65H 75/44</i>	<i>B65H 75/48</i>		(11) <b>3 527 212</b>		(11) <b>3 528 625</b>	
(11) <b>3 526 196</b>			(51) <i>A61K 31/7105</i>	<i>A61P 21/00</i>	(51) <i>A01N 1/00</i>	<i>A01N 1/02</i>
(51) <i>C07D 211/08</i>	<i>C07D 211/14</i>		<i>C12N 15/113</i>		<i>B01L 3/00</i>	<i>B01L 9/00</i>
<i>C07D 401/02</i>			(11) <b>3 527 217</b>		<i>B81B 3/00</i>	<i>C12M 1/00</i>
(11) <b>3 526 264</b>			(51) <i>A61K 38/08</i>	<i>A61P 25/08</i>	<i>C12M 1/34</i>	
(51) <i>C08F 26/06</i>	<i>C08L 23/12</i>		<i>A61K 38/10</i>		(11) <b>3 528 712</b>	
<i>C08F 30/02</i>	<i>C08G 69/26</i>		(11) <b>3 527 283</b>		(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 17/12</i>
<i>C08G 69/42</i>	<i>C08G 79/04</i>		(51) <i>B01F 5/00</i>	<i>B01F 3/02</i>	<i>A61B 17/22</i>	<i>A61B 17/221</i>
<i>C08L 77/06</i>			<i>B01F 3/08</i>	<i>B01J 19/00</i>	<i>A61F 2/01</i>	<i>A61F 2/02</i>
(11) <b>3 526 290</b>			<i>F28F 13/12</i>	<i>B01J 8/02</i>	<i>A61F 2/06</i>	
(51) <i>C08L 77/00</i>	<i>C08G 69/40</i>		(11) <b>3 527 445</b>		(11) <b>3 528 746</b>	
<i>C08L 101/00</i>	<i>C08J 3/12</i>		(51) <i>B60W 10/06</i>	<i>B60W 10/30</i>	(51) <i>A61F 2/04</i>	<i>B32B 7/022</i>
<i>C08K 7/22</i>	<i>C08K 9/04</i>		<i>B60W 10/103</i>	<i>B60W 30/188</i>	(11) <b>3 528 787</b>	
<i>B33Y 70/00</i>	<i>C08J 3/14</i>		<i>B60W 30/18</i>		(51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61K 31/70</i>
(11) <b>3 526 411</b>			(11) <b>3 527 552</b>		<i>A61K 47/42</i>	<i>A61P 29/00</i>
(51) <i>E02B 17/00</i>	<i>F03D 13/25</i>		(51) <i>C07C 229/28</i>	<i>A61P 25/06</i>	<i>C07K 1/34</i>	<i>C07K 14/705</i>
<i>B63B 35/00</i>	<i>B63B 35/44</i>		<i>A61P 25/04</i>	<i>A61P 29/00</i>	<i>A61K 38/17</i>	<i>A61K 47/18</i>
<i>B63B 27/30</i>	<i>B63B 75/00</i>		<i>A61K 31/195</i>		<i>A61K 47/26</i>	<i>C07K 14/715</i>
<i>B63B 21/50</i>	<i>F03D 13/10</i>				<i>A61P 17/06</i>	<i>A61P 19/00</i>
(11) <b>3 526 538</b>			(11) <b>3 527 566</b>		<i>A61P 19/02</i>	
(51) <i>F41A 9/63</i>	<i>F16F 1/04</i>		(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/502</i>	(11) <b>3 528 804</b>	
<i>F41A 9/68</i>	<i>F41A 9/70</i>		<i>A61P 35/00</i>		(51) <i>A61K 31/352</i>	<i>A61K 9/68</i>
<i>F16B 21/02</i>			(11) <b>3 527 589</b>		<i>A61K 31/485</i>	<i>A61K 31/05</i>
(11) <b>3 526 660</b>			(51) <i>C07K 16/40</i>	<i>G01N 33/574</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 25/36</i>
(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 1/32</i>		<i>C07K 16/30</i>		(11) <b>3 528 818</b>	
<i>G06F 1/16</i>			(11) <b>3 527 598</b>		(51) <i>A61K 31/573</i>	<i>A61K 47/12</i>
(11) <b>3 526 752</b>			(51) <i>C08G 18/62</i>	<i>C08G 18/71</i>	<i>A61K 47/14</i>	<i>A61K 9/08</i>
(51) <i>G06Q 20/32</i>	<i>G06Q 20/22</i>		<i>C08G 18/81</i>		<i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 17/06</i>
(11) <b>3 526 758</b>			(11) <b>3 527 655</b>		(11) <b>3 528 862</b>	
(51) <i>G06Q 10/10</i>	<i>G06Q 40/00</i>		(51) <i>C12N 5/00</i>	<i>C12N 5/071</i>	(51) <i>A61M 1/06</i>	<i>A61M 1/00</i>
<i>G06Q 30/04</i>	<i>G06Q 20/04</i>		<i>C12N 5/10</i>	<i>C12N 15/09</i>		
<i>G06Q 20/38</i>	<i>G06K 9/00</i>		<i>C12Q 1/02</i>	<i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>3 528 868</b>	
<i>G06F 16/33</i>	<i>G06F 16/84</i>		(11) <b>3 527 715</b>		(51) <i>A61M 3/02</i>	<i>A61M 39/24</i>
<i>G06Q 20/40</i>			(51) <i>D06F 71/36</i>	<i>D06F 71/02</i>	<i>A61B 10/00</i>	
(11) <b>3 526 817</b>			<i>D06F 73/02</i>		(11) <b>3 529 325</b>	
(51) <i>H01L 31/0224</i>	<i>H01L 31/0725</i>		(11) <b>3 527 782</b>		(51) <i>C09D 163/00</i>	<i>C09D 133/00</i>
<i>H01L 31/073</i>	<i>H01L 31/0296</i>		(51) <i>F01D 5/08</i>	<i>F01D 5/18</i>	<i>C09D 167/00</i>	<i>C09D 177/00</i>
			<i>F01D 9/06</i>	<i>F01D 25/12</i>	<i>C09D 191/06</i>	<i>C08G 83/00</i>
(11) <b>3 526 844</b>			<i>F01D 25/14</i>	<i>F02C 7/12</i>	<i>C09D 133/06</i>	
(51) <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/04</i>		<i>F02C 7/18</i>	<i>F01D 9/04</i>	(11) <b>3 529 363</b>	
<i>H01M 4/131</i>	<i>H01M 4/1391</i>		<i>F01D 11/00</i>		(51) <i>C12N 15/86</i>	<i>A61K 39/21</i>

	<i>A61K 48/00</i>	<i>C07K 14/00</i>	(11) <b>3 530 487</b>		(11) <b>3 531 832</b>	
	<i>A61P 31/00</i>		(51) <i>B60C 11/00</i>	<i>B60C 9/20</i>	(51) <i>A01N 1/02</i>	
(11) <b>3 529 400</b>			<i>B60C 9/22</i>	<i>B60C 11/03</i>	(11) <b>3 531 834</b>	
(51) <i>C40B 70/00</i>	<i>C40B 50/06</i>	(11) <b>3 530 686</b>	(51) <i>C08J 3/22</i>	<i>C08K 3/36</i>	(51) <i>A01N 63/30</i>	<i>A01N 25/02</i>
	<i>C40B 40/06</i>	(51) <i>C08K 5/37</i>	<i>C08L 21/00</i>	<i>C08L 7/00</i>	<i>A01N 25/30</i>	<i>A01N 25/04</i>
(11) <b>3 529 535</b>		<i>C08L 5/37</i>	<i>C08K 5/372</i>	<i>C08K 3/34</i>	<i>A01N 25/06</i>	<i>A01N 25/14</i>
(51) <i>F23R 3/16</i>	<i>F23R 3/14</i>	<i>C08K 3/22</i>	<i>C08K 3/22</i>	<i>C08K 3/04</i>	<i>A01N 25/12</i>	<i>A01G 7/06</i>
	<i>F02C 7/22</i>	(11) <b>3 530 854</b>		<i>C08L 81/04</i>	<i>A01P 3/00</i>	
(11) <b>3 529 622</b>		(51) <i>E05F 11/38</i>			(11) <b>3 531 884</b>	
(51) <i>G01N 33/84</i>	<i>G01N 21/64</i>	(11) <b>3 530 874</b>	(51) <i>E05F 11/48</i>		(51) <i>A47K 3/00</i>	<i>A47K 3/02</i>
		(51) <i>E21B 34/02</i>			<i>A47K 3/12</i>	<i>A61G 7/00</i>
(11) <b>3 529 661</b>		<i>F16K 3/24</i>		<i>F16K 37/00</i>	(11) <b>3 531 913</b>	
(51) <i>G02F 1/1333</i>	<i>G02F 1/1362</i>	(11) <b>3 530 989</b>		<i>F16K 47/08</i>	(51) <i>G01N 33/487</i>	
(11) <b>3 529 712</b>		(51) <i>F16H 57/04</i>			(11) <b>3 531 937</b>	
(51) <i>G06F 16/242</i>		(11) <b>3 531 015</b>			(51) <i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 17/3205</i>
(11) <b>3 529 735</b>		(51) <i>F21V 8/00</i>			<i>A61B 18/04</i>	<i>A61B 18/18</i>
(51) <i>G06F 21/62</i>	<i>H04N 21/441</i>	<i>F21S 41/24</i>		<i>F21K 9/61</i>	<i>A61F 9/007</i>	<i>A61F 9/008</i>
	<i>H04N 21/4227</i>	<i>F21S 43/243</i>		<i>F21S 43/239</i>	(11) <b>3 532 051</b>	
		<i>F21S 43/249</i>		<i>F21S 43/245</i>	(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61K 31/416</i>
(11) <b>3 529 746</b>		(11) <b>3 531 043</b>			<i>A61K 31/4439</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>H04L 29/06</i>	(51) <i>F25B 25/00</i>			<i>C07D 453/02</i>	<i>C07C 43/23</i>
	<i>G16H 10/60</i>	<i>F25D 11/00</i>		<i>F25D 3/00</i>	(11) <b>3 532 194</b>	
	<i>H04W 12/02</i>	<i>B60H 1/00</i>		<i>F25D 16/00</i>	(51) <i>B01J 20/02</i>	<i>B01J 20/10</i>
(11) <b>3 529 838</b>		(11) <b>3 531 178</b>		<i>F25D 17/02</i>	<i>B01J 20/12</i>	<i>B01J 20/14</i>
(51) <i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 33/06</i>	(51) <i>G02B 6/36</i>			<i>B01J 20/16</i>	<i>B01J 20/22</i>
		<i>G02B 6/38</i>		<i>B08B 1/00</i>	<i>B01J 20/282</i>	
(11) <b>3 529 929</b>		(11) <b>3 531 194</b>			(11) <b>3 532 281</b>	
(51) <i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>G02C 7/00</i>			(51) <i>B32B 7/06</i>	<i>B32B 5/18</i>
	<i>H04B 7/06</i>	<i>G02C 13/00</i>		<i>A61B 3/00</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 15/04</i>
(11) <b>3 529 988</b>		<i>G06T 15/06</i>		<i>G06T 19/00</i>	<i>B32B 15/082</i>	<i>B32B 15/085</i>
(51) <i>H04N 19/635</i>	<i>H04L 12/26</i>	<i>G02C 7/02</i>		<i>G09B 23/32</i>	<i>B32B 15/20</i>	<i>B32B 27/06</i>
				<i>G02C 7/06</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/10</i>
(11) <b>3 529 990</b>		(11) <b>3 531 317</b>			<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/32</i>
(51) <i>H04N 21/2343</i>	<i>H04N 21/2662</i>	(51) <i>G06T 19/20</i>			<i>B65D 75/26</i>	
	<i>H04N 19/70</i>	(11) <b>3 531 422</b>			(11) <b>3 532 294</b>	
	<i>H04L 12/26</i>	(51) <i>G11C 11/419</i>			(51) <i>B41J 2/01</i>	<i>C01G 41/02</i>
					<i>C01D 17/00</i>	<i>C09C 3/08</i>
(11) <b>3 530 002</b>		(11) <b>3 531 499</b>			<i>C09D 11/023</i>	<i>C09D 11/037</i>
(51) <i>H04R 3/00</i>	<i>H04R 1/24</i>	(51) <i>H01M 10/653</i>		<i>H01M 10/6567</i>	<i>B82Y 30/00</i>	
	<i>G10L 21/0216</i>	<i>H01M 2/10</i>		<i>H01M 10/625</i>	(11) <b>3 532 393</b>	
		<i>C09K 5/10</i>			(51) <i>B65D 71/36</i>	
(11) <b>3 530 013</b>		(11) <b>3 531 514</b>			(11) <b>3 532 395</b>	
(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 48/20</i>	(51) <i>H01S 3/30</i>		<i>H01S 3/00</i>	(51) <i>B65D 5/66</i>	
	<i>H04W 88/06</i>	<i>G02B 6/02</i>			(11) <b>3 532 435</b>	
	<i>H04W 4/80</i>	(11) <b>3 531 553</b>			(51) <i>C02F 1/44</i>	<i>C02F 1/78</i>
	<i>G06Q 10/08</i>	(51) <i>H02P 25/08</i>		<i>H02M 7/48</i>	<i>C02F 9/00</i>	
	<i>H04B 17/318</i>	(11) <b>3 531 575</b>			(11) <b>3 532 499</b>	
(11) <b>3 530 245</b>		(51) <i>H04B 7/0408</i>		<i>H04B 7/06</i>	(51) <i>A61P 1/00</i>	<i>A61P 11/00</i>
(51) <i>A61F 13/49</i>	<i>A61F 13/496</i>	(11) <b>3 531 577</b>			<i>A61P 11/06</i>	<i>A61P 17/00</i>
(11) <b>3 530 246</b>		(51) <i>H04B 7/08</i>		<i>H04W 72/04</i>	<i>C07K 16/24</i>	<i>A61P 37/08</i>
(51) <i>A61F 13/49</i>	<i>A61F 13/494</i>	<i>H04B 7/06</i>			(11) <b>3 532 556</b>	
	<i>A61F 13/51</i>	(11) <b>3 531 659</b>			(51) <i>C09D 175/06</i>	<i>C08G 18/02</i>
	<i>A61F 13/56</i>	(51) <i>H04L 29/06</i>		<i>H04W 12/06</i>	<i>C08G 18/12</i>	<i>C08G 18/16</i>
(11) <b>3 530 247</b>		(11) <b>3 531 793</b>			<i>C08G 18/32</i>	<i>C08G 18/42</i>
(51) <i>A61F 13/51</i>	<i>A61F 13/49</i>	(51) <i>H04W 76/12</i>			<i>C08G 18/66</i>	<i>C08G 18/08</i>
	<i>A61F 13/496</i>	(11) <b>3 531 801</b>			<i>C08G 18/76</i>	<i>C08G 18/79</i>
(11) <b>3 530 455</b>		(51) <i>H05B 33/02</i>			<i>C08G 18/18</i>	<i>C08G 18/72</i>
(51) <i>B32B 15/01</i>	<i>B22D 11/00</i>	<i>B63B 59/04</i>		<i>B08B 17/02</i>	<i>C08G 18/80</i>	
	<i>C22C 1/08</i>	<i>H05B 45/37</i>		<i>H01L 33/36</i>	(11) <b>3 532 613</b>	
	<i>B22D 25/00</i>				(51) <i>C12N 15/10</i>	

(11) <b>3 532 621</b>		(11) <b>3 534 257</b>		(11) <b>3 535 680</b>	
(51) <i>C12N 15/82</i>	<i>A01H 5/00</i>	(51) <i>G06F 11/00</i>	<i>G06F 21/57</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G09C 5/00</i>
		<i>G06F 8/65</i>	<i>G06F 9/4401</i>	<i>G06F 21/36</i>	<i>H04W 12/06</i>
(11) <b>3 532 917</b>		<i>G06F 9/445</i>	<i>H04L 29/08</i>	(11) <b>3 535 684</b>	
(51) <i>G06F 3/0485</i>	<i>H04N 21/4788</i>	(11) <b>3 534 326</b>		(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G01C 17/38</i>
<i>H04N 21/472</i>	<i>H04N 21/414</i>	(51) <i>G06T 5/50</i>	<i>G06T 7/30</i>	<i>G01C 21/20</i>	<i>G06F 1/16</i>
<i>H04N 21/2743</i>	<i>G06Q 10/10</i>	<i>G06T 7/90</i>	<i>G06T 5/20</i>	<i>G06F 3/0346</i>	<i>G06F 3/038</i>
<i>G06F 3/0488</i>					
(11) <b>3 532 989</b>		(11) <b>3 534 445</b>		(11) <b>3 535 712</b>	
(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06K 9/46</i>	(51) <i>H01M 4/86</i>	<i>B01J 23/42</i>	(51) <i>G06Q 10/10</i>	<i>G06Q 10/06</i>
<i>G06K 9/52</i>	<i>G06T 7/20</i>	<i>H01M 8/10</i>	<i>H01M 8/1004</i>	<i>G06Q 40/06</i>	<i>G06Q 40/08</i>
<i>G06K 9/62</i>	<i>G06T 7/277</i>			<i>G06N 5/00</i>	<i>G06N 7/00</i>
<i>H04N 7/18</i>	<i>G06K 9/32</i>	(11) <b>3 534 526</b>		(11) <b>3 535 820</b>	
		(51) <i>H01L 35/32</i>	<i>H01L 35/30</i>	(51) <i>H01S 3/16</i>	<i>H01S 3/067</i>
(11) <b>3 533 002</b>		(11) <b>3 534 527</b>		<i>H01S 3/094</i>	<i>G02B 6/02</i>
(51) <i>G06N 3/08</i>		(51) <i>F28D 15/02</i>	<i>H01L 35/32</i>	<i>H01S 3/08</i>	
		<i>H01L 35/30</i>			
(11) <b>3 533 004</b>		(11) <b>3 534 632</b>		(11) <b>3 535 828</b>	
(51) <i>G06N 20/00</i>		(51) <i>H04W 8/26</i>	<i>H04W 88/08</i>	(51) <i>H02J 9/00</i>	<i>H02J 7/00</i>
		<i>H04W 88/18</i>		<i>G06F 1/16</i>	<i>G01S 19/18</i>
(11) <b>3 533 140</b>				<i>H04W 52/02</i>	
(51) <i>H02M 7/217</i>	<i>H02M 7/155</i>	(11) <b>3 534 648</b>		(11) <b>3 535 835</b>	
<i>H02M 7/06</i>		(51) <i>H04W 48/10</i>	<i>H04W 48/16</i>	(51) <i>H02K 5/167</i>	<i>H02K 5/20</i>
		<i>H04W 48/20</i>		<i>H02K 5/128</i>	<i>H02K 9/19</i>
(11) <b>3 533 471</b>		(11) <b>3 534 721</b>		<i>H02K 3/44</i>	<i>H02K 3/52</i>
(51) <i>A61K 48/00</i>		(51) <i>A23L 3/015</i>	<i>A23L 3/30</i>	<i>F04C 29/04</i>	<i>F01C 21/02</i>
		<i>A23L 5/30</i>		<i>F04C 18/16</i>	<i>F04C 29/00</i>
(11) <b>3 533 637</b>		(11) <b>3 534 830</b>		(11) <b>3 535 854</b>	
(51) <i>B60C 13/00</i>		(51) <i>A61C 17/22</i>	<i>A46B 7/04</i>	(51) <i>H04B 7/022</i>	<i>H04W 16/28</i>
		<i>A46B 13/02</i>		<i>H04B 7/06</i>	
(11) <b>3 533 666</b>		(11) <b>3 534 889</b>		(11) <b>3 535 858</b>	
(51) <i>B60R 1/00</i>	<i>G06K 9/00</i>	(51) <i>A61K 31/18</i>	<i>C07D 413/04</i>	(51) <i>H04B 7/0408</i>	<i>H04B 7/08</i>
		<i>C07D 401/04</i>	<i>C07D 271/06</i>		
(11) <b>3 533 760</b>		<i>C07D 249/08</i>	<i>C07D 241/12</i>	(11) <b>3 535 908</b>	
(51) <i>C01B 33/18</i>	<i>B24B 37/00</i>	<i>C07D 239/42</i>	<i>C07D 239/26</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 52/02</i>
<i>C03B 8/04</i>	<i>C03B 20/00</i>	<i>C07D 237/08</i>	<i>C07D 233/60</i>		
<i>C09K 3/14</i>	<i>H01L 21/304</i>	<i>C07D 213/34</i>	<i>A61P 25/28</i>	(11) <b>3 536 036</b>	
<i>C09G 1/02</i>		<i>A61P 25/16</i>	<i>A61K 31/5377</i>	(51) <i>H04W 36/34</i>	<i>H04W 72/04</i>
(11) <b>3 533 798</b>		<i>A61K 31/50</i>	<i>A61K 31/4965</i>	<i>H04W 76/10</i>	<i>H04W 76/20</i>
(51) <i>C07F 5/02</i>	<i>C09B 23/00</i>	<i>A61K 31/4439</i>	<i>A61K 31/4245</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>H04W 24/10</i>
<i>C09K 3/00</i>	<i>C09K 11/06</i>	<i>A61K 31/4196</i>	<i>A61K 31/4164</i>		
<i>H01L 51/42</i>	<i>H01L 51/50</i>			(11) <b>3 536 626</b>	
		(11) <b>3 534 900</b>		(51) <i>B65D 21/06</i>	<i>B25H 3/02</i>
(11) <b>3 533 810</b>		(51) <i>A61K 31/43</i>	<i>A61K 35/74</i>	<i>B65D 85/18</i>	<i>B65D 25/00</i>
(51) <i>C08F 279/06</i>	<i>C08F 136/04</i>	<i>A61K 38/14</i>	<i>A61K 38/46</i>		
<i>C08F 220/12</i>	<i>C08F 212/02</i>	<i>A61P 1/00</i>	<i>C12N 9/86</i>	(11) <b>3 536 714</b>	
<i>C08F 2/22</i>	<i>C08K 5/3445</i>			(51) <i>C08F 2/20</i>	<i>C08F 8/12</i>
<i>C08F 6/22</i>	<i>C08L 51/04</i>			<i>C08F 8/28</i>	<i>C08F 18/08</i>
<i>C08J 3/16</i>	<i>C08F 279/02</i>				
<i>C08F 220/42</i>	<i>C08L 33/04</i>	(11) <b>3 534 959</b>		(11) <b>3 536 745</b>	
<i>C08L 33/18</i>		(51) <i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 35/02</i>	(51) <i>C08G 59/50</i>	<i>C08L 63/00</i>
		<i>C12Q 1/68</i>	<i>A61K 31/502</i>	<i>C08K 3/00</i>	<i>C08K 5/13</i>
(11) <b>3 533 871</b>		<i>C12Q 1/6886</i>		<i>C08K 5/3445</i>	<i>C08K 7/18</i>
(51) <i>C12N 15/11</i>	<i>C12Q 1/68</i>				
		(11) <b>3 535 193</b>		(11) <b>3 536 766</b>	
(11) <b>3 533 916</b>		(51) <i>B65D 5/02</i>	<i>B65D 71/36</i>	(51) <i>C10M 133/58</i>	<i>C10L 1/188</i>
(51) <i>D06F 33/32</i>				<i>C10L 1/224</i>	<i>C10L 1/224</i>
		(11) <b>3 535 434</b>		<i>C10L 1/232</i>	<i>C10L 10/18</i>
(11) <b>3 533 948</b>		(51) <i>C07F 15/06</i>	<i>C23C 16/18</i>	<i>C10L 1/2383</i>	<i>C10M 133/56</i>
(51) <i>E04D 13/03</i>				<i>C10L 10/04</i>	
		(11) <b>3 535 584</b>		(11) <b>3 537 198</b>	
(11) <b>3 534 057</b>		(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/564</i>	(51) <i>G02B 6/44</i>	<i>G02B 6/38</i>
(51) <i>F21S 6/00</i>	<i>F21V 14/02</i>	<i>G01N 33/569</i>	<i>G01N 33/00</i>		
<i>F21V 8/00</i>				(11) <b>3 537 314</b>	
		(11) <b>3 535 623</b>		(51) <i>G16H 50/20</i>	<i>G06F 16/84</i>
(11) <b>3 534 064</b>		(51) <i>G03H 1/04</i>	<i>G03H 1/08</i>		
(51) <i>F21V 3/06</i>	<i>F21V 11/16</i>	<i>G03H 1/22</i>		(11) <b>3 537 497</b>	
<i>F21S 4/24</i>	<i>F21V 31/04</i>			(51) <i>H01M 2/02</i>	<i>H01M 10/04</i>
<i>F21V 7/00</i>	<i>F21V 3/10</i>				
		(11) <b>3 535 657</b>			
(11) <b>3 534 080</b>		(51) <i>G06F 11/00</i>			
(51) <i>F24F 11/30</i>	<i>F24F 11/77</i>				
<i>F25B 13/00</i>	<i>F25B 49/02</i>				
<i>F24D 15/04</i>					



	<i>B29C 53/06</i>	<i>B29D 99/00</i>	(11) <b>3 539 925</b>		(11) <b>3 542 199</b>	
	<i>H01M 2/00</i>		(51) <i>C01B 25/45</i>	<i>H01B 1/06</i>	(51) <i>G02B 6/44</i>	
(11) <b>3 537 673</b>			<i>H01M 10/0562</i>		(11) <b>3 542 273</b>	
(51) <i>H04L 12/28</i>			(11) <b>3 539 968</b>		(51) <i>G06F 11/00</i>	
(11) <b>3 537 753</b>			(51) <i>C07F 7/18</i>		(11) <b>3 542 325</b>	
(51) <i>H04W 24/02</i>			(11) <b>3 539 973</b>		(51) <i>G06Q 50/02</i>	<i>G06Q 10/06</i>
(11) <b>3 537 815</b>			(51) <i>C07F 15/06</i>	<i>C07C 257/14</i>	(11) <b>3 542 341</b>	
(51) <i>H04W 72/04</i>			<i>C23C 16/18</i>		(51) <i>G06Q 30/02</i>	
(11) <b>3 537 990</b>			(11) <b>3 539 974</b>		(11) <b>3 542 373</b>	
(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 17/02</i>		(51) <i>C07J 63/00</i>	<i>A61K 31/56</i>	(51) <i>G21F 9/14</i>	<i>G21F 9/32</i>
	<i>A61B 17/04</i>		<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 37/04</i>	<i>G21F 9/30</i>	<i>G21F 9/06</i>
	<i>A61F 2/00</i>	<i>A61F 2/08</i>	<i>C12N 5/0783</i>		<i>G21F 9/12</i>	<i>B01J 8/24</i>
(11) <b>3 538 039</b>			(11) <b>3 540 136</b>		<i>C10B 47/24</i>	
(51) <i>A61F 5/56</i>			(51) <i>E03D 11/14</i>	<i>A47B 96/00</i>	(11) <b>3 542 380</b>	
(11) <b>3 538 085</b>			<i>E04F 19/08</i>	<i>F16B 12/00</i>	(51) <i>H01G 2/06</i>	<i>H01G 4/228</i>
(51) <i>A61K 31/216</i>	<i>A61K 36/534</i>		<i>E03D 1/012</i>		<i>H01G 4/35</i>	<i>H01G 4/38</i>
<i>A23L 2/00</i>	<i>A61P 25/28</i>		(11) <b>3 540 357</b>		<i>H01G 4/40</i>	<i>H01R 13/00</i>
(11) <b>3 538 889</b>			(51) <i>F28F 9/02</i>		<i>H02H 9/04</i>	
(51) <i>G01N 33/532</i>	<i>B82Y 15/00</i>		(11) <b>3 540 484</b>		(11) <b>3 542 440</b>	
(11) <b>3 538 900</b>			(51) <i>G02B 6/10</i>	<i>G02B 6/26</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>G01R 11/56</i>
(51) <i>F27D 1/18</i>	<i>G01N 35/10</i>		<i>G02B 27/01</i>	<i>H04N 5/74</i>	(11) <b>3 542 558</b>	
<i>F27B 17/02</i>	<i>F16K 3/18</i>		<i>G02F 1/295</i>	<i>G02B 5/30</i>	(51) <i>H04W 4/00</i>	<i>H04W 36/00</i>
(11) <b>3 538 946</b>			<i>F21V 8/00</i>		<i>H04W 36/08</i>	<i>H04W 48/18</i>
(51) <i>G02B 27/01</i>	<i>G06T 19/20</i>		(11) <b>3 540 678</b>		(11) <b>3 542 717</b>	
<i>G06T 13/40</i>	<i>G10L 21/10</i>		(51) <i>G06Q 30/06</i>	<i>G07F 17/00</i>	(51) <i>A61B 5/053</i>	<i>A61B 5/0295</i>
			<i>G06Q 50/04</i>		<i>A61B 5/00</i>	
(11) <b>3 539 025</b>			(11) <b>3 540 762</b>		(11) <b>3 542 810</b>	
(51) <i>G06F 16/00</i>	<i>G06N 5/02</i>		(51) <i>H01L 21/3063</i>		(51) <i>A61K 36/282</i>	<i>A61K 31/365</i>
<i>G06N 7/00</i>	<i>G06F 17/40</i>				<i>A61K 31/198</i>	<i>A61K 31/201</i>
<i>G06Q 10/04</i>	<i>G06Q 10/10</i>		(11) <b>3 540 823</b>		<i>A23L 33/105</i>	<i>A61K 8/97</i>
(11) <b>3 539 157</b>			(51) <i>H01M 2/34</i>	<i>H01M 2/20</i>	(11) <b>3 542 829</b>	
(51) <i>H01L 25/075</i>	<i>F21S 41/125</i>		<i>H01M 2/10</i>	<i>F16H 19/04</i>	(51) <i>A61L 2/08</i>	<i>D06F 35/00</i>
<i>F21S 41/143</i>	<i>F21S 41/32</i>				<i>A61L 2/26</i>	
<i>F21S 41/153</i>			(11) <b>3 541 284</b>		(11) <b>3 543 240</b>	
(11) <b>3 539 330</b>			(51) <i>A61B 5/15</i>	<i>A61M 25/06</i>	(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>C07D 513/04</i>
(51) <i>H04W 36/00</i>			<i>A61B 5/153</i>	<i>A61B 5/154</i>	<i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 307/80</i>
(11) <b>3 539 356</b>			<i>A61B 5/155</i>	<i>A61M 5/162</i>	<i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 31/429</i>
(51) <i>H05B 45/37</i>			<i>A61M 5/178</i>	<i>A61M 5/32</i>	<i>A61K 31/343</i>	<i>A61K 31/437</i>
			<i>A61M 5/48</i>	<i>A61M 39/02</i>	<i>A61K 31/4985</i>	<i>A61P 19/06</i>
			<i>A61M 39/22</i>	<i>B01L 3/00</i>		
(11) <b>3 539 358</b>			(11) <b>3 541 304</b>		(11) <b>3 543 261</b>	
(51) <i>H05B 33/08</i>	<i>H01L 25/075</i>		(51) <i>A61B 17/29</i>	<i>A61M 25/06</i>	(51) <i>C08F 36/08</i>	<i>B32B 27/00</i>
<i>H01L 33/62</i>	<i>H01L 33/48</i>			<i>A61B 17/00</i>	<i>C08J 5/02</i>	<i>C08L 9/10</i>
<i>H01L 33/54</i>	<i>H01L 33/56</i>				<i>C08L 47/00</i>	<i>C08F 136/08</i>
<i>H01L 33/58</i>			(11) <b>3 541 422</b>	<i>A61P 17/06</i>	(11) <b>3 543 275</b>	
(11) <b>3 539 442</b>			(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>C12N 15/13</i>	(51) <i>C08G 77/14</i>	<i>C08G 77/38</i>
(51) <i>A47L 15/50</i>			<i>C07K 16/24</i>		<i>C09D 183/06</i>	
(11) <b>3 539 511</b>			(11) <b>3 541 463</b>		(11) <b>3 543 338</b>	
(51) <i>A61F 2/26</i>			(51) <i>A61B 17/22</i>	<i>A61B 17/221</i>	(51) <i>C12N 15/09</i>	<i>C12M 1/00</i>
(11) <b>3 539 514</b>			(11) <b>3 541 649</b>		<i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/543</i>
(51) <i>A61F 2/64</i>	<i>A61F 2/70</i>		(51) <i>B60L 3/00</i>	<i>B60L 3/04</i>	<i>G01N 37/00</i>	
			<i>B60L 53/14</i>	<i>B60L 53/30</i>		
			<i>B60L 53/80</i>	<i>B60L 55/00</i>		
			<i>H02J 3/32</i>	<i>H02J 7/00</i>		
(11) <b>3 539 775</b>			(11) <b>3 541 720</b>		(11) <b>3 543 487</b>	
(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>B33Y 30/00</i>		(51) <i>B65D 47/24</i>	<i>A47K 5/12</i>	(51) <i>F01K 27/00</i>	
<i>B33Y 40/00</i>	<i>B33Y 50/02</i>					
<i>F25B 21/04</i>			(11) <b>3 541 791</b>		(11) <b>3 543 556</b>	
(11) <b>3 539 781</b>			(51) <i>C07D 307/52</i>	<i>B01J 23/72</i>	(51) <i>F16D 25/10</i>	<i>F16H 3/093</i>
(51) <i>B41J 2/14</i>	<i>B41J 2/155</i>		<i>B01J 23/755</i>	<i>B01J 21/02</i>	<i>B60K 6/38</i>	<i>F16D 21/06</i>
<i>B41J 2/045</i>			<i>B01J 23/44</i>	<i>B01J 23/46</i>	<i>F16D 25/0638</i>	
(11) <b>3 539 891</b>			<i>B01J 23/08</i>	<i>B01J 23/40</i>		
(51) <i>B65D 30/20</i>	<i>B65D 33/25</i>		<i>B01J 25/02</i>	<i>B01J 37/03</i>	(11) <b>3 543 778</b>	
<i>B31B 70/26</i>	<i>B31B 70/64</i>		<i>B01J 37/08</i>	<i>B01J 37/18</i>	(51) <i>G02F 1/1362</i>	

(11) <b>3 543 877</b>		(11) <b>3 548 524</b>		(11) <b>3 550 496</b>	
(51) <i>G06F 16/338</i>		(51) <i>C08F 120/44</i> <i>C08F 220/44</i>	<i>D01F 6/18</i> <i>C08F 2/04</i>	(51) <i>G06Q 30/02</i> <i>G06Q 50/06</i>	<i>G06Q 10/06</i>
(11) <b>3 544 077</b>		(11) <b>3 548 555</b>		(11) <b>3 550 855</b>	
(51) <i>H01M 2/04</i> <i>H01M 2/34</i>	<i>H01M 2/08</i> <i>C09D 5/16</i>	(51) <i>C08L 7/00</i> <i>B60C 1/00</i> <i>B60C 7/14</i> <i>B60C 7/18</i>	<i>B29D 30/02</i> <i>B60C 7/00</i> <i>C08K 3/36</i> <i>C08K 3/04</i>	(51) <i>H04R 9/06</i>	
(11) <b>3 544 130</b>		(11) <b>3 548 606</b>		(11) <b>3 550 921</b>	
(51) <i>H01T 23/00</i>	<i>A61L 9/22</i>	(51) <i>C12N 5/02</i> <i>C12N 5/074</i> <i>B01L 3/00</i>	<i>C12N 5/071</i> <i>C12N 5/0789</i> <i>G01N 33/50</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04W 74/08</i>
(11) <b>3 544 669</b>		(11) <b>3 548 640</b>		(11) <b>3 550 944</b>	
(51) <i>A61M 39/10</i> <i>F16L 27/093</i>	<i>A61M 39/26</i>	(51) <i>C21C 5/52</i> <i>C21C 5/46</i> <i>F27B 3/18</i> <i>F27D 3/15</i>	<i>C21C 5/28</i> <i>F27B 3/08</i> <i>F27B 3/10</i>	(51) <i>H05K 5/02</i> <i>A47B 88/447</i>	<i>H05K 7/14</i> <i>A47B 88/403</i>
(11) <b>3 544 713</b>		(11) <b>3 548 658</b>		(11) <b>3 551 052</b>	
(51) <i>B01D 39/08</i>		(51) <i>D04H 17/12</i>	<i>D04H 17/00</i>	(51) <i>A61B 5/00</i> <i>G01R 33/20</i> <i>G06K 9/20</i>	<i>A61B 5/055</i> <i>G01R 33/48</i> <i>G06T 7/00</i>
(11) <b>3 545 279</b>		(11) <b>3 548 868</b>		(11) <b>3 551 067</b>	
(51) <i>G01M 13/026</i> <i>G01M 15/12</i> <i>B60W 50/00</i>	<i>F16F 15/00</i> <i>B60W 30/20</i> <i>G01L 3/02</i>	(51) <i>G01N 21/05</i>	<i>G01N 21/03</i>	(51) <i>A61B 5/0478</i> <i>A61B 5/0482</i>	<i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/18</i>
(11) <b>3 545 355</b>		(11) <b>3 549 025</b>		(11) <b>3 551 234</b>	
(51) <i>H04M 1/04</i>		(51) <i>G06F 13/16</i>	<i>G06F 3/06</i>	(51) <i>A61L 2/24</i> <i>A61B 90/70</i>	<i>A61L 2/26</i> <i>A61B 1/12</i>
(11) <b>3 545 436</b>		(11) <b>3 549 330</b>		(11) <b>3 551 368</b>	
(51) <i>G06K 9/00</i> <i>G06K 9/62</i> <i>G06N 3/08</i> <i>G06F 16/51</i>	<i>G06K 9/46</i> <i>G06N 3/04</i> <i>G06F 16/50</i>	(11) <b>3 549 406</b>		(51) <i>B22F 9/04</i> <i>B22F 3/10</i>	<i>B22F 1/00</i>
(11) <b>3 545 614</b>		(11) <b>3 549 742</b>		(11) <b>3 551 749</b>	
(51) <i>H02P 6/12</i> <i>H02P 29/66</i> <i>H03K 17/689</i>	<i>H02P 29/68</i> <i>H02P 29/024</i>	(51) <i>B29C 45/14</i> <i>B62D 21/15</i> <i>B29K 711/14</i>	<i>H04L 29/06</i> <i>H04L 29/08</i>	(51) <i>C12N 5/0783</i>	
(11) <b>3 545 670</b>		(11) <b>3 549 790</b>		(11) <b>3 551 795</b>	
(51) <i>H04M 3/00</i> <i>H04M 5/00</i> <i>H04L 12/66</i> <i>H04L 29/12</i> <i>H04L 29/06</i>	<i>H04M 1/66</i> <i>H04L 12/16</i> <i>H04Q 11/00</i> <i>H04M 3/22</i>	(51) <i>B60C 11/03</i>	<i>H05B 47/19</i>	(51) <i>A41D 31/06</i> <i>D06M 19/00</i> <i>D04H 1/02</i>	<i>B32B 9/02</i> <i>A47G 9/02</i>
(11) <b>3 545 716</b>		(11) <b>3 549 913</b>		(11) <b>3 551 855</b>	
(51) <i>H04L 5/00</i>		(51) <i>B01J 29/72</i> <i>C01B 39/02</i>	<i>B60R 19/34</i> <i>F16F 7/12</i>	(51) <i>F01N 3/08</i> <i>F01N 3/20</i>	<i>F01N 9/00</i>
(11) <b>3 546 378</b>		(11) <b>3 549 977</b>		(11) <b>3 552 200</b>	
(51) <i>B65B 19/22</i>		(51) <i>C08L 7/00</i> <i>C08L 9/00</i>	<i>B01J 35/04</i>	(51) <i>G10H 1/40</i> <i>G11B 27/34</i>	<i>G11B 27/031</i> <i>G10H 1/00</i>
(11) <b>3 547 352</b>		(11) <b>3 549 980</b>		(11) <b>3 552 379</b>	
(51) <i>H01L 21/60</i> <i>H05K 3/36</i>	<i>B22F 7/06</i>	(51) <i>C08L 23/04</i> <i>B29B 7/14</i> <i>B29B 17/02</i> <i>C08J 3/20</i> <i>C08K 3/08</i>		(51) <i>H04N 1/21</i> <i>H04N 1/00</i>	<i>H04N 1/411</i> <i>H04N 19/423</i>
(11) <b>3 547 458</b>		(11) <b>3 549 981</b>		(11) <b>3 552 420</b>	
(51) <i>H01R 12/71</i> <i>H01R 24/50</i>	<i>H01R 13/05</i> <i>H01R 12/73</i>	(51) <i>C08G 59/24</i> <i>C08G 59/50</i> <i>C09K 19/38</i>	<i>B60C 1/00</i> <i>C08L 91/00</i>	(51) <i>H04W 16/14</i> <i>H04W 84/12</i>	<i>H04W 16/24</i>
(11) <b>3 547 838</b>		(11) <b>3 550 082</b>		(11) <b>3 552 684</b>	
(51) <i>A01N 65/42</i> <i>A01N 43/02</i> <i>A01N 43/08</i> <i>A01N 25/02</i>	<i>A01N 43/34</i> <i>A01N 43/06</i> <i>A01N 43/24</i>	(51) <i>E02F 9/16</i> <i>B60J 1/02</i> <i>B62D 33/06</i> <i>E02D 17/13</i> <i>E21B 3/00</i> <i>E02F 3/34</i>	<i>B29B 7/12</i> <i>B29B 9/06</i> <i>B29B 17/04</i> <i>C08J 11/14</i> <i>C08L 1/02</i>	(51) <i>B01D 39/20</i> <i>B01D 61/00</i> <i>C02F 1/00</i>	<i>B01D 35/30</i> <i>B01D 35/04</i> <i>C02F 1/62</i>
(11) <b>3 547 877</b>		(11) <b>3 549 981</b>		(11) <b>3 553 027</b>	
(51) <i>A47B 88/41</i> <i>A47B 91/06</i>	<i>B60B 33/00</i> <i>A47B 88/90</i>	(51) <i>C08G 59/24</i> <i>C08G 59/50</i> <i>C09K 19/38</i>	<i>C08G 59/06</i> <i>C09K 19/00</i>	(51) <i>C01B 39/26</i>	
(11) <b>3 547 986</b>		(11) <b>3 550 082</b>		(11) <b>3 553 100</b>	
(51) <i>A61J 1/14</i> <i>B01D 71/06</i> <i>B01D 39/04</i>	<i>B01D 39/16</i> <i>A61F 9/00</i>	(51) <i>C08F 290/00</i> <i>B29C 39/24</i> <i>C08K 7/06</i> <i>C08K 3/04</i>		(51) <i>C08F 290/00</i> <i>B29C 39/24</i> <i>C08K 7/06</i> <i>C08K 3/04</i>	<i>B29C 39/10</i> <i>C08J 5/04</i> <i>C08L 101/00</i>
(11) <b>3 548 184</b>		(11) <b>3 550 082</b>		(11) <b>3 553 129</b>	
(51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/04</i>	<i>C25B 11/02</i>	(51) <i>E02F 9/16</i> <i>B60J 1/02</i> <i>B62D 33/06</i> <i>E02D 17/13</i> <i>E21B 3/00</i> <i>E02F 3/34</i>	<i>B60H 1/00</i> <i>A01B 1/00</i> <i>E01C 19/00</i> <i>E02F 9/00</i> <i>F24F 1/00</i>	(51) <i>C08L 63/00</i> <i>C08K 3/36</i> <i>C08K 5/50</i> <i>H01L 23/29</i> <i>C08G 59/64</i> <i>C08G 59/56</i> <i>C08G 59/68</i>	<i>C08G 59/24</i> <i>C08K 5/375</i> <i>C08L 61/34</i> <i>H01L 23/31</i> <i>C08G 59/50</i> <i>C08G 59/62</i> <i>C08L 61/00</i>

(11) 3 553 145		G07F 11/28	G07F 11/30	(11) 3 559 714	
(51) C09J 123/04	C08L 23/30	G07F 11/38	G07F 11/42	(51) G02B 6/24	A61B 18/22
C08L 53/02	B32B 27/30	(11) 3 555 920		(11) 3 559 797	
B32B 27/32	C09J 7/00	(51) H01L 27/22	H01L 43/08	(51) G06F 16/22	G06F 16/2453
C09J 11/08	C09J 121/00	H03K 19/168	H03K 19/185	(11) 3 559 824	
(11) 3 553 304		H03K 19/18		(51) G06F 16/22	G06F 16/2458
(51) F02M 26/32	F02M 26/24	(11) 3 556 747		(11) 3 560 064	
F02M 26/25		(51) C07D 239/90	A61K 31/517	(51) H02J 9/06	G06F 1/26
(11) 3 553 362		A61P 9/12		(11) 3 560 087	
(51) F16L 37/02	F16L 19/00	(11) 3 556 751		(51) H02M 3/156	G07C 9/00
F16L 21/02	F16L 17/02	(51) C07D 401/04	A01N 43/56	(11) 3 560 105	
F16L 19/07	F16L 21/04	A01N 43/653	A01N 47/02	(51) H04B 1/00	H04B 1/40
(11) 3 553 387		A01N 47/18	A01P 7/02	H04B 1/04	
(51) F24C 15/20		A01P 7/04	A61K 31/4439		
(11) 3 553 793		A61K 31/506	A61K 31/53	(11) 3 560 838	
(51) H01B 1/02	B21C 37/04	A61P 33/00	A61P 33/10	(51) F16B 33/00	F16B 43/02
(11) 3 553 800		C07D 401/14		B64D 45/02	F16B 37/14
(51) H01F 41/04	H01F 17/00	(11) 3 556 874		(11) 3 560 878	
H05K 1/16	H05K 3/20	(51) C22C 21/00	B23K 35/22	(51) B66B 11/02	B66B 5/00
H01F 5/00		B23K 35/28	B23K 35/40		
(11) 3 553 816		C22F 1/04	C22F 1/00	(11) 3 560 997	
(51) H01L 21/56	H01L 21/768	(11) 3 557 171		(51) C08L 69/00	C08K 5/5399
H01L 23/31	H01L 21/60	(51) F27B 3/08	C22B 7/04	C08L 23/28	
C08L 63/00		F27B 3/18	C21C 5/52	(11) 3 561 328	
(11) 3 553 834		F27B 3/12		(51) F16C 35/063	B21D 39/00
(51) H01L 31/12	H03K 17/78	(11) 3 557 634		B21J 9/02	B21K 1/05
H04B 10/80		(51) H01L 31/048	H01L 31/05	B60B 35/02	F16C 19/18
(11) 3 553 911		H01L 31/0224		F16C 25/08	F16C 41/00
(51) H02J 3/38	H02H 7/26	(11) 3 558 014		F16C 43/04	B21K 25/00
H02J 3/32	G01R 31/08	(51) A23C 20/02	A23L 7/10	(11) 3 562 149	
H02J 3/00	H02J 13/00	A23L 11/00		(51) H04N 7/18	G06F 9/445
(11) 3 554 069		(11) 3 558 127		H04N 5/232	
(51) G02B 27/01	G02B 30/30	(51) G01N 23/046	A61B 6/03	(11) 3 562 299	
H04N 13/279	H04N 13/31	A61B 6/00	G01T 1/24	(51) C12N 15/82	C07K 14/195
H04N 13/363	H04N 13/366	(11) 3 558 322		A01N 63/20	
(11) 3 554 503		(51) C07F 9/6561	A61K 31/685	(11) 3 562 649	
(51) A61K 31/47	A61K 31/655	A61P 31/18	A61P 31/20	(51) B33Y 10/00	B33Y 50/02
C07D 215/38	C07D 311/30	(11) 3 558 482		B29C 64/135	B29C 64/393
A61P 37/00		(51) A63H 19/22	A63H 18/08	(11) 3 563 039	
(11) 3 554 712		(11) 3 558 555		(51) E21D 11/10	E21D 11/38
(51) B05B 1/30	B05B 1/32	(51) B23P 15/00	B21C 37/15	B32B 5/02	B32B 5/16
(11) 3 554 887		B21D 39/04	B23P 11/00	B32B 5/30	B32B 7/08
(51) H02J 7/02	H02M 7/217	(11) 3 558 599		B32B 7/12	B32B 13/04
(11) 3 554 978		(51) B25J 9/16	A61B 34/30	B32B 13/12	B32B 13/14
(51) B65H 7/02	B65H 1/02	(11) 3 558 637		B32B 25/08	B32B 25/10
B65H 1/22	B65H 1/30	(51) B29C 64/153	B29C 64/268	B32B 25/16	B32B 27/08
B65H 7/04		B29C 64/364	B33Y 10/00	B32B 27/12	B32B 27/14
(11) 3 555 201		B33Y 30/00	B33Y 40/00	B32B 27/30	B32B 27/32
(51) C08L 21/00	C08L 9/00	B29C 64/264	B29C 64/277	B32B 27/34	B32B 27/36
B60C 1/00	B60C 11/12	B29C 64/371	B29C 64/393	(11) 3 563 058	
(11) 3 555 665		B22F 3/105	B23K 15/00	(51) F04B 1/0421	F04B 1/0439
(51) G01S 19/21	H04W 4/02	B23K 26/00	B23K 26/03	F04B 1/0452	F04B 17/05
(11) 3 555 741		B23K 26/082	B23K 26/12	F02M 59/10	F02M 59/46
(51) G06F 7/00		B23K 26/14	B23K 26/342	(11) 3 563 569	
(11) 3 555 774		B33Y 50/02	B23K 26/06	(51) H04N 13/20	
(51) G06F 16/00		(11) 3 558 993		(11) 3 564 272	
(11) 3 555 868		(51) C07D 471/04	A61K 31/47	(51) C08F 4/02	C08F 10/02
(51) G07F 11/16	G07F 11/10	A61K 31/5375	A61P 35/00	(11) 3 564 356	
		(11) 3 559 113		(51) A01N 1/02	C12N 1/04
		(51) C08L 23/14	C08L 23/16	C12N 5/07	



(11) <b>3 564 604</b> (51) <i>F25D 23/02</i>	<i>F25D 21/04</i>	(11) <b>3 574 911</b> (51) <i>A61K 36/074</i> <i>A61K 31/715</i>	<i>A23L 31/00</i> <i>A61K 31/56</i>	(11) <b>3 580 820</b> (51) <i>H01S 5/022</i>	<i>H01S 5/183</i>
(11) <b>3 565 251</b> (51) <i>H04N 19/186</i> <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/82</i> <i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/147</i> <i>H04N 19/132</i> <i>H04N 19/88</i>	(11) <b>3 574 917</b> (51) <i>A61K 45/00</i> <i>A61K 48/00</i> <i>A61P 35/02</i>	<i>A61K 31/711</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61P 43/00</i>	(11) <b>3 581 664</b> (51) <i>F27B 14/02</i> <i>C21C 5/46</i>	<i>F27D 3/12</i> <i>F27D 99/00</i>
(11) <b>3 565 252</b> (51) <i>H04N 19/52</i> <i>H04N 19/139</i>	<i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/176</i>	(11) <b>3 575 012</b> (51) <i>F16C 35/063</i> <i>B21J 9/02</i> <i>B60B 35/02</i> <i>F16C 25/08</i> <i>F16C 43/04</i> <i>B21J 13/08</i>	<i>B21D 39/00</i> <i>B21K 1/05</i> <i>F16C 19/18</i> <i>F16C 41/00</i> <i>B21K 25/00</i>	(11) <b>3 581 889</b> (51) <i>G01C 21/34</i> <i>B60W 40/06</i> <i>G08G 1/16</i>	<i>B60W 40/00</i> <i>G07C 5/08</i> <i>G07C 5/00</i>
(11) <b>3 565 351</b> (51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 575 013</b> (51) <i>F16C 35/063</i> <i>B21J 9/02</i> <i>B60B 35/02</i> <i>F16C 25/08</i> <i>F16C 43/04</i> <i>B21J 13/08</i>	<i>B21D 39/00</i> <i>B21K 1/05</i> <i>F16C 19/18</i> <i>F16C 41/00</i> <i>B21K 25/00</i>	(11) <b>3 581 950</b> (51) <i>G01R 31/327</i>	
(11) <b>3 565 361</b> (51) <i>H04W 74/00</i>		(11) <b>3 575 013</b> (51) <i>F16C 35/063</i> <i>B21J 9/02</i> <i>B60B 35/02</i> <i>F16C 25/08</i> <i>F16C 43/04</i>	<i>B21D 39/00</i> <i>B21K 1/05</i> <i>F16C 19/18</i> <i>F16C 41/00</i> <i>B21K 25/00</i>	(11) <b>3 582 286</b> (51) <i>H01M 2/10</i> <i>H01M 2/02</i> <i>H01M 10/058</i> <i>H01M 10/655</i>	<i>H01M 2/20</i> <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/04</i>
(11) <b>3 565 362</b> (51) <i>H04W 74/00</i>		(11) <b>3 575 013</b> (51) <i>F16C 35/063</i> <i>B21J 9/02</i> <i>B60B 35/02</i> <i>F16C 25/08</i> <i>F16C 43/04</i>	<i>B21D 39/00</i> <i>B21K 1/05</i> <i>F16C 19/18</i> <i>F16C 41/00</i> <i>B21K 25/00</i>	(11) <b>3 582 314</b> (51) <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 10/0583</i> <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/058</i> <i>H01M 2/02</i> <i>H01M 10/0585</i>
(11) <b>3 565 441</b> (51) <i>E06B 9/08</i> <i>E06B 9/70</i>	<i>E06B 9/42</i>	(11) <b>3 575 070</b> (51) <i>B29C 70/44</i> <i>B29B 11/12</i>	<i>B29C 70/20</i> <i>B29C 51/14</i>	(11) <b>3 583 891</b> (51) <i>A61B 5/021</i> <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/022</i>
(11) <b>3 565 714</b> (51) <i>B29C 67/00</i> <i>B29C 64/393</i> <i>B29C 64/165</i>	<i>B33Y 50/02</i> <i>B29C 64/182</i> <i>B33Y 10/00</i>	(11) <b>3 575 163</b> (51) <i>B60W 10/04</i> <i>B60L 15/20</i> <i>B60W 10/08</i> <i>B60W 10/188</i> <i>B60W 40/076</i>	<i>B60L 7/24</i> <i>B60T 7/12</i> <i>B60W 10/18</i> <i>B60W 30/18</i>	(11) <b>3 584 853</b> (51) <i>H01M 2/02</i> <i>H01M 2/12</i> <i>H01M 2/08</i>	<i>H01M 2/04</i> <i>H01M 2/34</i>
(11) <b>3 567 040</b> (51) <i>C07D 471/04</i>		(11) <b>3 575 356</b> (51) <i>C08L 9/00</i> <i>C01F 7/02</i> <i>C08K 3/36</i>	<i>B60C 1/00</i> <i>C08K 3/22</i> <i>C08L 9/06</i>	(11) <b>3 584 856</b> (51) <i>H01M 2/20</i> <i>H01M 2/26</i> <i>B23K 101/38</i>	<i>H01M 2/10</i> <i>B23K 20/10</i>
(11) <b>3 567 882</b> (51) <i>H04W 4/029</i> <i>H04W 4/21</i> <i>H04W 84/12</i>	<i>H04W 4/08</i> <i>H04W 84/18</i>	(11) <b>3 575 372</b> (51) <i>C09D 11/101</i> <i>B41M 7/00</i>	<i>B41J 2/01</i> <i>C09D 11/38</i>	(11) <b>3 584 861</b> (51) <i>H01M 4/133</i> <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 2/16</i> <i>H01M 4/587</i>
(11) <b>3 569 347</b> (51) <i>B23K 20/00</i> <i>F28F 3/08</i> <i>B23K 20/14</i> <i>B21D 53/04</i> <i>F28F 21/08</i>	<i>B23K 20/04</i> <i>B23K 20/02</i> <i>B23K 20/22</i> <i>C22C 38/34</i>	(11) <b>3 575 810</b> (51) <i>G01R 31/396</i>		(11) <b>3 584 912</b> (51) <i>H02K 41/035</i> <i>G02B 7/08</i> <i>H02K 5/00</i>	<i>H02K 5/22</i> <i>G03B 3/10</i>
(11) <b>3 570 591</b> (51) <i>H04W 48/12</i>		(11) <b>3 576 089</b> (51) <i>G10L 19/032</i>		(11) <b>3 584 952</b> (51) <i>H04B 7/0452</i> <i>H04B 17/00</i> <i>H04B 17/391</i>	<i>H04B 7/06</i> <i>H04W 24/00</i> <i>H04W 24/06</i>
(11) <b>3 570 634</b> (51) <i>H05B 6/06</i>		(11) <b>3 576 179</b> (51) <i>H01M 2/10</i> <i>H01M 2/20</i>	<i>H01M 2/26</i> <i>H01M 10/48</i>	(11) <b>3 584 981</b> (51) <i>H04L 5/00</i>	
(11) <b>3 571 128</b> (51) <i>B65D 51/28</i> <i>B65D 41/04</i>	<i>A45D 34/02</i>	(11) <b>3 578 716</b> (51) <i>E01C 19/48</i>	<i>B60R 11/00</i>	(11) <b>3 585 120</b> (51) <i>H04W 72/12</i> <i>H04W 80/02</i>	<i>H04W 80/08</i>
(11) <b>3 572 747</b> (51) <i>F25B 1/00</i> <i>F25B 6/04</i> <i>F25B 39/04</i> <i>F25D 19/04</i>	<i>F25B 6/02</i> <i>F25B 7/00</i> <i>F25D 11/04</i> <i>F25D 23/06</i>	(11) <b>3 578 825</b> (51) <i>F04C 25/02</i> <i>F04C 28/06</i>	<i>F04C 28/28</i>	(11) <b>3 586 647</b> (51) <i>A23K 10/12</i> <i>A23K 10/37</i> <i>A23K 50/30</i> <i>A23K 50/10</i>	<i>A23K 10/18</i> <i>A23K 50/75</i> <i>A23K 50/60</i>
(11) <b>3 573 131</b> (51) <i>H01M 2/10</i> <i>H01M 2/26</i>	<i>H01M 2/20</i>	(11) <b>3 578 901</b> (51) <i>F24F 13/28</i> <i>G01K 1/14</i> <i>F24F 110/10</i>	<i>F24F 11/00</i> <i>F24F 1/0073</i>	(11) <b>3 586 767</b> (51) <i>A61B 17/072</i>	
(11) <b>3 573 146</b> (51) <i>H01M 4/13</i> <i>H01M 4/139</i> <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 4/62</i> <i>H01M 4/04</i> <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>3 579 275</b> (51) <i>H01L 27/146</i>		(11) <b>3 586 936</b> (51) <i>B01D 11/04</i>	<i>B01D 3/06</i>
(11) <b>3 573 364</b> (51) <i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 56/00</i>	(11) <b>3 579 411</b> (51) <i>H03G 3/30</i> <i>H03F 1/22</i>	<i>H03G 1/00</i>	(11) <b>3 587 110</b> (51) <i>B33Y 10/00</i> <i>B22F 3/105</i>	<i>B33Y 80/00</i> <i>B22F 5/10</i>
(11) <b>3 574 842</b> (51) <i>A61B 10/00</i> <i>B67B 7/18</i>	<i>B01L 3/00</i> <i>B65D 55/02</i>	(11) <b>3 580 616</b> (51) <i>G03G 15/10</i> <i>C08L 83/04</i>	<i>C08L 75/04</i>		

	<i>F16L 39/00</i>	<i>F28D 7/10</i>	(11) <b>3 591 796</b>		(11) <b>3 595 501</b>	
	<i>F28F 9/26</i>	<i>F28F 1/00</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 2/10</i>	(51) <i>A47L 9/14</i>	<i>A47L 9/19</i>
	<i>F28F 1/06</i>	<i>F01N 13/14</i>			<i>A47L 9/20</i>	<i>A47L 11/33</i>
	<i>F01N 13/18</i>	<i>F16L 9/18</i>	(11) <b>3 591 832</b>			
	<i>F16L 11/15</i>		(51) <i>H02P 6/15</i>	<i>B62D 5/04</i>	(11) <b>3 596 645</b>	
(11) <b>3 587 192</b>			<i>B62D 6/00</i>	<i>H02P 6/16</i>	(51) <i>G06F 21/32</i>	<i>G06K 9/00</i>
(51) <i>B60R 16/027</i>			<i>B62D 101/00</i>	<i>B62D 119/00</i>	<i>G06F 21/45</i>	<i>H04L 9/08</i>
			<i>B62D 137/00</i>	<i>H02P 6/08</i>		
(11) <b>3 587 271</b>			<i>H02P 25/022</i>		(11) <b>3 596 797</b>	
(51) <i>B64D 25/18</i>	<i>B64C 25/56</i>	(11) <b>3 593 513</b>			(51) <i>H02J 3/26</i>	<i>H02J 3/46</i>
		(51) <i>H04L 29/06</i>		<i>H04W 72/08</i>	<i>G05F 1/66</i>	<i>G05B 11/01</i>
(11) <b>3 587 422</b>		<i>H04L 1/08</i>			<i>G05B 11/36</i>	<i>G05B 6/02</i>
(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61K 31/519</i>				<i>H05K 5/02</i>	<i>H02S 40/38</i>
<i>A61K 31/5377</i>	<i>A23L 33/10</i>	(11) <b>3 593 543</b>		<i>H04R 29/00</i>	<i>H02S 40/44</i>	<i>H01L 31/05</i>
		(51) <i>H04R 1/10</i>			<i>H02J 3/38</i>	<i>H02J 3/32</i>
		<i>H04R 3/12</i>				
(11) <b>3 587 485</b>		(11) <b>3 593 795</b>			(11) <b>3 596 836</b>	
(51) <i>C08K 5/527</i>	<i>C08L 23/00</i>	(51) <i>A61K 31/197</i>		<i>A61K 31/385</i>	(51) <i>H04B 7/0456</i>	<i>H04B 7/06</i>
<i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 5/00</i>	<i>A61P 25/02</i>				
<i>C08L 23/10</i>					(11) <b>3 596 906</b>	
					(51) <i>H04L 29/06</i>	<i>G06F 21/64</i>
(11) <b>3 587 672</b>		(11) <b>3 593 944</b>				
(51) <i>E02F 5/10</i>	<i>E02F 5/12</i>	(51) <i>B24B 27/00</i>		<i>B24B 49/12</i>	(11) <b>3 597 517</b>	
<i>E02F 5/14</i>	<i>E02F 5/08</i>	<i>G01B 11/24</i>		<i>G01N 21/84</i>	(51) <i>B62J 27/00</i>	<i>B60R 16/02</i>
		<i>B24B 19/26</i>			<i>B60R 21/00</i>	<i>B62J 99/00</i>
(11) <b>3 588 046</b>					<i>G08B 21/00</i>	<i>G08B 23/00</i>
(51) <i>G01M 3/20</i>		(11) <b>3 594 086</b>			<i>G08B 25/08</i>	<i>H04M 11/04</i>
		(51) <i>B61L 23/04</i>		<i>B61L 25/02</i>	<i>B62J 50/21</i>	<i>B62J 6/24</i>
(11) <b>3 588 226</b>		<i>B61L 27/00</i>		<i>B61L 3/00</i>	<i>B62J 3/14</i>	<i>B60W 50/14</i>
(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>G05D 1/02</i>					
		(11) <b>3 594 089</b>			(11) <b>3 597 764</b>	
(11) <b>3 588 515</b>		(51) <i>B62D 6/00</i>			(51) <i>C12P 19/34</i>	
(51) <i>G21C 17/10</i>	<i>G21C 17/108</i>					
<i>F16P 3/08</i>	<i>G21C 19/20</i>	(11) <b>3 594 199</b>			(11) <b>3 597 845</b>	
<i>F16P 1/02</i>		(51) <i>C07C 205/12</i>		<i>C07D 213/75</i>	(51) <i>E05D 3/14</i>	<i>E05F 5/00</i>
		<i>C07C 201/16</i>				
(11) <b>3 588 660</b>					(11) <b>3 598 007</b>	
(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H02J 9/00</i>	(11) <b>3 594 581</b>			(51) <i>F24C 15/20</i>	<i>F24C 7/08</i>
<i>H02J 7/00</i>		(51) <i>F24F 11/63</i>		<i>F24F 11/52</i>	<i>H05B 6/12</i>	
		<i>F24F 11/48</i>		<i>G06F 17/00</i>		
(11) <b>3 589 016</b>		<i>F24F 11/58</i>		<i>G05B 15/02</i>	(11) <b>3 598 072</b>	
(51) <i>H04W 52/36</i>					(51) <i>G01C 21/32</i>	<i>G01C 21/34</i>
		(11) <b>3 595 008</b>			<i>G01S 17/06</i>	<i>G01C 21/30</i>
(11) <b>3 589 528</b>		(51) <i>H01L 27/14</i>		<i>G02B 3/00</i>	<i>G01C 21/36</i>	<i>G05D 1/02</i>
(51) <i>B61L 25/02</i>	<i>B61L 27/00</i>	<i>G02B 5/00</i>		<i>G02B 7/34</i>		
<i>B61L 15/00</i>		<i>G03B 13/36</i>		<i>H04N 5/369</i>	(11) <b>3 598 342</b>	
		<i>H01L 27/146</i>		<i>H04N 5/232</i>	(51) <i>G06K 9/20</i>	<i>G06K 9/62</i>
(11) <b>3 590 026</b>		<i>H04N 9/04</i>				
(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/03</i>				(11) <b>3 598 540</b>	
<i>A47F 11/06</i>	<i>A47F 11/10</i>	(11) <b>3 595 030</b>			(51) <i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/485</i>
<i>G09F 19/14</i>	<i>G09F 27/00</i>	(51) <i>H01M 2/02</i>		<i>C23C 24/08</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 4/131</i>
<i>G06Q 30/02</i>		<i>B32B 7/12</i>		<i>B32B 27/06</i>	<i>H01M 10/0525</i>	<i>C01B 32/05</i>
		<i>H01M 2/08</i>		<i>H01M 2/10</i>	<i>C23C 16/26</i>	<i>H01M 4/04</i>
(11) <b>3 590 226</b>		<i>H01M 10/04</i>			<i>H01M 4/1391</i>	<i>H01M 4/48</i>
(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/64</i>					
		(11) <b>3 595 053</b>			(11) <b>3 598 554</b>	
(11) <b>3 591 116</b>		(51) <i>H01M 4/1395</i>		<i>H01M 4/66</i>	(51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/058</i>
(51) <i>D06N 3/14</i>	<i>C08G 18/08</i>	<i>H01M 4/04</i>		<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 10/0583</i>
<i>C08G 18/44</i>	<i>C08G 18/65</i>	<i>H01M 4/36</i>		<i>H01M 10/0567</i>	<i>H01M 2/02</i>	<i>H01M 2/04</i>
<i>D06M 15/564</i>						
		(11) <b>3 595 082</b>			(11) <b>3 598 590</b>	
(11) <b>3 591 153</b>		(51) <i>H01Q 13/02</i>		<i>H01P 1/161</i>	(51) <i>H01S 3/10</i>	<i>H04B 10/03</i>
(51) <i>E05D 5/02</i>	<i>E05F 3/22</i>	<i>H01P 11/00</i>			<i>H04B 10/293</i>	<i>H01S 3/067</i>
<i>E05D 7/081</i>					<i>H01S 3/094</i>	
		(11) <b>3 595 174</b>				
(11) <b>3 591 338</b>		(51) <i>H03K 3/023</i>			(11) <b>3 598 632</b>	
(51) <i>G01C 21/34</i>	<i>G01C 21/36</i>				(51) <i>H02P 21/13</i>	<i>B62D 5/04</i>
		(11) <b>3 595 421</b>			<i>B62D 6/00</i>	<i>H02P 21/05</i>
(11) <b>3 591 502</b>		(51) <i>H05K 7/20</i>		<i>H05K 9/00</i>	<i>H02P 27/08</i>	<i>B62D 101/00</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 9/00</i>	<i>H04B 1/036</i>		<i>H05K 5/02</i>	<i>B62D 113/00</i>	<i>B62D 119/00</i>
<i>H04N 19/164</i>	<i>H04N 19/115</i>					
<i>H04N 19/27</i>	<i>H04N 19/177</i>	(11) <b>3 595 474</b>			(11) <b>3 598 824</b>	
<i>A63F 13/355</i>		(51) <i>A43B 5/04</i>		<i>A63C 9/08</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 72/12</i>
		<i>A63C 9/086</i>		<i>A63C 9/088</i>		
(11) <b>3 591 733</b>		<i>A63C 9/085</i>		<i>H01F 7/20</i>	(11) <b>3 599 259</b>	
(51) <i>H01M 2/10</i>	<i>H01M 10/48</i>				(51) <i>C08L 51/04</i>	<i>C08L 23/00</i>

	<i>B33Y 70/00</i> <i>B29C 64/40</i>	<i>B33Y 10/00</i> <i>B29C 64/118</i>	<i>B29C 45/37</i> <i>G06K 19/06</i>	<i>B22D 46/00</i>	(11) <b>3 605 339</b> (51) <i>G06F 11/36</i>	<i>G06F 9/44</i>
(11) <b>3 599 493</b> (51) <i>G02B 7/00</i> <i>G03B 17/02</i> <i>G03B 37/04</i>		<i>G03B 17/55</i> <i>H04N 5/225</i>	(11) <b>3 604 094</b> (51) <i>B62J 6/16</i> <i>B62J 99/00</i> <i>G08B 23/00</i> <i>H04M 11/04</i> <i>B60W 50/14</i> <i>B62J 6/20</i> <i>B62J 50/00</i> <i>B62J 6/22</i>	<i>B62J 23/00</i> <i>G08B 21/00</i> <i>G08B 25/08</i> <i>B60R 16/023</i> <i>B62J 3/14</i> <i>B62J 27/00</i> <i>B62J 50/21</i>	(11) <b>3 605 387</b> (51) <i>G06K 9/00</i>	
(11) <b>3 599 697</b> (51) <i>H02J 7/00</i> <i>H01M 10/44</i>		<i>H01M 10/42</i> <i>H01M 10/48</i>			(11) <b>3 605 430</b> (51) <i>G06Q 30/06</i> <i>G06Q 20/22</i> <i>G06Q 20/36</i>	<i>G06Q 20/10</i> <i>G06Q 20/32</i> <i>G06Q 50/12</i>
(11) <b>3 599 746</b> (51) <i>H04L 27/26</i> <i>H04L 1/06</i>		<i>H04L 5/00</i> <i>H04B 7/06</i>	(11) <b>3 604 096</b> (51) <i>B62J 99/00</i> <i>B62J 35/00</i> <i>F02M 35/16</i>	<i>B62J 1/12</i> <i>F02M 35/024</i>	(11) <b>3 605 489</b> (51) <i>G08G 1/01</i> <i>G08G 1/052</i> <i>B60W 50/02</i> <i>G08G 1/048</i>	<i>G08G 1/16</i> <i>G08G 1/056</i> <i>B60W 50/04</i> <i>G08G 1/0967</i>
(11) <b>3 599 747</b> (51) <i>H04L 27/26</i> <i>H04L 1/06</i>		<i>H04L 5/00</i> <i>H04B 7/06</i>	(11) <b>3 604 265</b> (51) <i>C07C 51/43</i>	<i>C07C 61/08</i>	(11) <b>3 605 566</b> (51) <i>H01F 27/245</i> <i>H01F 1/16</i>	<i>H01F 27/24</i> <i>H01F 3/02</i>
(11) <b>3 600 167</b> (51) <i>A61F 2/78</i> <i>D01F 6/06</i>		<i>A61F 2/80</i> <i>B33Y 70/00</i>	(11) <b>3 604 388</b> (51) <i>C08G 69/00</i> <i>A61K 47/00</i> <i>C08G 81/00</i> <i>C08G 65/48</i> <i>C08G 65/30</i>	<i>C08G 69/48</i> <i>A61K 31/00</i> <i>C08G 65/46</i> <i>C08G 65/333</i>	(11) <b>3 605 570</b> (51) <i>H01F 41/02</i> <i>H01F 1/08</i>	<i>H01F 1/057</i>
(11) <b>3 602 956</b> (51) <i>H04L 9/32</i> <i>G06Q 20/10</i>		<i>G06Q 20/06</i>	(11) <b>3 604 447</b> (51) <i>C08L 77/06</i> <i>C08K 3/013</i> <i>C08K 3/32</i> <i>C08K 5/524</i> <i>C08L 71/12</i>	<i>C08G 69/26</i> <i>C08K 3/016</i> <i>C08K 5/00</i> <i>C08K 7/06</i>	(11) <b>3 605 660</b> (51) <i>H01M 2/20</i> <i>H01R 12/00</i>	<i>H01M 2/10</i>
(11) <b>3 603 267</b> (51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04B 7/0417</i> <i>H04W 76/19</i>		<i>H04W 72/14</i> <i>H04B 7/06</i>			(11) <b>3 605 711</b> (51) <i>H01M 10/0567</i> <i>H01M 10/052</i> <i>C07F 9/09</i>	<i>H01M 10/42</i> <i>C07F 9/14</i> <i>H01M 10/0525</i>
(11) <b>3 603 511</b> (51) <i>A61B 5/1477</i>			(11) <b>3 604 480</b> (51) <i>C09K 15/02</i> <i>C08G 65/333</i> <i>A61K 47/34</i> <i>C08K 3/16</i> <i>C08K 5/098</i> <i>C08K 5/24</i>	<i>C09K 15/04</i> <i>C08L 71/00</i> <i>C08K 3/014</i> <i>C08K 5/00</i> <i>C08K 5/13</i> <i>C08L 71/02</i>	(11) <b>3 605 712</b> (51) <i>H01M 10/0567</i> <i>H01M 4/525</i> <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0568</i> <i>H01M 4/505</i> <i>C07C 69/602</i>
(11) <b>3 603 657</b> (51) <i>A61K 36/81</i>		<i>A23L 33/105</i>				
(11) <b>3 603 775</b> (51) <i>B01D 63/10</i>		<i>B01D 63/00</i>				
(11) <b>3 603 779</b> (51) <i>B01D 71/14</i> <i>B01D 69/02</i> <i>D01D 5/24</i>		<i>B01D 69/00</i> <i>B01D 69/08</i> <i>D01F 2/28</i>			(11) <b>3 605 880</b> (51) <i>H04B 10/2575</i> <i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 16/26</i> <i>H04W 92/16</i>
(11) <b>3 603 834</b> (51) <i>B21D 5/01</i> <i>B21D 22/26</i> <i>B21D 24/02</i> <i>B21D 5/06</i> <i>B21D 22/21</i> <i>B21D 47/01</i>		<i>B21D 22/20</i> <i>B21D 24/00</i> <i>B21D 37/08</i> <i>B21D 22/06</i> <i>B21D 22/30</i>	(11) <b>3 604 650</b> (51) <i>D04B 1/00</i> <i>A41D 31/02</i> <i>D04B 1/18</i> <i>D06M 15/53</i>	<i>A41D 31/00</i> <i>D04B 1/16</i> <i>D04B 13/00</i> <i>D04B 1/24</i>	(11) <b>3 606 238</b> (51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 88/02</i>
(11) <b>3 603 836</b> (51) <i>B21D 26/033</i> <i>B21D 37/14</i>		<i>B21D 37/16</i> <i>C21D 1/673</i>			(11) <b>3 606 271</b> (51) <i>H04W 74/08</i> <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 84/12</i>
(11) <b>3 603 838</b> (51) <i>B21D 26/053</i> <i>B21D 43/00</i>		<i>B21D 26/033</i>	(11) <b>3 604 760</b> (51) <i>F02B 37/00</i> <i>F01N 3/28</i> <i>F02B 67/00</i> <i>F02B 67/10</i>	<i>F01M 13/00</i> <i>F02B 37/013</i> <i>F02F 1/24</i>	(11) <b>3 606 552</b> (51) <i>A61K 39/00</i> <i>A61K 39/395</i> <i>C07K 16/08</i> <i>A61P 31/14</i>	<i>A61K 39/12</i> <i>A61K 39/42</i> <i>C07K 16/10</i>
(11) <b>3 603 840</b> (51) <i>B21D 37/10</i> <i>B21D 3/14</i> <i>B21D 53/30</i>		<i>B21D 53/26</i> <i>B21D 3/16</i>	(11) <b>3 604 915</b> (51) <i>F21V 23/06</i> <i>F21V 19/00</i> <i>F21S 2/00</i>	<i>F21V 23/00</i> <i>F21Y 115/10</i>	(11) <b>3 606 658</b> (51) <i>B01J 13/06</i> <i>B01J 13/10</i> <i>A61K 9/16</i> <i>A61L 27/14</i> <i>A61L 27/24</i>	<i>B01J 13/08</i> <i>A61K 9/107</i> <i>A61K 9/50</i> <i>A61L 27/20</i> <i>A61L 27/52</i>
(11) <b>3 603 841</b> (51) <i>B21D 39/00</i> <i>F16C 33/64</i> <i>B21K 25/00</i> <i>F16C 19/18</i>		<i>B60B 35/02</i> <i>B21J 9/02</i> <i>B60B 27/00</i> <i>F16C 35/063</i>	(11) <b>3 605 038</b> (51) <i>H01L 31/02</i> <i>H01L 31/0232</i> <i>H01L 31/028</i> <i>H01L 27/144</i> <i>G01J 1/42</i>	<i>H01L 31/0216</i> <i>H01L 31/0248</i> <i>H01L 31/113</i> <i>G01J 1/02</i>	(11) <b>3 606 929</b> (51) <i>C07H 19/048</i> <i>A61K 31/706</i> <i>A61P 27/16</i> <i>A61P 21/00</i>	<i>C07H 19/02</i> <i>A23L 33/13</i> <i>A61P 3/00</i> <i>A61P 25/00</i>
(11) <b>3 603 847</b> (51) <i>B22C 7/02</i> <i>B29C 33/00</i>		<i>B22C 9/04</i> <i>B29C 33/42</i>	(11) <b>3 605 195</b> (51) <i>G02B 27/01</i>		(11) <b>3 606 995</b> (51) <i>A61F 7/02</i> <i>G01K 11/12</i> <i>C08L 33/26</i>	<i>A61F 7/10</i> <i>C08L 5/04</i> <i>C08L 1/28</i>



	<b>A61B 18/00</b> <b>C08L 5/06</b>		<b>A61F 7/00</b>	(11) <b>3 608 954</b> (51) <b>H01L 23/46</b> <b>F28D 1/02</b> <b>F28F 1/12</b> <b>F28F 7/00</b> <b>F21V 29/60</b> <b>B64G 1/50</b> <b>G01N 33/18</b> <b>B64D 33/10</b> <b>F03D 80/60</b>	<b>H05K 7/20</b> <b>F28F 1/00</b> <b>F28F 1/40</b> <b>F21S 45/43</b> <b>F21V 29/80</b> <b>H02K 9/04</b> <b>F28F 13/08</b> <b>B63G 8/36</b>	(11) <b>3 611 566</b> (51) <b>H04N 9/31</b>	
(11) <b>3 607 506</b> (51) <b>G06N 3/08</b> <b>G06F 9/38</b> <b>G06F 9/30</b>			<b>G06N 3/063</b> <b>H04L 12/54</b>			(11) <b>3 611 580</b> (51) <b>G05B 19/042</b>	
(11) <b>3 607 760</b> (51) <b>H04S 5/00</b>						(11) <b>3 611 684</b> (51) <b>G06Q 20/36</b>	
(11) <b>3 607 772</b> (51) <b>H04W 36/00</b>			<b>H04W 36/34</b>	(11) <b>3 608 956</b> (51) <b>H01L 23/498</b> <b>H01L 23/538</b>	<b>H01L 21/48</b> <b>H05K 1/18</b>	(11) <b>3 611 691</b> (51) <b>G06T 1/00</b> <b>G06T 7/73</b>	<b>G06T 7/70</b>
(11) <b>3 607 837</b> (51) <b>A23P 10/30</b> <b>A23L 33/15</b> <b>A23K 40/30</b> <b>A23K 20/105</b> <b>A61K 9/50</b> <b>B01J 13/06</b>			<b>A23L 33/00</b> <b>A23L 33/155</b> <b>A23K 20/174</b> <b>A23K 20/111</b> <b>B01J 13/04</b> <b>A23P 10/35</b>	(11) <b>3 609 243</b> (51) <b>H04W 52/02</b> <b>H04W 74/04</b>	<b>H04W 76/28</b> <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 611 784</b> (51) <b>H01M 4/36</b> <b>H01M 4/131</b> <b>H01M 4/1391</b> <b>H01M 4/583</b>	<b>H01M 4/62</b> <b>H01M 10/0525</b> <b>H01M 4/48</b>
(11) <b>3 607 981</b> (51) <b>A61M 5/19</b> <b>A61M 5/28</b> <b>A61M 1/00</b> <b>A61M 5/14</b> <b>A61F 13/00</b> <b>A61K 47/02</b> <b>A61K 47/36</b>			<b>A61J 1/20</b> <b>A61M 5/24</b> <b>A61M 35/00</b> <b>A61L 26/00</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61K 47/34</b> <b>A61P 23/02</b>	(11) <b>3 609 247</b> (51) <b>H04W 52/36</b> <b>H04W 52/54</b> <b>H04W 52/32</b>	<b>H04W 72/04</b> <b>H04B 17/318</b>	(11) <b>3 611 827</b> (51) <b>H02K 3/34</b> <b>H01F 5/06</b> <b>H01F 27/32</b>	<b>H01F 5/00</b> <b>H01F 27/28</b> <b>H02K 3/00</b>
(11) <b>3 608 033</b> (51) <b>B21J 15/30</b> <b>F16B 5/04</b>			<b>B21J 15/00</b> <b>F16B 19/08</b>	(11) <b>3 609 743</b> (51) <b>B60R 5/04</b> <b>G05D 1/10</b>	<b>B64C 39/02</b> <b>G08C 17/02</b>	(11) <b>3 611 830</b> (51) <b>H02K 11/33</b> <b>H02K 11/215</b>	<b>H02K 9/22</b>
(11) <b>3 608 057</b> (51) <b>B24B 31/00</b> <b>B24C 1/04</b> <b>B24C 11/00</b> <b>B24C 3/00</b>			<b>B24B 31/12</b> <b>B24C 3/32</b> <b>B60G 21/055</b>	(11) <b>3 610 032</b> (51) <b>C12Q 1/68</b>	<b>C12Q 1/6855</b>	(11) <b>3 611 970</b> (51) <b>H04W 48/12</b> <b>G01S 5/02</b>	<b>H04W 64/00</b>
(11) <b>3 608 140</b> (51) <b>B60K 17/12</b> <b>H02K 7/116</b> <b>B60K 17/04</b>			<b>B60K 17/16</b> <b>B60K 1/00</b>	(11) <b>3 610 342</b> (51) <b>G08C 17/02</b>	<b>B63B 32/10</b>	(11) <b>3 611 973</b> (51) <b>H04W 52/32</b>	
(11) <b>3 608 207</b> (51) <b>B62D 21/00</b> <b>B60K 1/04</b> <b>B62D 21/15</b> <b>B62D 25/08</b> <b>H01M 2/10</b>			<b>B60K 1/00</b> <b>B62D 25/20</b> <b>B62D 21/11</b> <b>B60L 50/64</b>	(11) <b>3 610 928</b> (51) <b>A63B 24/00</b>		(11) <b>3 612 008</b> (51) <b>H05K 3/30</b>	
(11) <b>3 608 208</b> (51) <b>B62D 21/11</b> <b>B62D 25/20</b>			<b>B62D 21/15</b> <b>B62D 25/08</b>	(11) <b>3 610 998</b> (51) <b>B26B 5/00</b>	<b>B26B 11/00</b>	(11) <b>3 612 066</b> (51) <b>A47K 7/04</b> <b>A46B 13/00</b> <b>A61H 7/00</b> <b>A61H 23/00</b>	<b>A46B 7/04</b> <b>A46B 15/00</b> <b>A46B 13/02</b> <b>A61H 23/02</b>
(11) <b>3 608 293</b> (51) <b>C01G 53/00</b> <b>H01M 4/485</b>			<b>H01M 4/525</b> <b>H01M 10/052</b>	(11) <b>3 611 052</b> (51) <b>B60R 5/00</b>	<b>B60R 7/04</b>	(11) <b>3 612 490</b> (51) <b>B66F 3/35</b>	<b>B66F 5/04</b>
(11) <b>3 608 350</b> (51) <b>C08G 73/10</b> <b>C09D 179/08</b>			<b>C08J 5/18</b>	(11) <b>3 611 210</b> (51) <b>C08G 59/42</b> <b>C08G 59/50</b>	<b>C08J 5/24</b>	(11) <b>3 612 045</b> (51) <b>G10L 25/51</b> <b>G08B 21/02</b> <b>G10L 17/26</b> <b>H04N 7/18</b>	<b>G08B 13/16</b> <b>H04N 21/439</b> <b>G10L 15/08</b> <b>H04N 21/4363</b>
(11) <b>3 608 469</b> (51) <b>D06F 58/20</b>			<b>D06F 58/30</b>	(11) <b>3 611 258</b> (51) <b>C12N 9/22</b> <b>C12N 15/113</b> <b>C12N 15/10</b>	<b>C12N 15/63</b> <b>C12N 15/90</b> <b>A61K 48/00</b>	(11) <b>3 613 146</b> (51) <b>H03M 1/00</b>	
(11) <b>3 608 952</b> (51) <b>H01L 23/31</b> <b>H01L 21/56</b> <b>H01L 27/146</b>			<b>H01L 23/28</b> <b>H01L 23/16</b>	(11) <b>3 611 287</b> (51) <b>C22C 38/02</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/12</b> <b>C22C 38/16</b> <b>C22C 38/48</b> <b>C22C 38/58</b> <b>C21D 8/02</b>	<b>C22C 38/04</b> <b>C22C 38/08</b> <b>C22C 38/14</b> <b>C22C 38/42</b> <b>C22C 38/50</b> <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 613 219</b> (51) <b>H04R 3/04</b> <b>G10L 19/00</b>	<b>H04S 7/00</b>
(11) <b>3 608 469</b> (51) <b>D06F 58/20</b>			<b>D06F 58/30</b>	(11) <b>3 611 331</b> (51) <b>E21B 7/06</b>	<b>F04D 29/56</b> <b>F01D 5/16</b> <b>F04D 29/32</b>	(11) <b>3 613 438</b> (51) <b>A61K 47/64</b> <b>A61Q 19/00</b> <b>C07K 19/00</b> <b>A61K 8/36</b>	<b>A61K 8/64</b> <b>C07K 7/08</b> <b>A61K 31/19</b>
(11) <b>3 608 952</b> (51) <b>H01L 23/31</b> <b>H01L 21/56</b> <b>H01L 27/146</b>			<b>H01L 23/28</b> <b>H01L 23/16</b>	(11) <b>3 611 387</b> (51) <b>F04D 29/54</b> <b>F01D 5/14</b> <b>F01D 17/16</b> <b>F04D 29/66</b>	<b>F04D 29/56</b> <b>F01D 5/16</b> <b>F04D 29/32</b>	(11) <b>3 613 472</b> (51) <b>A62C 35/58</b> <b>A62C 99/00</b>	<b>A62C 37/40</b>
(11) <b>3 608 953</b> (51) <b>H01L 23/36</b> <b>H01L 23/367</b>			<b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 611 474</b> (51) <b>G01D 5/14</b>	<b>G01D 18/00</b>	(11) <b>3 613 542</b> (51) <b>B25H 3/00</b> <b>A01K 97/10</b>	<b>H02G 1/02</b>
				(11) <b>3 611 503</b> (51) <b>G01N 33/00</b> <b>G08B 29/12</b>		(11) <b>3 613 614</b> (51) <b>B60C 13/00</b>	

(11) <b>3 613 660</b>		(11) <b>3 614 724</b>		<b>A61K 38/00</b>	<b>C12N 15/10</b>
(51) <b>B62K 5/10</b>	<b>B62K 5/05</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	<b>H04W 72/12</b>	<b>C12N 15/63</b>	
<b>B62K 3/00</b>	<b>B62K 5/08</b>			(11) <b>3 617 328</b>	
(11) <b>3 613 963</b>		(11) <b>3 614 735</b>		(51) <b>C12Q 1/6869</b>	<b>G01N 27/447</b>
(51) <b>F02B 37/18</b>	<b>F02B 37/24</b>	(51) <b>H04W 36/02</b>		<b>G01N 33/487</b>	
<b>F02D 41/00</b>				(11) <b>3 617 401</b>	
(11) <b>3 613 986</b>		(11) <b>3 614 736</b>		(51) <b>D21C 5/02</b>	<b>B09B 3/00</b>
(51) <b>F04C 18/02</b>	<b>F04C 29/00</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	<b>H04L 1/18</b>	<b>C08J 11/16</b>	<b>D21C 9/153</b>
<b>F04C 29/02</b>	<b>F04C 29/04</b>			(11) <b>3 617 456</b>	
(11) <b>3 614 009</b>		(11) <b>3 614 888</b>		(51) <b>F01D 9/06</b>	<b>F01D 25/18</b>
(51) <b>F16D 25/08</b>	<b>F16J 15/3236</b>	(51) <b>F24C 15/00</b>	<b>F24C 15/20</b>	(11) <b>3 617 476</b>	
<b>F16J 15/16</b>		<b>F24C 15/32</b>		(51) <b>F02B 39/00</b>	<b>F01D 17/14</b>
(11) <b>3 614 040</b>		(11) <b>3 615 160</b>		<b>F01D 25/24</b>	
(51) <b>F21S 8/04</b>	<b>F21V 17/10</b>	(51) <b>A63H 33/08</b>		(11) <b>3 617 679</b>	
<b>F21V 23/00</b>	<b>F21V 29/83</b>			(51) <b>G01K 13/02</b>	<b>G01L 19/00</b>
<b>H02G 3/32</b>		(11) <b>3 615 473</b>		<b>G01L 19/06</b>	
(11) <b>3 614 363</b>		(51) <b>C02F 1/00</b>	<b>C02F 1/72</b>	(11) <b>3 617 720</b>	
(51) <b>G08G 3/02</b>	<b>B63B 49/00</b>	<b>C02F 1/34</b>		(51) <b>G01R 27/26</b>	<b>G06F 3/044</b>
<b>G01S 13/74</b>	<b>G01S 13/91</b>	(11) <b>3 615 988</b>		(11) <b>3 617 725</b>	
<b>B63B 43/18</b>		(51) <b>G02B 30/22</b>	<b>G02B 27/09</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	<b>G01R 27/02</b>
(11) <b>3 614 387</b>		<b>G02F 1/01</b>	<b>G02B 27/00</b>	<b>G01R 31/385</b>	<b>G01R 31/389</b>
(51) <b>G11C 17/16</b>	<b>G11C 17/18</b>	<b>G02B 30/30</b>		(11) <b>3 617 744</b>	
<b>G11C 7/24</b>	<b>G06F 21/73</b>	(11) <b>3 616 054</b>		(51) <b>G01S 7/521</b>	<b>B60R 19/48</b>
<b>G06F 21/79</b>		(51) <b>G06F 9/50</b>		<b>G01S 15/93</b>	<b>H04R 1/20</b>
(11) <b>3 614 458</b>		(11) <b>3 616 446</b>		(11) <b>3 617 787</b>	
(51) <b>H01M 2/16</b>	<b>H01M 10/058</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	<b>H04W 84/12</b>	(51) <b>G02F 1/1347</b>	<b>G02B 5/30</b>
<b>H01M 10/052</b>	<b>H01M 2/14</b>	<b>H04W 88/06</b>		<b>G02F 1/13</b>	<b>G02F 1/1333</b>
(11) <b>3 614 472</b>		(11) <b>3 616 531</b>		<b>G02F 1/1335</b>	<b>G02F 1/13363</b>
(51) <b>H01M 4/90</b>	<b>H01M 4/88</b>	(51) <b>A23L 5/00</b>	<b>A23K 20/158</b>	(11) <b>3 617 794</b>	
<b>H01M 4/92</b>	<b>H01M 8/10</b>	<b>A23K 20/163</b>	<b>A23K 20/179</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>	<b>G01N 15/10</b>
<b>H01M 8/1018</b>		<b>A23L 5/44</b>	<b>A61K 8/06</b>	(11) <b>3 617 842</b>	
(11) <b>3 614 508</b>		<b>A61K 8/60</b>	<b>A61K 8/73</b>	(51) <b>G06F 3/00</b>	<b>G06F 13/38</b>
(51) <b>H01S 3/092</b>	<b>H01S 3/093</b>	<b>A61Q 1/00</b>	<b>A61Q 19/00</b>	<b>G06F 13/40</b>	
<b>H01S 3/04</b>	<b>H01S 3/042</b>	<b>B01F 17/56</b>	<b>A23D 7/005</b>	(11) <b>3 617 907</b>	
<b>H01J 61/067</b>	<b>H01J 61/073</b>	<b>A23L 2/52</b>	<b>A23L 35/00</b>	(51) <b>G06F 40/284</b>	<b>G06F 40/58</b>
<b>H01R 33/08</b>	<b>H01J 61/56</b>	(11) <b>3 616 580</b>		(11) <b>3 617 909</b>	
(11) <b>3 614 523</b>		(51) <b>A47L 5/26</b>	<b>A47L 9/24</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	<b>G06F 16/9535</b>
(51) <b>H02J 7/00</b>		(11) <b>3 616 716</b>		(11) <b>3 617 952</b>	
(11) <b>3 614 558</b>		(51) <b>A61K 39/09</b>	<b>A61K 39/385</b>	(51) <b>G06F 16/9537</b>	
(51) <b>B62D 5/04</b>	<b>B62D 6/00</b>	<b>A61K 39/00</b>	<b>A61K 47/64</b>	(11) <b>3 617 983</b>	
<b>H02M 7/48</b>	<b>H02P 21/00</b>	<b>A61P 31/04</b>		(51) <b>G06Q 40/02</b>	<b>G06Q 30/02</b>
<b>H02P 27/00</b>	<b>H02P 21/06</b>	(11) <b>3 616 904</b>		<b>G06Q 40/08</b>	
<b>H02P 27/08</b>		(51) <b>B32B 15/08</b>	<b>B21D 22/28</b>	(11) <b>3 618 027</b>	
(11) <b>3 614 568</b>		<b>B32B 27/36</b>	<b>B65D 1/02</b>	(51) <b>G08G 1/017</b>	<b>G01S 13/66</b>
(51) <b>H03M 13/27</b>	<b>H04L 1/00</b>	<b>B32B 15/088</b>	<b>B32B 15/18</b>	<b>G01S 13/87</b>	<b>G01S 13/91</b>
		<b>C09D 5/08</b>	<b>C09D 167/02</b>	<b>G01C 21/32</b>	<b>G06K 9/00</b>
(11) <b>3 614 581</b>		<b>B32B 15/09</b>		<b>G08G 1/01</b>	
(51) <b>H04B 10/297</b>	<b>H04B 10/294</b>	(11) <b>3 617 145</b>		(11) <b>3 618 067</b>	
<b>H04J 14/02</b>	<b>H04B 10/291</b>	(51) <b>C01F 5/24</b>	<b>C08K 3/26</b>	(51) <b>G10L 19/008</b>	<b>G10L 19/00</b>
(11) <b>3 614 591</b>		<b>C08L 101/00</b>	<b>C09C 1/02</b>	<b>G10L 25/48</b>	
(51) <b>H04L 1/00</b>	<b>H03M 13/00</b>	(11) <b>3 617 177</b>		(11) <b>3 618 082</b>	
(11) <b>3 614 664</b>		(51) <b>C07C 1/20</b>	<b>B01J 8/24</b>	(51) <b>H01B 5/14</b>	<b>C09K 9/00</b>
(51) <b>H04N 9/09</b>	<b>H04N 5/225</b>	<b>C07C 15/08</b>	<b>C07C 11/04</b>	<b>H01B 1/02</b>	<b>H01B 13/00</b>
<b>H04N 9/04</b>		<b>C07C 11/06</b>	<b>C07C 11/08</b>	<b>G02F 1/15</b>	<b>G02F 1/1523</b>
(11) <b>3 614 693</b>		<b>C07C 2/86</b>		<b>G02F 1/153</b>	<b>G02F 1/163</b>
(51) <b>H04R 17/00</b>	<b>B06B 1/06</b>	(11) <b>3 617 237</b>		(11) <b>3 618 172</b>	
(11) <b>3 614 710</b>		(51) <b>C08F 36/04</b>	<b>C08F 8/00</b>	(51) <b>H01P 1/161</b>	<b>H01P 1/17</b>
(51) <b>H04W 12/06</b>	<b>H04W 76/11</b>	<b>C08K 3/00</b>	<b>C08K 3/013</b>		
		<b>C08L 9/00</b>	<b>C08F 236/10</b>		
(11) <b>3 614 718</b>		<b>C08L 9/06</b>			
(51) <b>H04W 24/10</b>		(11) <b>3 617 309</b>			
		(51) <b>C12N 9/22</b>	<b>C12N 9/96</b>		

	<i>H01P 3/123</i> <i>H01Q 21/06</i>	<i>H01Q 13/06</i>	<i>C12N 11/14</i> <i>C12Q 1/58</i>	<i>C12Q 1/00</i> <i>G01N 27/333</i>	(11) <b>3 623 441</b> (51) <i>C09K 5/14</i>	
(11) <b>3 618 186</b> (51) <i>H01Q 1/52</i> <i>H01Q 5/50</i>		<i>H01Q 5/307</i>	(11) <b>3 619 572</b> (51) <i>G02F 1/133</i> <i>G02F 1/1347</i> <i>H04N 5/351</i> <i>H04N 5/33</i>	<i>B60R 1/00</i> <i>H04N 5/232</i> <i>H04N 5/225</i>	(11) <b>3 623 502</b> (51) <i>C25D 1/00</i>	<i>C25D 1/04</i>
(11) <b>3 618 215</b> (51) <i>H02J 3/36</i>		<i>H02J 3/38</i>	(11) <b>3 619 667</b> (51) <i>G06Q 20/38</i>	<i>G06Q 40/02</i>	(11) <b>3 623 738</b> (51) <i>F28F 1/02</i> <i>B23K 1/19</i> <i>F28D 1/053</i> <i>F28F 1/42</i>	<i>B23K 1/00</i> <i>B60H 1/32</i> <i>F28F 1/40</i> <i>F28F 19/06</i>
(11) <b>3 618 303</b> (51) <i>H04B 7/10</i>			(11) <b>3 619 670</b> (51) <i>G06Q 20/02</i> <i>G06Q 20/22</i>		(11) <b>3 623 768</b> (51) <i>G01D 21/00</i>	<i>H02M 7/06</i>
(11) <b>3 618 338</b> (51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 72/12</i>		<i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 619 859</b> (51) <i>H04L 1/18</i>	<i>G06Q 20/12</i> <i>G06Q 30/02</i>	(11) <b>3 623 789</b> (51) <i>G01M 11/02</i>	<i>G01M 11/00</i>
(11) <b>3 618 340</b> (51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 24/04</i>		<i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 620 071</b> (51) <i>A24F 47/00</i> <i>A24F 40/46</i>		(11) <b>3 623 803</b> (51) <i>G01N 27/04</i> <i>F16H 57/01</i> <i>G01M 13/021</i> <i>B25J 19/00</i> <i>F16H 61/12</i>	<i>G01N 33/28</i> <i>F16H 57/04</i> <i>B25J 13/08</i> <i>F01M 11/10</i>
(11) <b>3 618 367</b> (51) <i>H04L 12/46</i> <i>H04L 12/24</i>		<i>H04L 12/803</i> <i>H04L 29/08</i>	(11) <b>3 620 231</b> (51) <i>B01J 8/02</i>	<i>H05B 3/26</i> <i>H05B 1/02</i>		
(11) <b>3 618 380</b> (51) <i>H04L 29/06</i> <i>H04W 28/02</i>		<i>H04L 12/801</i>	(11) <b>3 620 348</b> (51) <i>B61L 23/34</i> <i>B60L 3/00</i>	<i>B01J 19/24</i>	(11) <b>3 623 850</b> (51) <i>G01W 1/00</i> <i>B60W 40/068</i>	<i>B60C 19/00</i> <i>B60W 40/06</i>
(11) <b>3 618 407</b> (51) <i>H04L 29/12</i> <i>H04L 12/931</i>		<i>G06F 9/455</i> <i>H04L 12/46</i>	(11) <b>3 620 431</b> (51) <i>C01B 3/38</i>	<i>B61L 15/00</i> <i>B60L 15/32</i>	(11) <b>3 623 916</b> (51) <i>G06F 3/041</i> <i>G06F 1/32</i> <i>G06F 3/0488</i>	<i>G06F 3/0481</i> <i>G06F 1/3234</i>
(11) <b>3 618 417</b> (51) <i>H04N 5/232</i> <i>G03B 17/24</i> <i>H04N 5/222</i>		<i>G03B 15/00</i> <i>G03B 37/00</i>	(11) <b>3 621 106</b> (51) <i>H01L 23/14</i> <i>H01L 23/49</i> <i>H01L 23/28</i> <i>H01L 23/48</i> <i>H01L 25/18</i>	<i>H01L 23/367</i> <i>H01L 25/07</i> <i>H01L 23/34</i> <i>H01L 25/16</i>	(11) <b>3 623 940</b> (51) <i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 9/38</i>
(11) <b>3 618 418</b> (51) <i>H04N 5/232</i>		<i>H04N 5/225</i>	(11) <b>3 621 223</b> (51) <i>H04L 1/00</i>		(11) <b>3 623 941</b> (51) <i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 9/38</i>
(11) <b>3 618 433</b> (51) <i>H04N 17/00</i>		<i>H04N 5/225</i>	(11) <b>3 621 349</b> (51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H03M 13/00</i>	(11) <b>3 624 189</b> (51) <i>H01L 27/108</i> <i>H01L 27/12</i>	<i>H01L 29/786</i>
(11) <b>3 618 479</b> (51) <i>H04W 12/08</i> <i>H04W 12/06</i>		<i>H04L 12/24</i> <i>H04W 24/04</i>	(11) <b>3 621 383</b> (51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 60/00</i>	(11) <b>3 624 326</b> (51) <i>H02M 7/48</i> <i>H02P 27/06</i> <i>H02M 7/5395</i> <i>H02M 1/14</i> <i>H02M 1/00</i>	<i>B62D 5/04</i> <i>H02M 7/5387</i> <i>H02M 7/00</i> <i>H02K 11/33</i>
(11) <b>3 618 540</b> (51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04W 72/12</i>		<i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 621 406</b> (51) <i>H04W 76/11</i>	<i>H04W 76/22</i>	(11) <b>3 624 327</b> (51) <i>H02N 2/18</i> <i>H01L 41/113</i>	<i>H01L 41/047</i>
(11) <b>3 618 548</b> (51) <i>H04W 72/08</i>			(11) <b>3 621 416</b> (51) <i>H05K 3/02</i> <i>B05D 3/06</i>		(11) <b>3 624 428</b> (51) <i>H04L 29/12</i>	
(11) <b>3 618 553</b> (51) <i>H04W 72/12</i> <i>H04W 28/02</i>		<i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 621 565</b> (51) <i>A61F 5/01</i>	<i>A43B 7/20</i>	(11) <b>3 624 500</b> (51) <i>H04W 28/02</i> <i>H04L 12/851</i>	<i>H04W 76/20</i>
(11) <b>3 618 570</b> (51) <i>H05B 6/70</i> <i>H05B 6/66</i> <i>H05B 6/74</i>		<i>F24C 7/02</i> <i>H05B 6/72</i>	(11) <b>3 622 464</b> (51) <i>G06Q 20/40</i>	<i>G03F 7/40</i> <i>B05D 5/12</i>	(11) <b>3 624 520</b> (51) <i>H04W 72/04</i>	
(11) <b>3 618 609</b> (51) <i>A01H 1/02</i> <i>A01M 21/04</i>		<i>A01B 79/00</i>	(11) <b>3 622 495</b> (51) <i>G06T 7/254</i> <i>A61B 5/11</i> <i>G08B 21/04</i>	<i>G06K 9/00</i> <i>G06K 9/60</i>	(11) <b>3 624 521</b> (51) <i>H04W 72/04</i>	
(11) <b>3 618 860</b> (51) <i>A61K 39/39</i> <i>A61P 31/00</i> <i>A61P 37/04</i>		<i>A61K 31/7056</i> <i>A61P 35/00</i> <i>G01N 33/50</i>	(11) <b>3 622 622</b> (51) <i>H02S 40/36</i> <i>H01L 31/05</i> <i>H02S 20/23</i> <i>H02S 40/32</i>	<i>H02S 40/34</i> <i>H01L 31/048</i> <i>H02S 30/20</i>	(11) <b>3 624 576</b> (51) <i>H05K 13/02</i>	<i>H05K 13/08</i>
(11) <b>3 619 531</b> (51) <i>C12N 11/02</i> <i>G01N 27/327</i> <i>C12N 9/96</i>		<i>G01N 27/26</i> <i>C12N 9/80</i> <i>C12N 11/08</i>	(11) <b>3 623 129</b> (51) <i>B28B 1/00</i> <i>B29C 64/118</i>	<i>B28B 23/02</i> <i>B29C 70/38</i>	(11) <b>3 624 577</b> (51) <i>H05K 13/04</i>	
					(11) <b>3 624 693</b> (51) <i>A61B 6/00</i> <i>A61B 5/026</i>	<i>G06T 5/00</i> <i>A61B 8/08</i>



	<i>G01R 33/56</i>	<i>G01R 33/563</i>	(11) <b>3 627 779</b>		(11) <b>3 629 504</b>	
	<i>G06T 5/50</i>		(51) <i>H04L 12/703</i>	<i>H04L 12/751</i>	(51) <i>H04L 1/06</i>	<i>H04B 7/06</i>
(11) <b>3 625 442</b>			<i>H04L 12/913</i>	<i>H04L 12/715</i>	<i>H04B 7/0456</i>	
(51) <i>H02N 2/10</i>	<i>H02N 2/00</i>		(11) <b>3 627 794</b>		(11) <b>3 629 622</b>	
(11) <b>3 625 746</b>			(51) <i>H04L 29/06</i>	<i>H04W 8/00</i>	(51) <i>H04W 28/18</i>	
(51) <i>G06Q 20/38</i>	<i>G06Q 40/02</i>		<i>H04L 9/32</i>		(11) <b>3 630 320</b>	
(11) <b>3 625 933</b>			(11) <b>3 627 803</b>		(51) <i>G07F 17/32</i>	<i>A63F 13/90</i>
(51) <i>H04L 12/26</i>	<i>G01R 19/175</i>		(51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H04M 1/02</i>	(11) <b>3 632 099</b>	
<i>H02H 7/26</i>	<i>G01R 19/25</i>		(11) <b>3 627 850</b>		(51) <i>H04N 7/18</i>	<i>G06F 1/16</i>
<i>G01R 21/133</i>	<i>H02H 7/30</i>		(51) <i>H04R 29/00</i>	<i>H04R 1/40</i>	<i>H04R 1/02</i>	<i>H04R 3/00</i>
<i>H02J 13/00</i>			(11) <b>3 627 873</b>		<i>B60R 11/02</i>	<i>B60R 11/00</i>
(11) <b>3 625 990</b>			(51) <i>H04W 16/10</i>	<i>H04W 16/14</i>	(11) <b>3 632 159</b>	
(51) <i>H04W 36/24</i>	<i>H04W 36/00</i>		(11) <b>3 627 971</b>		(51) <i>H04W 36/00</i>	
(11) <b>3 626 338</b>			(51) <i>H05B 33/08</i>	<i>H05B 45/345</i>	(11) <b>3 632 493</b>	
(51) <i>B01J 23/887</i>	<i>B01J 37/00</i>		<i>H05B 45/397</i>		(51) <i>A61M 16/16</i>	<i>A61M 16/10</i>
<i>C07C 253/26</i>	<i>C07C 255/08</i>		(11) <b>3 627 979</b>		(11) <b>3 632 698</b>	
<i>C07B 61/00</i>	<i>B01J 35/10</i>		(51) <i>H05K 5/02</i>	<i>H05K 5/04</i>	(51) <i>B42D 25/328</i>	<i>B42D 25/435</i>
(11) <b>3 626 497</b>			<i>H04M 1/02</i>	<i>H01Q 1/24</i>	<i>G02B 5/18</i>	<i>G09F 3/02</i>
(51) <i>B60K 1/00</i>	<i>B60K 1/04</i>		(11) <b>3 628 073</b>		(11) <b>3 632 750</b>	
<i>B62D 29/00</i>			(51) <i>H04M 1/02</i>	<i>H04M 1/22</i>	(51) <i>B60R 21/00</i>	<i>B60W 30/06</i>
(11) <b>3 626 624</b>			<i>G02B 5/04</i>	<i>G02B 1/04</i>	<i>G08G 1/16</i>	<i>B62D 15/02</i>
(51) <i>B64D 27/18</i>	<i>B64D 27/26</i>		(11) <b>3 628 122</b>		(11) <b>3 632 849</b>	
<i>B64F 5/10</i>			(51) <i>H04N 5/268</i>	<i>H04N 5/232</i>	(51) <i>C01B 33/18</i>	<i>A61K 8/25</i>
(11) <b>3 626 849</b>			<i>H04N 5/77</i>	<i>H04N 7/10</i>	<i>A61Q 1/12</i>	
(51) <i>C23C 2/02</i>	<i>C21D 9/46</i>		<i>H04N 7/18</i>	<i>H04N 7/22</i>	(11) <b>3 633 057</b>	
<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/06</i>		(11) <b>3 628 124</b>		(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C21D 8/02</i>
<i>C22C 38/60</i>	<i>C23C 2/06</i>		(51) <i>H04N 9/73</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>C22C 38/14</i>	<i>C22C 38/58</i>
<i>C23C 28/00</i>	<i>C23G 1/08</i>		(11) <b>3 628 137</b>		(11) <b>3 633 060</b>	
<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 2/40</i>		(51) <i>H04W 76/15</i>	<i>H04L 1/18</i>	(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C21D 8/02</i>
<i>C23G 1/02</i>			<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 27/26</i>	<i>C22C 38/54</i>	<i>C21D 1/02</i>
(11) <b>3 626 868</b>			(11) <b>3 628 298</b>		<i>C21D 1/18</i>	<i>C22C 38/02</i>
(51) <i>D01F 6/62</i>	<i>D06M 11/11</i>		(51) <i>A61H 1/00</i>	<i>A61H 23/00</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/18</i>
<i>D01F 6/84</i>	<i>D01F 11/08</i>		(11) <b>3 628 522</b>		(11) <b>3 633 160</b>	
<i>D06M 11/00</i>	<i>D06M 11/13</i>		(51) <i>B60K 6/40</i>	<i>B60K 6/405</i>	(51) <i>F02C 6/14</i>	<i>F02C 6/10</i>
<i>D06M 10/06</i>			<i>B60K 6/48</i>	<i>B60W 10/08</i>	<i>F01D 15/10</i>	
(11) <b>3 626 955</b>			<i>B60W 10/26</i>	<i>B60W 20/19</i>	(11) <b>3 633 283</b>	
(51) <i>F02D 41/02</i>	<i>F02D 41/14</i>		<i>B60W 50/08</i>		(51) <i>F24F 11/83</i>	<i>F24F 11/30</i>
<i>F02P 5/15</i>	<i>F01N 9/00</i>		(11) <b>3 628 592</b>		<i>F25B 49/02</i>	<i>F24F 11/63</i>
(11) <b>3 626 975</b>			(51) <i>B64C 25/26</i>		<i>F24F 110/12</i>	<i>F24F 110/10</i>
(51) <i>F04D 29/44</i>	<i>F04D 17/02</i>		(11) <b>3 628 729</b>		<i>F24F 110/20</i>	<i>F24F 11/00</i>
<i>F04D 29/54</i>	<i>F04D 29/68</i>		(51) <i>C12M 1/34</i>	<i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>3 633 329</b>	
(11) <b>3 627 067</b>			<i>B01J 19/00</i>	<i>B01L 3/00</i>	(51) <i>G01F 15/18</i>	<i>G01F 1/66</i>
(51) <i>F25B 1/00</i>	<i>F25B 5/02</i>		<i>G01N 33/543</i>		<i>G01F 3/22</i>	
<i>F25B 13/00</i>	<i>F25B 47/00</i>		(11) <b>3 628 762</b>		(11) <b>3 633 571</b>	
<i>F25B 49/02</i>			(51) <i>D04B 7/34</i>	<i>D04B 1/28</i>	(51) <i>G06Q 20/32</i>	<i>G06Q 20/40</i>
(11) <b>3 627 153</b>			<i>A41D 19/015</i>	<i>D04B 15/74</i>	(11) <b>3 633 620</b>	
(51) <i>G01N 33/50</i>			(11) <b>3 628 826</b>		(51) <i>G06T 7/80</i>	<i>G06T 7/73</i>
(11) <b>3 627 495</b>			(51) <i>F01D 17/16</i>	<i>F02C 6/12</i>	(11) <b>3 633 638</b>	
(51) <i>G10L 13/02</i>	<i>G10L 19/00</i>		(11) <b>3 629 011</b>		(51) <i>G06Q 20/04</i>	<i>G06Q 20/20</i>
<i>H04N 21/439</i>	<i>G01C 21/36</i>		(51) <i>G01N 21/64</i>	<i>G01N 21/77</i>	(11) <b>3 633 666</b>	
(11) <b>3 627 534</b>			(11) <b>3 629 154</b>		(51) <i>G09G 3/3208</i>	
(51) <i>H01J 49/02</i>	<i>H01J 49/06</i>		(51) <i>G06F 9/30</i>		(11) <b>3 633 676</b>	
(11) <b>3 627 669</b>			(11) <b>3 629 182</b>		(51) <i>G10L 21/0208</i>	<i>G10L 25/30</i>
(51) <i>H02K 7/116</i>	<i>H02K 16/00</i>		(51) <i>G06F 11/36</i>		(11) <b>3 633 704</b>	
<i>F16K 31/04</i>	<i>F16K 31/53</i>		(11) <b>3 629 189</b>		(51) <i>H01H 13/04</i>	<i>H01H 13/18</i>
(11) <b>3 627 775</b>			(51) <i>G06F 15/173</i>		<i>H01H 3/62</i>	
(51) <i>H04L 12/46</i>						

(11) <b>3 633 745</b>		(11) <b>3 636 173</b>	<i>H04W 76/19</i>	<i>H04W 76/22</i>
(51) <i>H01L 35/18</i>	<i>H01L 35/22</i>	(51) <i>A61B 17/12</i>	<i>H04W 76/32</i>	
<i>H01L 35/16</i>	<i>H01L 35/34</i>			
(11) <b>3 633 780</b>		(11) <b>3 636 223</b>	(11) <b>3 637 688</b>	
(51) <i>H01M 10/0566</i>	<i>H01M 10/0569</i>	(51) <i>A61F 2/24</i>	(51) <i>H04L 12/24</i>	<i>H04L 12/751</i>
<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0567</i>		<i>H04L 12/721</i>	
(11) <b>3 633 932</b>		(11) <b>3 636 351</b>	(11) <b>3 637 693</b>	
(51) <i>H04L 12/707</i>	<i>H04L 12/66</i>	(51) <i>B05C 5/02</i>	(51) <i>H04L 12/26</i>	
<i>H04L 29/06</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>B05C 11/10</i>		
(11) <b>3 633 940</b>		(11) <b>3 636 363</b>	(11) <b>3 637 705</b>	
(51) <i>H04L 25/02</i>	<i>H04L 27/26</i>	(51) <i>B21D 37/04</i>	(51) <i>H04L 12/851</i>	<i>H04L 12/833</i>
		<i>B21D 37/12</i>	<i>H04L 12/859</i>	
(11) <b>3 633 957</b>		(11) <b>3 636 533</b>	(11) <b>3 637 706</b>	
(51) <i>H04L 29/08</i>	<i>H04L 12/26</i>	(51) <i>B62K 15/00</i>	(51) <i>H04L 12/851</i>	<i>H04L 12/801</i>
<i>H04N 21/24</i>		<i>B62K 21/26</i>	<i>H04L 29/08</i>	<i>H04L 12/825</i>
		(11) <b>3 636 580</b>	<i>H04L 12/835</i>	
(11) <b>3 633 979</b>		(51) <i>B66B 13/12</i>		
(51) <i>H04N 9/31</i>	<i>G09G 5/00</i>	(11) <b>3 636 652</b>	(11) <b>3 637 715</b>	
<i>G09G 5/10</i>	<i>G09G 5/36</i>	(51) <i>C07F 1/02</i>	(51) <i>H04L 29/00</i>	<i>G06F 13/36</i>
<i>G09G 5/377</i>		<i>C08K 5/3432</i>	<i>G06F 13/38</i>	
(11) <b>3 633 981</b>		(11) <b>3 636 693</b>	(11) <b>3 637 716</b>	
(51) <i>H04N 5/926</i>	<i>G11B 20/10</i>	(51) <i>B29C 55/18</i>	(51) <i>H04L 29/00</i>	<i>G06F 13/36</i>
<i>G11B 20/12</i>	<i>G11B 27/00</i>		<i>G06F 13/42</i>	
<i>H04N 5/92</i>	<i>H04N 21/433</i>	(11) <b>3 636 697</b>		
<i>H04N 21/434</i>	<i>H04N 21/454</i>	(51) <i>C08J 9/14</i>	(11) <b>3 637 756</b>	
<i>H04N 5/76</i>		<i>C08J 3/24</i>	(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G03B 5/00</i>
		<i>C08J 9/16</i>	<i>G03B 15/00</i>	<i>G03B 17/00</i>
		<i>C08J 9/32</i>	<i>H04N 5/225</i>	
(11) <b>3 633 989</b>		<i>A61L 15/60</i>	(11) <b>3 637 757</b>	
(51) <i>H04N 13/00</i>	<i>G03H 1/08</i>	<i>B01J 20/28</i>	(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G03B 5/00</i>
<i>H04N 13/178</i>			<i>G06T 3/00</i>	<i>H04N 5/262</i>
			<i>G06T 5/00</i>	
(11) <b>3 634 050</b>		(11) <b>3 636 698</b>	(11) <b>3 637 770</b>	
(51) <i>H04W 68/02</i>	<i>H04W 52/02</i>	(51) <i>C08J 9/14</i>	(51) <i>H04N 19/146</i>	<i>H04N 19/142</i>
		<i>C08J 3/24</i>	<i>H04N 7/24</i>	
(11) <b>3 634 100</b>		<i>C08J 9/16</i>		
(51) <i>H05K 13/08</i>	<i>H05K 13/04</i>	<i>C08J 9/32</i>	(11) <b>3 637 811</b>	
		<i>A61L 15/60</i>	(51) <i>H04W 8/26</i>	<i>H04W 60/00</i>
		<i>B01J 20/28</i>		
(11) <b>3 634 306</b>		(11) <b>3 636 963</b>	(11) <b>3 637 829</b>	
(51) <i>A61F 2/04</i>	<i>A61F 2/24</i>	(51) <i>F16H 57/04</i>	(51) <i>H04W 24/02</i>	
(11) <b>3 634 314</b>		(11) <b>3 636 989</b>	(11) <b>3 637 842</b>	
(51) <i>A61F 2/24</i>		(51) <i>F21S 8/00</i>	(51) <i>H04W 28/06</i>	
		<i>F21W 131/406</i>		
(11) <b>3 635 395</b>		<i>F21V 5/04</i>	(11) <b>3 637 851</b>	
(51) <i>B32B 7/02</i>	<i>B33Y 80/00</i>		(51) <i>H04W 28/24</i>	
<i>B33Y 99/00</i>	<i>C08J 9/36</i>			
<i>G09B 23/28</i>				
(11) <b>3 635 601</b>		(11) <b>3 637 121</b>	(11) <b>3 637 863</b>	
(51) <i>G06F 21/32</i>	<i>G06K 9/00</i>	(51) <i>G01R 31/58</i>	(51) <i>H04W 48/14</i>	
<i>G06K 9/62</i>				
(11) <b>3 635 661</b>		(11) <b>3 637 134</b>	(11) <b>3 637 889</b>	
(51) <i>G06Q 20/20</i>	<i>G06Q 20/10</i>	(51) <i>G01S 7/487</i>	(51) <i>H04W 72/02</i>	
		<i>G01S 17/58</i>		
(11) <b>3 635 706</b>		(11) <b>3 637 228</b>	(11) <b>3 637 892</b>	
(51) <i>G01C 21/34</i>	<i>G08G 1/0968</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 76/22</i>
		<i>G06N 20/00</i>		
(11) <b>3 636 016</b>		(11) <b>3 637 274</b>	(11) <b>3 637 925</b>	
(51) <i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 24/10</i>	(51) <i>G06F 16/00</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	
<i>H04W 8/08</i>	<i>H04W 48/16</i>	<i>G06F 16/957</i>		
(11) <b>3 636 024</b>		(11) <b>3 637 603</b>	(11) <b>3 639 647</b>	
(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>H02M 3/158</i>	(51) <i>A01D 43/08</i>	<i>A01D 41/12</i>
<i>H04W 72/14</i>	<i>H04W 74/08</i>		<i>A01D 41/127</i>	
<i>H04B 1/713</i>	<i>H04L 1/00</i>	(11) <b>3 637 653</b>		
<i>H04J 11/00</i>	<i>H04L 27/26</i>	(51) <i>H03M 13/35</i>	(11) <b>3 639 747</b>	
<i>H04J 13/00</i>	<i>H04L 1/08</i>	<i>H03M 13/11</i>	(51) <i>A61B 6/03</i>	<i>A61B 5/113</i>
		<i>H04L 1/00</i>	<i>A61B 6/00</i>	
(11) <b>3 636 035</b>		(11) <b>3 637 683</b>	(11) <b>3 639 757</b>	
(51) <i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 74/08</i>	(51) <i>H04L 12/24</i>	(51) <i>A61B 17/068</i>	<i>A61B 17/072</i>
			<i>A61B 17/28</i>	<i>A61B 17/285</i>

(11) <b>3 639 835</b>		(11) <b>3 642 851</b>		• <i>pas de priorité</i>
(51) <b>A61K 36/71</b> <b>A61K 31/704</b> <b>A61P 19/02</b>	<b>A61K 31/7048</b> <b>A61P 1/16</b>	(51) <b>G21F 3/00</b> <b>G21F 5/00</b> <b>H01J 35/16</b>	<b>G21F 1/00</b> <b>G21F 7/00</b> <b>G01N 23/22</b>	(11) <b>3 611 320</b> (51) <b>E05D 5/02</b> (30) 28.08.2018 BE 201805600
(11) <b>3 639 836</b>		(11) <b>3 642 998</b>		(11) <b>3 616 108</b> (51) <b>G06F 21/30</b> (30) 14.06.2017 US 201762519440 P 15.03.2018 US 201815922505
(51) <b>A61K 36/71</b> <b>A61P 35/00</b>	<b>A61K 31/192</b> <b>A61P 29/00</b>	(51) <b>H04L 9/32</b> <b>G06Q 40/00</b> <b>G06Q 20/22</b> <b>G06Q 20/38</b> <b>H04L 9/08</b>	<b>H04L 9/30</b> <b>G06F 21/64</b> <b>G06Q 20/32</b> <b>G06Q 30/06</b>	
(11) <b>3 639 934</b>		(11) <b>3 643 038</b>		<b>I.12(6)</b> • <b>Benannte Vertragsstaaten und</b> • <b>Erstreckungs-/Validierungsstaaten</b> • <b>Designated Contracting States and</b> • <b>Extension/Validation States</b> • <b>États contractants désignés et états</b> • <b>d'extension ou de validation désignés</b>
(51) <b>B05C 5/02</b>		(51) <b>H04L 29/06</b> <b>G06Q 20/38</b> <b>G06F 9/54</b>	<b>H04W 88/08</b> <b>G06Q 20/32</b>	
(11) <b>3 639 963</b>		(11) <b>3 643 334</b>		(11) <b>2 077 172</b> (51) <b>C23C 14/06</b> (84) DE SE
(51) <b>B23K 11/11</b> <b>G05B 13/00</b>	<b>B23K 11/25</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>		(11) <b>2 129 815</b> (51) <b>C30B 25/00</b> (84) DE FR GB PL
(11) <b>3 640 038</b>		(11) <b>3 643 510</b>		(11) <b>2 658 276</b> (51) <b>H04Q 1/10</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>B41M 5/035</b>	<b>B44C 1/24</b>	(51) <b>B41M 5/26</b> <b>B32B 27/36</b> <b>B42D 25/23</b> <b>B42D 25/41</b> <b>G06K 19/02</b>	<b>B32B 27/20</b> <b>B42D 15/00</b> <b>B42D 25/305</b> <b>C08J 5/18</b> <b>G06K 19/077</b>	
(11) <b>3 640 068</b>		(11) <b>3 643 839</b>		(11) <b>2 790 815</b> (51) <b>B01D 53/94</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>B60K 6/44</b> <b>B60K 6/36</b> <b>B60K 6/445</b>	<b>B60K 6/42</b> <b>B60K 6/387</b>	(51) <b>E02D 13/00</b> <b>E02D 7/02</b>	<b>E02D 27/52</b> <b>E02B 17/00</b>	
(11) <b>3 640 888</b>		(11) <b>3 644 028</b>		(11) <b>2 867 873</b> (51) <b>G08B 13/196</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>G06T 7/00</b>		(51) <b>G01G 19/42</b>	<b>G01G 19/52</b>	
(11) <b>3 640 902</b>		(11) <b>3 644 162</b>		(11) <b>2 973 644</b> (51) <b>H01J 49/00</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>G08B 13/00</b>	<b>G08B 21/04</b>	(51) <b>G06F 3/01</b> <b>G06F 3/0346</b>	<b>G06F 3/03</b>	
(11) <b>3 641 099</b>		(11) <b>3 644 203</b>		(11) <b>3 006 954</b> (51) <b>G01S 13/28</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>H02J 9/06</b> <b>H02J 1/00</b> <b>H02J 7/34</b>	<b>H02J 3/32</b> <b>H02J 5/00</b>	(51) <b>G06F 21/32</b> <b>G06F 3/0488</b>	<b>G06F 1/16</b>	
(11) <b>3 641 119</b>		(11) <b>3 644 340</b>		(11) <b>3 084 593</b> (51) <b>H04W 4/50</b> (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>H02M 3/158</b>	<b>H02M 1/00</b>	(51) <b>H01J 17/26</b> <b>H01J 61/30</b> <b>H01J 61/92</b> <b>H01T 1/20</b>	<b>H01J 61/28</b> <b>H01J 61/54</b> <b>H01T 1/10</b> <b>H01T 4/12</b>	
(11) <b>3 641 154</b>		(11) <b>3 644 586</b>		(11) <b>3 101 090</b> (51) <b>C09K 11/61</b> (84) DE FR GB NL
(51) <b>H04B 7/06</b> <b>H04W 24/08</b> <b>H04W 74/08</b>	<b>H04W 16/28</b> <b>H04W 72/04</b>	(51) <b>H04M 1/725</b> <b>H04M 1/673</b>	<b>G06F 3/048</b> <b>G06F 21/31</b>	
(11) <b>3 641 185</b>		<b>I.12(5)</b> • <b>Prioritätstag, Land und Nummer der</b> • <b>prioritätsbegründenden Anmeldung</b> • <b>Priority date, priority country, priority</b> • <b>application number</b> • <b>Date de priorité, pays de priorité,</b> • <b>numéro de la demande fondant la</b> • <b>priorité</b>		
(51) <b>H04L 1/16</b>		(11) <b>3 352 681</b> (51) <b>A61B 17/00</b> (30) 24.07.2015 US 201562196785 P		
(11) <b>3 641 222</b>		(11) <b>3 518 702</b> (51) <b>A44C 15/00</b> (30) • <i>keine Priorität</i> • <i>no priority</i> • <i>pas de priorité</i>		
(51) <b>H04L 12/26</b>		(11) <b>3 540 674</b> (51) <b>G06Q 20/40</b> (30) 12.03.2018 CH 3052018		
(11) <b>3 641 310</b>		(11) <b>3 550 866</b> (51) <b>H04W 8/18</b> (30) • <i>keine Priorität</i> • <i>no priority</i>		
(51) <b>H04N 19/107</b> <b>H04N 19/142</b> <b>H04N 19/114</b>	<b>H04N 19/139</b> <b>H04N 19/172</b>			
(11) <b>3 641 315</b>				
(51) <b>H04N 19/126</b> <b>H04N 1/40</b> <b>H04N 19/14</b> <b>H04N 19/186</b>	<b>G06T 3/00</b> <b>H04N 9/04</b> <b>H04N 19/167</b>			
(11) <b>3 641 360</b>				
(51) <b>H04W 8/00</b> <b>H04W 72/04</b>	<b>H04W 28/06</b> <b>H04W 84/12</b>			
(11) <b>3 641 385</b>				
(51) <b>H04W 24/10</b>				
(11) <b>3 642 262</b>				
(51) <b>C08G 73/14</b> <b>B32B 15/20</b> <b>C08G 73/10</b> <b>C09J 179/08</b>	<b>C08L 79/08</b> <b>B32B 27/28</b> <b>C09D 179/08</b> <b>H01L 23/00</b>			
(11) <b>3 642 474</b>				
(51) <b>B60L 53/14</b> <b>F02N 19/00</b>	<b>H02J 1/06</b>			



- (11) **3 243 080** (51) *G01P 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 254 325** (51) *H01M 8/1213*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 254 326** (51) *H01M 8/1213*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 258 445** (51) *G06T 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 277 592** (51) *B65D 19/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 311 740** (51) *A61B 5/113*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 318 593** (51) *C09K 5/14*  
(84) DE FR GB
- (11) **3 337 352** (51) *A46B 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 373 850** (51) *A61C 17/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 375 438** (51) *A61K 9/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 378 471** (51) *A61K 9/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 380 700** (51) *E21B 43/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 381 173** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 382 656** (51) *G07C 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 387 751** (51) *H03M 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 411 840** (51) *G06Q 10/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 413 139** (51) *G03G 21/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 416 457** (51) *H05B 6/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 417 281** (51) *G01N 27/447*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 417 703** (51) *A01K 97/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 417 704** (51) *A01K 97/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 423 829** (51) *G01N 33/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 424 470** (51) *A61F 5/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 427 539** (51) *H04W 8/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 432 970** (51) *A61M 31/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 436 653** (51) *E05F 15/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 439 081** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 439 252** (51) *H04L 12/823*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 440 294** (51) *E05D 15/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 440 310** (51) *E21B 43/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 450 989** (51) *G01P 3/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 451 871** (51) *A47B 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 456 448** (51) *B23B 31/26*  
(84) AT CH DE LI
- (11) **3 460 274** (51) *F16C 33/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 460 733** (51) *G06Q 10/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 468 719** (51) *B01L 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 469 828** (51) *H04W 28/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 473 082** (51) *A01G 9/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 475 492** (51) *E03D 9/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 475 493** (51) *E03D 9/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 476 026** (51) *H02K 11/33*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 476 081** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 476 282** (51) *A61B 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 476 461** (51) *B01D 53/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 476 463** (51) *B01D 53/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 477 251** (51) *G01B 11/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 477 761** (51) *H01M 10/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 482 841** (51) *B08B 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 486 979** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 490 695** (51) *B01D 67/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 490 802** (51) *B41J 2/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 492 479** (51) *C07F 9/6574*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA \_\_\_\_\_
- (11) **3 494 150** (51) *C09D 11/107*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 494 183** (51) *C09D 11/033*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 494 551** (51) *G07B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 495 022** (51) *A61N 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 497 205** (51) *C12N 5/078*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 498 826** (51) *C12N 5/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 499 028** (51) *F03D 13/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 499 686** (51) *H02K 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 500 486** (51) *B64C 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 500 833** (51) *G01M 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 501 155** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 501 680** (51) *B21B 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 504 219** (51) *C07F 9/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 504 281** (51) *C09D 11/322*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 504 282** (51) *C09D 11/324*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 504 627** (51) *G06F 12/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 505 101** (51) *A61B 17/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 505 296** (51) *B23P 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 505 330** (51) *B29C 70/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 506 142** (51) *G06F 21/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 506 326** (51) *H01F 17/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 507 318** (51) *C08G 18/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 507 319** (51) *C08G 18/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 507 675** (51) *G06F 13/38*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 508 179** (51) *A61F 5/445*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(11) **3 508 509** (51) *C08F 236/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 508 901** (51) *G02B 13/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 509 456** (51) *A45C 13/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 511 436** (51) *C22C 38/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 511 541** (51) *F01N 3/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD TN

(11) **3 511 735** (51) *G01S 7/41*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 512 359** (51) *A23C 1/05*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 512 484** (51) *A61H 1/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 512 594** (51) *A61N 1/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 512 657** (51) *B23B 27/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 513 189** (51) *G01N 33/53*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 513 772** (51) *A61F 5/445*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

MA MD

(11) **3 514 225** (51) *C12M 3/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 514 258** (51) *C23C 16/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 514 620** (51) *G03B 17/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 514 826** (51) *H01L 21/8238*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 514 842** (51) *H01L 33/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 515 915** (51) *C07D 471/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 516 079** (51) *C12Q 1/68*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 516 080** (51) *C12Q 1/68*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 516 097** (51) *C40B 30/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 516 576** (51) *G06F 21/60*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 516 854** (51) *H04L 29/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 517 880** (51) *F41F 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 517 914** (51) *G01L 1/22*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 518 127** (51) *G06F 17/50*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 519 196** (51) *B41J 2/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 520 454** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 521 537** (51) *E05B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 523 111** (51) *B29C 64/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 523 112** (51) *B29C 64/393*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 523 127** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 523 203** (51) *B65B 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 523 801** (51) *G10L 19/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 524 188** (51) *A61B 17/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 524 464** (51) *B60L 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 524 797** (51) *F02C 7/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 524 933** (51) *G01C 21/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **3 525 790** (51) *A61K 31/4545*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 526 151** (51) *B66B 1/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 527 794** (51) *F01N 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 527 928** (51) *F42C 15/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 528 301** (51) *H01L 51/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 528 705** (51) *A61B 5/145*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 528 851** (51) *A61K 47/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 529 443** (51) *E05F 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 529 466** (51) *F01D 25/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 529 913** (51) *H04B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 529 982** (51) *H04N 7/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 530 062** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 530 658** (51) *C07D 403/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 531 623** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 531 865** (51) *A46B 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 532 734** (51) *F15B 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 532 932** (51) *G06F 11/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 532 979** (51) *G06F 21/79*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 533 014** (51) *G06Q 20/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 533 018** (51) *G06Q 20/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 533 495** (51) *A62B 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 533 565** (51) **B25F 5/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 533 659** (51) **B60L 53/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 534 059** (51) **F21S 8/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 534 210** (51) **G03B 13/36**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 534 485** (51) **H02J 7/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 534 828** (51) **A61C 17/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 534 910** (51) **A61K 31/7052**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 535 755** (51) **G10L 25/60**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 537 368** (51) **G06Q 30/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 538 352** (51) **B29C 64/386**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 538 376** (51) **B42D 3/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 538 410** (51) **B61D 23/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 539 057** (51) **G06K 15/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 539 070** (51) **G06Q 10/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 539 456** (51) **A61B 1/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 539 806** (51) **B60J 5/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 540 415** (51) **G01N 23/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 540 515** (51) **G03F 7/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 540 703** (51) **G08B 5/36**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 540 705** (51) **G08B 17/103**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 540 831** (51) **H01M 4/64**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 541 050** (51) **H04L 29/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 541 553** (51) **B23B 29/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 029** (51) **E21B 47/022**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 255** (51) **G06F 3/041**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 640** (51) **A23K 50/30**

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE  
SI SK TR

(11) **3 542 664** (51) **A45C 11/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 542 792** (51) **A61K 9/48**

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR

(11) **3 542 879** (51) **A63G 31/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 922** (51) **B22C 7/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (11) **3 543 160** (51) *B65D 25/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 296** (51) *C09D 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 543 302** (51) *C09D 125/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 425** (51) *E04F 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 543 463** (51) *F01D 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 480** (51) *F01D 25/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 543 483** (51) *F01D 25/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 484** (51) *F01D 25/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 550** (51) *F16B 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 574** (51) *F16L 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 878** (51) *G06F 17/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 543 962** (51) *G07C 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 544 107** (51) *H01M 10/052*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 544 481** (51) *A61B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 544 765** (51) *B23Q 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 544 872** (51) *G08G 1/0965*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 089** (51) *C12N 15/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 171** (51) *F01D 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 400** (51) *G06F 3/0485*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 459** (51) *G06F 21/88*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 472** (51) *G06N 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 485** (51) *G06Q 30/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 563** (51) *H01L 39/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 586** (51) *H01Q 3/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 545 735** (51) *A01B 33/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 738** (51) *A01C 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 741** (51) *A01D 34/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 759** (51) *A01M 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 763** (51) *A01N 25/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 545 773** (51) *A23L 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN





- (11) **3 546 004** (51) *A61M 16/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 010** (51) *A61M 25/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 023** (51) *A61N 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 024** (51) *A61N 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 027** (51) *A62C 3/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 035** (51) *A63F 13/285*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 055** (51) *B01D 53/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 057** (51) *B01D 63/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 069** (51) *B05B 9/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 078** (51) *B08B 9/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 079** (51) *B08B 9/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 092** (51) *B22F 3/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 104** (51) *B23K 9/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 118** (51) *B23Q 3/154*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 121** (51) *B24B 9/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 125** (51) *B24C 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 129** (51) *B25C 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 141** (51) *B25J 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 169** (51) *B29C 43/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 172** (51) *B29C 45/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 199** (51) *B29C 65/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 209** (51) *B32B 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 221** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 224** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 229** (51) *B41J 2/21*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 235** (51) *B41J 25/308*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 546 250** (51) **B60C 11/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 297** (51) **B60R 21/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 298** (51) **B60R 21/206**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 307** (51) **B60T 15/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 316** (51) **B62B 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 546 319** (51) **B62D 1/184**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 324** (51) **B62D 25/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 326** (51) **B62D 53/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 332** (51) **B62M 6/45**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 345** (51) **B64C 9/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 350** (51) **B64C 25/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 352** (51) **B64C 27/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 360** (51) **B64D 11/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 362** (51) **B64D 13/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 363** (51) **B64D 13/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 367** (51) **B64D 27/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 384** (51) **B65C 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 390** (51) **B65D 88/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 392** (51) **B65F 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 401** (51) **B65H 19/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 423** (51) **C01B 25/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 431** (51) **C02F 1/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 461** (51) **C07D 471/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **3 546 473** (51) **C07H 21/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR



(11) **3 546 483** (51) *C07K 16/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 508** (51) *C08J 11/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 513** (51) *C08L 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 520** (51) *C08L 67/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 547** (51) *C10G 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 548** (51) *C10J 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 550** (51) *C10M 141/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 553** (51) *C11D 1/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 556** (51) *C11D 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 557** (51) *C11D 3/33*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 569** (51) *C12N 5/0775*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 573** (51) *C12N 9/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 579** (51) *C12N 15/113*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 583** (51) *C12N 15/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 546 585** (51) *C12N 15/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 596** (51) *C12Q 1/6809*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 546 612** (51) *C22C 38/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 615** (51) *C23C 28/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 636** (51) *D06F 39/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 644** (51) *D06P 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 645** (51) *D06P 5/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 648** (51) *E01B 7/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 663** (51) *E02F 9/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 670** (51) *E04F 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 677** (51) *E04H 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 679** (51) *E05B 47/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 683** (51) *E05D 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 546 693** (51) *E21B 19/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 546 700** (51) *F01D 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 701** (51) **F01D 5/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 726** (51) **F02C 7/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 546 734** (51) **F02K 1/09**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 546 736** (51) **F02K 1/82**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 744** (51) **F04B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 546 745** (51) **F04B 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 758** (51) **F04C 18/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 546 759** (51) **F04D 13/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 771** (51) **F16B 33/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 774** (51) **F16C 33/72**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 792** (51) **F16H 3/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 819** (51) **F21S 2/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 822** (51) **F21S 41/675**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 829** (51) **F23K 5/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 832** (51) **F24C 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 839** (51) **F24D 3/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 856** (51) **F25C 5/04**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI  
SK TR
- (11) **3 546 862** (51) **F25D 25/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 865** (51) **F25D 25/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 871** (51) **F26B 15/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 872** (51) **F27D 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 885** (51) **G01C 9/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 901** (51) **G01H 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 913** (51) **G01L 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 914** (51) **G01M 15/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 922** (51) **G01N 21/05**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 941** (51) **G01N 33/543**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 948** (51) **G01N 33/68**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 950** (51) **G01N 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 951** (51) **G01N 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 952** (51) **G01N 35/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 953** (51) **G01N 35/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 960** (51) **G01R 31/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 975** (51) **G01R 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 977** (51) **G01S 5/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 978** (51) **G01S 7/35**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 979** (51) **G01S 7/35**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 983** (51) **G01S 17/89**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 985** (51) **G01S 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 546 990** (51) **G02B 5/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 006** (51) **G02B 23/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 008** (51) **G02B 27/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 019** (51) **G02F 1/1333**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 032** (51) **G03F 7/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 036** (51) **G03G 21/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 079** (51) **G06F 3/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 080** (51) **G06F 3/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 083** (51) **G06F 3/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 102** (51) **G06F 3/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 114** (51) **G06F 9/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 120** (51) **G06F 9/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 130** (51) **G06F 9/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 136** (51) *G06F 9/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 138** (51) *G06F 9/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 146** (51) *G06F 12/0831*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 150** (51) *G06F 13/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 153** (51) *G06F 16/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 183** (51) *G06F 21/14*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 200** (51) *G06F 21/62*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 211** (51) *G06K 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 215** (51) *G06K 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 225** (51) *G06K 19/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 547 227** (51) *G06N 3/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 231** (51) *G06Q 10/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 232** (51) *G06Q 10/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 258** (51) *G06T 7/33*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 260** (51) *G06T 7/80*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 261** (51) *G06T 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 547 272** (51) *G07D 11/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 290** (51) *G09B 9/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 295** (51) *G09B 23/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 297** (51) *G09B 23/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 300** (51) *G09G 3/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 309** (51) *G10L 15/22*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 313** (51) *G10L 21/0316*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 315** (51) *G11B 7/245*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 547 318** (51) *G11C 13/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 325** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 326** (51) *G16H 40/63*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 328** (51) *G16H 50/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 331** (51) *H01B 3/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 348** (51) *H01J 37/153*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 353** (51) *H01L 21/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 354** (51) *H01L 21/67*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 358** (51) *H01L 23/427*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 368** (51) *H01L 25/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 374** (51) *H01L 31/048*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 377** (51) *H01L 33/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 378** (51) *H01L 33/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 380** (51) *H01L 33/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 386** (51) *H01L 51/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 402** (51) *H01M 2/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 426** (51) *H01M 4/90*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 442** (51) *H01Q 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 445** (51) *H01Q 3/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 454** (51) *H01R 4/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 472** (51) *H02B 1/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 481** (51) *H02J 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 484** (51) *H02J 3/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 485** (51) *H02J 3/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 488** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 490** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 500** (51) *H02K 1/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 507** (51) **H02K 5/167**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR
- (11) **3 547 510** (51) **H02K 33/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 521** (51) **H02M 3/335**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 528** (51) **H02M 7/5387**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 534** (51) **H03C 1/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 540** (51) **H03M 1/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 543** (51) **H03M 1/46**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 549** (51) **H03M 7/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 552** (51) **H04B 1/3827**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 560** (51) **H04B 7/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 565** (51) **H04B 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 569** (51) **H04B 7/185**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 571** (51) **H04B 10/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 589** (51) **H04L 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 620** (51) **H04L 12/403**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 639** (51) **H04L 29/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 641** (51) **H04L 29/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 651** (51) **H04L 29/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 657** (51) **H04M 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 658** (51) **H04M 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 660** (51) **H04N 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 680** (51) **H04N 9/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 714** (51) **H04R 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 720** (51) **H04S 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 724** (51) **H04W 4/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 747** (51) *H04W 28/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 754** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 547 765** (51) *H04W 52/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 781** (51) *H04W 72/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 792** (51) *H04W 88/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 812** (51) *H05K 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 813** (51) *H05K 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 547 893** (51) *A61B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 548 207** (51) *B22D 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 548 499** (51) *C07F 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 160** (51) *H01L 21/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 218** (51) *H02G 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 425** (51) *A01D 34/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 440** (51) *A01K 89/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 444** (51) *A01N 43/72*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 457** (51) *A24D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 468** (51) *A42B 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 475** (51) *A43D 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 488** (51) *A47F 1/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 492** (51) *A47J 31/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 494** (51) *A47J 31/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 524** (51) *A61B 5/157*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 527** (51) *A61B 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 544** (51) *A61B 18/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 551** (51) *A61F 2/08*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR
- (11) **3 549 558** (51) *A61F 5/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 559** (51) *A61F 5/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 570** (51) *A61H 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 549 576** (51) *A61K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 679** (51) *B05C 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 687** (51) *B21B 1/082*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 694** (51) *B22C 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 774** (51) *B41J 2/21*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 802** (51) *B60H 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 804** (51) *B60J 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 817** (51) *B60M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 832** (51) *B60R 21/233*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 549 860** (51) *B64C 25/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 863** (51) *B64D 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 870** (51) *B64D 41/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 877** (51) *B65B 21/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 901** (51) *B66F 9/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 549 918** (51) *C02F 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 084** (51) *E02F 9/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 099** (51) *E05B 47/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 105** (51) *F01D 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 106** (51) *F01D 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 108** (51) *F01D 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 109** (51) *F01D 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 111** (51) *F01D 5/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 176** (51) *F16F 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 185** (51) *F16J 15/3288*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 209** (51) *F23D 14/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 253** (51) *F41A 17/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 274** (51) *G01K 17/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 283** (51) *G01N 17/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 285** (51) *G01N 21/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 291** (51) *G01N 21/952*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 328** (51) *G01S 17/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 362** (51) *G03F 7/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 394** (51) *G05D 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 400** (51) *G06F 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 412** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 437** (51) *G06F 12/0862*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 441** (51) *G06F 16/22*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 442** (51) *G06F 16/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 443** (51) *G06F 16/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 488** (51) *G06Q 10/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 510** (51) *G06T 5/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 518** (51) *G06T 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 523** (51) *G06T 17/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 530** (51) *G07C 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 549** (51) *G09G 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 559** (51) *G10L 15/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 562** (51) *G10L 19/012*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 597** (51) *H01L 21/67*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 616** (51) *H01L 31/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 670** (51) *H01R 12/73*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 680** (51) *H01S 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 721** (51) *H03F 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 725** (51) *H03M 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (11) **3 550 762** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 791** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 550 796** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 814** (51) *H04M 11/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 880** (51) *H04W 28/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 881** (51) *H04W 28/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 916** (51) *H04W 72/04*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 550 986** (51) *A23G 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 551 432** (51) *B29C 64/35*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 551 999** (51) *G01N 21/63*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 031** (51) *G01R 31/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 061** (51) *G04B 19/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 099** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 378** (51) *H04M 1/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 435** (51) *H04W 48/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 491** (51) *A21C 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 504** (51) *A24F 47/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 526** (51) *A47G 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 569** (51) *A61B 18/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 591** (51) *A61F 13/534*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 604** (51) *A61K 31/165*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 608** (51) *A61K 31/711*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 617** (51) *A61K 38/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 633** (51) *A61L 9/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 655** (51) *A61M 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 552 666** (51) *A61Q 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 766** (51) *B25B 28/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **3 552 771** (51) *B25H 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 807** (51) *B29C 70/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 929** (51) *B62D 25/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 552 930** (51) *B62D 35/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 552 936** (51) *B62K 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 552 952** (51) *B64C 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 227** (51) *F01C 23/082*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 408** (51) *F24H 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 552 995** (51) *B65B 21/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 283** (51) *F01D 25/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 417** (51) *F25B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 552 999** (51) *B65G 69/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 285** (51) *F01D 25/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 423** (51) *F25B 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 019** (51) *B66F 9/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 295** (51) *F02C 7/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 424** (51) *F25B 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 061** (51) *C07D 487/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 330** (51) *F16B 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 438** (51) *F26B 25/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 142** (51) *C09D 183/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 357** (51) *F16K 37/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 442** (51) *F27D 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 185** (51) *C12Q 1/6886*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 361** (51) *F16L 33/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 637** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 553 212** (51) *C30B 19/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

(11) **3 553 379** (51) *F23G 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

(11) **3 553 674** (51) *G06F 17/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 553 694** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 717** (51) *G06Q 10/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 753** (51) *G07C 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 759** (51) *G08B 29/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 783** (51) *G16H 20/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 553 804** (51) *H01H 3/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 821** (51) *H01L 25/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 826** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 862** (51) *H01M 8/1213*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 906** (51) *H02H 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 553 913** (51) *H02J 3/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 939** (51) *H02P 6/185*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 553 966** (51) *H04B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 554 011** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 554 013** (51) *H04L 12/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 046** (51) *H04L 29/06*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (11) **3 554 102** (51) *H04W 4/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 554 335** (51) *A61B 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 336** (51) *A61B 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 403** (51) *A61B 17/88*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 653** (51) *A63B 21/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 843** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 844** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 554 845** (51) *B41J 2/41*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 555 501** (51) *F16J 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 555 553** (51) *F42B 10/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 555 581** (51) *G01J 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 555 794** (51) *G06F 21/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 555 837** (51) *G06Q 40/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 188** (51) *H05K 3/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 191** (51) *H05K 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 208** (51) **A01M 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 209** (51) **A01M 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 227** (51) **A24B 3/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 275** (51) **A47L 13/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 337** (51) **A61G 12/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 351** (51) **A61K 9/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 378** (51) **A61K 38/17**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 418** (51) **A61M 16/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 428** (51) **A61N 1/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 500** (51) **B23D 45/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 507** (51) **B23K 26/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 524** (51) **B27B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 538** (51) **B29C 55/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 564** (51) **B41J 2/175**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 597** (51) **B60L 11/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 615** (51) **B60S 1/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 645** (51) **B62M 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 701** (51) **B66B 1/46**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 715** (51) **B66C 23/70**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 716** (51) **B66C 23/74**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 717** (51) **B66C 23/74**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 722** (51) **B66F 9/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 556 798** (51) **C08J 5/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 556 881** (51) **C22C 38/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 557 000** (51) **F01D 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 557 010** (51) **F01D 25/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 557 016** (51) **F01N 3/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 557 041** (51) **F03D 1/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 088** (51) **F16C 27/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 089** (51) **F16C 27/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 091** (51) **F16D 55/226**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 126** (51) **F21V 14/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 127** (51) **F21V 17/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 159** (51) **F25B 5/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 182** (51) **G01B 11/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 211** (51) **G01L 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 282** (51) **G01S 7/497**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 364** (51) **G05D 16/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 408** (51) **G06F 8/60**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 414** (51) **G06F 9/445**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 434** (51) **G06F 15/173**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 437** (51) **G06F 16/25**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 443** (51) **G06F 16/901**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 460** (51) **G06F 21/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 477** (51) **G06K 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 480** (51) **G06K 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 537** (51) **G07C 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 577** (51) **G10L 25/48**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 608** (51) **H01L 21/60**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 623** (51) **H01L 27/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 676** (51) **H01M 10/052**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 690** (51) **H01M 12/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 707** (51) **H01T 4/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 728** (51) **H02J 50/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 730** (51) **H02J 50/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 734** (51) **H02K 15/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 749** (51) **H02M 7/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 557 784** (51) **H04B 7/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 557 861** (51) **H04N 5/232**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 558 537** (51) **B03C 3/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 558 571** (51) **B22F 3/105**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 558 824** (51) **B65B 13/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 558 890** (51) **C04B 28/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 558 891** (51) **C04B 28/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 375** (51) **E04G 21/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 406** (51) **E21B 43/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 459** (51) **F03D 80/70**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 852** (51) **G06F 21/57**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 865** (51) **G06N 3/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 959** (51) **H01B 3/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 559 968** (51) **H01H 33/662**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 035** (51) **H01Q 3/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 075** (51) **H02K 3/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 080** (51) **H02K 7/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 084** (51) **H02K 15/03**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 093** (51) **H02P 9/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 094** (51) **H02P 9/30**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 103** (51) **H03M 7/30**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 170** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 214** (51) **H04Q 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 332** (51) **A01K 5/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 367** (51) **A41F 9/02**

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 560 392** (51) **A47F 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 404** (51) **A47L 9/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 406** (51) **A47L 15/42**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 435** (51) **A61B 17/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 437** (51) **A61B 17/115**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 493** (51) **A61K 31/4162**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

(11) **3 560 521** (51) **A61L 2/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 523** (51) **A61L 9/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 531** (51) **A61M 1/10**

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC  
NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 560 559** (51) **A63B 51/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 594** (51) **B01L 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 604** (51) **B05B 17/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 627** (51) **B22C 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 774** (51) **B60S 9/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 781** (51) **B60T 13/66**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 782** (51) **B60W 30/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 788** (51) **B61D 23/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 801** (51) **B62D 33/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 820** (51) **B64C 3/56**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 868** (51) **B65H 49/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 885** (51) **B66F 9/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 920** (51) **C07D 401/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

(11) **3 560 954** (51) **C07K 16/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 560 980** (51) **C08G 63/181**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 560 991** (51) **C08K 3/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 149** (51) **C23C 16/34**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 196** (51) **E04F 11/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 214** (51) **E06B 9/171**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 291** (51) **F02N 11/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 303** (51) **F04C 18/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 304** (51) **F04C 18/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 307** (51) **F04D 19/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 359** (51) *F16L 21/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 369** (51) *F21S 4/22*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 373** (51) *F21S 41/143*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 396** (51) *F24D 17/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 417** (51) *F25D 23/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 561 430** (51) *F28D 1/053*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 559** (51) *G02B 6/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 566** (51) *G02B 13/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 567** (51) *G02B 13/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 628** (51) *G05D 1/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 649** (51) *G06F 3/044*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 650** (51) *G06F 3/044*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 734** (51) *G06N 3/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 772** (51) *G06T 7/73*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 784** (51) *G07F 11/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 789** (51) *G08B 25/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 791** (51) *G08G 1/01*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 803** (51) *G09G 3/3225*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 805** (51) *G10K 15/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 854** (51) *H01L 21/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 861** (51) *H01L 21/67*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 884** (51) *H01L 33/40*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 894** (51) *H01L 51/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 561 896** (51) *H01L 51/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 562 010** (51) *H02K 19/26*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 562 061** (51) *H04B 7/185*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 117** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 562 161** (51) *H04N 19/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 188** (51) *H04W 12/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 562 213** (51) *H04W 48/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 405** (51) *A61B 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 581** (51) *B01J 23/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 768** (51) *B65G 47/88*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 562 971** (51) *C23C 28/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 040** (51) *F01D 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 232** (51) *G06F 9/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 234** (51) *H04L 12/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 536** (51) *H04L 12/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 606** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 672** (51) *A01G 25/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 673** (51) *A01H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 693** (51) *A23L 2/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 563 872** (51) *A61K 47/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 563 931** (51) *B01L 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 563 952** (51) *B23B 27/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 563 957** (51) *B23D 15/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 026** (51) *B32B 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 043** (51) *B60B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 060** (51) *B60L 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 137** (51) *B65B 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 146** (51) *B65D 27/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 179** (51) *B66B 13/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 566** (51) *F16L 19/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 564 618** (51) *G01B 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 629** (51) *G01D 11/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (11) **3 564 636** (51) *G01K 1/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 719** (51) *G02B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 750** (51) *G03F 7/004*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 564 779** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 781** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 801** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 859** (51) *G06K 19/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 895** (51) *G06Q 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 914** (51) *G07F 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 938** (51) *G09G 3/3233*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 564 958** (51) *G16B 5/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 004** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 011** (51) *H01L 33/50*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK  
TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 098** (51) *H02M 3/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 131** (51) *H04B 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 565 143** (51) *H04B 10/079*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 285** (51) *H04W 4/021*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 565 306** (51) *H04W 28/18*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI  
SK TR
- (11) **3 565 312** (51) *H04W 36/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 565 690** (51) *B26B 21/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 565 700** (51) *A61M 16/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 002** (51) *F21S 8/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 096** (51) *G02F 1/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 135** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 138** (51) *G06F 11/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 154** (51) *H04N 5/445*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 157** (51) *G06F 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 178** (51) *G06K 9/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 200** (51) *G06Q 50/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 225** (51) *G10L 15/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 240** (51) *H01F 7/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 246** (51) *H01L 23/051*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 337** (51) *H04B 10/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 408** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 502** (51) *H04W 48/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 522** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 580** (51) *A01N 65/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 604** (51) *A44C 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 609** (51) *A45C 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 712** (51) *A61K 38/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 772** (51) *B01L 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 780** (51) *B05B 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 566 788** (51) *B21B 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 790** (51) *B21B 37/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 868** (51) *B33Y 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 905** (51) *B60R 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 929** (51) *B62D 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 933** (51) *B62H 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 566 934** (51) *B62H 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 078** (51) *C08L 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 090** (51) *C10G 47/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 103** (51) *C12N 5/0797*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 148** (51) *D04B 37/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 193** (51) *E05B 45/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 194** (51) *E05B 45/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 254** (51) *F04C 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 292** (51) *F16L 21/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 327** (51) *F25D 25/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 395** (51) *G01S 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 567 400** (51) *G01S 13/75*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 446** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 510** (51) *G06F 21/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 557** (51) *G07C 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 574** (51) *G09G 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 615** (51) *H01F 17/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 679** (51) *H01R 4/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 747** (51) *H04B 7/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 567 749** (51) *H04B 7/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 567 943** (51) *H04W 68/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 568 448** (51) *C09K 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 568 758** (51) *G06F 3/0488*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 568 797** (51) *G06F 21/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 568 918** (51) *H03M 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 033** (51) *H04W 76/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 207** (51) *A61F 13/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 281** (51) *A61M 37/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 334** (51) *B22F 3/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 358** (51) *B24B 41/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 369** (51) *B25J 15/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 372** (51) *B26D 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 441** (51) *B60L 53/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 475** (51) *B62D 6/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 494** (51) *B64C 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 600** (51) *C07D 403/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 638** (51) *C08G 77/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 689** (51) *C12N 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 813** (51) *E21B 34/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 569 897** (51) *F16H 61/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 934** (51) *F24D 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 569 987** (51) *G01D 5/353*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 093** (51) *G02C 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 570 143** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 151** (51) *G06F 3/044*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 294** (51) *G21K 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 570 407** (51) *H02J 7/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 505** (51) *H04L 12/709*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 506** (51) *H04L 12/721*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 570 605** (51) *H04W 68/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 570 620** (51) *H04W 74/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 570 646** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 570 650** (51) *H05K 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 571 281** (51) *C12G 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 383** (51) *F02B 75/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 502** (51) *G01N 33/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 587** (51) *G06F 9/455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 731** (51) *H01M 2/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 807** (51) *H04L 9/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 822** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 829** (51) *H04M 1/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 837** (51) *H04N 5/445*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 891** (51) *H04W 76/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 948** (51) *A43B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 571 949** (51) *A43B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 572 056** (51) *A61G 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 572 297** (51) *B62B 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 572 370** (51) *B66F 9/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 572 384** (51) *C03C 3/097*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 572 451** (51) *C08J 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 572 494** (51) *C11D 1/83*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 572 503** (51) **C12N 9/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 598** (51) **E04F 13/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 604** (51) **E05C 17/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 674** (51) **F04D 29/42**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 675** (51) **F15B 1/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 727** (51) **F22B 1/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 755** (51) **F28D 15/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 572 868** (51) **G02F 1/13357**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 572 880** (51) **G03F 7/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 011** (51) **G06Q 50/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 114** (51) **H01L 33/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 173** (51) **H01M 10/615**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 227** (51) **H02M 7/487**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 280** (51) **H04L 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 292** (51) **H04L 12/701**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 293** (51) **H04L 12/707**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 296** (51) **H04L 12/761**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 338** (51) **H04N 21/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 573 374** (51) **H04W 48/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 448** (51) **A01H 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 449** (51) **A01H 1/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 450** (51) **A01K 1/015**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 452** (51) **A01K 31/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 453** (51) **A01K 43/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 455** (51) **A01K 75/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 457** (51) **A01N 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 458** (51) **A01N 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 461** (51) **A01N 25/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 463** (51) **A01N 43/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 573 467** (51) **A23B 7/005**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT





































- (11) **3 574 662** (51) *H04S 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 665** (51) *H04W 8/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 666** (51) *H04W 12/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 667** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 668** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 669** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 670** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 678** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 682** (51) *H04W 48/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 685** (51) *H04W 48/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 686** (51) *H04W 52/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 687** (51) *H04W 52/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 692** (51) *H04W 52/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 699** (51) *H04W 74/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 704** (51) *H04W 76/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 709** (51) *H05B 3/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 719** (51) *H05H 1/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 721** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 722** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 726** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 747** (51) *A01H 1/00*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI  
SK TR
- (11) **3 574 767** (51) *A23L 2/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 784** (51) *A41D 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 791** (51) *A43B 13/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 800** (51) *A47B 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 574 829** (51) *A61B 5/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 866** (51) *A61C 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 906** (51) *A61K 31/5377*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 910** (51) *A61K 35/744*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 912** (51) *A61K 36/8962*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 574 917** (51) *A61K 45/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 928** (51) *A61L 31/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 938** (51) *A61M 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 574 946** (51) *A61M 5/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 574 947** (51) *A61M 5/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 574 960** (51) **A62B 18/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 574 969** (51) **A63H 33/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 574 971** (51) **B01D 39/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 002** (51) **B05B 5/057**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 020** (51) **B22F 9/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 028** (51) **B23K 11/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 032** (51) **B23Q 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 059** (51) **B29C 48/305**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 065** (51) **B29C 64/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 075** (51) **B32B 3/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 077** (51) **B32B 15/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 096** (51) **B41J 15/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 100** (51) **B41M 5/333**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 128** (51) **B60L 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 135** (51) **B60L 53/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 160** (51) **B60S 1/54**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 186** (51) **B62D 6/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 575 236** (51) **B65D 47/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 246** (51) **B65G 17/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 575 265** (51) **C01B 32/198**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 268** (51) **C01G 53/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 276** (51) **C04B 35/64**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 279** (51) **C07C 29/76**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 281** (51) **C07C 229/60**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 282** (51) **C07C 233/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 297** (51) **C07D 471/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 306** (51) **C07F 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 334** (51) **C08F 291/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 337** (51) **C08G 18/42**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 575 345** (51) **C08J 3/215**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 346** (51) **C08J 3/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 350** (51) **C08J 5/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 351** (51) **C08J 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 358** (51) **C08L 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 360** (51) **C08L 23/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 575 365** (51) **C08L 83/07**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 367** (51) **C08L 101/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 368** (51) **C08L 101/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 369** (51) **C08L 101/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 371** (51) **C09D 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 372** (51) **C09D 11/101**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 373** (51) **C09D 183/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 374** (51) **C09J 7/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 395** (51) **C12N 9/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 398** (51) **C12N 15/09**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 409** (51) **C12Q 1/68**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 420** (51) **C22B 30/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 425** (51) **C22C 38/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 426** (51) **C22C 38/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 433** (51) **C23C 2/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 434** (51) **C23C 2/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 443** (51) **C25B 13/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 446** (51) **C25D 5/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 448** (51) **C25D 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 467** (51) **D04H 3/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 520** (51) **E05B 67/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 575 566** (51) **F01N 3/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 588** (51) **F02M 26/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 601** (51) **F04C 18/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 602** (51) **F04C 18/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 604** (51) **F04C 28/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 605** (51) **F04C 29/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 621** (51) **F16C 33/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 623** (51) **F16D 3/79**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 624** (51) **F16D 55/228**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 628** (51) **F16F 9/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 643** (51) **F16J 15/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 646** (51) **F16K 5/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 575 654** (51) **F16L 1/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 679** (51) **F21V 5/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 575 680** (51) **F21V 7/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (11) **3 575 698** (51) *F24F 11/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 703** (51) *F24F 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 709** (51) *F25B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 710** (51) *F25B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 713** (51) *F25B 49/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 724** (51) *F28D 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 743** (51) *G01B 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 769** (51) *G01M 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 779** (51) *G01N 21/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 788** (51) *G01N 33/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 789** (51) *G01N 33/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 823** (51) *G01S 7/481*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 838** (51) *G02B 6/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 867** (51) *G03B 21/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 871** (51) *G03F 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 575 892** (51) *G05B 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 903** (51) *G05B 19/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 905** (51) *G05B 19/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 575 952** (51) *G06F 7/499*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 004** (51) *G06F 21/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 576 027** (51) *G06Q 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 105** (51) *H01B 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 116** (51) *H01F 38/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 576 117** (51) *H01F 38/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 119** (51) *H01G 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 139** (51) *H01L 21/683*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 150** (51) *H01L 27/146*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 152** (51) *H01L 27/146*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 175** (51) *H01L 51/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 176** (51) *H01L 51/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 187** (51) *H01M 4/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 200** (51) *H01M 8/0247*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 235** (51) *H02B 11/133*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 244** (51) *H02J 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 250** (51) *H02J 7/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 253** (51) *H02K 1/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 576 257** (51) **H02K 3/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 259** (51) **H02K 5/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 260** (51) **H02K 5/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 281** (51) **H02M 7/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 299** (51) **H02S 30/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 313** (51) **H04B 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 318** (51) **H04B 10/118**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 356** (51) **H04L 12/801**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 576 405** (51) **H04N 5/77**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 424** (51) **H04R 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 425** (51) **H04R 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 448** (51) **H04W 16/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 461** (51) **H04W 8/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 469** (51) **H04W 52/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 482** (51) **H04W 74/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 493** (51) **H05B 6/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 498** (51) **H02M 1/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 512** (51) **H05K 13/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 513** (51) **H05K 13/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 514** (51) **A01B 33/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 515** (51) **A01C 17/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 517** (51) **A01G 9/029**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 518** (51) **A01G 9/029**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 521** (51) **A01K 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 524** (51) **A01K 61/60**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 527** (51) **A01N 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 528** (51) **A01N 25/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 529** (51) **A01N 25/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 530** (51) **A01N 25/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_
- MA MD TN
- (11) **3 576 532** (51) **A01N 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 533** (51) **A01N 35/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 535** (51) **A01N 47/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 537** (51) **A21B 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 541** (51) **A22C 21/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 542** (51) **A23B 4/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 543** (51) **A23B 4/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 576 544** (51) **A23B 7/154**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT





















































LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 073** (51) **A44B 19/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 074** (51) **A44B 19/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 075** (51) **A44B 19/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 089** (51) **A47J 43/046**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 578 091** (51) **A47K 10/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 578 092** (51) **A61B 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 108** (51) **A61B 8/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 109** (51) **A61B 8/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 113** (51) **A61B 17/062**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 121** (51) **A61B 17/34**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 137** (51) **A61F 2/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 142** (51) **A61F 2/915**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 145** (51) **A61F 5/44**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 147** (51) **A61F 7/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 156** (51) **A61H 39/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 159** (51) **A61K 6/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 162** (51) **A61K 8/64**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 165** (51) **A61K 8/895**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 166** (51) **A61K 8/895**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 186** (51) **A61K 35/15**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 187** (51) **A61K 35/15**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 192** (51) **A61K 38/03**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 194** (51) **A61K 38/17**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 206** (51) **A61L 2/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 214** (51) **A61M 5/178**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 227** (51) **A61N 7/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 237** (51) **A63F 13/837**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 248** (51) **B01D 63/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 249** (51) **B01D 69/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 252** (51) **B01J 4/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 257** (51) **B01J 23/83**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 271** (51) **B05C 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 283** (51) **B22F 9/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 285** (51) **B23K 11/11**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 286** (51) **B23K 20/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 290** (51) **B23K 26/323**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 578 294** (51) **B23Q 17/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 301** (51) **B25B 23/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 322** (51) **B25J 9/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 328** (51) **B29B 7/42**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 329** (51) **B29B 11/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 331** (51) **B29C 43/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 332** (51) **B29C 43/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 333** (51) **B29C 45/77**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 339** (51) **B29C 64/118**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 353** (51) **B32B 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 367** (51) **B41J 2/325**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 375** (51) **B41M 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 376** (51) **B41M 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 377** (51) **B41M 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 390** (51) **B60C 9/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 396** (51) **B60H 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 414** (51) **B60N 3/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 422** (51) **B60R 16/023**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 425** (51) **B60R 25/0215**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 438** (51) **B62D 6/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 442** (51) **B62D 25/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 443** (51) **B62D 25/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 471** (51) **B65B 57/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 501** (51) **B66F 9/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 503** (51) **B67C 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 511** (51) **C01B 25/455**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 517** (51) **C01G 53/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 524** (51) **C03C 3/068**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 525** (51) **C03C 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 526** (51) **C03C 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 529** (51) **C03C 27/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 536** (51) **C07C 17/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 537** (51) **C07C 29/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 540** (51) **C07C 69/72**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 545** (51) **C07D 211/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 556** (51) **C07D 405/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 578 573** (51) *C08B 37/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 580** (51) *C08F 220/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 589** (51) *C08G 73/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 594** (51) *C08J 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 595** (51) *C08J 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 596** (51) *C08J 9/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 600** (51) *C08L 11/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 605** (51) *C08L 29/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 607** (51) *C08L 69/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 608** (51) *C08L 69/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 617** (51) *C09J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 619** (51) *C09J 175/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 620** (51) *C09K 3/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 621** (51) *C09K 3/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 624** (51) *C10M 137/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 627** (51) *C11D 1/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 633** (51) *C12M 1/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 637** (51) *C12N 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 638** (51) *C12N 5/071*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 639** (51) *C12N 5/071*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 640** (51) *C12N 5/0735*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 642** (51) *C12N 5/0784*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 648** (51) *C12N 9/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 649** (51) *C12N 15/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 655** (51) *C12N 15/113*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 662** (51) *C12N 15/90*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 679** (51) *C23C 2/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 680** (51) *C23C 2/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 681** (51) *C23C 8/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 682** (51) *C23C 14/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 692** (51) *C25D 3/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 696** (51) *C30B 25/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 698** (51) *D01F 6/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 699** (51) *D01F 6/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 702** (51) *D06C 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 711** (51) *D06M 15/59*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 712** (51) *D06M 15/643*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR



- (11) **3 578 714** (51) *D21H 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 726** (51) *E04C 2/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 821** (51) *F04C 18/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 822** (51) *F04C 18/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 833** (51) *F16B 19/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 834** (51) *F16B 19/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 839** (51) *F16C 33/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 844** (51) *F16F 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 845** (51) *F16F 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 846** (51) *F16F 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 850** (51) *F16F 15/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 855** (51) *F16H 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 858** (51) *F16J 13/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 861** (51) *F16L 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 870** (51) *F17C 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 872** (51) *F21K 9/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 882** (51) *F21V 31/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 894** (51) *F24F 11/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 898** (51) *F24F 11/83*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 900** (51) *F24F 1/0073*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 913** (51) *F28F 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 916** (51) *G01B 11/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 919** (51) *G01C 21/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 920** (51) *G01C 21/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 921** (51) *G01C 21/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 928** (51) *G01D 5/244*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 578 937** (51) *G01J 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 954** (51) *G01N 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 963** (51) *G01N 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 967** (51) *G01N 29/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 975** (51) *G01N 33/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 976** (51) *G01N 33/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 986** (51) *G01N 33/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 993** (51) *G01N 35/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 578 999** (51) *G01R 15/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 014** (51) *G01S 7/481*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 579 027** (51) *G02B 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 029** (51) *G02B 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 032** (51) *G02B 6/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 038** (51) *G02B 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 045** (51) *G02F 1/133*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 054** (51) *G03G 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 071** (51) *G05B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 075** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 120** (51) *G06F 17/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 579 123** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 134** (51) *G06F 21/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 155** (51) *G06Q 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 158** (51) *G06Q 10/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 159** (51) *G06Q 10/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 168** (51) *G06Q 30/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 171** (51) *G06Q 30/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 176** (51) *G06Q 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 182** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 183** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 214** (51) *G09B 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 225** (51) *G10K 11/178*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 232** (51) *G11B 20/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 239** (51) *G16H 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 254** (51) *H01F 1/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 256** (51) *H01F 41/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 257** (51) *H01F 41/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 258** (51) *H01G 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 269** (51) *H01L 23/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 270** (51) *H01L 23/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 289** (51) *H01L 35/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 304** (51) *H01M 2/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 309** (51) *H01M 4/133*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 316** (51) *H01M 4/96*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 317** (51) *H01M 8/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 319** (51) *H01M 8/0258*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 324** (51) *H01M 10/0562*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 328** (51) *H01M 10/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR





- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 635** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 638** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 641** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 643** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 646** (51) *H04W 72/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 652** (51) *H04W 74/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 653** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 663** (51) *H05B 33/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 667** (51) *H05H 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 675** (51) *H05K 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 676** (51) *H05K 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 677** (51) *H05K 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 708** (51) *A24F 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 579 911** (51) *A61N 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 580 377** (51) *D01F 2/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 581 022** (51) *A01G 18/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 083** (51) *A47L 11/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 200** (51) *A61K 39/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 204** (51) *A61K 39/395*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 581 387** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 447** (51) *B60T 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 646** (51) *C12N 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 689** (51) *D03C 3/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 722** (51) *E03C 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 723** (51) *E03C 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 738** (51) *E05B 67/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 581 769** (51) *F01D 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 813** (51) *F16B 21/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 814** (51) *F16B 37/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 581 905** (51) *G01L 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA \_\_\_\_\_

- (11) **3 581 976** (51) **G02B 5/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 582 129** (51) **G06F 21/57**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 582 441** (51) **H04L 12/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 582 453** (51) **H04L 12/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 582 454** (51) **H04L 12/703**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 582 523** (51) **H04W 8/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 582 878** (51) **B01D 53/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 583 214** (51) **C12N 15/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 583 419** (51) **G01N 33/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 583 772** (51) **H04M 9/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 583 963** (51) **A61M 1/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 018** (51) **B21D 7/022**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 030** (51) **B23K 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 187** (51) **B65D 17/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 204** (51) **B65H 5/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 584 305** (51) **C12M 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 370** (51) **E02D 7/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 401** (51) **E06B 9/80**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 708** (51) **G06F 12/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 584 878** (51) **H01Q 1/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 584 959** (51) **H04B 10/61**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 000** (51) **H04L 12/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 001** (51) **H04L 12/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 012** (51) **H04L 12/715**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 014** (51) **H04L 12/721**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 015** (51) **H04L 12/725**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 585 016** (51) **H04L 12/761**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 585 413** (51) **A61K 38/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 585 809** (51) **C07K 16/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 585 969** (51) *E06B 9/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 586 474** (51) *H04L 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 586 586** (51) *A01C 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 689** (51) *A47J 27/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 750** (51) *A61B 6/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 770** (51) *A61B 17/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 799** (51) *A61F 2/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 800** (51) *A61F 2/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 586 983** (51) *B07B 1/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 051** (51) *B25J 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 052** (51) *B25J 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 076** (51) *B29C 64/205*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 175** (51) *B60N 2/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 178** (51) *B60P 3/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 458** (51) *C08F 10/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 560** (51) *C12N 5/073*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 683** (51) *E03D 5/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 904** (51) *F21S 41/143*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 915** (51) *F21V 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 587 933** (51) *F24D 3/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 153** (51) *G02B 6/122*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 182** (51) *G02F 1/1362*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 292** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 413** (51) *G06Q 20/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 477** (51) *G09G 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 588 483** (51) *G10C 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 527** (51) *H01H 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 588 541** (51) *H01L 21/673*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 542** (51) *H01L 21/673*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 571** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 574** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 601** (51) *H01L 51/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 605** (51) *H01M 2/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 588 624** (51) *H01M 4/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 625** (51) *H01M 4/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 631** (51) *H01M 4/133*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 656** (51) *H01M 10/052*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 678** (51) *H01R 4/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 732** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 845** (51) *H04L 12/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 857** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 867** (51) *H04L 12/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 877** (51) *H04L 12/751*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 880** (51) *H04L 12/863*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 886** (51) *H04L 27/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 588 894** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 589 006** (51) *H04W 24/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 589 100** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 589 466** (51) *B27N 3/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 590 138** (51) *H01L 29/861*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 590 140** (51) *H01L 41/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 590 149** (51) *H01Q 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 590 351** (51) *A23G 9/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 590 392** (51) **A47G 19/22**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 590 858** (51) **B65D 6/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 029** (51) **C11D 17/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 048** (51) **C12N 15/09**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 591 091** (51) **C23C 22/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 457** (51) **G02C 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 478** (51) **G05B 9/03**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 558** (51) **G06F 21/56**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 591 681** (51) **H01H 9/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 705** (51) **H01L 27/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 591 900** (51) **H04L 12/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 591 914** (51) **H04L 12/825**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 591 932** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 592 634** (51) **B62J 17/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 592 672** (51) **B65G 17/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 593 598** (51) **H05B 47/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 593 694** (51) **A47L 13/23**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 593 918** (51) **B21D 17/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 593 986** (51) **B32B 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 594 103** (51) **B63H 9/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 136** (51) **B65B 25/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 146** (51) **B65D 81/07**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 594 302** (51) **C09J 7/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 594 389** (51) **D04B 1/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 420** (51) **E03D 11/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 594 479** (51) **F02D 41/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 524** (51) **F16D 65/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 566** (51) **F21V 8/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 594 605** (51) **F28F 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 594 824** (51) **G06F 16/25**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 012** (51) **H01L 27/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 013** (51) **H01L 27/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 016** (51) **H01L 31/0224**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI  
SK TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 100** (51) **H01R 13/6592**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 221** (51) **H04L 1/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 245** (51) **H04L 12/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 272** (51) **H04M 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 595 463** (51) **A24F 1/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 595 686** (51) **A61K 35/407**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 596 755** (51) **H01L 23/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 597 274** (51) **A62C 37/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 597 274** (51) **A62C 37/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 357** (51) **B23P 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 372** (51) **B25J 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 373** (51) **B25J 9/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 451** (51) **B60C 11/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 454** (51) **B60C 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 531** (51) **B64C 9/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 714** (51) **C09J 7/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 724** (51) **C09K 11/70**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 788** (51) **C23C 14/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 790** (51) **C23C 16/458**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 838** (51) **E04G 5/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 838** (51) **E04G 5/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 845** (51) **E05D 3/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 597 852** (51) **E06B 3/984**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 598 009** (51) **F24D 17/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 598 059** (51) **G01B 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 069** (51) *G01C 19/72*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 150** (51) *G01R 27/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 154** (51) *G01R 31/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 265** (51) *G05D 21/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 292** (51) *G06F 3/12*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 299** (51) *G06F 9/4401*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 426** (51) *G09G 3/3233*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 469** (51) *H01H 13/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 803** (51) *H04W 48/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 598 847** (51) *H05B 3/50*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 869** (51) *B01D 53/52*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 598 888** (51) *A01D 43/063*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 917** (51) *A45C 5/03*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 996** (51) *A61Q 3/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 997** (51) *A61Q 3/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 598 998** (51) *A61Q 3/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 599 413** (51) *F21K 9/232*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 599 533** (51) *G06F 1/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 599 607** (51) *G11B 27/11*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 599 697** (51) *H02J 7/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 599 956** (51) *A47J 43/07*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 602 807** (51) *H04B 7/024*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 603 522** (51) *A61B 6/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 603 812** (51) *B02C 19/18*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 604 050** (51) *B60S 1/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(11) **3 604 195** (51) *B66B 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 604 231** (51) *C02F 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 604 696** (51) *E02F 9/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 604 831** (51) *F16B 13/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 604 956** (51) *F24F 11/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 604 972** (51) *F25B 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 604 973** (51) *F25B 31/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 605 273** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 605 622** (51) *H01L 33/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 605 650** (51) *H01M 2/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 605 945** (51) *H04L 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 606 142** (51) *H04W 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 606 632** (51) *B01D 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 607 818** (51) *A01G 18/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 607 839** (51) *A24D 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 015** (51) *B01F 9/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 056** (51) *B24B 21/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 158** (51) *B60L 53/67*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 320** (51) *C07D 487/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 544** (51) *F04D 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 569** (51) *F16K 31/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 698** (51) *G02B 6/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 608 969** (51) *H01L 29/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 609 065** (51) *H02M 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 609 092** (51) *H04B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 609 292** (51) *H05B 3/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 610 702** (51) *H05B 47/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 610 816** (51) **A61B 18/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 610 855** (51) **A61K 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 717** (51) **G09G 3/3233**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 613 650** (51) **B62D 5/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 610 914** (51) **A61M 25/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 611 768** (51) **H01L 31/09**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 613 884** (51) **D04B 15/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 610 923** (51) **A61N 5/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 836** (51) **H02P 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 017** (51) **B32B 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 880** (51) **H04L 12/46**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 614 008** (51) **F16D 23/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 023** (51) **B41J 2/175**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 882** (51) **H04L 12/701**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 614 073** (51) **F25B 31/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(11) **3 611 037** (51) **B60C 11/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 883** (51) **H04L 12/701**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 614 157** (51) **G01R 31/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 611 309** (51) **E04D 12/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 613 290** (51) **A21C 1/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 614 462** (51) **H01M 4/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 316** (51) **E05B 47/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 613 490** (51) **B01D 46/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 614 497** (51) **H01Q 15/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 611 619** (51) **G06F 9/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

(11) **3 613 497** (51) **B01F 5/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

(11) **3 614 682** (51) **H04N 21/422**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 614 806** (51) *H05B 3/74*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 615 226** (51) *B05D 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 615 563** (51) *C07K 14/705*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 616 122** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 617 420** (51) *E04F 21/165*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 617 576** (51) *F16L 11/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 617 866** (51) *G06F 3/0488*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 617 879** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 617 880** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 617 915** (51) *G06F 17/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 016** (51) *G07C 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 017** (51) *G07C 9/37*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 047** (51) *G09G 3/3266*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 049** (51) *G09G 3/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 153** (51) *H01M 4/525*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 253** (51) *H02M 3/158*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 618 790** (51) *A61F 13/511*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 618 821** (51) *A61K 31/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 620 143** (51) *A61F 13/49*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 144** (51) *A61F 13/49*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 207** (51) *A61N 1/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 620 225** (51) *B01D 53/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 499** (51) *C10G 11/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 609** (51) *F01D 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 703** (51) *F16L 19/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 620 848** (51) *G02F 1/1335*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 620 920** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 621 059** (51) *G09G 3/3233*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 621 215** (51) *H04B 7/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 621 409** (51) *H05B 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 621 710** (51) *A63G 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 622 824** (51) *A21C 9/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 622 996** (51) *A61M 16/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 043** (51) *B01J 23/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 054** (51) *B05B 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 088** (51) *B23B 31/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 125** (51) *B27B 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 197** (51) *B60L 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 342** (51) *B82Y 40/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 564** (51) *E06B 9/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 685** (51) *F16N 31/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 725** (51) *F25B 15/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 778** (51) *G01J 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 899** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 904** (51) *G06F 1/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 917** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 919** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 623 945** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 624 190** (51) *H01L 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 624 295** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 624 401** (51) *H04L 12/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 625 102** (51) *B61L 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 625 783** (51) *G08C 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 626 195** (51) **A61B 18/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 626 343** (51) **B01L 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 188** (51) **G01S 19/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 307** (51) **G06F 3/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 481** (51) **G09G 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 497** (51) **G10L 15/01**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI  
SK TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 575** (51) **H01L 43/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 678** (51) **H02M 1/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 627 832** (51) **H04N 7/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(11) **3 628 190** (51) **A47B 88/407**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 628 333** (51) **A61K 47/69**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 628 468** (51) **B29C 48/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 628 752** (51) **C21D 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 628 977** (51) **G01C 23/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 629 099** (51) **G03H 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 629 376** (51) **H01L 27/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 629 395** (51) **H01M 2/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(11) **3 629 408** (51) **H01M 4/66**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 631 761** (51) **G06T 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(11) **3 632 226** (51) **A24C 5/47**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 632 851** (51) **C01G 53/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(11) **3 632 851** (51) **C01G 53/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD

(11) **3 633 210** (51) **F04D 29/54**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 633 499** (51) **G06F 3/044**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 633 499** (51) **G06F 3/044**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 634 490** (51) **A61K 47/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 636 254** (51) **A61K 31/132**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **3 636 384** (51) **B23Q 1/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT



- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 636 386** (51) **B23Q 3/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 636 680** (51) **C08F 110/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 011** (51) **F24H 1/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 081** (51) **G01M 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 401** (51) **G09G 3/3225**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 411** (51) **G09G 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 473** (51) **H01L 27/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 793** (51) **H04R 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 954** (51) **H05B 6/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 637 956** (51) **H05B 6/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 639 696** (51) **A47B 43/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 639 879** (51) **A61M 16/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC  
NL PT RO SE SI SK TR
- (11) **3 640 499** (51) **F16G 15/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 640 720** (51) **G02F 1/1335**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 640 736** (51) **G03F 7/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 641 425** (51) **H04W 64/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **3 642 844** (51) **G16H 20/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 643 870** (51) **E06B 5/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 644 334** (51) **H01G 11/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 644 352** (51) **H01L 23/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **3 644 414** (51) **H01M 4/1391**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT  
LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

- (11) **1 138 147** (51) **H04N 1/32**  
(54) • **TECHNIQUE ET SYSTÈME PERMETTANT D'INCLURE UN SUPPLÉMENT D'INFORMATION; TECHNIQUE ET SYSTÈME DE DÉCODAGE**
- (11) **1 502 966** (51) **C22C 19/05**  
(54) • **Installation de turbines à vapeur**
- (11) **1 612 913** (51) **H02K 21/24**  
(54) • **Permanentmagnetischer Rotor eines Motors mit axialen Luftspalten und mit zwei Statoren**  
• **Permanent magnet rotor of an axial gap motor with two stators**  
• **Rotor à aimant permanent d'un moteur aux enterfers axiaux et à deux stators**

- (11) **1 625 924** (51) **B29B 13/00**  
(54) • Verfahren zum Entgasen von flüssigem Monomer, das zur Herstellung von Kunststoffgegenständen verwendet wird  
• A process for degassing liquid monomer used for fabricating plastic articles  
• Procédé de dégazage d'un monomère liquide utilisé pour la fabrication d'articles en plastique
- (11) **1 675 446** (51) **H05K 3/46**  
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KERAMISCHES MEHRSCICHTSUBSTRAT  
• METHOD FOR MANUFACTURING THE MULTI-LAYER CERAMIC SUBSTRATE  
• PROCÉDE DE FABRICATION DE SUBSTRAT CERAMIQUE MULTICOUCHE
- (11) **1 811 983** (51) **A61K 31/352**  
(54) • NEUE VERWENDUNG VON CANNABINOID
- (11) **1 840 173** (51) **C09D 5/04**  
(54) • WÄSSRIGE FESTE LACKZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN FETTSÄURE-SALZ  
• AQUEOUS SOLID PAINT COMPOSITION COMPRISING A SALT OF A FATTY ACID  
• COMPOSITION DE PEINTURE AQUEUSE SOLIDE COMPRENANT UN SEL D'UN ACIDE GRAS
- (11) **1 844 189** (51) **D06C 7/00**  
(54) • Verfahren zur Herstellung eines Probenahmetupfer  
• Method for preparing a sampling swab  
• Procédé de préparation d'un écouvillon d'échantillonnage
- (11) **1 860 603** (51) **G06F 16/2453**  
(54) • Efficient calculation of sets of distinct results
- (11) **1 918 332** (51) **C09C 1/00**  
(54) • Mehrschichtige magnetische Pigmente  
• Multi-layered magnetic pigments  
• Pigments magnétiques multicouche
- (11) **1 918 334** (51) **C09C 1/00**  
(54) • Mehrschichtige magnetische Pigmente  
• Multi-layered magnetic pigments  
• Pigments magnétiques multicouche
- (11) **2 014 990** (51) **F24C 7/08**  
(54) • GARGERÄT MIT EINER GARGERÄTEBE-DIENVORRICHTUNG  
• COOKING DEVICE WITH OPERATING DEVICE  
• DISPOSITIF DE CUISSON AVEC UN DISPOSITIF DE COMMANDE
- (11) **2 039 441** (51) **B21C 37/083**  
(54) • APPAREIL DE FABRICATION D'UN TUBE SOUDÉ PRÉSENTANT D'EXCELLENTE CARACTÉRISTIQUES DANS LA PARTIE SOUDÉE
- (11) **2 046 558** (51) **B29C 65/00**  
(54) • PROCÉDE POUR APPLIQUER SUR UNE FACE D'UNE LENTILLE UN REVÊTEMENT ET APPAREIL POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDE
- (11) **2 065 685** (51) **G01F 23/18**  
(54) • Vorrichtung zum Messen des Füllstandes eines flüssigen Lebensmittels in einem Behälter  
• Device for measuring the filling level of liquid food in a container  
• Capteur de niveau de remplissage pour un aliment liquide dans un récipient
- (11) **2 102 401** (51) **D04H 1/55**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMSTABILEN GEBUNDENEN FASERVLIESTOFFEN
- (11) **2 114 030** (51) **H04L 1/00**  
(54) • Procédés et dispositifs pour la transmission préventive d'un signal selon un MCS différent d'un MCS commandé par réseau
- (11) **2 133 198** (51) **B32B 7/02**  
(54) • WABENSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WABENSTRUKTUR, VERBINDUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBINDUNGSZUSAMMENSETZUNG  
• HONEYCOMB STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCTION OF THE HONEYCOMB STRUCTURE, BONDING MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCTION OF THE BONDING MATERIAL  
• STRUCTURE D'ALVEOLE, PROCÉDE DE PRODUCTION DE LA STRUCTURE D'ALVEOLE, COMPOSITION D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDE POUR LA PRODUCTION DE LA COMPOSITION D'ASSEMBLAGE
- (11) **2 173 925** (51) **C23C 22/03**  
(54) • CORROSION PROTECTION OF BRONZES
- (11) **2 190 387** (51) **A61F 2/958**  
(54) • SYSTEM MIT ZWEISTUFIGER ZURÜCKZIEHUNG ZUR EINFÜHRUNG EINES MEDIZINGERÄTES  
• MEDICAL DEVICE DELIVERY SYSTEM WITH TWO STAGE WITHDRAWAL  
• SYSTÈME D'ACHEMINEMENT DE DISPOSITIF MEDICAL À RETRAIT EN DEUX ÉTAPES
- (11) **2 204 157** (51) **A61K 8/19**  
(54) • ZWEITEILIGE HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG  
• TWO-PART HAIRDYE COMPOSITION
- (11) **2 234 413** (51) **H04R 25/00**  
(54) • Knochenleitungsrichtung mit mehrschichtigem piezoelektrischem Element  
• Dispositif de conduction osseuse avec élément piézoélectrique multicouche
- (11) **2 243 016** (51) **G01N 21/65**  
(54) • DÉTECTION À DISTANCE DE SÉCURITÉ DE SUBSTANCES DANGEREUSES TELLES QUE DES EXPLOSIFS ET DES COMPOSANTS D'EXPLOSIFS
- (11) **2 257 026** (51) **H04L 29/06**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF PRIVATE DIGITALE INHALTE  
• SYSTEM AND METHOD FOR ACCESSING PRIVATE DIGITAL CONTENT  
• SYSTÈME ET PROCÉDE D'ACCÈS À UN CONTENU NUMÉRIQUE PRIVÉ
- (11) **2 267 803** (51) **H01L 33/14**  
(54) • LED mit Strombegrenzungsstruktur und Oberflächen-Aufräuhung  
• DEL à structure de confinement de courant et surface rugueuse
- (11) **2 268 897** (51) **E21B 43/40**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EMISSIONSARME ENERGIEERZEUGUNG SOWIE RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFF  
• LOW EMISSION POWER GENERATION AND HYDROCARBON RECOVERY SYSTEM AND METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDE DE PRODUCTION D'ELECTRICITE A FAIBLE EMISSION ET RECUPERATION D'HYDROCARBURES
- (11) **2 269 238** (51) **H01L 33/48**  
(54) • GEHÄUSE FÜR LEDS MIT HOHER LEISTUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG  
• HOUSING FOR HIGH-POWER LEDS AND FABRICATION METHOD THEREOF  
• BOÎTIER POUR DEL DE FORTE PUISSANCE ET SON PROCÉDE DE FABRICATION
- (11) **2 298 820** (51) **C08F 212/08**  
(54) • PORÖSE HARZKÜGELCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NUKLEINSÄURE DAMIT  
• POROUS RESIN BEAD AND METHOD FOR PRODUCING NUCLEIC ACID USING THE SAME  
• BILLES RÉSINE POREUSES ET PROCÉDE DE PRODUCTION D'ACIDE NUCLÉIQUE L'UTILISANT
- (11) **2 299 255** (51) **G01N 13/04**  
(54) • OSMOMETRIE AN EINEM TRÄNENFLÜSSIGKEITSFILM
- (11) **2 315 122** (51) **G06F 9/50**  
(54) • METHODS AND SYSTEMS FOR REMOTING THREE DIMENSIONAL GRAPHICS
- (11) **2 315 726** (51) **H01G 9/00**  
(54) • SUPERKONDENSATOR  
• SUPERCAPACITOR  
• SUPERCONDENSATEUR
- (11) **2 317 814** (51) **H04W 16/14**  
(54) • VERFAHREN UND FUNKGERÄT ZUM ENTDECKEN UNGENUTZTER BANDFREQUENZ IN EINEM KOGNITIVEN FUNKSYSTEM  
• UNUSED FREQUENCY BAND DETECTION METHOD AND RADIO COMMUNICATION APPARATUS IN COGNITIVE RADIO SYSTEM  
• PROCÉDE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL POUR LA DÉTECTION DE FRÉQUENCE INUTILISÉE DANS UN SYSTÈME SANS FIL COGNITIF
- (11) **2 317 931** (51) **A61B 17/00**  
(54) • GEWEBEMODIFIKATIONSVORRICHTUNG  
• TISSUE MODIFICATION DEVICES  
• DISPOSITIFS DE MODIFICATION DE TISSU
- (11) **2 326 282** (51) **A61F 2/07**  
(54) • MEDIZINISCHE BIFURKATIONSVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINER ZIELSTELLE  
• BIFURCATED MEDICAL DEVICE FOR TREATING A TARGET SITE  
• DISPOSITIF MÉDICAL BIFURQUÉ POUR TRAITER UN SITE CIBLE
- (11) **2 328 399** (51) **A01G 20/20**  
(54) • COUCHE PORTANTE ET VÉGÉTALISÉE ET SON PROCÉDE DE PRODUCTION
- (11) **2 334 190** (51) **A23C 9/00**  
(54) • LAKTOSEARMES UND LAKTOSEFREIES MILCHPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN
- (11) **2 342 159** (51) **F04B 19/00**  
(54) • PROCÉDE ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE ET DU DÉBIT DE FLUIDE
- (11) **2 343 800** (51) **B60L 50/16**  
(54) • CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR AC MOTOR

- (11) **2 351 039** (51) **G11C 11/56**  
(54) • *TRAJET DE DONNÉES DESTINÉ À UNE CELLULE DE MÉMOIRE À PLUSIEURS NIVEAUX, PROCÉDÉ DE MÉMORISATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN RÉSEAU DE MÉMOIRE*
- (11) **2 355 271** (51) **H01S 5/024**  
(54) • *Konzept und Verfahren zur Wärmestabilisierung eines Vertikalresonator-Oberflächenemissionslasers in einer Atomuhr in Chipgröße*
- (11) **2 370 535** (51) **C09D 175/06**  
(54) • *POLYESTER-CARBAMAT-POLYMER UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
- (11) **2 372 939** (51) **H04L 1/18**  
(54) • *Verfahren und Vorrichtung für Quittierungswiederholung in orthogonalen Systemen*  
• *Procédé et appareil pour acquittement avec répétition dans des systèmes orthogonaux*
- (11) **2 395 944** (51) **A61F 2/24**  
(54) • *Kathetersystem zur Rekonstruktion einer anatomischen Struktur*  
• *Cathetersystem for reconstruction of an anatomic structure*  
• *Système de cathéter pour la reconstruction d'une structure anatomique*
- (11) **2 396 651** (51) **G01N 29/024**  
(54) • *VERWENDUNG EINER GASBLASENGEHALTMESSUNG IM REGELKREIS EINES FERMENTATIONSPROZESSES*
- (11) **2 404 584** (51) **A61F 13/20**  
(54) • *MIT LÄNGSRILLEN UND -EINKERBUNGEN VERSEHENES TAMPON*  
• *TAMPON DISPOSÉ AVEC DES RAINURES ET INDENTATIONS LONGITUDINALES*
- (11) **2 414 810** (51) **G01J 3/10**  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ARZNEIMITTELFÄLSCHUNGEN*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTION OF COUNTERFEIT PHARMACEUTICALS*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES CONTREFAITS*
- (11) **2 429 426** (51) **A61B 17/34**  
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR SELBSTVERSCHLIESSENDEN APIKALEN ZUGANG*  
• *AUTO-CLOSURE APICAL ACCESS POSITIONER DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'ACCÈS APICAL À FERMETURE AUTOMATIQUE*
- (11) **2 429 692** (51) **B01J 8/06**  
(54) • *REAKTOR FÜR EXOTHERME UND ENDO-THERME KATALYTISCHE REAKTIONEN*  
• *RÉACTEUR POUR DES RÉACTIONS CATALYTIQUES EXOTHERMIQUES OU ENDOTHERMIQUES*
- (11) **2 437 825** (51) **A61M 5/315**  
(54) • *Rückstellmechanismus für eine Arzneimittelabgabevorrichtung*  
• *Mécanisme de réinitialisation pour dispositif d'approvisionnement de médicament*
- (11) **2 446 682** (51) **H04W 72/02**  
(54) • *DÉTECTION DE SPECTRE*
- (11) **2 451 903** (51) **C10G 65/00**  
(54) • *METHOD FOR DESULFURIZING MATERIALS CONTAINING OLEFINS BY REGULATING THE AMOUNT OF OLEFINS*  
• *PROCÉDÉ DE DÉSULFURATION DE SUBSTANCES DE DÉPART CONTENANT DES OLEFINES PAR REGULATION LA QUANTITÉ DES OLÉFINES*
- (11) **2 457 044** (51) **F25D 25/02**  
(54) • *HOLDING DEVICE FOR BOTTLES IN PARTICULAR FOR ARRANGEMENT IN A COOLING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION DESTINÉ AU STOCKAGE DE BOUTEILLES EN PARTICULIER POUR DISPOSER DANS UN APPAREIL DE REFROIDISSEMENT*
- (11) **2 459 606** (51) **C08F 265/04**  
(54) • *Hybride Copolymere*  
• *Copolymères hybrides*
- (11) **2 462 815** (51) **A23K 10/30**  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE BEHANDLUNG VON CHRONISCHER NIERENERKRANKUNG BEI KATZEN*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING FELINE CHRONIC KIDNEY DISEASE*  
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDES DESTINÉS A TRAITER UNE MALADIE RENALE CHRONIQUE CHEZ LES FELINS*
- (11) **2 465 242** (51) **H04L 29/06**  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEHANDLUNG VON FEHLERN BEI DER ÄNDERUNG VON RICHTLINIEN- UND ABRECHNUNGSSTEUERUNGSREGELN ODER DER ÄNDERUNG VON DIENSTQUALITÄTSREGELN.*  
• *METHODS, APPARATUSES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR HANDLING POLICY AND CHARGING CONTROL RULE OR QUALITY OF SERVICE RULE MODIFICATION FAILURES*  
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRAITER DES ECHECS DE MODIFICATIONS DE RÉGLE DE CONTRÔLE DE POLITIQUE ET FACTURATION OU DE MODIFICATIONS DE RÉGLE DE QUALITÉ DE SERVICE*
- (11) **2 467 907** (51) **H01S 5/042**  
(54) • *DISPOSITIF DE PILOTAGE DE LASER A SEMI-CONDUCTEUR ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE EQUIPE DU DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT LASER A SEMI-CONDUCTEUR*
- (11) **2 469 591** (51) **H01L 21/60**  
(54) • *Verfahren zur Herstellung eines Gehäuses für eine Halbleitervorrichtung*
- (11) **2 475 409** (51) **A61B 5/00**  
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Beurteilung von Werten, die eine Masse oder eine Konzentration einer im Körper des Patienten vorhandenen Substanz darstellen*  
• *Procédé et appareil pour évaluer les valeurs représentant une masse ou une concentration de substance présente dans le corps d'un patient*
- (11) **2 479 937** (51) **H04L 12/70**  
(54) • *KNOTEN, STEUERSERVER, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERARBEITUNG VON PAKETEN UNTER VERWENDUNG VON OPENFLOW*  
• *NODE, CONTROL SERVER, COMMUNICATION METHOD AND PROGRAM FOR PACKET PROCESSING USING OPENFLOW*  
• *NOEUD, SERVEUR DE GESTION, PROCÉDE ET PROGRAMME DE COMMUNICATION POUR PROCÉDER DES PAQUETS EN UTILISANT OPENFLOW*
- (11) **2 482 812** (51) **A61K 31/155**  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND BI-1356 UND METFORMIN*  
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT LE BI-1356 ET LA METFORMINE*
- (11) **2 484 723** (51) **C08L 53/02**  
(54) • *DICHTUNGSMATERIAL ZUR MEDIZINISCHEN VERWENDUNG ENTHALTEND EINE THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG*
- (11) **2 490 920** (51) **B60N 2/36**  
(54) • *BACKREST, PARTICULARLY FOR A REAR SEAT INSTALLATION OF AN AUTOMOTIVE VEHICLE*  
• *DOSSIER, NOTAMMENT POUR LES SIÈGES ARRIÈRES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (11) **2 491 751** (51) **H04W 52/34**  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEM AUFWÄRTSSTRECKENMEHRZAHLTRÄGERLEISTUNGSVERSTÄRKER / ANTENNENBETRIEB UND KANALPRIORITYSIERUNG*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE A PORTEUSES MULTIPLES DE LIAISON MONTANTE / OPERATION D'ANTENNES ET PRIORISATION DES CANEAUX*
- (11) **2 502 291** (51) **H01M 10/625**  
(54) • *BATTERIE MIT EINER MEHRZAHL VON BATTERIEZELLEN*  
• *BATTERY HAVING A PLURALITY OF BATTERY CELLS*  
• *BATTERIE PRÉSENTANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE*
- (11) **2 503 627** (51) **H01M 4/58**  
(54) • *ANODENZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *ANODE COMPOSITION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY USING THE SAME*  
• *COMPOSITION D'ANODE POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM L'UTILISANT*
- (11) **2 506 379** (51) **H02H 1/00**  
(54) • *System und Verfahren zur Sicherstellung der Versorgungsnetz-sicherheit und -zuverlässigkeit*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSURING UTILITY NETWORK SECURITY AND RELIABILITY*  
• *Système et procédé permettant d'assurer la sécurité et la fiabilité du réseau électrique*
- (11) **2 519 376** (51) **C08K 7/06**  
(54) • *PROCESS FOR WELDING COMPOSITE MATERIALS AND ARTICLES THEREFROM*  
• *PROCÉDÉ POUR SOUDER DES MATÉRIAUX COMPOSITES ET ARTICLES PRODUITS PAR CELUI-CI*



- (11) **2 526 346** (51) **C03C 8/02**  
(54) • Herstellungsverfahren für verbesserte Sekundärreflektortafel mit wärmebehandelbarer Beschichtung für konzentrierte Sonnenenergieanwendungen  
• Methods of making improved secondary reflector panel (srp) with heat-treatable coating for concentrated solar power applications  
• Procédés de fabrication d'un panneau réflecteur secondaire (srp) amélioré pourvu d'un revêtement de traitement thermique pour applications d'énergie solaire concentrée
- (11) **2 538 251** (51) **G02B 6/02**  
(54) • FIBRE OPTIQUE MULTICOEUR
- (11) **2 538 288** (51) **G05B 19/042**  
(54) • Störungsbehebung eines Industriesteuerprogramms  
• Troubleshooting of an industrial control program  
• Dépannage d'un programme de commande industriel
- (11) **2 540 975** (51) **F01D 5/28**  
(54) • Verfahren zur Herstellung eines hybriden Bauteils aus monolithischer Keramik und einem CMC-Kern  
• Method of forming a hybrid part made from monolithic ceramic skin and CMC core  
• Procédé de fabrication d'une pièce hybride à partir de peau en céramique monolithique et noyau de CMC
- (11) **2 546 984** (51) **H03K 17/082**  
(54) • SENSOR MIT GLEICHZEITIG ABLAUFENDEM AUTOSENSING DES AUSGABEMODUS UND DER MANUELLEN AUSWAHL  
• CAPTEUR AVEC DÉTECTION AUTOMATIQUE CONCURRENTTE DE MODE DE SORTIE ET SÉLECTION MANUELLE
- (11) **2 559 165** (51) **H03L 7/22**  
(54) • Frequenz-Synthesizer mit reduziertem Rauschen und reduzierten spektralen Störkomponenten  
• Frequency synthesizer with reduced noise and spurious spectral components  
• Synthétiseur de fréquence avec le bruit et les composantes spectrales parasites réduits
- (11) **2 570 607** (51) **F01D 25/24**  
(54) • Gasturbinentriebwerk mit statischer Struktur und Rotorbaugruppe aus keramischem Faserverbundwerkstoff und zugehöriges Verfahren zur Regelung des Schaufelstanzspiels
- (11) **2 571 616** (51) **B01J 29/48**  
(54) • Herstellungsmethode eines MIT MOLYBDÄN MODIFIZIERTEN, VORKARBONISIERTEN ZEOLITHKATALYSATORs ZUR AROMATISIERUNG VON NIEDEREN ALKANEN  
• Method for producing a MOLYBDENUM-MODIFIED PRE-CARBURIZED ZEOLITE CATALYST suitable For THE AROMATIZATION OF LOWER ALKANES  
• Méthode de préparation d'un CATALYSEUR ZÉOLITHIQUE MODIFIÉ AU MOLYBDÈNE PRÉ-CARBURÉ POUR L'AROMATISATION D'ALCANES INFÉRIEURS
- (11) **2 572 109** (51) **F25J 1/00**  
(54) • PARALLELE DYNAMISCHE KOMPRESSORVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN  
• PARALLEL DYNAMIC COMPRESSOR APPARATUS AND METHOD RELATED THERETO  
• APPAREIL COMPRESSEUR DYNAMIQUE EN PARALLÈLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **2 575 612** (51) **A61B 5/053**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON BIOIMPEDANZEN  
• DISPOSITIF DE MESURE DE BIO-IMPÉDANCE
- (11) **2 577 568** (51) **G06K 19/07**  
(54) • Carte bancaire avec écran d'affichage
- (11) **2 583 257** (51) **G07C 9/00**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONTROLLE DER VERARBEITUNG VON MEHREREN FUNKKOMMUNIKATIONSFLÜSSEN MIT HILFE EINER KARTE MIT INTEGRIERTEN SCHALTKREISEN  
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE PROCESSING OF A PLURALITY OF RADIO FREQUENCY COMMUNICATION STREAMS BY A CHIP CARD
- (11) **2 587 022** (51) **F02C 3/30**  
(54) • System mit einer Kraftstoffzufuhr der Turbine und verwandtes Verfahren  
• System comprising a turbine fuel supply assembly and related method  
• Système d'alimentation de carburant de turbine et procédé associé
- (11) **2 604 417** (51) **B29D 11/00**  
(54) • Ophthalmische linse  
• Ophthalmic lens  
• Lentille ophthalmique
- (11) **2 609 421** (51) **G01N 29/22**  
(54) • RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE L'ANGLE D'INCIDENCE D'UNE TÊTE DE CONTRÔLE À ULTRASONS, EN FONCTION DE SA POSITION
- (11) **2 610 783** (51) **G06K 9/00**  
(54) • méthode pour la reconnaissance d'objets et un descripteur pour la reconnaissance d'objets
- (11) **2 611 358** (51) **A61B 5/087**  
(54) • SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN DIAGNOSE EINES EMPHYSEMS  
• SYSTEM AND APPARATUS FOR AUTOMATICALLY DIAGNOSING EMPHYSEMA  
• SYSTÈME ET APPAREIL POUR DIAGNOSTIQUER AUTOMATIQUEMENT UN EMPHYSEME
- (11) **2 617 894** (51) **D06N 5/00**  
(54) • Plaque de couverture cellulosique bitumée résistante au feu et procédé de fabrication
- (11) **2 624 171** (51) **G06K 9/00**  
(54) • Procédé et n'ud permettant d'analyser des mouvements périodiques
- (11) **2 627 846** (51) **E05D 15/10**  
(54) • MECHANISMUS ZUM BEWEGEN VON KOPLANARE TÜREN EINES MÖBELS  
• MÉCANISME POUR DÉPLACER DES PORTES COPLANAIRES D'UN MEUBLE
- (11) **2 630 907** (51) **A61B 1/045**  
(54) • Elektronische endoskopische Vorrichtung  
• Electronic endoscopic apparatus  
• Dispositif endoscopique électronique
- (11) **2 631 437** (51) **F01D 25/32**  
(54) • Gasturbinenmotor und Betriebsverfahren
- (11) **2 631 880** (51) **H02J 50/80**  
(54) • Drahtlose Leistungs- und Datenvorrichtung  
• Wireless power and data apparatus  
• Appareil d'alimentation et de données sans fil
- (11) **2 635 223** (51) **A61B 18/14**  
(54) • SICHERHEITSBRILLEN EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS  
• SURGICAL INSTRUMENT SAFETY GLASSES
- (11) **2 641 449** (51) **G06F 21/60**  
(54) • STEUERUNG EINER DATENÜBERTRAGUNG AUF MOBILEN GERÄTEN
- (11) **2 642 718** (51) **H04L 29/06**  
(54) • Dynamische Darstellung eines Dokumentenobjektmodells  
• DYNAMIC RENDERING OF A DOCUMENT OBJECT MODEL  
• Rendu dynamique d'un modèle d'objet de document
- (11) **2 645 132** (51) **G01V 1/30**  
(54) • Verfahren zur Time-Lapse-Wellentrennung  
• Procédé de séparation d'ondes sismiques quadridimensionnelles
- (11) **2 647 848** (51) **F04D 29/66**  
(54) • Auswuchtvorrichtung für einen Turboverdichter sowie Verfahren zum Benutzen der Auswuchtvorrichtung
- (11) **2 649 659** (51) **H01L 51/10**  
(54) • AKTIVMATRIXANZEIGE MIT EINEM VERTIKALEN ORGANISCHEN LICHEMITTLENDEN TRANSISTOR MIT VERDÜNNTER QUELLE  
• AFFICHAGE À MATRICE ACTIVE AVEC UN TRANSISTOR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE VERTICAL ACTIVÉ PAR UNE SOURCE DILUÉE
- (11) **2 650 498** (51) **F01N 3/36**  
(54) • EXHAUST GAS PURIFICATION SYSTEM FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE  
• SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DESTINÉ À UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (11) **2 654 725** (51) **A61K 9/00**  
(54) • VERFAHREN ZU DER HERSTELLUNG MIKROPARTIKELN MIT PHYSIOLOGISCH AKTIVEM PEPTID  
• METHOD FOR PREPARING MICROPARTICLES CONTAINING PHYSIOLOGICALLY ACTIVE PEPTIDE  
• PROCÉDÉ POUR PRÉPARER MICROPARTICULES CONTENANT UN PEPTIDE PHYSIOLOGIQUEMENT ACTIF
- (11) **2 657 926** (51) **G09F 15/02**  
(54) • ELEKTROSTATISCHE ADSORBIERBARE FOLIE  
• ELECTROSTATIC ADSORBABLE SHEET  
• FEUILLE ADSORBABLE ÉLECTROSTATIQUE
- (11) **2 673 564** (51) **C06B 43/00**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIVEN PLASMABAD-KUPOLOFENS  
• METHOD FOR OPERATING AN INDUCTIVE BATH PLASMA CUPOLA  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CUBILOTT À PLASMA INDUCTIF À BAIN
- (11) **2 675 050** (51) **H02K 21/04**  
(54) • Geschaltete elektrische Gleichstrommaschine mit Hilfswicklung, Schleifringen und Bürsten

- Switched type DC electrical machine having auxiliary excitation winding, conduction rings and brushes
- Machine électrique à courant continu du type commutation doté d'un enroulement d'excitation auxiliaire, de bagues de conduction et de balais
- (11) **2 675 204** (51) **H04W 28/04**
- (54) • SERVERVORRICHTUNG UND INTERFERENZSTEUERVERFAHREN
- SERVER APPARATUS AND INTERFERENCE CONTROL METHOD
- APPAREIL SERVEUR ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DE BROUILLAGE
- (11) **2 681 064** (51) **H02P 21/04**
- (54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROMOTORS UNTER STILLSTANDS-ODER FAST-STILLSTANDS-BEDINGUNGEN
- SYSTEM FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MOTOR AT OR NEAR STALL CONDITIONS
- SYSTÈMES DE RÉGULATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE À L'ÉTAT DE DÉCROCHAGE OU PROCHE D'UN TEL ÉTAT
- (11) **2 681 128** (51) **A62C 13/00**
- (54) • UNTER DRUCK STEHENDER TREIBGAS-FREIER MATERIALSPENDER UND METHODE
- PROPELLANT-FREE PRESSURIZED MATERIAL DISPENSER AND METHOD
- DISTRIBUTEUR DE MATIÈRE SOUS PRESSION SANS GAZ PROPULSEUR ET PROCÉDÉ
- (11) **2 682 464** (51) **C12N 15/09**
- (54) • VER À SOIE TRANSGÉNÉRIQUE PRODUISANT DU FIBRINOGENE
- (11) **2 683 917** (51) **F01D 11/24**
- (54) • CARTER DE TURBINE COMPORTANT DES MOYENS DE FIXATION DE SECTEURS D'ANNEAU, TURBINE ET TURBOMACHINE ASSOCIÉES
- (11) **2 684 855** (51) **C04B 26/14**
- (54) • Abschirmungsverbindbaustoffe mit niedrigem internen Gehalt an ionisierender Strahlung
- Shielding composite building materials with a low internal level of ionising radiation
- (11) **2 696 068** (51) **F03D 7/02**
- (54) • System und Verfahren zur Steuerung von Drehzahl und Drehmoment einer Windkraftanlage über Nennwindgeschwindigkeit Bedingungen
- System and method for controlling speed and torque of a wind turbine beyond rated wind speed conditions
- (11) **2 709 778** (51) **B21D 5/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLPROFILS UND EIN SOLCHES STAHLPROFIL
- (11) **2 710 144** (51) **C12Q 1/6809**
- (54) • VERFAHREN ZUR MULTIPLEX-IDENTIFIZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN
- PROCESSES FOR MULTIPLEX NUCLEIC ACID IDENTIFICATION
- PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES MULTIPLEXÉS
- (11) **2 710 298** (51) **F23R 3/14**
- (54) • RINGBRENNKAMMER FÜR EIN TURBINENTRIEBWERK
- ANNULAR COMBUSTION CHAMBER FOR A TURBINE ENGINE
- (11) **2 710 678** (51) **H01R 13/447**
- (54) • FERMETURE MAGNÉTIQUE POUR PRISE ÉLECTRIQUE
- (11) **2 711 197** (51) **B44C 1/165**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSFERBOGENS UND TRANSFER-DRUCKVERFAHREN
- (11) **2 724 011** (51) **F02D 41/38**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A FUEL SUPPLY PUMP OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONTRÔLER D'UNE POMPE D'ALIMENTATION À CARBURANT DANS UN MOEUR À COMBUSTION INTERNE
- (11) **2 728 384** (51) **G01V 1/38**
- (54) • Verfahren, System und nichttransitorisches computerlesbares Speichermedium zur Überwachung einer Erdölagerstätte
- Method, system and non-transitory computer-readable medium for monitoring a petroleum reservoir
- Procédé, système et support d'enregistrement non transitoire lisible par un ordinateur de surveillance d'un gisement de pétrole
- (11) **2 729 931** (51) **G06F 16/683**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TON-ANALYSE
- MÉTHODE ET SYSTÈME POUR ANALYSE DU SON
- (11) **2 730 553** (51) **C05F 5/00**
- (54) • Kombination d'engrais avec de la drèche sèche provenant de la production de bioethanol et du desferriroprogène et son utilisation dans l'agriculture biologique
- (11) **2 730 985** (51) **G05B 19/401**
- (54) • System und Verfahren zur automatischen Überprüfung der Herstellung eines Luftfahrzeugteiles
- (11) **2 732 175** (51) **F16D 25/08**
- (54) • ZUSAMMENBAU VON AUSRÜCKEINRICHTUNG UND KUPPLUNGSGLOCKE
- ASSEMBLY OF A RELEASE DEVICE AND A CLUTCH HOUSING
- ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE DÉBRAYAGE ET D'UNE CLOCHE D'EMBRAYAGE
- (11) **2 734 573** (51) **C08G 81/00**
- (54) • PHASENSENGETRENNTE SEGMENTIERTE MEHRBLOCKCOPOLYMERE UND FREISETZUNG VON BIOLOGISCH AKTIVEN SUBSTANZEN
- BLOCK-COPOLYMÈRES SEGMENTÉES EN BLOCKS MULTIPLÉS À SÉPARATION DE PHASE ET LIBÉRATION DE COMPOSÉS BIOLOGIQUEMENT ACTIFS
- (11) **2 744 406** (51) **G01R 33/48**
- (54) • MAGNETRESONANZ-VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG VON LEBERFETT BEI MENSCHEN
- MAGNETIC RESONANCE METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING HEPATIC FAT IN HUMANS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR LA QUANTIFICATION DE LA GRAISSE HÉPATIQUE CHEZ L'HOMME
- (11) **2 744 756** (51) **C02F 1/28**
- (54) • WASSERREINIGUNGSVERFAHREN
- WATER PURIFICATION METHOD
- PROCÉDÉ POUR LA PURIFICATION D'EAU
- (11) **2 746 226** (51) **C01G 3/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDWERKSTOFFEN, DIE KRISTALLINE HYBRIDE NANOPORÖSE MATERIAL-ALPULVER ENTHALTEN
- METHOD FOR PREPARING COMPOSITES COMPRISING CRYSTALLINE HYBRID NANOPOROUS MATERIAL POWDERS
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITES COMPRENANT DES POUDRES DE MATÉRIAUX NANOPOREUX HYBRIDES CRISTALLINS
- (11) **2 753 431** (51) **B04C 11/00**
- (54) • SCHLISSVENTILVORRICHTUNG FÜR EINEN ZYKLON
- SYSTEME DE VANNES DE FERMETURE POUR CYCLONE
- (11) **2 754 823** (51) **E05F 15/608**
- (54) • Karusselltür mit einer Antriebseinheit und ein Verfahren zur Anordnung einer Antriebseinheit an einem Deckenelement einer Karusselltür
- Revolving door with a drive unit and a method for mounting a drive unit onto a cover element of a revolving door
- Porte à tambour avec une unité d'entraînement et un procédé de disposition d'une unité d'entraînement au niveau d'un élément de plafond d'une porte à tambour
- (11) **2 758 577** (51) **D04B 15/10**
- (54) • STRICKMASCHINE, INSBESONDERS MIT FEINER TEILUNG, MIT VERBESSERTEN NADELSCHLOSSTEILEN
- MÉTIER À TRICOTER, PARTICULIÈREMENT AVEC ÉCARTEMENT DES AIGUILLES RÉDUIT, COMPRENANT DES GAMES AMÉLIORÉES
- (11) **2 760 654** (51) **B29C 44/18**
- (54) • METHOD FOR POUR-AND-SET FOAMING HOLLOW CHAMBER PROFILES
- PROCÉDÉ DE MOUSSAGE DE PROFILÉS DE CHAMBRE CREUX
- (11) **2 761 861** (51) **H04M 3/30**
- (54) • EMENTLINE PERFORMANCE MEASUREMENT
- (11) **2 765 692** (51) **H02M 1/12**
- (54) • Système électrique avec un arrangement qui filtre les harmoniques de courant du rang 5 and 7 généré par un redresseur
- (11) **2 766 134** (51) **B21F 27/12**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETONKONSTRUKTIONEN MIT GEWEBTEN ARMIERUNGSRAHMEN
- METHOD FOR MANUFACTURING CONCRETE STRUCTURES WITH WOVEN REINFORCEMENT FRAMES
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OUVRAGES EN BÉTON AVEC CAGES D'ARMATURES TISSÉES
- (11) **2 767 231** (51) **A61B 5/0408**
- (54) • Vorrichtung und Verfahren zur Verarbeitung von Biosignalen
- Apparatus and method for processing biosignals
- Dispositif et procédé de traitement de biosignal
- (11) **2 770 906** (51) **A61B 3/16**
- (54) • APPLANATIONSTONOMETER
- APPLANATION TONOMETER
- TONOMÈTRE PAR APLANATION
- (11) **2 772 624** (51) **F02B 41/04**
- (54) • MOTEUR À COMBUSTION INTERNE FONCTIONNANT SELON LE CYCLE D'AT-



- KINSON À QUATRE TEMPS ET SON PROCÉDÉ DE CONTÔLE DE LA CHARGE
- (11) **2 782 336** (51) **H04N 21/8358**  
(54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNG VORRICHTUNG UND INFORMATIONSPROZESSIERUNG VERFAHREN  
• INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- (11) **2 785 619** (51) **B65G 15/10**  
(54) • FÖRDEREINHEIT FÜR EINE VERARBEITUNGSEINHEIT VON PLATTENELEMENTEN IN EINER PRODUKTIONSLINIE VON VERPACKUNGEN  
• CONVEYING UNIT FOR A UNIT FOR TRANSFORMING ELEMENTS IN PLATE FORM IN A PACKAGING PRODUCTION LINE
- (11) **2 787 052** (51) **C11D 11/00**  
(54) • DEVELOPMENT OF EXTENSIONAL VISCOSITY FOR REDUCED ATOMIZATION FOR DILUTED CONCENTRATE SPRAYER APPLICATIONS
- (11) **2 790 772** (51) **A61N 1/00**  
(54) • COMPLIANT, REINFORCED ELECTRODE ASSEMBLY
- (11) **2 791 280** (51) **C10G 3/00**  
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON BIOMASSE  
• SYSTEM AND PROCESS FOR THE CONVERSION OF BIOMASS  
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CONVERSION DE BIOMASSE
- (11) **2 791 659** (51) **G01N 21/78**  
(54) • KIT AND METHOD FOR DETERMINING THE CHEMICAL OXYGEN DEMAND  
• KIT ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGÈNE
- (11) **2 793 266** (51) **H01L 29/739**  
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES HALBLEITERBAUELEMENTS  
• METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR DEVICE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR
- (11) **2 793 954** (51) **A61K 51/04**  
(54) • 18F-FLUCICLOVINE COMPOSITIONS IN CITRATE BUFFERS
- (11) **2 795 239** (51) **G01B 5/012**  
(54) • COMPACT 3D-SCANNER  
• APPAREIL 3D DE MESURE A PALPEUR
- (11) **2 810 388** (51) **H04W 24/02**  
(54) • METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCED SCRAMBLING SEQUENCES  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À DES SÉQUENCES D'EMBROUILLAGE AMÉLIORÉES
- (11) **2 814 709** (51) **B60W 20/10**  
(54) • REGELSYSTEM ZUR DREHZAHLEGE- LUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS UND EINES ELEKTROMOTORS  
• CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING THE ROTATIONAL SPEED OF A COMBUSTION ENGINE AND AN ELECTRIC MOTOR  
• SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA VITESSE DE ROTATION D'UN MOTEUR À COMBUSTION ET D'UN MOTEUR ÉLEC- TRIQUE
- (11) **2 819 799** (51) **B23B 31/117**  
(54) • MANDRIN DE FRETTAGE AVEC REFROI- DISSEMENT DE L'OUTIL
- (11) **2 822 249** (51) **H04L 29/06**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBER- TRAGUNG VON SYSTEMNACHRICHTEN IN EINEM SITZUNGSEINLEITUNGSPRO- TOKOLL  
• SYSTEM AND METHOD FOR TRANS- MITTING SYSTEM MESSAGES IN SESSION INITIATION PROTOCOL  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS- SION DES MESSAGES SYSTÈME SELON LE PROTOCOLE D'INITIATION D'OUVER- TURE DE SESSION
- (11) **2 823 507** (51) **H01L 21/285**  
(54) • METHOD OF FORMING A CONTACT ON A SEMICONDUCTOR SUBSTRATE AND CORRESPONDING DEVICE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONTACT SUR UN SUBSTRAT SEMI- CONDUCTEUR ET DISPOSITIF CORRES- PONDANT
- (11) **2 823 932** (51) **B23K 26/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR STANZUNG EINER KRAFTFAHRZEUGPLATTE  
• MOTOR VEHICLE PANEL BLANKING METHOD  
• PROCÉDÉ D'ÉBAUCHAGE DE PANNEAU DE VÉHICULE MOTORISÉ
- (11) **2 826 311** (51) **H04W 52/02**  
(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SIG- NALS DURCH UE IN EINEM DRAHTLO- SEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ANWENDERGERÄT DAFÜR  
• METHOD OF CONTROLLING TRANSMIT POWER OF UE IN WIRELESS COMMUNI- CATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME  
• PROGRAMME DE COMMANDE DE PUIS- SANCE D'ÉMISSION D'UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL CORRESPONDANT
- (11) **2 833 116** (51) **G01M 99/00**  
(54) • METHODE ZUR BEURTEILUNG VON KOHLE-KOHLER BINDUNGSKRÄFTEN
- (11) **2 833 899** (51) **A61K 35/76**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND COCKTAILS VON ANTIBAKTERIELLEN PHAGEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN INFESTIONEN  
• COMPOSITIONS COMPRISING COCKTAILS OF ANTIBACTERIAL PHAGES AND USES THEREOF FOR THE TREATMENT OF BACTERIAL INFESTIONS.  
• COMPOSITIONS A BASE DE COCKTAILS DE PHAGES ANTIBACTERIENNES, ET LEUR UTILISATION POUR TRAITER DES INFESTIONS BACTERIENNES
- (11) **2 836 770** (51) **F24S 25/13**  
(54) • KIT OF A RETENTION DEVICE FOR SOLAR ELEMENTS  
• KIT DE FIXATION POUR ELEMENTS SOLAIRES
- (11) **2 837 484** (51) **B29C 48/31**  
(54) • Vorrichtung zur automatischen Analyse von Extrusionsfolien  
• Apparatus for automatically analyzing extruded films  
• Appareil d'analyse automatique de films extrudés
- (11) **2 839 327** (51) **G02B 6/42**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT WELLENLEITER UND EINEM ÜBER DAS EVANSZENTE FELD GEKOPPELTEN PHO- TOMISCHEN DETEKTOR  
• MÉTHODE ET DISPOSITIF AVEC GUIDE D'ONDE ET UN DÉTECTEUR COUPLÉ PAR LE CHAMP ÉVANESCENT
- (11) **2 840 365** (51) **G01F 15/06**  
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFLUSSMES- SUNG  
• METHOD FOR FLOW RATE MEASUREMENT  
• MÉTHODE DE MESURE DE DÉBIT
- (11) **2 841 165** (51) **A61Q 5/00**  
(54) • ACHILLEA ÄTHERISCHES ÖL, KOSMETI- SCHE ZUBEREITUNG DAMIT UND DIE VERWENDUNGEN  
• HUILE ESSENTIELLE D'ACHILLÉE, LA COMPOSITION COSMÉTIQUE LA CONTE- NANT ET SES UTILISATIONS
- (11) **2 843 311** (51) **F23L 3/00**  
(54) • Kamin oder Feuerstelle mit eine Vorrich- tung zur Steuerung der Zufuhr von Ver- brennungsluft in eine Brennkammer  
• A burning stove or fireplace comprising a device for controlling the supply of combustion air to a combustion chamber  
• Cheminée ou foyer avec dispositif permettant de commander l'alimentation en air de combustion dans une chambre de combustion
- (11) **2 846 911** (51) **B01L 3/00**  
(54) • MEHRERE REAKTIONSKAMMERN IN EI- NER MESSKARTUSCHE  
• PLUSIEURS CHAMBRES DE REACTION DANS UNE CARTOUCHE D'ESSAI
- (11) **2 847 965** (51) **H04L 29/06**  
(54) • METHOD OF TRANSMISSION OF DATA IN A PACKET ORIENTED COMMUNI- CATIONS NETWORK AND CORRE- SPONDING SUBSCRIBER EQUIPMENT ON A COMMUNICATIONS NETWORK  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION ORIENTÉ PAQUET ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CORRES- PONDANT SUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (11) **2 850 547** (51) **G16H 40/63**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERNAHME EINES VORGESCHLAGEN- STANDARDEWERTS IN DIE STEUER- VORRICHTUNG EINES MEDIZINISCHEN GERÄTS  
• DEVICE AND METHOD FOR ACCEPTING A PROPOSED STANDARD VALUE IN THE CONTROL DEVICE OF A MEDICAL APPARATUS  
• DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR L'ADOPTION D'UNE VALEUR STANDARD PROPOSÉE DANS LE DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN APPAREIL MÉDICAL
- (11) **2 857 441** (51) **C08J 5/22**  
(54) • Ionenaustauschermembran verwendet in eine Vorrichtung für umgekehrte Elektro- dialyse und eine Vorrichtung für umge- kehrte Elektrodialyse mit diesem Mem- bran  
• Ion exchange membrane used in reverse electro dialysis device and reverse electro- dialysis device including this membrane  
• Membrane d'échange d'ions utilisée dans un dispositif d'électrodialyse inverse et dispositif d'électrodialyse inverse comprenant cette membrane.



- (11) **2 858 374** (51) **H04N 21/443**  
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM- UND ANWENDUNGSINFORMATIONSTABELLEN-ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
- (11) **2 859 069** (51) **C10G 75/04**  
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON &#xA;ERDÖLANLAGE**  
• **PROCEDE ET APPAREIL SERVANT A TRAITER DES ÉQUIPEMENTS DE PÉTROLE**
- (11) **2 859 380** (51) **G01T 1/169**  
(54) • **PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE EN TEMPS RÉEL D'UNE DISTRIBUTION DE PHOTONS DANS UN SITE**
- (11) **2 861 417** (51) **B32B 3/30**  
(54) • **INLINE-SCHERFESTE MATERIALIEN AUS SELEKTIV GESCHLITZTER UND GEPRÄGTER FOLIE**  
• **MATERIAUX RÉSISTANTS AU CISAILLEMENT EN LIGNE CONSTITUÉS D'UN FILM SÉLECTIVEMENT COUPÉ ET GAUFRÉ**
- (11) **2 861 994** (51) **G01N 33/68**  
(54) • **BIOMARKER FÜR NIERENFUNKTIONSSTÖRUNGEN**  
• **BIOMARQUEUR DE DYSFONCTION RÉNALE**
- (11) **2 861 995** (51) **G01N 33/68**  
(54) • **BIOMARKER FÜR NIERENFUNKTIONSSTÖRUNGEN**  
• **BIOMARQUEUR DE DYSFONCTION RÉNALE**
- (11) **2 862 146** (51) **G01S 3/786**  
(54) • **ADAPTIVE UMSCHLATTUNG ZWISCHEN EINER BILD-ASSISTIERTEN INERTION-BASIERTEN KAMERA-POSE SCHAETZUNG UND EINER NUR BILD-BASIERTEN KAMERA-POSE SCHAETZUNG.**  
• **ADAPTIVE SWITCHING BETWEEN A VISION AIDED INERTIAL CAMERA POSE ESTIMATION AND A VISION BASED ONLY CAMERA POSE ESTIMATION.**  
• **COMMUTATION ADAPTATIVE ENTRE UNE ESTIMATION DE LA CAMERA POSE INERTIELLE ASSISTÉE PAR VISION ET UNE ESTIMATION DE LA CAMERA POSE BASÉE SEULEMENT SUR VISION**
- (11) **2 866 859** (51) **A61M 5/20**  
(54) • **KARTUSCHE UND AUTOINJEKTOR MIT KARTUSCHE**  
• **CARTRIDGE AND AUTOINJECTOR WITH CARTRIDGE**  
• **CARTOUCHE ET AUTO-INJECTEUR AVEC CARTOUCHE**
- (11) **2 867 237** (51) **C07D 491/02**  
(54) • **BIFLUORODIOXALANE-AMINO-BENZIMIDAZOL-KINASE-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, ENTZÜNDLICHER AUTOIMMUN- UND ZNS-ERKRANKUNGEN**  
• **BIFLUORODIOXALANE-AMINO-BENZIMIDAZOLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DES TROUBLES D'INFLAMMATION AUTOIMMUNE ET DU SNC**
- (11) **2 868 997** (51) **F25B 39/02**  
(54) • **KÜHLSCHRANK**  
• **REFRIGERATOR**  
• **RÉFRIGÉRATEUR**
- (11) **2 869 555** (51) **H04N 19/31**  
(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
• **RECEPTION DEVICE AND METHOD**  
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ**
- (11) **2 872 718** (51) **E05D 11/00**  
(54) • **SCHARNIER EINES KRAFTFAHRZEUG-MOTORRAUMDECKELS**  
• **HINGE OF AN AUTOMOBILE VEHICLE MOTOR COMPARTMENT HOOD**
- (11) **2 879 885** (51) **B44C 5/04**  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TAFELN MIT EINER DEKORATIVEN OBERFLÄCHE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX PRÉSENTANT UNE SURFACE DÉCORATIVE**
- (11) **2 880 283** (51) **F02C 7/06**  
(54) • **GEHÄUSE MIT INTEGRIERTEM SCHMIERMITTELRÜCKFÜHRDURCHGANG**
- (11) **2 881 201** (51) **B23C 5/20**  
(54) • **SCHNEIDWERKZEUG**  
• **Carving cutter**  
• **OUTIL DE COUPE**
- (11) **2 892 860** (51) **C04B 5/06**  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG VON STAHLWERKSCHLACKEN**  
• **METHOD FOR THE TREATMENT OF STEELWORK SLAG**  
• **PROCÉDÉ POUR TRAITER DES SCORIES D'ACIÉRIE**
- (11) **2 898 358** (51) **G02B 6/032**  
(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM FLÜSSIGEN KERN UMFASSENDEN LICHTWELLENLEITER UND VERWANDTES FERTIGUNGSVERFAHREN**  
• **LIQUID CORE OPTICAL FIBRE DEVICE AND RELATED MANUFACTURING PROCESS**  
• **DISPOSITIF OPTIQUE À FIBRE OPTIQUE À COEUR LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TEL DISPOSITIF**
- (11) **2 904 047** (51) **C08L 23/06**  
(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
- (11) **2 907 023** (51) **G06F 9/4401**  
(54) • **PERFORMING REBOOT CYCLES, A REBOOT SCHEDULE ON ON-DEMAND REBOOTING.**
- (11) **2 914 123** (51) **A23K 10/38**  
(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON MASSKUCHEN UND KONDENSIRTER DICKSCHLEMP MIT EINEM ZWEISTUFIGEN TROCKNER**
- (11) **2 914 269** (51) **A61K 31/70**  
(54) • **GALAKTOSID-INHIBITOR DES GALLECTIN-3 UND DESSEN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG PULMONARER FIBROSE**  
• **GALACTOSIDE INHIBITEUR DU GALLECTINE-3 ET SON UTILISATION POUR TRAITER LA FIBROSE PULMONAIRE**
- (11) **2 915 605** (51) **B21D 17/02**  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NUT ZUR MONTAGE EINER DICHTUNG IN EINER METALLPLATTE**  
• **PROCESSING METHOD OF A SEAL MOUNTING GROOVE IN A METAL PLATE**
- (11) **2 916 850** (51) **A61K 31/736**  
(54) • **PFLANZLICHE HETEROPOLYSACCHARIDE AUF HOLZBASIS ZUR VERWEN-**
- DUNG IN DER BEHANDLUNG VON UROLOGISCHEN SYMPTOMEN UND KRANKHEITEN**  
• **HÉTÉROPOLYSACCHARIDES LIGNEUSES D'ORIGINE VÉGÉTALE POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE SYMPTOMES ET DE MALADIES UROLOGIQUES**
- (11) **2 916 902** (51) **A61M 25/09**  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM DREHEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN, SYSTEME MIT DIESER VORRICHTUNG.**  
• **APPARATUS FOR ROTATING MEDICAL DEVICES, SYSTEMS INCLUDING THE APPARATUS.**  
• **APPAREIL POUR FAIRE TOURNER DES DISPOSITIFS MÉDICAUX, SYSTÈMES COMPRENANT L'APPAREIL.**
- (11) **2 917 785** (51) **G03F 7/20**  
(54) • **LITHOGRAPHISCHER APPARAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG**  
• **APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF**
- (11) **2 918 760** (51) **E05C 9/10**  
(54) • **Espagnolette fitting**  
• **Ferrure de crémonne**
- (11) **2 919 623** (51) **A47F 3/00**  
(54) • **BELEUCHTUNGSEINHEIT FÜR EINE REGALAUSLAGE**
- (11) **2 921 770** (51) **F21V 19/00**  
(54) • **Ensemble d' éclairage et/ou de signalisation, comportant un adaptateur apte à être logé dans un module lumineux de véhicule automobile**
- (11) **2 923 431** (51) **H02K 1/14**  
(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZU DEREN BEDIENUNG**
- (11) **2 930 334** (51) **F02C 9/00**  
(54) • **MULTIPLE AIRCRAFT ENGINE CONTROL SYSTEM AND METHOD OF DATA COMMUNICATION THEREIN**
- (11) **2 931 759** (51) **C08F 6/00**  
(54) • **VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON POLYOLEFINPARTIKELN, DIE AUS DER GASPHASENPOLYMERISATION ERHALTEN WURDEN**
- (11) **2 934 639** (51) **A61M 16/00**  
(54) • **INSPIRATIONSDRUCKSTEUERUNG IN EINER VOLUMENMODUSBEATMUNG**  
• **INSPIRATORY PRESSURE CONTROL IN VOLUME MODE VENTILATION**  
• **COMMANDE DE PRESSION INSPIRATOIRE DANS UNE VENTILATION EN MODE VOLUME**
- (11) **2 935 716** (51) **E04C 2/292**  
(54) • **VERBUNDSTOFFSTRUKTURELEMENT MIT WÄRME- BZW. SCHALLISOLIERUNGSEIGENSCHAFTEN FÜR BAUKONSTRUKTIONEN UND KONSTRUKTION**  
• **COMPOSITE STRUCTURAL MEMBER WITH THERMAL AND/OR SOUND INSULATION CHARACTERISTICS FOR BUILDING CONSTRUCTION UND BUILDING USING IT**  
• **ÉLÉMENT STRUCTUREL COMPOSITE AVEC DES CARACTÉRISTIQUES D'ISOLATION THERMIQUE ET/OU SONORE POUR LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS ET CONSTRUCTION UTILISANT CET ÉLÉMENT**

- (11) **2 936 085** (51) **G01F 25/00**  
(54) • DÉBITMÈTRE A VORTEX ET PROCEDE DE MESURE DE LA QUALITÉ DES PROCÉDÉ ET DES CONDITIONS D'INSTALLATION
- (11) **2 940 827** (51) **H01M 10/44**  
(54) • ELEKTRISCHE STROMVERSORGENGSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHRZEUG  
• ELECTRIC POWER SUPPLY DEVICE USING ELECTRIC VEHICLE
- (11) **2 941 725** (51) **G06F 16/95**  
(54) • METHOD AND SYSTEM FOR SEMANTICALLY QUERYING A DATABASE BY A MACHINE-TO-MACHINE APPLICATION
- (11) **2 943 324** (51) **B29C 48/154**  
(54) • VERFAHREN ZUM EXTRUDIEREN VON MATERIALBÄNDERN AUF EIN SUBSTRAT  
• PROCESS FOR EXTRUDING BANDS OF MATERIAL ONTO A SUBSTRATE  
• PROCÉDÉ D'EXTRUSION DE BANDES DE MATÉRIAUX SUR UN SUBSTRAT
- (11) **2 945 527** (51) **A61B 17/22**  
(54) • URETHROSKOP ZUR MINIMALINVASIVEN BEHANDLUNG VON HARNSTEINEN  
• URETEROSCOPE FOR THE MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF URINARY STONES  
• URÉTÉROSCOPE POUR LE TRAITEMENT MINI-INVASIF DE CALCULS URINAIRES
- (11) **2 949 404** (51) **B06B 1/06**  
(54) • AN ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER
- (11) **2 950 195** (51) **G06F 3/0482**  
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND AUSWAHLVERARBEITUNGSVERFAHREN  
• MOBILE TERMINAL AND SELECTION PROCESSING METHOD  
• TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SÉLECTION
- (11) **2 950 225** (51) **G06F 16/25**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER AUFZEICHNUNGS-DATENSTRUKTUR  
• A METHOD AND A SYSTEM FOR MANAGING A RECORD DATA STRUCTURE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE GÉRER UNE STRUCTURE DE DONNÉES D'ENREGISTREMENT
- (11) **2 950 525** (51) **H04N 5/3745**  
(54) • Halbleiter-Bildsensor mit integrierten Pixelaufheizern und Verfahren zu dessen Betrieb  
• Capteur d'image semiconducteur avec chauffage de pixel intégré et méthode pour opérer le capteur d'image semiconducteur
- (11) **2 950 713** (51) **A61B 5/0484**  
(54) • PROCEDE DE LOCALISATION D'UNE ACTIVITE CEREBRALE, NOTAMMENT POUR COMMANDE NEURONALE DIRECTE
- (11) **2 951 608** (51) **G01S 5/02**  
(54) • DÉTERMINATION DE POSITION D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE
- (11) **2 959 229** (51) **F23R 3/34**  
(54) • VERFAHREN ZUR BETRIEB EINER GASTURBINE MIT GESTUFTER UND/ODER SEQUENTIELLER VERBRENNUNG  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TURBINE À GAZ AVEC COMBUSTION ÉTAGÉE ET/OU SÉQUENTIELLE
- (11) **2 959 896** (51) **A61K 31/20**  
(54) • VERWENDUNG VON DCP-LA ALS REAGENZ ZUR HEMMUNG DER PROTEINTYROSIN-PHOSPHATASE 1B IN VITRO  
• USE OF DCP-LA AS REAGENT FOR INHIBITING PHOSPHATASE 1B IN VITRO  
• UTILISATION DU DCP-LA COMME RÉACTIF POUR INHIBER LA PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE 1B IN VITRO
- (11) **2 964 313** (51) **A61M 39/10**  
(54) • STECKER-SCHUTZDECKEL-EINHEIT  
• CAP CONNECTOR ASSEMBLY
- (11) **2 974 314** (51) **H04N 19/50**  
(54) • SCHALTGERÄT ZUM SCHALTEN VON KOMPRIMIERTEN VIDEOSTRÖME, KONFERENZSYSTEM MIT DEM SCHALTGERÄT  
• SWITCHING APPARATUS FOR SWITCHING COMPRESSED VIDEO STREAMS, CONFERENCE SYSTEM WITH THE SWITCHING APPARATUS  
• APPAREIL DE COMMUTATION POUR COMMUTER DES FLUX VIDÉO COMPRIMÉS, SYSTÈME DE CONFÉRENCE COMPRENANT L'APPAREIL DE COMMUTATION
- (11) **2 980 656** (51) **G03G 21/16**  
(54) • INFORMATIONSSPEICHERVORRICHTUNG, ENTNEHMBARE VORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
• INFORMATION STORAGE DEVICE, REMOVABLE DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS  
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF AMOVIBLE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
- (11) **2 982 436** (51) **B01L 3/00**  
(54) • Testbaustein zur Prüfung einer Testprobe  
• Testing module for testing a sample  
• Module de test pour un échantillon d'essai
- (11) **2 982 459** (51) **B22D 11/053**  
(54) • COMMANDE PAR OSCILLATION POUR UNE LINGOTIÈRE
- (11) **2 985 577** (51) **B65B 39/00**  
(54) • DISPOSITIF DE RECUEIL ET BALANCE COMBINATOIRE
- (11) **2 987 890** (51) **C23C 14/06**  
(54) • BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG  
• A COATED CUTTING TOOL  
• OUTIL DE DÉCOUPE REVÊTU
- (11) **2 993 738** (51) **H01R 9/26**  
(54) • ELEKTRISCHER UNTERWASSERSTECKERVERBINDER MIT SCHIENENBEFESTIGUNG UND STAPELVERFAHREN EINER VIELZAHL VON STECKERVERBINDERN
- (11) **2 996 734** (51) **A61L 27/18**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS ZUM TRAGEN EINER LIPID-DOPPELSCHICHT  
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN OBJET PORTANT UNE BICOUCHE LIPIDIQUE
- (11) **2 996 892** (51) **B60J 5/04**  
(54) • HECKTÜRE FÜR EIN FAHRZEUG MIT VERBESSERTEN ANSCHLAGMITTELN  
• TAILGATE FOR A MOTOR VEHICLE, HAVING IMPROVED STOPPING MEANS
- (11) **2 997 051** (51) **C08F 20/06**  
(54) • SUPERABSORBENT POLYMER WITH HIGH PERMEABILITY
- POLYMER SUPERABSORBANT PRESENTANT UNE PERMEABILITÉ ÉLEVÉE
- (11) **2 997 085** (51) **C08J 9/08**  
(54) • MASTERBATCH-GRANULAT FÜR DIE HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYMERSCHAUMSTOFFE  
• MASTERBATCH PELLETS FOR THE PREPARATION OF THERMOPLASTIC POLYMER FOAMS  
• GRANULÉS DE MÉLANGE-MAÎTRE POUR LA PRÉPARATION DE MOUSSES POLYMERES THERMOPLASTIQUES
- (11) **2 997 463** (51) **G06F 9/4401**  
(54) • ENTZIEHUNG VON BETRIEBSSYSTEMS-SPEZIFISCHEN EIGENSCHAFTEN DURCH EINE KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE  
• EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES POUR UN SYSTÈME D'EXPLOITATION À TRAVERS D'UNE INTERFACE DE COMMUNICATION
- (11) **3 001 889** (51) **H04W 36/00**  
(54) • MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN  
• MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND CONTROL METHOD  
• SYSTÈME DE COMMUNICATIONS MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (11) **3 002 900** (51) **H04L 1/00**  
(54) • SCHÉMA DE DECODAGE POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 011 748** (51) **H04N 19/70**  
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSMETHODE UND COMPUTERLESBARES MEDIUM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 011 808** (51) **H05H 7/00**  
(54) • HADRONEN-GESCHWINDIGKEITSMESSGERÄT UND VERFAHREN DAZU  
• DEVICE AND METHOD FOR MEASURING HADRONS' VELOCITY  
• APPAREIL ET MÉTHODE DE MESURE DE VITESSE D'HADRONS
- (11) **3 011 961** (51) **A61K 38/19**  
(54) • 4F-BENZOYL-TN14003 FÜR DIE MOBILISIERUNG VON HÄMATOPOIETISCHEN VORLÄUFERZELLEN IM HINBLICK AUF TRANSPLANTATION  
• 4F-BENZOYL-TN14003 FOR THE MOBILISATION OF HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELLS IN VIEW OF TRANSPLANTATION  
• 4F-BENZOYL-TN14003 POUR LA MOBILISATION DES CELLULES HÉMATOPOIÉTIQUES PROGÉNITRICES EN VUE D'UNE TRANSPLANTATION
- (11) **3 012 415** (51) **F01D 11/24**  
(54) • TURBOMASCHINE MIT KONTROLLE DER THERMISCHEN AUSDEHNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TURBOMASCHINE  
• TURBOMACHINE AVEC CONTRÔLE DE DILATATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LADITE MACHINE
- (11) **3 013 213** (51) **A61B 5/00**  
(54) • MESSUNGSVORRICHTUNG FÜR HAUTEIGENSCHAFTEN UND NICHT-INVASIVE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG



- (11) **3 015 163** (51) **B01J 8/00**  
(54) • Verfahren zum Laden von Keramikpartikeln in einen vertikalen Reaktor  
• Process for loading ceramic particles into a vertical reactor  
• Procédé de chargement de particules de céramique dans un réacteur vertical
- (11) **3 015 718** (51) **E02F 9/22**  
(54) • HYDRAULIKKREISLAUF FÜR BAUMASCHINEN MIT SCHWIMMFUNKTION UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SCHWIMMFUNKTION
- (11) **3 017 288** (51) **G01N 15/14**  
(54) • TAKT- UND/ODER PHASENEINSTELLUNG DES AUFLADENS VON TROPFEN AUS EINEM FLUIDSTROM IN EINEM DURCHFLUSSZYTOMETER  
• TIMING AND/OR PHASE ADJUSTMENT OF THE CHARGING OF DROPS FROM A FLUID STREAM IN A FLOW CYTOMETER  
• RÉGLAGE DE TEMPORISATION ET/OU DE PHASE DE LA CHARGE DE GOUTTES VIS-À-VIS D'UN COURANT DE FLUIDE DANS UN CYTOMÈTRE EN FLUX
- (11) **3 019 391** (51) **B62J 1/02**  
(54) • SELLE POUR BICYCLETTES OU MOTOCYCLETTES
- (11) **3 020 182** (51) **H04L 29/06**  
(54) • KONTEXTABHÄNGIGER NÄHERUNGSDIENST
- (11) **3 021 036** (51) **F21V 8/00**  
(54) • PLANARE LICHTQUELLE UND METHODE ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN  
• PLANAR LIGHT SOURCE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME  
• SOURCE DE LUMIÈRE PLANAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
- (11) **3 021 071** (51) **G01B 9/02**  
(54) • Vermessungsverfahren in der Ophthalmologie  
• Surveying method for the ophthalmology  
• Procédé de mesure dans l'ophthalmologie
- (11) **3 021 856** (51) **A61K 31/7076**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR INDUZIERUNG VON ORGANSTILLSTAND SOWIE SCHUTZ, ERHALTUNG UND REDUZIERUNG VON GEWEBEVERLETZUNGEN  
• COMPOSITION FOR INDUCING ORGAN ARREST AND PROTECTION, PRESERVATION AND REDUCTION OF TISSUE INJURY  
• COMPOSITION POUR L'ARRÊT D'ACTIVITÉ D'ORGANES ET LA PROTECTION, CONSERVATION ET RÉDUCTION DES LÉSIONS TISSULAIRES
- (11) **3 024 172** (51) **H04L 12/10**  
(54) • DÉTECTION SUR DES LIGNES D'ALIMENTATION PAR LES DONNÉES ET SCHÉMA DE CLASSIFICATION
- (11) **3 027 120** (51) **A61B 17/04**  
(54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG  
• JOINING DEVICE  
• DISPOSITIF DE JONCTION
- (11) **3 027 855** (51) **F01D 9/04**  
(54) • GASTURBINENTRIEBWERK MIT EINER LEITSCHAUFELRINGANORDNUNG  
• GAS TURBINE ENGINE WITH A VANE RING ARRANGEMENT  
• TURBINE À GAZ AVEC UN AGENCEMENT DE BAGUE D'AUBES FIXES
- (11) **3 028 046** (51) **G01N 33/569**  
(54) • PROCÉDÉS ET KITS PERMETTANT D'IDENTIFIER DES LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS EFFECTEURS
- (11) **3 028 704** (51) **A61K 31/519**  
(54) • KOMBINIERUNGEN AUS METHOTREXAT UND SIMVASTATIN ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOSARKOM  
• COMBINATIONS OF METHOTREXATE AND SIMVASTATIN FOR USE IN THE TREATMENT OF OSTEOSARCOMA  
• COMBINAISONS DU MÉTHOTREXATE ET DE LA SIMVASTATINE DESTINÉES AU TRAITEMENT DE L'OSTÉOSARCOME
- (11) **3 028 729** (51) **A61M 5/19**  
(54) • INJECTEUR DE DISTRIBUTION DE MATIÈRES LIQUIDES OU PATEUSES, EN PARTICULIER DES MÉDICAMENTS
- (11) **3 028 792** (51) **B22F 1/00**  
(54) • NANO-SILBERPULVER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON ELEKTRISCH LEITFÄHIGER TINTE UND ELEKTRISCH LEITFÄHIGE TINTE  
• NANO-SILVER POWDER, THE PREPARATION THEREOF, METHOD AND APPLICATION IN PREPARATION OF ELECTRICALLY CONDUCTIVE INK AND ELECTRICALLY CONDUCTIVE INK
- (11) **3 029 891** (51) **H04L 12/66**  
(54) • FUNKTRÄGEREINRICHTUNG FÜR CDN-FUNKVERKEHR  
• ESTABLISHMENT OF BEARERS FOR CDN TRAFFIC  
• ÉTABLISSEMENT DE PORTEUSES RADIO POUR TRAFFIC CDN
- (11) **3 030 225** (51) **A61K 9/16**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS VON HYALURONSÄURE MIT KONTINUIERLICHER FREISETZUNG, UND DEREN THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN
- (11) **3 031 130** (51) **H02K 1/28**  
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE MIT PERMANENTMAGNETROTOR  
• ELECTRICAL MACHINE WITH PERMANENT MAGNET ROTOR  
• MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC ROTOR À AIMANTS PERMANENTS
- (11) **3 031 157** (51) **H04L 1/02**  
(54) • USER DEVICE FOR COMMUNICATING DATA AND METHOD
- (11) **3 032 451** (51) **G06F 21/54**  
(54) • PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN PROGRAMME PAR UN PROCESSEUR ET ENTITÉ ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN TEL PROCESSEUR
- (11) **3 038 156** (51) **H01L 23/48**  
(54) • HALBLEITERGEHÄUSEANORDNUNG MIT SILIZIUM-DURCHKONTAKTIERTEN VERBINDUNGEN  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE ASSEMBLY WITH THROUGH SILICON VIA INTERCONNECTS  
• ENSEMBLE DE BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC DES VIAS D'INTERCONNEXION À TRAVERS LE SILICIUM
- (11) **3 042 136** (51) **F25C 1/08**  
(54) • EINHEIT ZUR HERSTELLUNG VON WEISSEM EIS  
• UNITY FOR THE PREPARATION OF WHITE ICE  
• ENSEMBLE POUR LA PRÉPARATION DE GLACE OPAQUE
- (11) **3 043 227** (51) **G05D 7/01**  
(54) • COMPOSANT SANITAIRE ET SYSTEME DE DOUCHE
- (11) **3 044 176** (51) **C03C 17/00**  
(54) • PROCESSUS LASER POUR LA MODIFICATION DE NANOPARTICULES MÉTALLIQUES SUR DES SUBSTRATS DE VERRE DE GRANDE TAILLE
- (11) **3 044 178** (51) **C03C 21/00**  
(54) • LASERVERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG VON METALLISCHEN NANOPARTIKELN IN EINE OBERFLÄCHE AUS GROSSEN GLASSUBSTRATEN  
• PROCESSUS LASER POUR LA MISE EN YUVRE DE NANOPARTICULES MÉTALLIQUES SUR LA SURFACE DE SUBSTRATS DE VERRE DE GRANDE TAILLE
- (11) **3 044 531** (51) **F28F 3/04**  
(54) • HIGH PRESSURE PLATE HEAT EXCHANGER  
• ECHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES À HAUTE PRESSION
- (11) **3 044 759** (51) **G06T 7/70**  
(54) • METHOD FOR ANALYSIS OF THE SPATIAL EXPANSION OF FREE QUEUES  
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'EXPANSION SPATIALE DE FILES D'ATTENTE LIBRES
- (11) **3 045 239** (51) **B21K 23/00**  
(54) • FREI STEHENDE VORRICHTUNG ZUR TEXTURIERUNG EINES WERKSTÜCKS UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN  
• A FREE-STANDING DIE ASSEMBLY FOR TEXTURING A WORKPIECE AND METHOD USING THE SAME  
• APPAREIL INDIVIDUEL DE TEXTURATION D'UNE PIÈCE ET PROCÉDÉ UTILISANT LE MÊME
- (11) **3 045 363** (51) **B60W 10/24**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SENSORISCHEN REGELUNG EINER HYBRIDBAUMASCHINE  
• METHOD AND DEVICE FOR SENSORY CONTROL OF A HYBRID CONSTRUCTION MACHINE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE PAR CAPTEURS DE ENGIN DE CONSTRUCTION À FONCTIONNEMENT HYBRIDE
- (11) **3 051 661** (51) **H02J 7/02**  
(54) • STROMSPEICHERUNGSVORRICHTUNG UND STROMSPEICHERUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN  
• POWER STORAGE DEVICE AND POWER STORAGE CONTROL METHOD  
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (11) **3 054 662** (51) **H04N 1/387**  
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERLEICHTERUNG DER BESTIMMUNG DES GESCANNTEN DOKUMENTBEREICHS FÜR DIE SCHRÄGLAUFKORREKTUR  
• APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR FACILITATING SCANNED DOCUMENT AREA DESIGNATION FOR SKEW CORRECTION  
• APPAREIL, MÉTHODE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FACILITER LA DESIGNATION DE LA ZONE DU DOCUMENT NUMÉRISÉ POUR LA CORRECTION DE L'INCLINAISON



- (11) **3 054 710** (51) **H04L 12/14**  
(54) • ZUGANGSNETZWERKINFORMATIONSVORRICHTUNG  
• ACCESS NETWORK INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE RÉSEAU D'ACCÈS
- (11) **3 055 634** (51) **F28D 20/00**  
(54) • WÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM MIT EINEM WÄRMETAUSCHER  
• HEAT RECOVERY SYSTEM COMPRISING A HEAT EXCHANGER  
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR COMPRENANT UN ÉCHANGEUR THERMIQUE
- (11) **3 056 343** (51) **B32B 27/30**  
(54) • FLUORORESIN BASE MATERIAL, PRINTED WIRING BOARD, AND CIRCUIT MODULE
- (11) **3 056 616** (51) **E03D 9/08**  
(54) • SANITÄRE REINIGUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 059 002** (51) **B01D 53/40**  
(54) • MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR LA SÉPARATION DE GAZ ACIDES AVEC UN ABSORBANT QUI SE CONCENTRE LUI-MÊME ET QUI FORME UNE PHASE CONCENTRE EN AGENT ET UNE PHASE RESTANTE
- (11) **3 059 449** (51) **F04D 17/04**  
(54) • SPIRALEINRICHTUNG FÜR KLIMANLAGE UND KLIMAAANLAGE DAMIT  
• SCROLL ARRANGEMENT FOR AIR CONDITIONER AND AIR CONDITIONER HAVING THE SAME  
• DISPOSITIF À SPIRALE POUR CLIMATISEUR ET CLIMATISEUR UTILISANT CELUI-CI
- (11) **3 062 046** (51) **F25B 49/02**  
(54) • Ein Verfahren zum Starten eines Dampfkompensationssystems, eine Steuerung für ein Dampfkompensationssystem und eine zugehörigen maschinenlesbaren Speichervorrichtung  
• A method of starting a vapor compression system, a controller for a vapor compression system and a related machine readable storage device  
• Procédé de démarrage d'un système de compression de vapeur, un contrôleur pour un système de compression de vapeur et un dispositif de stockage lisible par machine associé
- (11) **3 063 461** (51) **F21S 8/08**  
(54) • BELEUCHTUNGSEINHEIT, INSBESONDERE ZUR STRASSENBELEUCHTUNG  
• UNITÉ D'ÉCLAIRAGE, EN PARTICULIER POUR UN ÉCLAIRAGE ROUTIER
- (11) **3 063 764** (51) **G11B 27/034**  
(54) • DATENVERWALTUNG FÜR VERBUNDENE EINRICHTUNGEN
- (11) **3 064 222** (51) **A61K 45/00**  
(54) • THERAPEUTIKUM ENTHALTEND EINEN TGF-BETA SIGNALBLOCKER FÜR ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ENDOPLASMATISCHEM RETIKULUMSZELLTOD IM HORNHAUTENDOTHEL  
• THERAPEUTIC DRUG COMPRISING TGF-BETA SIGNAL INHIBITOR FOR DISEASES RELATED TO ENDOPLASMIC RETICULUM CELL DEATH IN CORNEAL ENDOTHELIUM  
• MÉDICAMENT THÉRAPEUTIQUE CONTENANT UN INHIBITEUR DE TGF-BETA
- SIGNAL POUR DES MALADIES ASSOCIÉES À LA MORT CELLULAIRE DU RÉTICULUM ENDOPLASMIQUE DANS L'ENDOTHELIUM DE LA CORNÉE
- (11) **3 065 744** (51) **A61K 31/7088**  
(54) • EIN CCL2-ANTAGONIST ZUR BEHANDLUNG DER PROTEINURIE  
• A CCL2 ANTAGONIST FOR USE IN TREATING PROTEINURIA  
• UN ANTAGONISTE DE CCL2 POUR LE TRAITEMENT DE LA PROTEINURIE
- (11) **3 066 229** (51) **C23C 14/14**  
(54) • ERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ZUSAMMENSETZUNG EINES FLÜSSIGEN METALLS IN EINER VERDAMPFERVORRICHTUNG  
• METHOD FOR CONTROLLING THE COMPOSITION OF LIQUID METAL IN AN EVAPORATOR DEVICE  
• PROCÉDÉ POUR RÉGULER LA COMPOSITION DE MÉTAL LIQUIDE DANS UN DISPOSITIF ÉVAPORATEUR
- (11) **3 066 694** (51) **H01L 31/0224**  
(54) • EINE VORRICHTUNG ZUR PHOTODETEKTION  
• A PHOTODETECTION APPARATUS  
• APPAREIL DE PHOTODÉTECTION
- (11) **3 067 262** (51) **B62K 11/04**  
(54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR EINES SATTELFahrZEUGS  
• VEHICLE BODY FRAME STRUCTURE OF STRADDLE-TYPE VEHICLE  
• STRUCTURE DE CADRE DE CORPS DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE À SELLE
- (11) **3 068 169** (51) **H04W 36/00**  
(54) • VERFAHREN UND BASISSTATION ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN IDENTIFIKATOREN EINES ÖFFENTLICHEN LANDFUNKNETZES  
• METHOD AND BASE STATION FOR SWITCHING AMONG PUBLIC LAND MOBILE NETWORK IDENTIFIERS  
• PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR EFFECTUER UNE COMMUTATION ENTRE DES IDENTIFIANTS DE RÉSEAU MOBILE TERRESTRE PUBLIC
- (11) **3 068 854** (51) **C11B 3/00**  
(54) • ÉLIMINATION DES COMPOSANTS DE PROPANOL INDÉSIRABLES
- (11) **3 069 014** (51) **F02P 11/02**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZÜNDSYSTEMS  
• METHOD FOR OPERATING AN IGNITION SYSTEM  
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ALLUMAGE
- (11) **3 071 133** (51) **A61B 17/72**  
(54) • VORRICHTUNG FÜR EIN INTRAMEDULLÄRES IMPLANTAT  
• APPARATUS FOR AN INTRAMEDULLARY IMPLANT  
• APPAREIL ASSOCIÉ À UN IMPLANT INTRAMÉDULLAIRE
- (11) **3 073 296** (51) **G01V 1/28**  
(54) • VOLLWELLENFORMINVERSIONSVERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SEISMISCHEN DATEN MIT AMPLITUDENERHALTENDER UMKEHRZEITMIGRATION
- (11) **3 075 012** (51) **H01L 51/42**  
(54) • PHOTOVOLTAIKZELLE BASIEREND AUF PEROVSKITEN  
• PHOTOVOLTAIC DEVICES BASED ON PEROVSKITES
- DISPOSITIFS PHOTOVOLTAIQUES BASÉS SUR DES PEROVSKITES
- (11) **3 075 846** (51) **C12N 5/10**  
(54) • CELL CULTURE MEDIUM AND CULTURE METHOD USING THE SAME
- (11) **3 078 918** (51) **F24F 11/74**  
(54) • HYBRID-RAUCHSCHUTZ-DIFFERENZDRUCKANLAGE UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINES ÜBERDRUCKS  
• HYBRID SMOKE PROTECTION DIFFERENTIAL PRESSURE INSTALLATION AND METHOD FOR MAINTAINING A DIFFERENTIAL PRESSURE  
• INSTALLATION DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE HYBRIDE DE PROTECTION CONTRE LA FUMÉE ET PROCÉDÉ POUR MAINTENIR UNE PRESSION DIFFÉRENTIELLE
- (11) **3 079 238** (51) **H02K 7/08**  
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUGGETRIEBE  
• ELECTRICAL MACHINE ASSEMBLY AND MOTOR VEHICLE TRANSMISSION GEARBOX  
• SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET BOÎTE DE VITESSES DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 079 333** (51) **H04L 29/06**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONS-DIENSTEN  
• SYSTEM AND METHODS OF PROVIDING COMMUNICATIONS SERVICES  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE FOURNIR DES SERVICES DE COMMUNICATIONS
- (11) **3 079 659** (51) **A61K 9/00**  
(54) • ARZNEIMITTELLIEFERSYSTEM ZUR VERBREICHUNG VON VIRENBEKÄMPFUNGSMITTELN  
• SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS POUR LA FOURNITURE D'ANTIVIRAUX
- (11) **3 079 660** (51) **A61K 9/00**  
(54) • DRUG DELIVERY SYSTEM  
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS
- (11) **3 080 376** (51) **E06B 3/663**  
(54) • SPACER FOR ISOLATION GLAZING UNITS COMPRISING AN EXTRUDED SEALING PROFILE AND METHOD OF PRODUCING SUCH A PROFILE  
• ESPACEUR POUR VITRAGES ISOLANTS ET MÉTHODE POUR LA PRODUCTION
- (11) **3 080 542** (51) **F28F 9/02**  
(54) • SAMMLER UND ENTSPRECHENDER WÄRMETAUSCHER  
• HEADER BOX AND CORRESPONDING HEAT EXCHANGER
- (11) **3 081 885** (51) **F25D 25/02**  
(54) • HAUSHALTSKÜHLGERÄT MIT EINEM FACHBODEN  
• HOUSEHOLD REFRIGERATION DEVICE WITH A SHELF  
• APPAREIL FRIGORIFIQUE MENAGER AVEC UNE ÉTAGÈRE
- (11) **3 085 386** (51) **A61P 1/02**  
(54) • Verfahren zur Hemmung von Knochenresorption  
• Procédé d'inhibition de la résorption osseuse

- (11) **3 085 436** (51) **B01F 1/00**  
(54) • KONTROLLIERTE AUFLÖSUNG EINES FESTPRODUKTS  
• CONTROLLED DISSOLUTION OF A SOLID PRODUCT  
• DISSOLUTION RÉGULÉE D'UN PRODUIT SOLIDE
- (11) **3 086 831** (51) **A61M 16/20**  
(54) • SYSTEM ZUR BEATMUNGSUNTERSTÜTZUNG EINES PATIENTEN  
• SYSTEM FOR PROVIDING VENTILATORY ASSIST TO A PATIENT  
• SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UNE ASSISTANCE RESPIRATOIRE À UN PATIENT
- (11) **3 088 773** (51) **F16H 61/00**  
(54) • FAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM  
• DRIVING SYSTEM FOR VEHICLE  
• SYSTÈME DE PROPULSION D'UN VÉHICULE
- (11) **3 091 579** (51) **H01L 29/786**  
(54) • DÜNNFILMTRANSISTOR, METHODE ZU DESSEN HERSTELLUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES PRODUKT  
• THIN FILM TRANSISTOR, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC PRODUCT  
• TRANSISTOR À COUCHE MINCE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PRODUIT ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 091 988** (51) **A61K 31/714**  
(54) • MATERNALE VERABREICHUNG VON VITAMIN B12 ZUR VERHINDERUNG VON ERHÖHTER FETTLEIBIGKEIT, ÜBERGEWICHT ODER ADIPOSITAS BEIM NACHWUCHS VON ÜBERGEWICHTIGEN UND/ ODER ADIPOSEN MÜTTERN  
• MATERNAL VITAMIN B12 ADMINISTRATION FOR THE PREVENTION OF INCREASED ADIPOSITAS, OVERWEIGHT OR OBESITY IN THE OFFSPRING ESPECIALLY OFFSPRING OF OVERWEIGHT AND/OR OBESE MOTHERS  
• ADMINISTRATION MATERNELLE DE VITAMINE B12 POUR LA PRÉVENTION DE L'ADIPOSITÉ ACCRUE, DU SURPOIDS OU DE L'OBÉSITÉ CHEZ LES ENFANTS DE MÈRES EN SURPOIDS ET / OU OBÈSES
- (11) **3 092 258** (51) **C08F 4/69**  
(54) • CHROM(III)-KATALYSATOREN MIT AKTIVATORTRÄGERN  
• CHROMIUM (III) CATALYSTS WITH ACTIVATOR-SUPPORTS  
• CATALYSEURS À BASE DE CHROME (III) AVEC SUPPORTS ACTIVEURS
- (11) **3 092 373** (51) **F01D 11/24**  
(54) • SYSTEM MIT EINER MESSPLATTE UND EINER AUSSENLUFTDICHTUNG FÜR EINE TURBINENSCHAUFEL  
• SYSTEM COMPRISING A METER PLATE AND A BLADE OUTER AIR SEAL  
• SYSTÈME COMPRENANT UNE PLAQUE DE DOSAGE ET UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR EXTERNE D'AUBE
- (11) **3 094 932** (51) **F25B 39/02**  
(54) • FALLFILMVERDAMPFER  
• FALLING FILM EVAPORATOR  
• ÉVAPORATEUR À FILM TOMBANT
- (11) **3 095 013** (51) **G05B 19/042**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT EINEM INDUSTRIELLEN STEUERUNGSSYSTEM
- (11) **3 096 656** (51) **A47F 7/024**  
(54) • SYSTÈMES ET PROCEDÉS DE PRÉSENTATION
- (11) **3 097 298** (51) **F02F 1/42**  
(54) • CAST PART AND INSERT FOR SUCH A CAST PART
- (11) **3 098 713** (51) **G06F 9/455**  
(54) • PLATESFORMES DE VIRTUALISATION DE FONCTIONS DE RÉSEAU AVEC CAPACITÉS DE CHAÎNAGE DES FONCTIONS
- (11) **3 102 806** (51) **F02C 7/00**  
(54) • DRUCKSONDE FÜR GASTURBINE  
• PRESSURE PROBE FOR GAS TURBINE  
• CAPTEUR DE PRESSION POUR TURBINE À GAZ
- (11) **3 103 696** (51) **B61D 37/00**  
(54) • DISPOSITIF DE RANGEMENT D'OBJETS ALLONGES OU ENCOMBRANTS
- (11) **3 104 659** (51) **H04W 76/14**  
(54) • VERBERGEN VON ADRESSEN BEI DIREKTEN KOMMUNIKATIONEN ZWISCHEN DRAHTLOSEN GERÄTEN  
• CONCEALING ADDRESSES IN DIRECT COMMUNICATIONS BETWEEN WIRELESS DEVICES  
• DISSIMULATION D'ADRESSES DANS DES COMMUNICATIONS DIRECTES ENTRE DES APPAREILS SANS FIL
- (11) **3 107 498** (51) **A61F 2/24**  
(54) • KÜNSTLICHE MITRALKLAPPE MIT VERANKERUNGSVORRICHTUNG  
• PROSTHETIC MITRAL VALVE WITH ANCHORING DEVICE  
• VALVE MITRALE PROTHÉTIQUE AVEC DISPOSITIF D'ANCRAGE
- (11) **3 107 600** (51) **A61M 5/00**  
(54) • ANSAUGEVENTILGERÄT  
• ASPIRATING VALVE DEVICE  
• DISPOSITIF DE VANNE D'ASPIRATION
- (11) **3 107 670** (51) **B21H 5/02**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHNRADES  
• METHOD FOR PRODUCING A GEAR  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ROUE DENTÉE
- (11) **3 110 578** (51) **B21J 15/02**  
(54) • WERKZEUG ZUM ANBRINGEN EINES FUEGE- ODER FUNKTIONSELEMENTS AN EINEM BAUTEILABSCHNITT  
• TOOL FOR ATTACHING A JOINING OR FUNCTIONAL ELEMENT TO A COMPONENT SECTION  
• OUTIL SERVANT À FIXER UN ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE OU FONCTIONNEL SUR UNE SECTION DE PIÈCE
- (11) **3 113 933** (51) **B29C 64/153**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG DREIDIMENSIONALER ARTIKEL  
• METHOD AND APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF THREEDIMENSIONAL ARTICLES  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS
- (11) **3 114 430** (51) **G06T 7/80**  
(54) • CALIBRATION METHOD, CALIBRATION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- (11) **3 115 526** (51) **E04F 13/00**  
(54) • ETANCHEIFICATION DE JOINTS ENTRE DES ELEMENTS D'ISOLATION DESTINES A L'ISOLATION DE BATIMENT
- (11) **3 116 730** (51) **B60G 15/06**  
(54) • STREBENARTIGE AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 117 243** (51) **G01T 1/20**  
(54) • OPTIMIERUNGSVERFAHREN DER SAMMLUNG VON PHOTONEN IN SZINTILLATIONSKRISTALLEN, ENTSPRECHENDER KRISTALL UND ENTSPRECHENDE ANWENDUNGEN  
• METHOD FOR OPTIMISING THE COLLECTION OF PHOTONS IN SCINTILLATOR CRYSTALS, CRYSTAL AND USES THEREOF
- (11) **3 117 293** (51) **G06F 3/041**  
(54) • KORREKTUR EINER CURSORPOSITION FÜR EIN BETRIEBSGERÄT EINES FAHRZEUGS  
• CORRECTING A CURSOR POSITION FOR AN OPERATING DEVICE FOR A VEHICLE  
• CORRECTION D'UNE POSITION DE CURSEUR POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN VEHICULE
- (11) **3 118 388** (51) **E04F 13/06**  
(54) • GEBÄUDE-ÜBERGANG MIT EINER KUNSTSTOFF-PUTZLEISTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PUTZLEISTE  
• BUILDING TRANSITION WITH A LASTIC PLASTER STRIP AND METHOD FOR PRODUCING THE STRIP  
• TRANSITION DE BÂTIMENT AVEC UNE BAGUETTE EN PLASTIQUE ET METHODE POUR PRODUIRE LA BAGUETTE
- (11) **3 119 701** (51) **B65D 85/804**  
(54) • CAPSULE POUR LA PREPARATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE PAR L'INTERMEDIAIRE D'UNE MACHINE D'INFUSION
- (11) **3 120 135** (51) **G01N 21/25**  
(54) • FILTERS ACCORDABLES DE DÉTECTION SPECTRALE
- (11) **3 120 167** (51) **G01V 1/36**  
(54) • RECONSTRUCTION DE DONNÉES SISMQUES DE SOURCES IMPULSIONNELLES À PARTIR DE DONNÉES DE RÉSEAUX DE CANONS À AIR À DÉCLENCHEMENTS RÉPARTIS DANS LE TEMPS
- (11) **3 121 307** (51) **C23C 4/02**  
(54) • BLINDAGE ET PROCEDE DE REAISATION D'UN BLINDAGE
- (11) **3 121 368** (51) **E21B 47/10**  
(54) • METHODE ZUM TRACING IN EINER ERDÖLQUELLE  
• METHOD OF TRACING IN A PETROLEUM WELL  
• METHODE DE TRACING DANS UN Puits DE FORAGE DE PETROLE
- (11) **3 123 411** (51) **G06Q 10/02**  
(54) • VORBEUGUNG VON DOPPELBUCHUNG  
• PRÉVENTION CONTRE LES DOUBLES RÉSERVATIONS
- (11) **3 126 389** (51) **C07K 16/28**  
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LEICHTKETTENFEHLPAARUNG MULTISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER  
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MÉSAPPARIEMENT DE CHAÎNES LÉGÈRES D'ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES



- (11) **3 126 786** (51) **G01F 1/06**  
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ÜBERWACHUNG DES STRÖMUNG EINER FLÜSSIGKEIT  
• METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING THE FLOW OF A LIQUID
- (11) **3 128 893** (51) **A61B 1/31**  
(54) • FÄKALIENENTSORGUNGSKANAL  
• FECAL WASTE EVACUATION CHANNEL  
• CANAL D'ÉVACUATION DES DÉCHETS FÉCAUX
- (11) **3 129 628** (51) **F02D 13/02**  
(54) • MOTEUR À INJECTION DIRECTE DE GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ (GPL)
- (11) **3 129 754** (51) **G01F 1/84**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS ASYMMETRISCHE FLUSS IN VIBRIERENDEN FLUSSMESSER  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UN ÉCOULEMENT ASYMÉTRIQUE DANS LES DÉBITMÈTRES VIBRANTS
- (11) **3 130 102** (51) **H04L 9/08**  
(54) • VERSCHLÜSSEUNG, ENTSCHLÜSSELUNGSSYSTEM FÜR MULTICORE FASER UND VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VERSCHLÜSSELTER DATEN
- (11) **3 130 296** (51) **A61B 17/17**  
(54) • POSITIONIERUNGSSYSTEME ZUR IMPLANTATION EINES ENERGIEABSORPTIONSSYSTEMS  
• POSITIONING SYSTEMS FOR IMPLANTING AN ENERGY ABSORBING SYSTEM  
• POSITIONNEMENT DES SYSTÈMES D'IMPLANTATION D'UN SYSTÈME D'ABSORPTION D'ÉNERGIE
- (11) **3 131 603** (51) **A61M 1/36**  
(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON BLUT AUS EINEM EXTRACORPORALEN BLUTKREISLAUF UNTER DRUCKKONTROLLE  
• DEVICE FOR WITHDRAWING BLOOD FROM AN EXTRACORPORAL BLOOD CIRCUIT WHILE PRESSURE CONTROL IS PERFORMED  
• DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE SANG À PARTIR D'UN CIRCUIT SANGUIN EXTRACORPOREL SOUS PRESSION CONTRÔLÉE
- (11) **3 132 123** (51) **F01D 25/18**  
(54) • POMPE À ENGRENAGES À CARBURANT, PRÉVUE NOTAMMENT COMME POMPE À HAUTE PRESSION
- (11) **3 133 292** (51) **F04D 29/38**  
(54) • AXIALGEBLÄSE UND AXIALGEBLÄSE ZUR SERIELLEN ANWENDUNG  
• VENTILATEUR AXIAL ET VENTILATEUR POUR APPLICATION EN LIGNE
- (11) **3 134 200** (51) **B01D 61/20**  
(54) • SYSTÈME PERMETTANT DE RÉDUIRE LES PERTES DE PRODUIT, LA DILUTION DE PRODUIT, LA DILUTION CHIMIQUE ET LA CONSOMMATION D'EAU DANS UN SYSTÈME DE SÉPARATION PAR MEMBRANE À FLUX TANGENTIEL
- (11) **3 135 682** (51) **A23L 27/20**  
(54) • GLYCOSYL HESPERETIN AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USES THEREOF
- (11) **3 137 214** (51) **F04B 19/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRÖPFCHEN  
• METHOD FOR GENERATING DROPLETS  
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE GOUTTE-LETTES
- (11) **3 137 741** (51) **F01D 25/16**  
(54) • TURBOMACHINE D'AÉRONEF A PRÉLÈVEMENT DE PUISSANCE MÉCANIQUE AMÉLIORÉ
- (11) **3 138 840** (51) **C07D 417/14**  
(54) • THIADIAZOLIDINDERIVAT ALS ANTI-ENTEROVIRUS 71  
• THIADIAZOLIDINE DERIVATIVE AS ANTI-ENTEROVIRUS 71  
• DÉRIVÉ DE THIADIAZOLIDINE COMME ANTI-ENTEROVIRUS 71
- (11) **3 139 482** (51) **H02M 1/42**  
(54) • CIRCUIT PFC ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 139 740** (51) **A01N 25/30**  
(54) • COMPOSITION COMPRENANT UN PESTICIDE ET UN ÉTHER DE GLYCOL DE POLYOXYLÈNE HYDROXYALKYLE
- (11) **3 143 759** (51) **H04N 1/32**  
(54) • VERIFIZIERUNG VON BILDERN UNTER VERWENDUNG EINES ZEITSTEMPELS, DER AUS DER BELEUCHTUNG VON EINER MODULIERTEN LICHTQUELLE DEKODIERT WIRD.  
• VÉRIFICATION DES IMAGES UTILISANT UN HORODATEUR DÉCODÉ DE L'ÉCLAIRAGE D'UNE SOURCE LUMINEUSE MODULÉE
- (11) **3 144 489** (51) **F01D 25/28**  
(54) • PANNEAU ACOUSTIQUE SEGMENTÉ ET CONDUIT ACOUSTIQUE ASSOCIÉ
- (11) **3 145 497** (51) **A61K 9/48**  
(54) • BESCHICHTETE KAPSELN MIT MODIFIZIERTER FREISETZUNG
- (11) **3 145 648** (51) **B08B 15/02**  
(54) • SICHERHEITSWERKBANK ZUM REINIGEN VON ZUMINDEST EINEM OBJEKT  
• HOTTE À FLUX LAMINAIRE POUR NETTOYER AU MOINS UN OBJET
- (11) **3 148 769** (51) **B29C 45/56**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DES BEHÄLTERS  
• METHOD FOR PRODUCING A RECEPTACLE AND DEVICE FOR PRODUCING THE RECEPTACLE  
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN RÉCEPTACLE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DU RÉCEPTACLE
- (11) **3 153 692** (51) **F02K 9/46**  
(54) • VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINER STRÖMUNG DURCH EIN VENTIL
- (11) **3 154 929** (51) **C07C 69/72**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMS  
• METHOD OF PREPARING A FOAM  
• METHODE DE PREPARATION D'UNE MOUSSE
- (11) **3 155 278** (51) **F16D 13/75**  
(54) • SPINDELBETRIEB FÜR EINE WEGGESTEUERTE NACHSTELLEINRICHTUNG UND REIBKUPPLUNG MIT EINER DERARTIGEN NACHSTELLEINRICHTUNG
- (11) **3 155 331** (51) **F25B 21/02**  
(54) • KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT MIT EINEM VAKUUMDÄMMKÖRPER VERSEHEN MIT EINEM THERMOELEKTRISCHEN ELEMENT  
• REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE COMPRISING A VACUUM INSULATION BODY WITH A THERMOELECTRIC ELEMENT
- (11) **3 155 522** (51) **G06F 9/50**  
(54) • PRÄZISE VERFOLGUNG DER SPEICHERNUTZUNG IN EINER MEHRPROZESS-RECHENUMGEBUNG
- (11) **3 155 822** (51) **H04N 21/4722**  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKAL ERKENNUNG VON ANGESCHAUTEN VIDEO-INHALTE
- (11) **3 156 187** (51) **B25F 5/00**  
(54) • DREHENDES ZERSPANNUNGSWERKZEUG
- (11) **3 157 431** (51) **A61B 5/1455**  
(54) • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UNE SUBSTANCE DANS LE SANG D'UN SUJET
- (11) **3 162 341** (51) **A61F 13/49**  
(54) • URINABSORBIERENDE VORLAGE UND WEARABLE-ARTIKEL MIT DER VORLAGE  
• URINE ABSORBING PAD AND WEARABLE ARTICLE INCLUDING SAID PAD  
• SERVIETTE ABSORBANTE D'URINE ET ARTICLE VESTIMENTAIRE POURVU DE CETTE SERVIETTE
- (11) **3 163 295** (51) **G01N 27/12**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER GASPROBE  
• SYSTEM AND METHOD FOR CHARACTERIZING A GAS SAMPLE  
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE CARACTÉRISATION D'UN ÉCHANTILLON DE GAZ
- (11) **3 165 301** (51) **B21F 27/10**  
(54) • GITTERSCHWEISSANLAGE  
• GRID WELDING SYSTEM  
• INSTALLATION DE SOUDAGE DE TREILLIS
- (11) **3 166 145** (51) **H01L 25/075**  
(54) • LUFTMISCHSYSTEM ZUM REDUZIEREN DER TEMPERATUR VON LEUCHTDIODEN EINES PHOTOKATALYTISCHEN REAKTORS  
• AIR MIXING SYSTEM TO REDUCE THE TEMPERATURE OF LIGHT EMITTING DIODES OF A PHOTOCATALYTIC REACTOR  
• SYSTÈME MÉLANGEUR D'AIR POUR RÉDUIRE LA TEMPÉRATURE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES D'UN RÉACTEUR PHOTOCATALYTIQUE
- (11) **3 166 455** (51) **A47J 31/44**  
(54) • DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UNE MACHINE À BOISSON À UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION AVEC INTERRUPTION DE L'ÉCOULEMENT SÉCURISÉE
- (11) **3 169 429** (51) **B01J 19/32**  
(54) • MODULE DE GARNISSAGE À CONTRE-COURANT ET PROCÉDÉ
- (11) **3 171 044** (51) **F16C 3/08**  
(54) • CRANKSHAFT FOR RECIPROCATING ENGINE, AND DESIGN METHOD THEREOF
- (11) **3 171 587** (51) **H01L 27/146**  
(54) • DISPOSITIF D'IMAGERIE DU TYPE OEIL À FACETTES



- (11) **3 171 865** (51) **D06M 11/00**  
(54) • ARTIKEL MIT REAKTIVEN METALLEN, DIE AN SEINE OBERFLÄCHE GEBUNDEN SIND, SOWIE ENTSPRECHENDE TRÄGERSUSPENSION  
• ARTICLE WITH REACTIVE METALS BOUND TO ITS SURFACE AND CORRESPONDING CARRIER SUSPENSION  
• ARTICLE AYANT DES MÉTAUX RÉACTIFS LIÉS À SA SURFACE, ET SUSPENSION PORTEUSE CORRÉSPONDANTE
- (11) **3 172 068** (51) **B60G 7/00**  
(54) • DEVICE FOR ADJUSTING CAMBER AND/OR TOE OF A VEHICLE WHEEL  
• DISPOSITIF POUR RÉGLER LE CARROSSAGE ET/OU PARALLÉLISME D'UN ROUE D'UN VÉHICULE
- (11) **3 172 252** (51) **C08F 214/26**  
(54) • COMPOSITION DE PERFLUOROÉLASTOMÈRE
- (11) **3 172 309** (51) **C11D 9/00**  
(54) • VERWENDUNG EINER SPEZIFISCHEN SEIFENSTÜCK-ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DES SCHAUMS IN GEGENWART VON WASSER MIT HOHER ELEKTROLYTKONZENTRATION  
• USE OF SPECIFIC SOAP BAR COMPOSITION FOR ENHANCED LATHER IN PRESENCE OF WATER WITH HIGH ELECTROLYTE CONCENTRATION  
• UTILISATION D'UN PAIN DE SAVON DE COMPOSITION SPÉCIFIQUE POUR UNE MOUSSE ACCRUE EN PRÉSENCE D'EAU À FORTE CONCENTRATION D'ÉLECTROLYTE
- (11) **3 174 920** (51) **C08J 3/09**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AMINOSILOXAN POLYMER NANOEMULSION  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE NANOÉMULSION DE POLYMÈRES D'AMINOSILOXANE
- (11) **3 174 939** (51) **C09D 1/02**  
(54) • METHODE ZUM VERBINDEN VON KONSTRUKTIONSBLOCKEN MIT GESCHÄUMTEM GEOPOLYMERMÖRTEL  
• METHOD FOR BINDING CONSTRUCTION BLOCKS TOGETHER WITH WITH FOAMED GEOPOLYMER MORTAR  
• PROCÉDÉ POUR CONNECTER DES BLOCS DE CONSTRUCTION AVEC UN MORTIER GÉOPOLYMÈRE MOUSSE
- (11) **3 175 572** (51) **H04L 5/00**  
(54) • SIGNALISATION DES ENSEMBLES D'ID DE CELLULES VIRTUELLES
- (11) **3 176 128** (51) **C01B 3/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR WASSERSTOFF-SPEICHERUNG  
• HYDROGEN STORAGE SYSTEM  
• SYSTÈME POUR STOCKER DE L'HYDROGÈNE
- (11) **3 176 442** (51) **F04D 29/68**  
(54) • AXIALFLUSSVORRICHTUNG MIT GEHÄUSESTRUKTURIERUNG UND STRAHLTRIEBWERK  
• AXIAL FLOW DEVICE WITH CASING TREATMENT AND JET ENGINE  
• DISPOSITIF À ÉCOULEMENT AXIAL AVEC TRAITEMENT DU CARTER ET MOTEUR À RÉACTION
- (11) **3 179 746** (51) **H04W 72/04**  
(54) • DATENEMPFANGSVERFAHREN, DATENSENDEVERFAHREN, DATENEMPFANGS-VORRICHTUNG AND DATENSENDEVOR-
- RICHTUNG FÜR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG KOMMUNIKATIONEN.  
• DATA RECEPTION METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, DATA RECEPTION DEVICE AND DATA TRANSMISSION DEVICE FOR DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION  
• PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES, DISPOSITIF D'ENVOI DE DONNÉES DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF.
- (11) **3 179 801** (51) **H04W 72/04**  
(54) • INTERFERENZMINDERUNG ZWISCHEN GERÄTE-ZU-GERÄTE-KOMMUNIKATION UND MOBILFUNKKOMMUNIKATION  
• INTERFERENCE MITIGATION BETWEEN DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION AND CELLULAR COMMUNICATION  
• ATTÉNUATION DES INTERFÉRENCES ENTRE LA COMMUNICATION D'APPAREIL À APPAREIL ET LA COMMUNICATION CELLULAIRE
- (11) **3 180 218** (51) **B60T 13/66**  
(54) • METHOD TO DETERMINE THE POSITION AND/OR MOVEMENT OF THE HYDRAULIC PUMP OF A VEHICLE BRAKE SYSTEM, AND BRAKE SYSTEM  
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA POSITION ET/OU LE MOUVEMENT DE LA POMPE HYDRAULIQUE D'UN SYSTÈME DE FREINS DE VÉHICULE, ET SYSTÈME DE FREINS DE VÉHICULE
- (11) **3 180 219** (51) **B60T 15/48**  
(54) • AIR SUPPLY DEVICE WITH AIR TREATMENT MEANS
- (11) **3 180 932** (51) **H04W 8/24**  
(54) • VERWALTUNG DER UNIDIREKTIONALEN FREQUENZFÄHIGKEIT FÜR D2D-BETRIEB  
• GESTION DE LA CAPACITÉ DE FRÉQUENCE UNIDIRECTIONNELLE POUR L'OPÉRATION EN D2D
- (11) **3 181 489** (51) **B65D 90/62**  
(54) • EINRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SCHÜTTGUT  
• DEVICE FOR PROCESSING OF BULK  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PRODUITS EN VRAC
- (11) **3 181 495** (51) **B65G 54/02**  
(54) • BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE UND TRANSPORTVERFAHREN FÜR BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE  
• CONTAINER HANDLING INSTALLATION AND TRANSPORTING METHOD FOR CONTAINER HANDLING INSTALLATION  
• INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS
- (11) **3 181 773** (51) **E04C 1/39**  
(54) • MACONNERIE POUR PRODUCTION D'ÉNERGIE
- (11) **3 181 827** (51) **F01D 11/00**  
(54) • TURBOMASCHINEN-BAUTEILVERBINDUNG  
• TURBOMACHINE COMPONENT CONNECTION
- (11) **3 183 402** (51) **E04H 12/22**  
(54) • VERANKERUNG FÜR DIE INSTALLATION VON ZÄUNEN/PFOSTEN  
• A POST MOUNT FOR FENCE/POST INSTALLATION  
• UN MONTANT POUR POSE DE CLÔTURE/POTEAU
- (11) **3 188 547** (51) **H04B 7/0404**  
(54) • GEMEINSAMES NUTZUNG EINES ANTENNEN IN EINEM GERÄT  
• SHARING AN ANTENNA IN A DEVICE  
• PARTAGE D'UNE ANTENNE DANS UN TERMINAL
- (11) **3 190 608** (51) **H01L 21/365**  
(54) • LAMINIERTER STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR DEREN HERSTELLUNG  
• LAMINATED STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• STRUCTURE STRATIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 190 664** (51) **H01R 4/36**  
(54) • ELEKTROGERÄT MIT ANSCHLUSSKLEMMEN, DIE MIT EINEM KLEMMKÄFIG AUS NICHT-MAGNETISCHEM MATERIAL AUSGESTATTET IST  
• ELECTRICAL APPARATUS WITH CONNECTION TERMINAL PROVIDED WITH A CLAMPING CAGE MADE OF NON-MAGNETIC MATERIAL  
• APPAREIL ÉLECTRIQUE AVEC BORNE DE CONNEXION ÉQUIPÉE D'UNE CAGE DE SERRAGE EN MATÉRIEL AMAGNÉTIQUE
- (11) **3 192 305** (51) **H04W 36/00**  
(54) • SCHNELLES WIFI-ZU-LTE-HANDOVER  
• TRANSFERT RAPIDE WIFI VERS LTE
- (11) **3 192 346** (51) **A01D 69/02**  
(54) • ELECTRIC MOWER
- (11) **3 192 855** (51) **C10M 105/80**  
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DRUCKMITTELÖLS  
• METHOD FOR USING PRESSURE MEDIUM OIL  
• PROCÉDÉ POUR L'UTILISATION DE HUILE POUR MILIEU SOUS PRESSION
- (11) **3 194 373** (51) **C12Q 1/02**  
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER LEBENSFÄHIGKEIT EINES BIOFILMS VON PSEUDOMONAS AERUGINOSA BASIEREND AUF DEM ELEKTROCHEMISCHEN NACHWEIS VON PYOCYANIN  
• METHOD FOR MONITORING VIABILITY OF A BIOFILM OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA BASED ON THE ELECTROCHEMICAL DETECTION OF PYOCYANIN  
• MÉTHODE DE SURVEILLANCE DE LA VIABILITÉ D'UN BIOFILM DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA BASÉE SUR LA DÉTECTION ÉLECTROCHIMIQUE DE PYOCYANINE
- (11) **3 194 401** (51) **C07D 487/04**  
(54) • FORMES SOLIDES D'UN MODULATEUR DE RÉCÉPTEUR DE TYPE TOLL
- (11) **3 199 307** (51) **B25J 15/02**  
(54) • SYNCHRONISIERUNGSMECHANISMUS FÜR GREIFERBACKEN  
• SYNCHRONIZING MECHANISM FOR GRIPPER JAWS  
• MÉCANISME DE SYNCHRONISATION POUR DES MÂCHOIRES DE PRÉHENSION
- (11) **3 199 580** (51) **C08J 9/20**  
(54) • EXPANDIERBARE METHYLMETHACRYLATHARZTEILCHEN, VORGESCHÄUMTE TEILCHEN, EXPANSIONS-GEFORMTER GEGENSTAND UND LOST FOAM  
• EXPANDABLE METHYL METHACRYLATE RESIN PARTICLES, PRE-EXPANDED PARTICLES, EXPANSION MOLDED ARTICLE, AND LOST FOAM

- (11) **3 199 636** (51) **C12N 15/46**  
(54) • *MUNS PROTEIN, DAS FÄHIG IST, EINSCHLÜSSEN IM ENDOPLASMATISCHEN RETIKULUM ZU BILDEN, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
- (11) **3 200 814** (51) **A23L 33/135**  
(54) • *LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUSLÖSUNG VON SÄTTIGUNG UND ZUR VERLÄNGERUNG DES SÄTTIGUNGSGEFÜHLS BEI BEDÜRFTIGEN PERSONEN*  
• *FOOD COMPOSITIONS FOR INDUCING SATIATION AND PROLONGING SATIETY IN SUBJECTS IN NEED THEREOF*  
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRE POUR INDIURE UN SENTIMENT DE SATIÉTÉ ET PROLONGER UN SENTIMENT DE CHEZ DES SUJETS EN AYANT BESOIN*
- (11) **3 200 822** (51) **C07K 16/28**  
(54) • *BINDUNGSMOLEKÜLE, INSBESONDERE ANTIKÖRPER DIE SICH AN L1CAM (CD171) BINDEN*  
• *MOLÉCULES, NOTAMMENT DES ANTI-CORP, SE LIANT À L1CAM (CD171)*
- (11) **3 200 965** (51) **B29C 48/505**  
(54) • *EXTRUDERSCHNECKENELEMENT FÜR EINE EXTRUSIONSMASCHINE*  
• *EXTRUDER SCREW ELEMENT FOR AN EXTRUSION MACHINE*  
• *ÉLÉMENT DE VIS D'EXTRUDEUSE POUR UNE MACHINE D'EXTRUSION*
- (11) **3 201 152** (51) **C03C 17/36**  
(54) • *SUBSTRAT MIT EINEM SCHICHTAUFBAU MIT THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN UND EINER ÜBERSTÖCHIOMETRISCHEN ZWISCHENSCHICHT*  
• *SUBSTRATE PROVIDED WITH A STACK HAVING THERMAL PROPERTIES AND AN OVERSTOICHIOMETRIC INTERMEDIATE LAYER*  
• *SUBSTRAT MUNI D'UN EMPILEMENT A PROPRIETES THERMIQUES ET A COUCHE INTERMEDIAIRE SUR-STOECHIOMETRIQUE*
- (11) **3 201 506** (51) **F16L 3/123**  
(54) • *CUSHIONED CLAMP AND PROCESS OF FORMING THE CUSHIONED CLAMP*
- (11) **3 202 567** (51) **B32B 3/06**  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALS HOLZ-BETON-VERBUND AUSGEBILDENEN BAUELEMENTS*  
• *METHOD FOR PRODUCING A WOOD-CONCRETE COMPOSITE AS BUILDING ELEMENT*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE BOIS/BÉTON COMME ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION*
- (11) **3 202 750** (51) **C04B 35/58**  
(54) • *SINTERMATERIAL, DAS GESINTERTE MATERIAL VERWENDENDEN SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GESINTERTEN MATERIALS*  
• *SINTERED MATERIAL, CUTTING TOOL USING SINTERED MATERIAL, AND METHOD OF PRODUCING SINTERED MATERIAL*  
• *MATÉRIAL FRITTÉ, OUTIL DE COUPE UTILISANT LE MATÉRIEL FRITTÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MATÉRIEL FRITTÉ*
- (11) **3 202 849** (51) **C08L 69/00**  
(54) • *FLIESSFÄHIGKEITSVERBESSERER FÜR POLYCARBONAT UND POLYARYLAT, POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG, POLYARYLATHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMGEGENSTAND DARAUS*
- (11) **3 204 079** (51) **A61M 5/20**  
(54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*  
• *DRIVE MECHANISM FOR AN INJECTION DEVICE*  
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE DISPOSITIF D'INJECTION*
- (11) **3 205 871** (51) **F04D 29/64**  
(54) • *STATOR-VANE STRUCTURE AND TURBO FAN ENGINE*
- (11) **3 205 939** (51) **F23R 3/28**  
(54) • *GASTURBINE MIT BRENNSTOFFEINSPRITZVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *GAS TURBINE HAVING FUEL INJECTORS AND METHODS OF FABRICATING SAME*  
• *TURBINE À GAZ AYANT INJECTEURS DE CARBURANT ET MÉTHODE DE FABRICATION*
- (11) **3 207 715** (51) **H04L 29/06**  
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON RUNDFUNKSTREAMING MIT AUTOMATISIERTER INHALTSERKENNUNG*
- (11) **3 211 964** (51) **H04L 5/00**  
(54) • *HILFSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *AUXILIARY COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION AUXILIAIRE*
- (11) **3 212 089** (51) **A61B 8/08**  
(54) • *PROCÉDÉ DE VISUALISATION D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES ULTRAACOUSTIQUES, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME À ULTRASONS*
- (11) **3 213 070** (51) **A61P 1/00**  
(54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG UND ÜBERWACHUNG EINER SMAD7-ANTI-SENSE-OLIGONUKLEOTIDBEHANDLUNG UNTER VERWENDUNG VON BIOMARKERLEVELN*
- (11) **3 215 308** (51) **B23K 15/08**  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN VON SUPERHARTEM MATERIAL UNTER VERWENDUNG EINES KOLLIMIERTEN SCHNEIDSTRAHLS*
- (11) **3 217 781** (51) **A01F 12/46**  
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE MIT EINEM AUFZUG MIT MEHREREN QUERFÖRDERERSCHNECKEN*  
• *AGRICULTURAL HARVESTER WITH AN ELEVATOR SUPPLIED BY MULTIPLE CROSS AUGERS*  
• *MOISSONNEUSE AGRICOLE AVEC UN ELEVATEUR ALIMENTÉ PAR PLUSIEURS VIS TRANSVERSALES*
- (11) **3 218 938** (51) **H01L 33/00**  
(54) • *REPARATURVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER MIKROLED*  
• *REPAIRING METHOD AND MANUFACTURING METHOD OF MICRO-LED*  
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MICRO-DEL*
- (11) **3 220 942** (51) **A61K 38/095**  
(54) • *COMPOSITIONS COMPRENANT DE LA DESMOPRESSINE À FAIBLE DOSE*
- COMBINÉE À UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR ALPHA-ADRÉNERGIQUE
- (11) **3 221 575** (51) **F02M 55/00**  
(54) • *ENSEMBLE RAIL DE CARBURANT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (11) **3 222 291** (51) **A61K 49/00**  
(54) • *ANGIOPEPTIN KONJUGATE ZUM AMYLOIDPROTEIN TARGETING*  
• *CONJUGUÉS DE L'ANGIOPEPTINE POUR LE CIBLAGE DE PROTÉINES AMYLOÏDES*
- (11) **3 223 791** (51) **A61K 8/60**  
(54) • *MUNDPFLEGEMITTEL MIT HOHEM WASSEER INHALT UND MIKROBIELLEN RESISTENZ*  
• *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL AYANT UNE TENEUR EN EAU ET UNE RESISTANCE MICROBIENNE ÉLEVÉE*
- (11) **3 224 473** (51) **F03D 7/02**  
(54) • *STEUERUNG DER ÜBERNENNLEISTUNG EINER WINDTURBINE*  
• *OVER-RATING CONTROL OF A WIND TURBINE*  
• *COMMANDE D'ÉLÉVATION DE RÉGIME NOMINAL D'UNE ÉOLIENNE*
- (11) **3 224 720** (51) **G06F 11/10**  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ÜBERPRÜFUNGSANWENDUNGSINTEGRITÄT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ASSURER LA VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ D'UNE APPLICATION*
- (11) **3 224 721** (51) **G06F 11/10**  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ÜBERPRÜFUNGSANWENDUNGSINTEGRITÄT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ASSURER LA VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ D'UNE APPLICATION*
- (11) **3 226 494** (51) **H04L 12/801**  
(54) • *NETZWERKKNOTENUND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND WEITERLEITEN VON ETHERNET-PAKETEN*  
• *SWITCH AND METHOD FOR RECEIVING AND FORWARDING ETHERNET PACKETS*  
• *COMMUNICATEUR ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET DE TRANSFERT DE PAQUETS ETHERNET*
- (11) **3 226 971** (51) **A61N 5/10**  
(54) • *FORTSCHRITTLICHE APPLIKATORSYSTEME*  
• *ADVANCED APPLICATOR SYSTEMS*  
• *SYSTÈMES D'APPLICATEUR DE POINTE*
- (11) **3 229 492** (51) **H04R 1/04**  
(54) • *MIKROFON*
- (11) **3 233 791** (51) **C07C 271/28**  
(54) • *MOISTURE STABLE HOLOGRAPHIC MEDIA*  
• *MILIEUX HOLOGRAPHIQUES RÉSISTANTS À L'HUMIDITÉ*
- (11) **3 233 903** (51) **C07K 14/725**  
(54) • *RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (11) **3 233 911** (51) **C07K 16/18**  
(54) • *MOYENS ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ BIOLOGIQUE DE BONTÉ DANS DES CELLULES*
- (11) **3 234 068** (51) **C09K 21/02**  
(54) • *METAL OXIDE COATED MICA AS FLAME RETARDANTS*



- MICA REVÊTU D'OXYDE MÉTALLIQUE EN TANT QUE PROTECTION CONTRE LES FLAMMES
- (11) **3 234 194** (51) **G01N 33/573**
- (54) • NOUVEAU PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BUTYRYLCHOLINESTÉRASE HUMAINE
- (11) **3 234 548** (51) **G01N 11/04**
- (54) • MESSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER DICHTEN VON FLIESSFÄHIGEN MEDIEN
- (11) **3 234 581** (51) **G01N 29/024**
- (54) • ERHALT EINER DIFFUSIVITÄTSKONSTANTE
  - OBTAINING A DIFFUSIVITY CONSTANT
  - OBTENTION DE LA CONSTANTE DE DIFFUSIVITÉ
- (11) **3 236 814** (51) **A47J 19/04**
- (54) • LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN ABGEÄNDERTEN ZERTEILUNGSVERFAHREN
  - FOOD PROCESSOR FOR A MODIFIED DICING PROCEDURE
  - ROBOT CULINAIRE POUR PROCÉDURE MODIFIÉE DE DÉCOUPAGE EN DÉS
- (11) **3 237 033** (51) **A61M 1/12**
- (54) • IMPLANTIERBARER HYDRAULISCHER VERSCHIEBUNGSAKTUATOR UND SYSTEM.
  - AN IMPLANTABLE HYDRAULIC DISPLACEMENT ACTUATOR AND SYSTEM.
  - ACTIONNEUR DE DÉPLACEMENT HYDRAULIQUE IMPLANTABLE ET SYSTÈME.
- (11) **3 239 882** (51) **G06F 21/44**
- (54) • ACCÈS A UN FICHER DE PROTOCOLE
- (11) **3 240 022** (51) **H01L 21/48**
- (54) • DECKEL FÜR HERMETISCHE VERSIEGELUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES DECKELS FÜR HERMETISCHE VERSIEGELUNG UND HERMETISCHES ELEKTRONISCHES GEHÄUSE MIT DECKEL
  - LID FOR HERMETIC SEALING, METHOD FOR PRODUCING LID FOR HERMETIC SEALING, AND HERMETIC ELECTRONIC PACKAGE WITH LID
  - COUVERTURE POUR SCÉLAGE HERMÉTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUVERTURE POUR SCÉLAGE HERMÉTIQUE, ET BOÎTIER ÉLECTRONIQUE HERMÉTIQUE AVEC COUVERTURE
- (11) **3 242 332** (51) **H01L 31/02**
- (54) • PHOTOVOLTAIC MODULE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM INCLUDING THE SAME
- (11) **3 242 741** (51) **B01J 3/02**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ZUFÜHRUNG UND ABFÜHRUNG VON FESTSTOFFMATERIAL ZU UND VON EINEM UNTER HOHEN DRUCK BETRIEBENEN EXTRAKTIONSBEHÄLTER
  - SYSTEM AND METHOD FOR CONTINUOUS FEEDING AND DISCHARGING OF SOLID MATERIAL TO AND FROM A HIGH PRESSURE EXTRACTION VESSEL
  - SYSTÈME ET MÉTHODE DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT CONTINU DE MATIÈRE SOLIDE VERS ET DEPUIS UN RÉACTEUR D'EXTRACTION HAUTE PRESSION
- (11) **3 243 987** (51) **E05D 5/02**
- (54) • ÉLÉMENT DE FERRURE DESTINÉ À SE FIXER DANS UNE RAINURE DE FERRURE AVEC CONTREDEPOUILLE
- (11) **3 244 685** (51) **H04W 74/08**
- (54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTkreISE
  - TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, WIRELESS COMMUNICATION METHODS, AND INTEGRATED CIRCUITS
  - APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE, DES PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET DES CIRCUITS INTÉGRÉS
- (11) **3 244 777** (51) **A47C 7/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUFHÄNGUNGSELEMENTS
  - A METHOD OF MAKING A SUSPENSION MEMBER
  - MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MEMBRE DE SUSPENSION
- (11) **3 244 886** (51) **A61K 31/404**
- (54) • INDOLDERIVATE ALS DENGUEVIRENREPLIKATIONSHEMMER
  - DÉRIVÉS D'INDOLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE RÉPLICATION DU VIRUS DE LA DENGUE
- (11) **3 246 139** (51) **B26F 1/14**
- (54) • A CUTTING TOOL AND A METHOD FOR CUTTING A WEB OR SHEET OF MATERIAL
- (11) **3 247 151** (51) **H04W 36/00**
- (54) • NOEUD ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DESSERVIR UN TERMINAL SANS FIL PAR DES CELLULES MULTIPLES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS
- (11) **3 249 899** (51) **H04M 19/04**
- (54) • ANRUFWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT
  - CALL FORWARDING METHOD AND TERMINAL
  - PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'APPEL ET TERMINAL
- (11) **3 250 387** (51) **B41J 2/18**
- (54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
  - FLUID EJECTION DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING A FLUID EJECTION DEVICE
  - DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE
- (11) **3 250 701** (51) **C12P 13/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-SÉRIN MITTELS GENETISCH MODIFIZIERTER MIKROORGANISMEN MIT MANGEL AN SERINABBAUPFADEN
  - PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE L-SÉRINE UTILISANT DES MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS PRÉSENTANT UNE DÉFICIENCE EN VOIES DE DÉGRADATION DE SÉRINE
- (11) **3 251 382** (51) **H04W 4/029**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERTEILTE INHALTSVORABHOLUNG IN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERKEN
  - METHOD AND DEVICE FOR DISTRIBUTED CONTENT PRE-FETCHING IN MOBILE COMMUNICATION NETWORKS
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRÉ-EXTRAIRE UN CONTENU DISTRIBUÉ DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION MOBILE
- (11) **3 252 441** (51) **G01G 19/07**
- (54) • WIEGEVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER MASSE UND DES SCHWERPUNKTES EINES LUFTFAHRZEUGS
- (11) **3 254 296** (51) **H01J 37/34**
- (54) • SPUTTERVORRICHTUNG MIT EINEM GASVERTEILUNGSSYSTEM
  - APPAREIL DE PULVÉRISATION COMPRENANT UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ
- (11) **3 254 313** (51) **H01L 27/32**
- (54) • ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **3 256 278** (51) **B22D 35/04**
- (54) • GIESSVORRICHTUNG ZUM ABGIESSEN EINER METALLISCHEN SCHMELZE SOWIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN GIESSVORRICHTUNG
- (11) **3 256 500** (51) **C08F 214/26**
- (54) • TÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE ET PERFLUORÉS ALKYLE COPOLYMÈRES ÉTHER
- (11) **3 256 822** (51) **G01F 23/296**
- (54) • DEVICE FOR DETERMINING AND/OR MONITORING AT LEAST ONE PROCESS VARIABLE FOR A MEDIUM AND CORRESPONDING METHOD
- (11) **3 257 312** (51) **H04W 72/12**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR KOMMUNIKATION IN EINER GRUPPE MIT NACHBARBEWUSSTSEIN
  - METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT OF COMMUNICATING IN A NEIGHBOR AWARENESS CLUSTER
  - PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE DE COMMUNICATION DANS UN GROUPE SENSIBLE AU VOISINAGE
- (11) **3 258 019** (51) **E03C 1/046**
- (54) • SANITÄRARMATUR UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER WÄSSRIGEN REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT ODER EINES REINIGUNGSSCHAUMS MITTELS SAUGHEBER
  - SANITARY FITTING AND PROCESS FOR PROVIDING AN AQUEOUS CLEANING LIQUID OR A CLEANING FOAM BY MEANS OF SIPHON
  - ROBINETTERIE ET PROCÉDÉ FOURNISANT UN LIQUIDE DE NETTOYAGE AQUEUX OU UNE MOUSSE DE NETTOYAGE FAISANT APPEL À UN SIPHON
- (11) **3 258 316** (51) **F24F 1/0007**
- (54) • KLIMAAANLAGE
  - AIR CONDITIONER
  - CLIMATISATION
- (11) **3 259 217** (51) **B65G 51/02**
- (54) • BLUTPROBEFÖRDERSYSTEM
- (11) **3 259 455** (51) **F01D 25/28**
- (54) • LIFTING AND TRANSPORTATION DEVICE FOR A HEAVY LOAD
  - SYSTÈME DE LEVAGE ET DE TRANSPORT DE CHARGE LOURDES
- (11) **3 259 595** (51) **G01N 33/68**
- (54) • NEUARTIGE SPANNUNGSABHÄNGIGE IONENKANALFUSIONEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR



- NOUVELLES FUSIONS DE CANAL IONIQUE DÉPENDANT DE LA TENSION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (11) **3 259 681** (51) **G06F 16/2453**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ENTSCHIEDUNG WO DATENBANKUNTERANFRAGEN IN EINER KONTINUIERLICHEN DATENBANKABFRAGE BEARBEITET WERDEN SOLLTEN
- METHODE ET DISPOSITIF POUR DECIDER, OU LES SOUS-ENQUETES D'UNE ENQUETE SONT PROCESSEES
- (11) **3 262 306** (51) **F15B 13/08**
- (54) • COMPRESSED AIR DEVICE WITH SEALINGS PROVIDING VARIABLE FLOW CONNECTIONS
- DISPOSITIF À AIR COMPRIMÉ AVEC DES JOINTS PERMETTANT DIFFÉRENTES CONNECTIONS FLUIDIQUES
- (11) **3 262 692** (51) **H01L 29/786**
- (54) • TRANSISTOR À COUCHE MINCE À EFFET TUNNEL AVEC UNE STRUCTURE À HÉTÉROJUNCTION
- (11) **3 263 824** (51) **E06B 9/30**
- (54) • LAMELLE UND LAMELLENSTORE
- SLAT AND VENETIAN BLIND
- LAMELLE ET STORE À LAMELLES
- (11) **3 263 990** (51) **F23R 3/28**
- (54) • BRENNSTOFFDÜSENANORDNUNG EINER GASTURBINENBRENNKAMMER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND GASTURBINENBRENNKAMMER
- FUEL NOZZLE ASSEMBLY OF GAS TURBINE COMBUSTOR, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND GAS TURBINE COMBUSTOR
- ASSEMBLAGE DE BUSE D'INJECTION DE CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ
- (11) **3 266 222** (51) **H04R 25/00**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSTEUERN DER DYNAMIKKOMPRESSOREN EINER BINAURALEN HÖRHILFE
- DEVICE AND METHOD FOR DRIVING THE DYNAMIC COMPRESSORS OF A BINAURAL HEARING AID
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'EXCITATION DES COMPRESSEURS DYNAMIQUES D'UN APPAREIL AUDITIF BINAURAL
- (11) **3 266 317** (51) **A61K 38/16**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN MIT OSMOTINPEPTID ALS WIRKSTOFF
- (11) **3 267 163** (51) **G01F 1/075**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SURVEILLER LA CONSOMMATION D'UNE SUBSTANCE S'ÉCOULANT
- (11) **3 268 057** (51) **A61L 27/08**
- (54) • PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL CONTENANT DU GRAPHÈNE
- (11) **3 268 207** (51) **B29C 65/02**
- (54) • VERFAHREN ZUM VERSIEGELN EINER FLEXIBLEN QUETSCHVERPACKUNG
- PROCÉDÉ DE SCELLAGE D'UN EMBALLAGE SOUPLE DE TYPE DÉFORMABLE
- (11) **3 269 442** (51) **B01D 53/26**
- (54) • IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETER MIT EINER KONTINUIERLICH BETREIBBAREN GASREINIGUNGSVORRICHTUNG
- ION MOBILITY SPECTROMETER COMPRISING A CONTINUOUSLY OPERABLE GAS PURIFICATION DEVICE
- SPECTROMÈTRE DE MOBILITÉ IONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ FONCTIONNANT EN CONTINU
- (11) **3 270 726** (51) **A43B 7/14**
- (54) • SOHLENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOHLENSTRUKTURS
- SOLE STRUCTURE AND METHOD OF MAKING A SOLE STRUCTURE
- STRUCTURE DE SEMELLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE SEMELLE
- (11) **3 270 901** (51) **A61K 31/045**
- (54) • COMPOSITIONS CONTENANT DE LA DIHYDROQUERCÉTINE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'HERPÈS
- (11) **3 271 060** (51) **B01J 2/04**
- (54) • VERBESSERTE TROCKNUNGSSYSTEME FÜR POLYMERE
- IMPROVED DRYING SYSTEMS FOR POLYMERS
- SYSTÈMES DE SÉCHAGE AMÉLIORÉS POUR POLYMÈRES
- (11) **3 271 127** (51) **B01D 67/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN MEMBRANHERSTELLUNG
- METHOD FOR AUTOMATED MEMBRANE FABRICATION
- MÉTHODE AUTOMATISÉE DE FABRICATION DE MEMBRANE
- (11) **3 271 255** (51) **B65C 9/44**
- (54) • ETIKETTIER-MACHINE UND VERFAHREN
- MACHINE ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE
- (11) **3 272 541** (51) **B41J 3/36**
- (54) • TAPE PRINTING DEVICE
- (11) **3 274 358** (51) **C07H 15/04**
- (54) • IMPFSTOFF GEGEN CARBAPENEM-RESISTENTE KLEBSIELLA PNEUMONIAE
- VACCIN CONTRE KLEBSIELLA PNEUMONIAE RESISTANTE AUX CARBAPÉNÈMES
- (11) **3 277 018** (51) **H04W 48/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR ZULASSUNGSSTEUERUNG UND NETZWERKAUSRÜSTUNG
- ADMISSION CONTROL METHOD AND NETWORK EQUIPMENT
- PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ADMISSION ET ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU
- (11) **3 277 022** (51) **H04W 36/00**
- (54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE AND COMMUNICATION METHODS
- DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF STATION DE BASE ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION
- (11) **3 277 122** (51) **A45D 34/04**
- (54) • ABSTREIFVORRICHTUNG FÜR EINEN APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN VON FLÜSSIGEN PRODUKTEN
- WIPER FOR A LIQUID PRODUCT APPLICATOR
- (11) **3 277 387** (51) **A63B 21/00**
- (54) • VÊTEMENTS DE TONIFICATION AVEC DES PLATEFORMES D'AMARRAGE À RÉSISTANCE MODULAIRE
- (11) **3 278 044** (51) **F25D 29/00**
- (54) • PROTECTIVE CASING ASSEMBLY FOR REFRIGERATOR DISPLAY
- (11) **3 278 303** (51) **G06T 7/40**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BENUTZERENDGERÄTEPLATZIERUNG
- DEVICE FOR USER TERMINAL PLACEMENT
- DISPOSITIF POUR UN PLACEMENT DE TERMINAL D'UTILISATEUR
- (11) **3 278 825** (51) **A61M 5/168**
- (54) • KOMMANDE SÉLECTIVE D'UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE À TRAVERS UN PASSAGE DE FLUIDE
- (11) **3 280 274** (51) **A23L 33/00**
- (54) • ERNÄHRUNG MIT GROSSEN FETTKÜGELCHEN ENTHALTEND PFLANZLICHE FETT UND ÜBERZOGEN MIT MILCH-PHOSPHOLIPIDEN ZUR VERBESSERUNG DER MAGENENTLEERUNG
- (11) **3 280 434** (51) **A61K 38/16**
- (54) • BEHANDLUNG TRAUMATISCHER GEHIRNVERLETZUNGEN
- TREATING A TRAUMATIC BRAIN INJURY
- TRAITEMENT D'UN TRAUMATISME CRÂNIO-CÉRÉBRAL
- (11) **3 280 577** (51) **B28D 1/22**
- (54) • VERFAHREN ZUR MATERIALSPARENDE WAFERHERSTELLUNG
- METHOD FOR THE MATERIAL-SAVING PRODUCTION OF WAFERS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANCHES AVEC ÉCONOMIE DE MATERIAUX
- (11) **3 281 016** (51) **G01N 33/574**
- (54) • PROTEINBIOMARKERPANELS ZUR DETEKTION VON KOLOREKTALKREBS UND FORTGESCHRITTENEM ADENOM
- (11) **3 281 380** (51) **H04L 29/06**
- (54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ORDONNANCEMENT DE PAQUETS DANS UN SCÉNARIO DE GROUPAGE BASÉ SUR DES TUNNELS TCP ET SUR DES INFORMATIONS TCP NATIVES
- (11) **3 281 443** (51) **H04W 24/10**
- (54) • MELDUNG VON INTERFERENZEN
- (11) **3 281 760** (51) **B29C 45/14**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER DICHTUNG
- MANUFACTURING METHOD FOR A GASKET
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **3 283 569** (51) **C08L 33/00**
- (54) • DISPERSION AQUEUSE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (11) **3 288 436** (51) **A47L 15/00**
- (54) • GESCHIRRSPÜLVERFAHREN
- DISHWASHING METHOD
- PROCÉDÉ POUR LAVER LA VAISSELLE
- (11) **3 288 717** (51) **B25D 11/00**
- (54) • REGELVERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES KERNBOHRSYSTEMS UND KERNBOHRSYSTEM DAFÜR
- CONTROL METHOD USED IN A CORE DRILLING SYSTEM AND CORE DRILLING SYSTEM THEREOF

- PROCÉDÉ DE COMMANDE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE CAROTTAGE À FORET AINSI QUE LE SYSTÈME DE CAROTTAGE À FORET
- (11) **3 289 331** (51) **G01N 21/76**
- (54) • DISPOSITIF PORTABLE DE DÉTECTION MOLÉCULAIRE ORGANIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 290 657** (51) **F01D 17/16**
- (54) • STATOR MIT VERSTELLBAREN SCHAUVELN FÜR DEN KOMPRESSOR EINES AXIALEN GASTURBINENMOTORS
- (11) **3 291 511** (51) **H04W 28/06**
- (54) • PACKET AGGREGATION IN MESH NETWORK
- (11) **3 293 761** (51) **H01L 23/525**
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 297 218** (51) **H04L 12/28**
- (54) • UMGEBUNGSREGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER SYSTEMS
- (11) **3 298 266** (51) **F02M 65/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER EINSPRITZRATE SOWIE MESSVERFAHREN
- DEVICE FOR MEASURING THE INJECTION RATE AND MEASURING METHOD
- DISPOSITIF DE MESURE DU TAUX D'INJECTION ET PROCÉDÉ DE MESURE
- (11) **3 298 363** (51) **G01G 21/28**
- (54) • WÄGEVORRICHTUNG MIT NÄHERUNGSSENSOR
- WEIGHING DEVICE WITH PROXIMITY SENSOR
- BALANCE AVEC CAPTEUR DE PROXIMITÉ
- (11) **3 298 765** (51) **G07C 9/22**
- (54) • WASSERZEICHNUNG EINE ID-DOKUMENTE BENUTZERBILD BEIM AUSLESEN
- WATERMARKING OF THE USER PICTURE OF AN ID DOCUMENT DURING READOUT
- (11) **3 298 896** (51) **A01N 59/00**
- (54) • USE OF A COMPOSITION FOR THE CONTROL OF THE GRAPEVINE ESCA DISEASE
- (11) **3 299 717** (51) **F23D 14/14**
- (54) • BURNER FOR AN OVEN OR GRILL
- (11) **3 300 186** (51) **H01R 39/48**
- (54) • COMBINED COOLING AND ABRASION PARTICLES REMOVAL SYSTEM AND METHOD THEREFOR IN AN ELECTROMECHANICAL MACHINE INSTALLATION
- (11) **3 300 307** (51) **H04L 12/28**
- (54) • HYBRIDNETZWERKZUGRIFF FÜR CLIENT-VORRICHTUNGEN, DIE AN EIN TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK ANGESCHLOSSEN SIND
- HYBRID NETWORK ACCESS FOR CLIENT DEVICES CONNECTED TO A TELECOMMUNICATIONS NETWORK
- ACCÈS AU RÉSEAU HYBRIDE POUR LES APPAREILS CLIENTS CONNECTÉS À UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
- (11) **3 300 609** (51) **A23J 1/14**
- (54) • FRAKTIONIERUNGSVERFAHREN VON LÖSLICHEN SUBSTANZEN VON ERBSEN
- SOWIE ZUR ERHALT PA1B REICHE FRAKTIONEN
- METHOD FOR FRACTIONING PEA SOLUBLES AND OBTAINING PA1B PROTEIN-RICH FRACTIONS
- PROCÉDÉ DE FRACTIONNEMENT DES SOLUBLES DE POIS ET D'OBTENTION DE FRACTIONS RICHES EN PA1B
- (11) **3 301 965** (51) **H04W 24/02**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BACKHAUL-VERBINDUNG
- METHOD AND DEVICE FOR ESTABLISHING BACKHAUL LINK
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON DE RACCORDEMENT
- (11) **3 302 517** (51) **A23L 33/135**
- (54) • LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUSLÖSUNG VON SÄTTIGUNG UND ZUR VERLÄNGERUNG DES SÄTTIGUNGSGEFÜHLS BEI BEDÜRFTIGEN PERSONEN
- FOOD COMPOSITIONS FOR INDUCING SATIATION AND PROLONGING SATIETY IN SUBJECTS IN NEED THEREOF
- COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR INDUIRE LA SATIÉTÉ ET PROLONGER LA SATIÉTÉ CHEZ DES SUJETS EN AYANT BESOIN
- (11) **3 302 656** (51) **A61M 5/32**
- (54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON NADELSTICHVERLETZUNGEN MIT EINER NADEL EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
- DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PRÉVENIR LES BLESSURES PAR AIGUILLED'UN DISPOSITIF ET DISPOSITIF MÉDICAL
- (11) **3 302 934** (51) **B29C 65/18**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MIT ÄSTHETISCHER SEITLICHER NAHT DEKORIERTEN TUBENKÖRPER
- DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE JUPE DE TUBE DÉCORÉE AVEC UNE SOUDURE LATÉRALE ESTHÉTIQUE
- (11) **3 304 161** (51) **G02B 7/04**
- (54) • BIDIREKTIONALE STEIFIGKEIT FÜR OPTISCHE BILDSTABILISIERUNG IN EINER DIGITALKAMERA
- BI-DIRECTIONAL STIFFNESS FOR OPTICAL IMAGE STABILIZATION IN A DIGITAL CAMERA
- RIGIDITÉ BIDIRECTIONNELLE POUR LA STABILISATION D'UNE IMAGE OPTIQUE DANS UNE CAMÉRA NUMÉRIQUE
- (11) **3 305 032** (51) **H05B 47/19**
- (54) • BELEUCHTUNGSSTEUERUNG, BELEUCHTUNGSSYSTEM UND KONFIGURATIONSVERFAHREN
- CONTRÔLEUR D'ÉCLAIRAGE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION
- (11) **3 305 036** (51) **H05B 47/20**
- (54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM-FEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG
- APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCES D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE
- (11) **3 306 235** (51) **F25B 41/00**
- (54) • MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN
- MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD
- DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE
- (11) **3 307 182** (51) **A61B 17/17**
- (54) • PATIENTENSPEZIFISCHES INSTRUMENTARIUM FÜR EINEN VOLLSTÄNDIGEN SPRUNGGELENKERSATZ
- (11) **3 307 454** (51) **B23P 15/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPIRALKEGELRADES
- METHOD OF MANUFACTURING A SPIRAL BEVEL GEAR
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENGRENAGE CONIQUE À DENTURE SPIRALE
- (11) **3 307 906** (51) **C12Q 1/6809**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER GEFAHR EINER BLUTSTROMINFektion
- METHODS FOR DETECTING RISK OF HAVING A BLOODSTREAM INFECTION
- MÉTHODES POUR DÉTECTER LE RISQUE DE PRÉSENTER UNE BACTÉRIÉMIE
- (11) **3 308 181** (51) **G01R 31/36**
- (54) • REDOX-FLOW BATTERY SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A FAULT IN A BRIDGE CIRCUIT OF A DC/DC-CONVERTER OF A REDOX-FLOW BATTERY SYSTEM
- SYSTÈME DE BATTERIE RÉDOX ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DÉFAUT DANS UN CIRCUIT EN PONT D'UN CONVERTISSEUR CC-CC D'UN SYSTÈME DE BATTERIE RÉDOX
- (11) **3 309 831** (51) **H01L 23/50**
- (54) • BILDDARSTELLUNGSSYSTEM UMFASSEND HALBLEITERVORRICHTUNG UND HALBLEITERMODUL
- IMAGE DISPLAY SYSTEM COMPRISING SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICONDUCTOR MODULE
- SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGES COMPRENANT DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET MODULE À SEMI-CONDUCTEUR
- (11) **3 310 557** (51) **B29C 64/153**
- (54) • BOTTOM UP-PULVERFÖRDERMECHANISMUS UND VERFAHREN FÜR EINE PULVERBETTBASIERTE LASERSTRAHLSCHMELZANLAGE
- BOTTOM-UP POWDER CONVEYING MECHANISM AND METHOD FOR A POWDER BED BASED LASER MELTING SYSTEM
- MÉCANISME PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE POUDRE DE BAS EN HAUT POUR UNE SYSTÈME DE FUSION AU LASER À BASE DE POUDRE
- (11) **3 310 937** (51) **C22C 24/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON NATRIUM-BASIERTEM ELEKTROAKTIVEM MATERIAL DURCH KUGELMAHLEN UNTER VERWENDUNG VON METALLISCHEM NATRIUM
- PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE MATIÈRE ELECTROACTIVE A BASE DE SODIUM PAR BROYAGE À BOULETS À L'AIDE DE SODIUM MÉTALLIQUE
- (11) **3 312 030** (51) **B60G 17/052**
- (54) • FAHRZEUGAUFHÄNGUNGSREGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
- VEHICLE SUSPENSION CONTROL SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME DE COMMANDE DE SUSPENSION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 314 205** (51) **G01C 21/16**
- (54) • TECHNOLOGIES POUR NAVIGATION À L'ESTIMÉE POUR PIÉTON



- (11) **3 314 954** (51) **H04W 52/02**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HANDWERKZEUGMASCHINE  
• METHOD FOR OPERATING A HAND TOOL MACHINE  
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL D'OUTILLAGE
- (11) **3 315 392** (51) **B62H 3/08**  
(54) • AUFBEWAHRUNGSSYSTEM FÜR ZWEI-RÄDER  
• STORAGE SYSTEM FOR TWO-WHEEL-VEHICLES  
• SYSTÈME DE RANGEMENT POUR VÉHICULES À DEUX-ROUES
- (11) **3 316 067** (51) **G05D 1/02**  
(54) • DÉTECTEUR DE CONTACT POUR VÉHICULE ROBOTIQUE
- (11) **3 316 776** (51) **A61B 5/08**  
(54) • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL MÉDICAL
- (11) **3 317 024** (51) **B05B 17/06**  
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSEINRICHTUNG MIT VERBESSERTER ABMONTIERBARER MEMBRAN  
• AEROSOL AVEC UNE MEMBRANE DEMONTABLE AMÉLIORÉE
- (11) **3 317 586** (51) **F23R 3/16**  
(54) • KRAFTSTOFFEINSPRITZSTELLEN ENTLANG DER BRENNKRAFTSTRÖMUNGSRICHTUNG
- (11) **3 317 895** (51) **H01J 37/32**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABTASTEN EINES MIT EINEM PLASMA-PROZESS IN BEZIEHUNG STEHENDEN SIGNALGEMISCHS  
• METHOD AND DEVICE FOR SAMPLING A SIGNAL MIXTURE RELATED TO A PLASMA PROCESS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉCHANTILLONNAGE UN MÉLANGE DE SIGNAL LIÉS À UN PROCESSUS DE PLASMA
- (11) **3 318 402** (51) **B32B 3/02**  
(54) • ENERGIEABSORBIERENDER BALKEN UND SANDWICHPLATTENBAUWEISE
- (11) **3 318 506** (51) **B65D 83/08**  
(54) • CONTENEUR DE DISTRIBUTION
- (11) **3 319 292** (51) **H04L 29/06**  
(54) • VERFAHREN, CLIENT UND SERVER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEIT BASIEREND AUF BIOMETRISCHEN MERKMALEN  
• METHODS, CLIENT AND SERVER FOR CHECKING SECURITY BASED ON BIOMETRIC FEATURES  
• PROCÉDÉS, CLIENT ET SERVEUR POUR VÉRIFIER LA SÉCURITÉ SUR BASE DE CARACTÉRISTIQUES BIOMÉTRIQUES
- (11) **3 320 500** (51) **G06Q 10/10**  
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCLARATION D'ÉVÉNEMENTS, D'ENREGISTREMENT DANS UN REGISTRE D'ÉTAT CIVIL, ET DE DÉLIVRANCE D'ACTES CERTIFIÉS
- (11) **3 321 757** (51) **G05D 1/02**  
(54) • PLANUNGSRÜCKMELDUNG-BASIERTES ENTSCHEIDUNGSVERBESSERUNGSSYSTEM FÜR AUTONOM FAHRENDES FAHRZEUG
- (11) **3 322 925** (51) **F16J 15/16**  
(54) • KOLBEN-ZYLINDER-ANORDNUNG MIT EINER DICHTUNG
- PISTON CYLINDER ARRANGEMENT COMPRISING A SEAL  
• ENSEMBLE CYLINDRE-PISTON COMPRENANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **3 323 024** (51) **G04G 17/00**  
(54) • THERMISCHE LÖSUNG FÜR DIE WÄRMELEITUNG DURCH ABSTRAHLUNG IN TRAGBAREN GERÄTEN  
• THERMAL SOLUTION FOR HEAT DISSIPATION BY RADIATION IN WEARABLE DEVICES  
• SOLUTION THERMIQUE POUR LA DISSIPATION DE LA CHALEUR PAR RAYONNEMENT DANS DES APPAREILS PORTABLES
- (11) **3 324 745** (51) **A21D 13/00**  
(54) • BACKSTABILE FÜLLUNGEN ZUR LANG ANHALTENDEN ENERGIEFREISETZUNG, SOWIE DAMIT HERGESTELLTE BACKWAREN  
• PRODUITS DE FOURRAGE STABLES A LA CUISSON A LIBERATION PROLONGÉE D'ÉNERGIE, ET PRODUITS DE BOULANGERIE LES COMPRENANT
- (11) **3 324 860** (51) **A61B 17/16**  
(54) • SPACE-SAVING RATCHET WITH FREEWHEEL  
• CLIQUET À ROUE LIBRE À ENCOMBREMENT RÉDUIT
- (11) **3 325 660** (51) **C12Q 1/6883**  
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFICATION VON NEUROPROTEKTIVE ODER ANTI-OXIDATIVE WIRKSTOFFE ZUR REGULIERUNG MITOCHONDRIEN FUNKTION  
• METHODS FOR IDENTIFYING AGENTS HAVING NEUROPROTECTIVE OR ANTI-OXIDANT ACTIVITY FOR REGULATING MITOCHONDRIAL FUNCTION.
- (11) **3 325 924** (51) **G01F 1/58**  
(54) • MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLOSSMESSGERÄT ZUR MESSUNG DER DURCHFLOSSGESCHWINDIGKEIT ODER DES VOLUMENDURCHFLUSSES VON MEDIEN IN EINER ROHRLEITUNG
- (11) **3 327 887** (51) **H02J 3/32**  
(54) • APPAREIL DE GESTION POUR GÉRER DES SOURCES D'ÉNERGIE ET DES CHARGES CONNECTÉES ET PROCÉDURE DE GESTION
- (11) **3 328 036** (51) **H04L 29/06**  
(54) • IDENTIFIKATIONSINFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN, -EINRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
• IDENTIFICATION INFORMATION GENERATING METHOD, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS D'IDENTIFICATION
- (11) **3 330 979** (51) **H01F 1/24**  
(54) • PULVERKERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERKERNES  
• DUST CORE AND METHOD FOR PRODUCING DUST CORE  
• NOYAU À POUDRE DE FER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU À POUDRE DE FER
- (11) **3 331 055** (51) **H01M 2/10**  
(54) • BATTERIESYSTEM MIT ABNEHMBAREM BATTERIEKOMPLEMENTENTRÄGER
- BATTERY SYSTEM INCLUDING REMOVABLE BATTERY COMPONENT CARRIERS  
• SYSTÈME DE BATTERIE COMPRENANT DES SUPPORTS DE COMPOSANT DE BATTERIE AMOVIBLE
- (11) **3 331 359** (51) **A01N 25/02**  
(54) • COMPOSITIONS D'ADJUVANTS AGRICOLES, COMPOSITIONS PESTICIDES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE TELLES COMPOSITIONS
- (11) **3 331 935** (51) **C08G 59/50**  
(54) • AMINE POUR COMPOSITIONS A RESINE EPOXYDE PAUVRES EN EMISSIONS
- (11) **3 332 315** (51) **G06F 3/01**  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIE VERWENDUNG EINES MEMS PROJEKTORS UM DIE ORIENTIERUNG DES LICHTSENSORS EINES HMD ODER EINES ANDEREN KONTROLLERS ZU BESTIMMEN  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'UTILISATION D'UN PROJEKTEUR MEMS POUR DETERMINER L'ORIENTATION D'UN SENSOR DE LUMIÈRE DANS UN HMD OU UN AUTRE CONTRÔLEUR
- (11) **3 332 474** (51) **H02M 7/483**  
(54) • CAPACITÉ VIRTUELLE
- (11) **3 332 692** (51) **A61B 3/024**  
(54) • GESICHTSFELDMESSVERFAHREN UND GESICHTSFELDMESSVORRICHTUNG  
• VISUAL FIELD MEASURING METHOD AND VISUAL FIELD MEASURING APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE MESURE DU CHAMP VISUEL ET APPAREIL DE MESURE DU CHAMP VISUEL
- (11) **3 333 325** (51) **E02F 3/40**  
(54) • RADLADER MIT AUTOMATISCHER ARBEITSSTEUERUNG  
• WHEEL LOADER WITH AUTOMATIC CONTROL OF OPERATIONS  
• CHARGEUSE AVEC CONTRÔLE AUTOMATIQUE DES OPERATIONS
- (11) **3 333 900** (51) **H01L 29/786**  
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DÜNNSCHICHTTRANSISTOR  
• MANUFACTURING METHOD FOR THIN FILM TRANSISTOR  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UN TRANSISTOR À COUCHE MINCE
- (11) **3 334 281** (51) **A01N 43/60**  
(54) • ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ALKYLPIRAZINEN UND IHRE VERWENDUNG  
• COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES CONTENANT DES ALKYLPIRAZINES ET LEUR UTILISATION
- (11) **3 334 424** (51) **A61K 31/401**  
(54) • AT175, MINOXIDIL UND CYCLOSPORIN A ZUR BEHANDLUNG VON ALOPEZIE  
• AT175, MINOXIDIL AND CYCLOSPORIN A FOR TREATING ALOPECIA  
• AT175, MINOXIDIL ET CYCLOSPORIN A POUR LE TRAITEMENT DE L'ALOPÉCIE
- (11) **3 335 151** (51) **G06K 9/00**  
(54) • MÖBEL-BELEGUNGSERKENNUNG  
• DÉTECTION D'OCCUPATION DE MEUBLE
- (11) **3 337 373** (51) **A47L 15/42**  
(54) • GEWICHTSAUSGLEICH EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE  
• CONTREPOIDS DE LAVE-VAISSELLE



- (11) **3 337 756** (51) **C01B 3/38**  
(54) • PROCESS FOR THE PRODUCTION OF SYNTHESIS GAS USING STEAM REFORMING REACTORS
- (11) **3 338 617** (51) **A61B 1/04**  
(54) • BRILLENBILDGEBUNGSSYSTEME UND-VORRICHTUNGEN
- (11) **3 339 011** (51) **B31B 70/00**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON BEUTELN  
• DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING BAGS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE SACHETS
- (11) **3 341 714** (51) **G01N 23/041**  
(54) • DISPERSION OMNIDIRECTIONNELLE ET SENSIBILITÉ DE PHASE BIDIRECTIONNELLE AVEC INTERFÉROMÉTRIE À RÉSEAU DE TIR UNIQUE
- (11) **3 342 251** (51) **H05B 1/02**  
(54) • TEMPERING DEVICE WITH MULTIPLE TEMPERING LAYER AND METHOD FOR OPERATING A TEMPERING DEVICE  
• DISPOSITIF DE TEMPÉRAGE AVEC PLUSIEURS COUCHES DE TEMPÉRAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TEMPÉRAGE
- (11) **3 342 572** (51) **B29C 33/38**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERUNGSKOMPONENTE FÜR ELEKTRONIKANWENDUNGEN  
• METHOD OF MANUFACTURING AN INSULATION COMPONENT FOR ELECTRIC APPLICATIONS  
• PROCÉDE DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ISOLANT POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES
- (11) **3 343 999** (51) **H04W 74/08**  
(54) • NODES AND METHODS FOR RANDOM ACCESS IN DUAL CONNECTIVITY  
• NOEUDS ET PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE
- (11) **3 345 158** (51) **G06T 7/73**  
(54) • WAHRNEHMEN DER OBJEKTTIEFE IN EINEM BILD
- (11) **3 345 343** (51) **H04L 12/24**  
(54) • VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM SOFTWAREDEFINIERTEN LICHTSTEUERUNGSNETZWERK  
• METHOD, COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM FOR USE IN A SOFTWARE DEFINED LIGHTING CONTROL NETWORKS  
• MÉTHODE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME À UTILISER DANS UN RÉSEAU DE CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE DÉFINI PAR LOGICIEL
- (11) **3 345 436** (51) **H04W 52/02**  
(54) • PROCÉDÉ POUR UNE MEILLEURE GÉSTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, DANS LEQUEL DIFFÉRENTS ENSEMBLES DE RESSOURCES RADIO SONT UTILISÉS EN FONCTION D'UNE INFORMATION DE CONSOMMATION DE PUISSANCE, RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, PROGRAMME COMPRENANT UN CODE DE PROGRAMME LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 345 908** (51) **C07D 487/10**  
(54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON SPIRO QUATERNÄREN AMMONIUM VERBINDUNGEN  
• METHOD FOR PREPARING SPIRO QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS  
• PROCÉDE POUR LA SYNTHÈSE DE COMPOSÉS D'AMMONIUM QUATERNAIRE DE TYPE SPIRO
- (11) **3 346 926** (51) **A61B 17/00**  
(54) • SYSTEME ZUM EINSETZEN EINES KARDIALEN ANKERS  
• SYSTEMS FOR DEPLOYING A CARDIAC ANCHOR  
• SYSTÈMES POUR DÉPLOYER UN ANCRAGE CARDIAQUE
- (11) **3 347 599** (51) **F04D 27/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR PROZESSÜBERWACHUNG EINER PROZESSANLAGE
- (11) **3 347 883** (51) **G08B 17/12**  
(54) • FLAMMENDETEKTOREN UND PRÜFVERFAHREN  
• DÉTECTEURS DE FLAMME ET MÉTHODES D'ESSAI
- (11) **3 347 885** (51) **G08C 17/00**  
(54) • MAPPING DE GRILLE AUTOMATIQUE PAR SYNCHRONISATION
- (11) **3 349 084** (51) **G05B 23/02**  
(54) • SYSTEM ET PROCÉDE DE SURVEILLANCE DE PROCESSUS
- (11) **3 349 859** (51) **A61Q 11/00**  
(54) • MUNDPFLEGEMITTEL  
• PRODUITS D'HYGIÈNE BUCCALE
- (11) **3 351 189** (51) **A61B 17/115**  
(54) • ENDOSKOPISCHES BEHANDLUNGSTRUMENT  
• ENDOSCOPIC TREATMENT TOOL  
• INSTRUMENT DE TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE
- (11) **3 352 291** (51) **H01M 10/6554**  
(54) • BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME
- (11) **3 356 551** (51) **A61K 31/155**  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER STOFFWECHSELLAGE VON B-LYMPHOMEN  
• METHODS FOR DETERMINING THE METABOLIC STATUS OF B-LYMPHOMAS  
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT MÉTABOLIQUE DES LYMPHOMES B
- (11) **3 357 111** (51) **H01M 4/04**  
(54) • PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUBSTRAT AVEC DES PARTICULES ET DISPOSITIF POUR METTRE EN ŒUVRE LE PROCÉDÉ
- (11) **3 357 452** (51) **A61C 13/15**  
(54) • APPAREIL LUMINEUX DE DURCISSEMENT
- (11) **3 359 643** (51) **C12N 1/16**  
(54) • BACKTRIEBMITTEL
- (11) **3 359 739** (51) **E01F 9/20**  
(54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR SICHERHEITSSCHRANKEN, SICHERHEITSSCHRANKE MIT DERARTIGEM SYSTEM UND TEILESATZ  
• ILLUMINATION SYSTEM FOR A SAFETY BARRIER, SAFETY BARRIER THEREWITH AND KIT OF PARTS
- SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR BARRIÈRE DE SÉCURITÉ, BARRIÈRE DE SÉCURITÉ AVEC UN TEL SYSTÈME ET ENSEMBLE DE PIÈCES
- (11) **3 360 074** (51) **G06K 9/00**  
(54) • OPERABILITY CHECK FOR DRIVER ASSISTANCE SYSTEMS  
• CONTRÔLE DE BON FONCTIONNEMENT D'UNE AIDE À LA CONDUITE AUTOMOBILE
- (11) **3 364 397** (51) **G09C 1/00**  
(54) • SECRET AUTHENTICATION CODE ADDING DEVICE, SECRET AUTHENTICATION CODE ADDING METHOD, AND PROGRAM
- (11) **3 364 398** (51) **G09C 1/00**  
(54) • SECRET RANDOM NUMBER SYNTHESIZING DEVICE, SECRET RANDOM NUMBER SYNTHESIZING METHOD, AND PROGRAM
- (11) **3 365 043** (51) **A61M 1/16**  
(54) • ZWISCHENELEMENT FÜR EINE MEDIZINTECHNISCHE EXTRACORPORALE FLUIDLEITUNG  
• INTERMEDIATE ELEMENT FOR A MEDICAL EXTRACORPOREAL FLUID CONDUIT  
• ÉLÉMENT INTERMÉDIAIRE POUR UNE CONDUITE DE FLUIDE EXTRACORPOREL MEDICAL
- (11) **3 366 200** (51) **A61B 5/00**  
(54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER LEBENSFÄHIGKEIT VON GEWEBE  
• SYSTEM FOR DETERMINING TISSUE VIABILITY  
• SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA VIABILITÉ DE TISSUS
- (11) **3 366 257** (51) **A61C 7/28**  
(54) • EINSETZTEIL UND BASISPLATTE FÜR EIN KIEFERORTHOPÄDISCHES BRACKET  
• INSERT AND BASE PLATE FOR AN ORTHODONTIC BRACKET  
• PIÈCE D'INSERTION ET PLAQUE DE BASE POUR UNE ATTACHE ORTHODONTIQUE
- (11) **3 366 642** (51) **C01B 35/10**  
(54) • NICHTLINEAR OPTISCHE MATERIALIEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- (11) **3 366 993** (51) **F21V 7/00**  
(54) • LEUCHTE MIT REFLEKTOR-ELEMENT  
• LAMP WITH REFLECTOR ELEMENT  
• LUMINAIRE À ÉLÉMENT RÉFLECTEUR
- (11) **3 367 243** (51) **G06F 11/14**  
(54) • INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVERFAHREN  
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD  
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DES INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES INFORMATIONS
- (11) **3 368 641** (51) **C10L 3/00**  
(54) • ODORiertes METHAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ODORierten METHAN UND VERWENDUNG DAVON  
• FLUIDE DE MÉTHANE ODORISÉ ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE FLUIDES DE MÉTHANE ODORISÉS ET LEUR UTILISATION

- (11) **3 369 195** (51) **H04J 14/02**  
(54) • PROTECTION APPARATUS FOR A BIDIRECTIONAL OPTICAL LINK
- (11) **3 370 404** (51) **H04N 1/10**  
(54) • BILDLESEGERÄT  
• IMAGE READING DEVICE
- (11) **3 370 847** (51) **B01D 33/23**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILTERELEMENTS UND FILTERELEMENT  
• METHOD OF MANUFACTURING FILTER ELEMENT AND FILTER ELEMENT  
• METHODE DE FABRICATION D'UN ELEMENT FILTRANT ET ELEMENT FILTRANT
- (11) **3 371 086** (51) **B66B 1/34**  
(54) • AUFZUGSANLAGE UND VERFAHREN FÜR STEUERUNG EINER AUFZUGSANLAGE  
• SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER UN SYSTÈME D'ASCENSEUR
- (11) **3 371 879** (51) **H02M 1/12**  
(54) • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR DE LIGNE À BORD D'UN VÉHICULE GUIDÉ SUR RAILS
- (11) **3 373 071** (51) **G03G 9/087**  
(54) • HARZBINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR TONER  
• COMPOSITION DE LIANT EN RÉSINE POUR TONERS
- (11) **3 373 316** (51) **H01H 19/02**  
(54) • KOCHVORRICHTUNG  
• COOKING APPARATUS  
• APPAREIL DE CUISSON
- (11) **3 373 959** (51) **A61K 39/00**  
(54) • ARENAVIRUS-PARTIKELN ALS KREBS-IMPFSTOFFE  
• PARTICULES D'ARENAVIRUS EN TANT QUE VACCINS CONTRE LE CANCER
- (11) **3 374 335** (51) **C07C 5/25**  
(54) • PHOTOKATALYTISCHER VERFAHREN ZUR ISOMERISIERUNG EINER UNGESÄTTIGTEN VERBINDUNG  
• PHOTOCATALYTIC PROCESS FOR THE ISOMERISATION OF AN UNSATURATED COMPOUND  
• PROCÉDÉ PHOTOCATALYTIQUE POUR L'ISOMÉRISATION D'UN COMPOSÉ INSATURÉ
- (11) **3 375 288** (51) **A21B 1/40**  
(54) • VERFAHREN ZUM ZUBEREITEN VON LEBENSMITTELN, INSBESONDERE BACKWAREN UND KONDITIONAREN  
• METHOD FOR BAKING FOOD, IN PARTICULAR BAKERY AND CONFECTIONARY PRODUCTS  
• PROCÉDÉ POUR CUIRE DES PRODUITS ALIMENTAIRES, EN PARTICULIER DES PRODUITS DE BOULANGERIE ET PRODUITS DE PÂTISSERIE
- (11) **3 376 821** (51) **H04W 48/18**  
(54) • NETZWERKREGISTRIERUNG EINES DSDS ENDGERÄTS  
• NETWORK REGISTRATION OF A DSDS TERMINAL  
• ENREGISTREMENT DANS UN RÉSEAU D'UN TERMINAL DSDS
- (11) **3 376 834** (51) **H05B 45/50**  
(54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGER ELEKTRONISCHER WANDLER  
• LIGHTING SYSTEM AND RELATED ELECTRONIC CONVERTER  
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ
- (11) **3 377 110** (51) **A61K 9/51**  
(54) • NANOPARTIKEL AUF DER BASIS VON OPTIONAL ALKOXYLIERTEN POLY(ALKYL CYANACRYLATEN) MIT DEFINIERTEM POLYMERISATIONSGRAD
- (11) **3 377 657** (51) **C12Q 1/6806**  
(54) • TRANSFORMIERBARE MARKIERUNGSVERFAHREN  
• TRANSFORMABLE TAGGING METHODS  
• MÉTHODES DE MARQUAGE TRANSFORMABLE
- (11) **3 378 193** (51) **H04L 12/24**  
(54) • WAHL EINES DESIGNIERTEN WEITERLEITERS UND WIEDERWAHL NACH AUSFALLEN EINES ANBIETERSRANDEKNOTENS IN EINER ALLEN AKTIVEN REDUNDANZ TOPOLOGIE  
• ÉLECTION ET RÉÉLECTION D'UN FORWARDER DÉSIGNÉ SUR L'ÉCHEC D'UN FOURNISSEUR DANS UNE TOPOLOGIE DE REDONDANCE TOUT-ACTIVE
- (11) **3 378 318** (51) **A01N 65/08**  
(54) • VERWENDUNG EINES WÄSSRIGEN AUSZUGS AUS DIPSACUS FULLONUM ZUR KEIMHEMMUNG ODER ZUR ERTRAGSSTEIGERUNG VON KARTOFFELPFLANZEN  
• USE OF AN AQUEOUS EXTRACT OF DIPSACUS FULLONUM FOR INHIBITING THE GERMINATION OR FOR YIELD INCREASE OF POTATO PLANTS  
• UTILISATION D'UN EXTRAIT AQUEUX DE DIPSACUS FULLONUM POUR INHIBER LA GERMINATION OU POUR AUGMENTER LE RENDEMENT DE PLANTES DE POMMES DE TERRE
- (11) **3 378 965** (51) **C23C 2/06**  
(54) • HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET EXCELLENT IN IMPACT PEELING RESISTANCE AND WORKED PORTION CORROSION RESISTANCE  
• TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE, GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD, AYANT D'EXCELLENTE RÉSISTANCE AU DÉCOLLEMENT AU CHOC ET À LA CORROSION D'UNE PORTION USINÉE
- (11) **3 379 407** (51) **G06F 7/556**  
(54) • SYSTÈME INTÉGRÉ, UNITÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN CALCUL EXPONENTIEL
- (11) **3 380 184** (51) **A61M 37/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR TRANSDERMALEN ANWENDUNG EINES ARZNEIMITTELS  
• DISPOSITIF POUR ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE D'UN MÉDICAMENT
- (11) **3 380 284** (51) **B26D 7/18**  
(54) • DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING OF SUBSTRATES  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PROCESSER DES MATÉRIAUX EN BANDE
- (11) **3 380 476** (51) **C07D 491/147**  
(54) • PYRIMIDINES CONDENSÉES UTILISÉES COMME INHIBITEURS SÉLECTIFS DE L'ISOFORME ALPHA DE LA PHOSPHONOSITIDE 3-KINASE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 382 114** (51) **E03D 5/02**  
(54) • EIN GEGENSTAND ZUM VERBINDEN EINES AUSSENDRUCKKNOPFES AN EINEN SPÜHLMECHANISMUS  
• A DEVICE FOR CONNECTING AN OUTER PUSH BUTTON TO A CISTERN FLUSHING MECHANISM
- UN DISPOSITIF POUR CONNECTER UN BOUTON-POUSOIR EXTÉRIEUR À UN MÉCANISME DE CHASSE D'EAU DE RÉSERVOIR DE CHASSE
- (11) **3 382 765** (51) **H01L 41/047**  
(54) • PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT, PIEZOELEKTRISCHES STELLGLIED, ULTRASCHALLSONDE, ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• PIEZOELECTRIC ELEMENT, PIEZOELECTRIC ACTUATOR, ULTRASONIC PROBE, ULTRASONIC APPARATUS, AND ELECTRONIC APPARATUS  
• ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE, ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, SONDE À ULTRASONS, APPAREIL À ULTRASONS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 383 228** (51) **A47B 95/04**  
(54) • AUFBEWAHRUNGSSYSTEM MIT ABDECKLEISTE  
• STORAGE SYSTEM WITH COVER STRIP  
• SYSTÈME DE STOCKAGE AVEC BANDE DE RECouvreMENT
- (11) **3 384 337** (51) **G02B 26/10**  
(54) • SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGES
- (11) **3 384 477** (51) **G08C 17/02**  
(54) • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME D'APPAREIL MÉNAGER
- (11) **3 384 489** (51) **G10L 15/22**  
(54) • ERZEUGUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN AUF DER GRUNDLAGE VON KONTEXTDATEN ALS REAKTION AUF EINEN SPRECHSATZ EINES BENUTZERS  
• GENERATION OF NOTIFICATIONS BASED ON CONTEXT DATA IN RESPONSE TO SPEECH PHRASE FROM USER  
• GÉNÉRATION DE NOTIFICATIONS SUR LA BASE DE DONNÉES DE CONTEXTE EN RÉPONSE À UNE PHRASE VOCALE D'UN UTILISATEUR
- (11) **3 386 768** (51) **B41J 13/00**  
(54) • MEDIENABLAGUNG UND DRUCKER MIT RAMPE, UND VERFAHREN ZUR KOLLISIONSVERHINDERUNG  
• MEDIA TRAY AND PRINTER COMPRISING RAMP, AND METHOD OF PREVENTING COLLISION  
• PLATEAU POUR SUPPORTS ET IMPRIMANTE AVEC RAMPE, ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER UNE COLLISION
- (11) **3 387 039** (51) **C08G 63/668**  
(54) • CARBOXYFUNCTIONAL POLYETHER BASED REACTION PRODUCTS AND AQUEOUS BASE PAINTS CONTAINING THE REACTION PRODUCTS  
• PRODUITS DE REACTION A BASE DE POLYETHER A FONCTION CARBOXY ET APPRET EN BASE AQUEUSE CONTENANT LES PRODUITS DE REACTION
- (11) **3 387 347** (51) **F25D 23/06**  
(54) • EIN VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER DAMMSTRUKTUR FÜR EINE VORRICHTUNG  
• A METHOD OF FORMING AN INSULATING STRUCTURE FOR AN APPLIANCE  
• UN PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE D'ISOLATION POUR UN DISPOSITIF
- (11) **3 388 824** (51) **G01N 27/327**  
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES HOHEN GEHALTS AN ANTI-OXIDATIONSMITTELN BEI ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNGEN UND ZUR AUSFALLSICHERUNG



- RUNG EINER ANALYTKONZENTRATION SOWIE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME DAMIT
- METHODS OF DETECTING HIGH ANTI-OXIDANT LEVELS DURING ELECTRO-CHEMICAL MEASUREMENTS AND FAIL-SAFING AN ANALYTE CONCENTRATION THEREFROM AS WELL AS DEVICES AND SYSTEMS INCORPORATING THE SAME
  - PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE NIVEAUX ÉLEVÉS D'ANTIOXYDANT LORS DE MESURES ÉLECTROCHIMIQUES ET DE SÉCURITÉ-DÉFAUT D'UNE CONCENTRATION D'ANALYTES À PARTIR DE CEUX-CI AINSI QUE DISPOSITIFS ET SYSTÈMES LES COMPRENANT
- (11) **3 390 561** (51) **C09J 103/00**  
(54) • WÄSSRIGE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG  
• COMPOSITION ADHÉSIVE AQUEUSE
- (11) **3 390 580** (51) **C10G 51/02**  
(54) • VERFAHREN MIT ÜBERKRITISCHEM WASSER ZUR HERSTELLUNG VON PARAFFINISCHEM STROM AUS SCHWEREM ÖL  
• PROCÉDÉ DE RAFFINAGE PAR EAU SUPERCRITIQUE POUR PRODUIRE DES PARAFFINES À PARTIR D'HUILE LOURDE
- (11) **3 391 100** (51) **G02B 1/04**  
(54) • POLYDIORGANOSILOXANE MACROMÈRES BRANCHÉS AMPHIPHILES
- (11) **3 391 454** (51) **H01M 10/0569**  
(54) • SILANFUNKTIONALISIERTE IONISCHE FLÜSSIGKEITEN UND ELEKTROLYTE DIESELBEN UMFASSEND  
• SILANE-FUNCTIONALIZED IONIC LIQUIDS AND ELECTROLYTES COMPRISING THE SAME  
• LIQUIDES IONIQUES FONCTIONNALISÉS PAR UN SILANE ET ÉLECTROLYTES LES COMPRENANT
- (11) **3 391 529** (51) **H02P 9/00**  
(54) • GÉNÉRATEUR SYNCHRONE ÉTAGE MULTIPLES
- (11) **3 391 831** (51) **A61B 17/072**  
(54) • Magazin für Klammerpatronen mit ge-  
lochtem Gewebedickenausgleicher  
• Cartouche d'agrafes comprenant un compensateur d'épaisseur de tissu doté d'ouvertures
- (11) **3 392 248** (51) **C07D 413/04**  
(54) • 2-(3-ETHANSULFONYLPYRIDIN-2-YL)-5-(TRIFLUORMETHANESULFONYL) BENZOZAZOL-KRISTALL  
• 2-(3-ETHANESULFONYLPYRIDINE-2-YL)-5-(TRIFLUOROMETHANESULFONYL) BENZOZAZOLE CRYSTAL
- (11) **3 392 648** (51) **G01N 21/53**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG KLEINSTER OBJEKTE
- (11) **3 392 957** (51) **H01M 10/6566**  
(54) • LUFTGEKÜHLTES BATTERIEMODUL  
• AIR-COOLING BATTERY MODULE  
• MODULE DE BATTERIE À REFRIGÉRISSMENT PAR AIR
- (11) **3 393 905** (51) **B64D 9/00**  
(54) • TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR SHIPMENT OF A WINGLET IN A AIRCRAFT CARGO COMPARTMENT  
• DISPOSITIF ET PROCÉDE POUR LE TRANSPORT D'UNE AILETTE DANS LE COMPARTIMENT DE FRET D'UN AÉRONEF
- (11) **3 394 400** (51) **F01D 25/16**  
(54) • TURBOSTRAHLTRIEBWERK MIT EINEM MITTEL ZUR KRAFTÜBERTRAGUNG AUF DAS GEHÄUSE DES ZWISCHENVERDICHTERS  
• TURBOJET ENGINE WITH A MEANS OF TRANSFERRING THRUST ON THE INTER-COMPRESSORS CASING
- (11) **3 394 556** (51) **B01D 46/00**  
(54) • GAS-WÄRMETAUSCHER, INSBESONDERE FÜR MOTORABGAS, UND GASLEITUNGSEINHEIT MIT PARTIKELFILTER  
• PARTICULAR HEAT EXCHANGER FOR GAS, IN PARTICULAR FOR EXHAUST GAS OF AN ENGINE, AND GAS CONDUIT UNIT WITH PARTICLE FILTER
- (11) **3 396 711** (51) **H01L 23/485**  
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT MECHANISMUS ZUM EXTERNEN VERBINDEN UND ENTSPRECHENDE GESTAPELTE GEHÄUSESTRUKTUR  
• SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING AN EXTERNAL CONNECTION MECHANISM AND CORRESPONDING STACKED PACKAGE  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN MÉCANISME DE CONNEXION EXTERNE ET MODULE EMPILÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 397 125** (51) **A47G 9/02**  
(54) • KOPFKISSEN  
• PILLOW  
• OREILLER
- (11) **3 397 188** (51) **A61B 34/30**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES CHIRURGISCHEN EINGRIFFS AN EINEM PATIENTEN AN EINER DURCH EIN VIRTUELLES OBJEKT DEFINIERTEN ZIELSTELLE  
• SYSTEM AND METHODS FOR PREPARING SURGERY ON A PATIENT AT A TARGET SITE DEFINED BY A VIRTUAL OBJECT  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR PRÉPARER UNE INTERVENTION CHIRURGICALE SUR UN PATIENT AU NIVEAU D'UN SITE CIBLE DÉFINI PAR UN OBJET VIRTUEL
- (11) **3 399 259** (51) **A23L 3/3409**  
(54) • SCHUBFACH FÜR FRISCHE LEBENSMITTEL UND KÜHLSCHRANK DAMIT  
• FRESH FOOD DRAWER AND REFRIGERATOR USING THE SAME  
• TIROIR DENRÉES FRAÎCHES ET RÉFRIGÉRATEUR UTILISANT LEDIT TIROIR
- (11) **3 399 534** (51) **H01H 11/00**  
(54) • ANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG VON LED- UND/ODER KONTAKTEINHEITEN UND LED-EINHEITEN FÜR ELEKTRISCHEN STEUERSCHALTUNGEN VON INDUSTRIELLEN ANLAGEN
- (11) **3 400 293** (51) **C12N 7/00**  
(54) • MODIFIED ONCOLYTIC VIURS
- (11) **3 403 292** (51) **G01R 31/392**  
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ENTLADUNGSZEIT WÄHREND EINER SCHNELLEN BATTERIEENTLADUNG
- (11) **3 403 430** (51) **H04W 8/18**  
(54) • VERFAHREN UND MOBILGERÄT ZUR REGISTRIERUNG VON DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN  
• METHOD AND MOBILE DEVICE FOR REGISTERING WIRELESS DEVICES
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MOBILE POUR ENREGISTRER DES DISPOSITIFS SANS FIL
- (11) **3 404 240** (51) **F02D 41/02**  
(54) • PROCÉDÉ D'AIDE À LA MONTÉE DES VITESSES ET DISPOSITIF CORRESPONDANT
- (11) **3 405 376** (51) **B60W 50/08**  
(54) • METHOD AND DEVICE FOR AT LEAST PARTIALLY AUTOMATED DRIVING
- (11) **3 405 730** (51) **F27D 1/14**  
(54) • ANCRAGE RÉFRACTAIRE POUR UNE TUILE RÉFRACTAIRE D'UN FOUR
- (11) **3 409 653** (51) **C04B 41/85**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DURCH SINTERUNG GEBUNDENEN HOCHTEMPERATURBESCHICHTUNGEN FÜR KERAMISCHE TURBOMASCHINEN-KOMPONENTEN  
• METHOD FOR FORMING SINTERED-BONDED HIGH TEMPERATURE COATINGS FOR CERAMIC TURBO-MACHINE COMPONENTS  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DES REVÊTEMENTS À HAUTE TEMPÉRATURE COLLÉS PAR FRITTAGE POUR COMPOSANTS DE TURBINE EN CÉRAMIQUE
- (11) **3 409 888** (51) **F01D 5/14**  
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE AUBE DE SOUFFLANTE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 410 598** (51) **H02S 20/24**  
(54) • BAUELEMENT FÜR EINE TRAGENDE STRUKTUR FÜR SOLARMODULE, UNTERER UND AUFRECHTER STÜTZE, UND ENTSPRECHENDER TRAGENDER STRUKTUR
- (11) **3 410 851** (51) **A01N 25/12**  
(54) • POWDER FORMULATIONS OF SURFACE ACTIVE AGENTS ON SOLID, WATER-SOLUBLE CARRIERS, METHOD FOR THEIR PREPARATION AND THEIR USE  
• FORMULES EN POUDDRE DE SUBSTANCES ACTIVES EN SURFACES SUR SUPPORTS FIXES SOLUBLES DANS L'EAU, LEURS PROCÉDES DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (11) **3 411 095** (51) **A61M 5/00**  
(54) • VORRICHTUNGEN ZUM FLUIDTRANSFER DURCH EINEN PLATZIERTEN PERIPHEREN INTRAVENÖSEN KATHETER  
• DEVICES FOR FLUID TRANSFER THROUGH A PLACED PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETER  
• DISPOSITIFS DE TRANSFERT DE FLUIDE À TRAVERS UN CATHÉTER INTRAVEINEUX PÉRIPHÉRIQUE POSÉ
- (11) **3 411 317** (51) **B65G 45/02**  
(54) • AUSTRÜSTUNG ZUR TROCKENSCHMIERUNG VON FÖRDERBAND
- (11) **3 411 570** (51) **F01M 5/00**  
(54) • ASSEMBLAGE POUR GESTION DE TEMPÉRATURE D'HUILE  
• OIL TEMPERATURE MANAGEMENT ASSEMBLY  
• ANORDNUNG ZUM ÖLTEMPERATURMANAGEMENT
- (11) **3 412 360** (51) **B01J 2/16**  
(54) • WIRBELGENERATOR, WIRBELBETT-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN VON TEILCHEN ODER ZUR GRANULATION



- SWIRLGENERATOR, FLUIDIZED BED DEVICE AND METHOD FOR COATING PARTICLES OR FOR GRANULATION
- GENERATEUR DE TURBULENCE, DISPOSITIF À LIT FLUIDISÉ ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PARTICULES OU DE GRANULATION
- (11) **3 412 543** (51) **B62H 5/00**
- (54) • ZWEIRAD-SCHLOSS HALTERUNGSANORDNUNG
- BICYCLE LOCK HOLDER ARRANGEMENT
- DISPOSITIF DE SUPPORT DE VERROUILLAGE DES DEUX ROUES
- (11) **3 412 647** (51) **C07C 17/25**
- (54) • VERFAHREN ZUR REDUKTION VON ALKIN-VERUNREINIGUNGEN IN FLUOROLEFINEN
- (11) **3 415 822** (51) **F24C 15/20**
- (54) • HOTTE DE CUISINE
- (11) **3 416 556** (51) **A61B 5/151**
- (54) • SYSTEME FÜR EINE BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM VOLUMEN DURCH KAPILLARE TECHNIKEN
- SYSTEMS FOR A BLOOD COLLECTOR WITH ENHANCED VOLUME USING CAPILLARY TECHNIQUES
- SYSTÈMES POUR DISPOSITIF DE COLLECTE DE SANG À VOLUME AMÉLIORÉ À L'AIDE DE TECHNIQUES CAPILLAIRES
- (11) **3 416 741** (51) **B01L 3/00**
- (54) • DIGITALE TITRATIONS KasSETTE MIT MONOLITHISCHEN TRÄGERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- DIGITAL TITRATION CASSETTE WITH MONOLITHIC CARRIER STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
- CASSETTE DE TITRAGE NUMÉRIQUE AVEC STRUCTURE DE SUPPORT MONOLITHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 416 833** (51) **B60C 9/00**
- (54) • PNEUMATIC VEHICLE TYRE
- (11) **3 417 467** (51) **H01H 3/40**
- (54) • ARRANGEMENT FOR THE SURGE PROTECTION OF AN ELECTRICAL DEVICE ISOLATED WITH A DIELECTRIC FLUID
- DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE AVEC UN FLUIDE ISOLANT
- (11) **3 420 408** (51) **G02F 1/161**
- (54) • EINGEKAPSELTE ELEKTROCHROME ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROCHROMIQUE ENCAPSULÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 420 411** (51) **G03B 17/56**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG UND GLEICHZEITIG UNTERSTÜTZUNG VON MEHR ALS EINER KAMERA
- DISPOSITIF POUR L'UTILISATION ET LE SOUTIEN SIMULTANÉ DE PLUS D'UNE CAMÉRA
- (11) **3 421 093** (51) **A61P 17/06**
- (54) • FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUM WASCHEN VON KOPHAUT UND HAAREN ODER ZUM WASCHEN DER HAUT ENTHALTEND PIROCTONE OLAMINE
- COMPOSITION LIQUIDE POUR LE LAVAGE DU CUIR CHEVELU ET DES CHEVEUX OU POUR LE LAVAGE DE LA PEAU COMPRENANT DU PIROCTONE OLAMINE
- (11) **3 421 735** (51) **B64D 27/24**
- (54) • VERHINDERUNG VON ELEKTRISCHEN DURCHSCHLÄGEN BEI EINEM FLUGANTRIEB
- PREVENTING ELECTRICAL BREAKDOWN OF AN AIRCRAFT PROPULSOR
- PRÉVENTION D'UN CLAQUAGE ÉLECTRIQUE DANS UN PROPULSEUR D'AERONEF
- (11) **3 422 736** (51) **H04R 3/00**
- (54) • REDUCTION DE BRUIT DE TYPE POP DANS UN CASQUE-MICRO AVEC PLUSIEURS MICROPHONES
- (11) **3 423 375** (51) **B65D 75/30**
- (54) • SCHALE UND VERPACKUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER SCHALE UND DIESER VERPACKUNG
- TRAY AND PACKAGE, APPARATUS AND PROCESS OF MAKING SAID TRAY AND SAID PACKAGE
- BARQUETTE ET EMBALLAGE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE BARQUETTE ET DUDIT EMBALLAGE
- (11) **3 423 829** (51) **G01N 33/50**
- (54) • METHOD FOR DETERMINING IN VITRO
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA BIOÉQUIVALENCE IN VITRO
- (11) **3 424 231** (51) **H04W 4/24**
- (54) • VERFAHREN UND BASISSTATION ZUR STEUERUNG DES BENUTZERDATENVERKEHRS ZWISCHEN DER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG UND EINER LOKALEN CLOUD
- A METHOD AND A BASE STATION FOR CONTROLLING USER DATA TRAFFIC BETWEEN THE WIRELESS DEVICE AND A LOCAL CLOUD
- PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR COMMANDER UN TRAFIC DE DONNÉES D'UTILISATEUR ENTRE LE DISPOSITIF SANS FIL ET UN NUAGE LOCAL
- (11) **3 425 279** (51) **F23R 3/10**
- (54) • GASTURBINENBRENNKAMMER MIT BRENNSTOFFDÜSENANORDNUNG
- GAS TURBINE COMBUSTOR INCLUDING FUEL NOZZLE ASSEMBLY
- CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ COMPRENANT UN ENSEMBLE DE BUSES DE COMBUSTIBLE
- (11) **3 425 707** (51) **H01M 4/62**
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ZUSAMMENSETZUNG EINER PASTE AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR EINE ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
- BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, CONDUCTIVE MATERIAL PASTE COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
- COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE PÂTE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE SUSPENSION CONCENTRÉE POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE ET PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE
- (11) **3 425 835** (51) **H04L 5/00**
- (54) • EFFIZIENTES DRAHTLOSES SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN INNERHALB EINES SCHUTZINTERVALLS
- EFFICIENT WIRELESS SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION WITHIN A GP PERIOD
- TRANSMISSION ET RÉCEPTION EFFICACE SANS FIL DE SIGNAUX DURANT UNE PÉRIODE D'UN INTERVALLE DE PROTECTION
- (11) **3 426 024** (51) **A01K 61/60**
- (54) • ÜBERFLUTBARES SYSTEM ZUR FISCHZUCHT
- SYSTÈME D'ÉLEVAGE PISCICOLE SEMI-SUBMERSIBLE
- (11) **3 427 837** (51) **B05B 5/053**
- (54) • ENSEMBLE COMPRENANT UN PULVÉRISATEUR ÉLECTROSTATIQUE ET UN GÉNÉRATEUR UTILISABLE DANS UNE ZONE À ATMOSPHERE EXPLOSIBLE
- (11) **3 428 172** (51) **C07F 7/18**
- (54) • MERCAPTO-ENTHALTENDE ORGANOSILIKON VERBINDUNGEN ALS ADHESIONSVERBESSERER
- MERCAPTO-CONTAINING ORGANOSILICON COMPOUNDS AS ADHESION-IMPROVERS
- COMPOSÉS D'ORGANOSILICON CONTENANT DU MERCAPTO COMME AMÉLIORATEURS D'ADHÉRENCE
- (11) **3 430 851** (51) **H04W 72/04**
- (54) • ZEITRAHMENVORLAGE ZUR EINFÜHRUNG VON TRANSMISSIONSLÜCKEN FÜR DL NB-IOT
- TIME GRID DESIGN FOR INTRODUCING GAPS IN TRANSMISSION FOR DL NB-IOT
- MODÈLE DE CADRE TEMPOREL DESTINÉ À INTRODUIRE DES INTERSTICES DE TRANSMISSION POUR DL NB-IOT
- (11) **3 432 719** (51) **A21C 5/00**
- (54) • MÉTHODE POUR MÉSURER LA DISTRIBUTION DE MASSE
- (11) **3 433 915** (51) **H02J 7/02**
- (54) • LADEGERÄT MIT NACHTLICHT
- CHARGEUR AVEC VEILLEUSE
- (11) **3 435 363** (51) **G09F 19/02**
- (54) • SYSTÈME D'AFFICHAGE COMPORTANT UN MODULE D'AFFICHAGE PAR ÉLÉMENTS MOBILES AUTOUR DE LIAISONS FLEXIBLES, ET PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL SYSTÈME D'AFFICHAGE
- (11) **3 439 969** (51) **B65B 37/10**
- (54) • DISTRIBUTION DEVICE FOR ARRANGING IN TUBE FORMAT PIPE OF A HOSE BAG
- (11) **3 442 332** (51) **A01N 1/00**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR KONSERVIERUNG/FIXIERUNG BIOLOGISCHEN MATERIALES

- COMPOSITION FOR CONSERVATION/  
FIXATION OF BIOLOGICAL MATERIAL
- COMPOSITION POUR LA PRESERVA-  
TION/FIXATION D'UN MATÉRIAU BIOL-  
GIQUE
- (11) **3 445 556** (51) **B29C 45/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
FORMTEILS MIT HARZEN FÜR VERBES-  
SERTEN FLUSS IM SPRITZGUSS UND  
FORMTEIL
- METHOD FOR MAKING A MOLDED  
ARTICLE WITH RESINS FOR IMPROVED  
FLOW IN INJECTION MOLDING AND  
MOLDED ARTICLE
- MÉTHODE POUR PRODUIRE UN  
ARTICLE MOULÉ AVEC RÉSINES POUR  
UN ÉCOULEMENT AMÉLIORÉ DANS LE  
MOULAGE PAR INJECTION ET ARTICLE  
MOULÉ
- (11) **3 446 531** (51) **H04W 74/02**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
AUSFÜHRUNG UNEINGETEILTEN  
UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM  
NICHTLIZENZIERTEN BAND
- METHOD AND APPARATUS FOR  
PERFORMING UNSCHEDULED UPLINK  
TRANSMISSIONS ON AN UNLICENSED  
BAND
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT  
D'EFFECTUER DES TRANSMISSIONS  
NON PLANIFIÉES DE LIAISON  
MONTANTE EN BANDE SANS LICENCE
- (11) **3 446 749** (51) **A61N 1/44**
- (54) • HEISSPLASMAKRANKHEITBEHAND-  
LUNGSSYSTEM
- HOT PLASMA DISEASE TREATMENT  
SYSTEM
- SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MALADIE  
PAR PLASMA CHAUD
- (11) **3 448 176** (51) **A23L 29/10**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE  
BOISSON TRANSPARENTE
- (11) **3 448 290** (51) **A61B 17/70**
- (54) • VENTRALE SÄULENIMPLANTATE ZUR  
REDUZIERUNG VON WIRBELSÄULEN-  
FEHLAUSRICHTUNG SOWIE ENTSPRE-  
CHENDE SYSTEME
- ANTERIOR SPINAL IMPLANTS FOR  
REDUCING SPINAL MALALIGNMENT  
AND ASSOCIATED SYSTEMS
- IMPLANTS RACHIDIENS ANTÉRIEURS  
POUR RÉDUIRE LE MAUVAIS ALIGNE-  
MENT VERTÉBRAL ET SYSTÈMES ASSO-  
CIÉS
- (11) **3 448 505** (51) **A61N 1/36**
- (54) • EXTERNE TRIGEMINUSSTIMULATION  
ZUR AKUTEN BEHANDLUNG VON MI-  
GRÄNEANFÄLLEN
- STIMULATION EXTERNE DU NERF  
TRIJUMEAU POUR LE TRAITEMENT  
AIGU DES CRISES DE MIGRAINE
- (11) **3 448 651** (51) **B29C 48/00**
- (54) • MODULE D'ÉTANCHÉITÉ POUR CÂBLES  
OU TUYAUX AINSI QUE PROCÉDÉ ET  
APPAREIL POUR CELUI-CI
- (11) **3 449 382** (51) **G06F 16/31**
- (54) • ENTDECKUNG VON ZUSAMMENARBEIT  
AN DOKUMENTEN
- DÉCOUVERTE DE LA COOPERATION AUX  
DOCUMENTS
- (11) **3 449 615** (51) **H04L 29/08**
- (54) • ZEITPLANVERHANDLUNG IN EINEM  
NACHBARSCHAFTSBEWUSSTEN NETZ-  
WERK (NAN)
- NÉGOCIATION D'ORDONNANCEMENT  
DANS UN RÉSEAU AVEC SENSIBILITÉ AU  
VOISINAGE (NAN)
- (11) **3 451 824** (51) **A01J 25/00**
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR VER-  
ARBEITUNG VON PASTA FILATA KÄSE
- (11) **3 452 663** (51) **E02D 1/02**
- (54) • MONITORING APPARATUS
- (11) **3 455 038** (51) **B26D 1/10**
- (54) • VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES TRO-  
CKENEN FASERVERBUNDGELEGES, INS-  
BESONDERE FÜR EINE WINDENERGIE-  
ANLAGE
- A METHOD FOR CUTTING A DRY FIBER-  
REINFORCED PRODUCT, PARTICULARLY  
FOR THE PRODUCTION OF A WIND  
ENERGY DEVICE
- PROCÉDÉ POUR LA DÉCOUPE DES  
PRODUITS SECS RENFORCÉES PAR DE  
FIBRES, EN PARTICULIER POUR LA  
PRODUCTION D'UN DISPOSITIF POUR  
LA PRODUCTION DE ENERGIE ÉOLIQUE
- (11) **3 455 668** (51) **G02C 5/12**
- (54) • PINCE-NEZ
- (11) **3 456 854** (51) **C23C 2/28**
- (54) • HEISSPRÄGESTAHL
- HOT STAMPED STEEL
- ACIER PAR ESTAMPAGE À CHAUD
- (11) **3 458 072** (51) **A61K 31/688**
- (54) • BIS(ACÉTAMIDOPHÉNYL) GUANIDINO-  
PHÉNYLETHYLPHOSPHONATES POUR  
UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/  
OU LE TRAITEMENT DE MALADIES  
ASSOCIÉES SIMILAIRES
- (11) **3 458 469** (51) **C07J 71/00**
- (54) • ZWISCHENPRODUKTEN ZUR SYNTHESE  
VON GALLSÄUREDÉRIVATEN, INS-  
BESONDERE VON OBETICHOLSÄURE
- INTERMEDIATES FOR THE SYNTHESIS  
OF BILE ACID DERIVATIVES, IN  
PARTICULAR OF OBETICHOLIC ACID
- COMPOSÉS INTERMÉDIAIRES POUR LA  
SYNTHÈSE DES DÉRIVÉS DES ACIDES  
BILIAIRES, EN PARTICULIER POUR LA  
SYNTHÈSE DE L'ACIDE OBÉTICHOLIQUE
- (11) **3 459 593** (51) **A61N 1/375**
- (54) • IMPLANTIERBARE LEITUNGSANOR-  
DUNG BESTEHEND AUS EINER ELEKTRI-  
SCHE VERBINDERKAPPE FÜR EINE IM-  
PLANTIERBARE LEITUNG UND DER LEI-  
TUNG
- IMPLANTABLE LEAD ASSEMBLY  
COMPRISING AN ELECTRICAL  
CONNECTOR CAP FOR AN IMPLANTABLE  
LEAD AND SAID LEAD
- ENSEMBLE IMPLANTABLE COMPREN-  
NANT UN CAPUCHON DE CONNECTEUR  
ÉLECTRIQUE POUR UN FIL IMPLAN-  
TABLE AINSI QUE LEDIT FIL
- (11) **3 459 725** (51) **B31F 1/28**
- (54) • WELLPAPPEANLAGE
- (11) **3 461 027** (51) **H04B 7/06**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMP-  
FANGEN VON DOWNLINK-STEUER-  
INFORMATIONEN
- APPARATUS FOR TRANSMITTING AND  
RECEIVING DOWNLINK CONTROL  
INFORMATION
- DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE  
RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE  
CONTRÔLE EN LIAISON DESCENDANTE
- (11) **3 461 740** (51) **B64C 13/04**
- (54) • SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION  
POUR UN LEVIER DE COMMANDE DE  
VOLETS
- (11) **3 462 753** (51) **H04L 29/12**
- (54) • PILE DE RÉSEAU EFFICACE POUR DES  
PROTOCOLES D'APPLICATION SANS FIL
- (11) **3 462 834** (51) **A01F 15/08**
- (54) • BALLENPRESS- UND -UMHÜLLUNGS-  
KOMBINATION MIT BEWEGLICHEM BAL-  
LENTRÄGER SOWIE BALLENFOR-  
MUNGS- UND UMHÜLLUNGSVERFAH-  
REN MIT SOLCH EINER KOMBINATION
- PRESSE À BALLE COMBINÉE AVEC  
DISPOSITIF D'ENVELOPPEMENT  
COMPORTANT SUPPORT DE BALLE  
MOBILE, ET PROCÉDÉ DE FORMATION  
ET D'ENVELOPPEMENT DE BALLE UTILI-  
SANT UNE TELLE PRESSE
- (11) **3 463 990** (51) **B60R 21/06**
- (54) • EIN HAUSTIERSCHUTZ FÜR DEN  
TRANSPORT EINES HAUSTIERS IN EI-  
NEM FAHRZEUGINNENRAUM EINES  
FAHRZEUGS, INSBESONDERE FÜR  
HUNDE
- (11) **3 464 224** (51) **C07C 29/141**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
2,3-UNGESÄTTIHTEN ALKOHOLEN
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALCOOLS  
2,3-INSATURÉS
- (11) **3 464 404** (51) **C08G 18/48**
- (54) • POLYURETHANES WITH REDUCED  
ALDEHYDE EMISSION
- POLYURÉTHANES AVEC ÉMISSION  
RÉDUITE D'ALDÉHYDE
- (11) **3 465 191** (51) **G01N 27/12**
- (54) • UMGEBUNGSSENSORSYSTEM
- ENVIRONMENTAL SENSOR SYSTEM
- SYSTÈME DE CAPTEUR POUR L'ENVI-  
RONNEMENT
- (11) **3 469 076** (51) **C12N 9/20**
- (54) • LIPASE MUTANTE ET SON UTILISATION
- (11) **3 470 657** (51) **F02M 61/08**
- (54) • VENTILBAUGRUPPE, VENTILBAUGRUP-  
PENANORDNUNG UND EINSPRITZVEN-  
TIL
- VALVE ASSEMBLY, VALVE ASSEMBLY  
ARRANGEMENT AND INJECTION VALVE
- ENSEMBLE DE SOUPAPE, AGENCEMENT  
D'ENSEMBLE DE SOUPAPE ET SOUPAPE  
D'INJECTION
- (11) **3 472 084** (51) **B66B 19/00**
- (54) • METHOD FOR MODERNISING AN  
ESCALATOR OR MOVING WALKWAY
- PROCEDE DE MODERNISATION D'UN  
ESCALIER OU D'UN TROTTOIR ROULANT
- (11) **3 472 568** (51) **G01D 5/241**
- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VER-  
WENDUNG EINER SENSORLEITUNG ZUR  
TORSIONSMESSUNG
- ICE, METHOD AND APPLICATION OF A  
SENSOR WIRE FOR MEASURING  
TORSION
- DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET L'APPLICA-  
TION D'UN CÂBLE DE DÉTECTEUR POUR  
LA MESURE DE TORSION
- (11) **3 473 836** (51) **F02C 7/266**
- (54) • IGNITION SYSTEM OF AN AIRCRAFT  
TURBINE ENGINE
- (11) **3 474 626** (51) **H04W 56/00**
- (54) • PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU  
POUR ACTIVER UNE CONFIGURATION



- DE CONNEXION POUR UNE STATION DE BASE SECONDAIRE
- (11) **3 475 179** (51) **B65D 30/18**  
(54) • SACK ODER SACKÄNLICHE VERPACKUNG  
• SAC OU EMBALLAGE SACHET
- (11) **3 475 268** (51) **C07D 401/12**  
(54) • VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SEROTONINSENSITIVEN ERKRANKUNGEN GESTEUERT DURCH 5-HT1A REZEPTOREN
- (11) **3 476 240** (51) **A45C 9/00**  
(54) • KOMBINIRTER KOFFER UND STÄNDER FÜR EINE TRAGBARE COMPUTERVORRICHTUNG  
• BOÎTIER ET SUPPORT COMBINÉS POUR UN ORDINATEUR PORTABLE
- (11) **3 476 521** (51) **B23K 35/28**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHWEISSBOLZENS  
• METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A WELDING STUD  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CLOU À SOUDER
- (11) **3 476 996** (51) **D06M 15/15**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILVERBUNDARTIKELS MIT EINER DURCH MIKROORGANISMEN HERGESTELLTEN BIOPOLYMERSCHICHT  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ARTICLE TEXTILE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE DE BIOPOLYMÈRE PRODUITE PAR DES MICRO-ORGANISMES
- (11) **3 477 006** (51) **E02F 3/43**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON HINDERNISSEN FÜR EINE BAUMASCHINE  
• OBSTACLE DETECTION DEVICE FOR A CONSTRUCTION MACHINE  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBSTACLE D'UNE MACHINE DE CONSTRUCTION
- (11) **3 477 015** (51) **E04F 15/04**  
(54) • VERROUILLAGE MÉCANIQUE DE PANNEAUX DE PLANCHER AU MOYEN D'UNE LANGUETTE COLLÉE
- (11) **3 477 315** (51) **G01R 31/00**  
(54) • MECHANISM  
• MÉCANISME
- (11) **3 477 785** (51) **H01R 13/41**  
(54) • FICHE ÉLECTRIQUE ANTI-DESSERRAGE
- (11) **3 478 588** (51) **B65B 51/02**  
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EMBALLER DES ARTICLES À FUMER
- (11) **3 481 584** (51) **B23K 26/06**  
(54) • VERFAHREN ZUR LASERVERARBEITUNG EINES METALLISCHEN MATERIALS MIT KONTROLLE DER QUERLEISTUNGSVERTEILUNG DES LASERSTRAHLES IN EINER ARBEITSEBENE, EINE MASCHINE UND EIN COMPUTERPROGRAMM FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- (11) **3 481 745** (51) **B65D 85/32**  
(54) • BOÎTE À OEUF FABRIQUÉE PAR UNE TECHNIQUE DE MOULAGE PAR INJECTION DE PLASTIQUE
- (11) **3 483 670** (51) **G04B 37/10**  
(54) • SOUPAPE DE SÉCURITÉ POUR MONTRE
- (11) **3 484 008** (51) **H02J 3/38**  
(54) • DYNAMIC CONTROL OF ACTIVE AND REACTIVE POWER CAPABILITY FOR WIND FARMS
- (11) **3 485 502** (51) **H01H 39/00**  
(54) • SEPARATING DEVICE FOR AN ENERGY LEAD AND METHOD FOR SEPARATING AN ENERGY LEAD  
• DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR UN LIGNE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ POUR SÉPARATION UN LIGNE ÉNERGETIQUE
- (11) **3 485 834** (51) **A61B 18/14**  
(54) • SYSTEME ZUR AKTIVIERUNG VON WANDLERN  
• SYSTEMS FOR ACTIVATING TRANS-DUCERS  
• SYSTÈMES D'ACTIVATION DE TRANS-DUCTEURS
- (11) **3 485 950** (51) **A63G 31/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR SIMULATION DES EINTAUCHENS  
• APPARATUS FOR SIMULATING IMMERSION  
• APPAREIL DE SIMULATION D'IMMERSION
- (11) **3 487 612** (51) **B01F 15/04**  
(54) • VERWENDUNG EINES BEFÜLLSYSTEMS UND VERFAHREN  
• USE OF A FILLING SYSTEM AND METHOD  
• UTILISATION D'UN SYSTÈME DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 487 708** (51) **B41F 35/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN VON HOHLKÖRPERN MIT LINEAR VERSTELLBARER ZUFÜHREINRICHTUNG  
• DEVICE FOR PRINTING HOLLOW BODIES HAVING A LINEARLY ADJUSTABLE FEEDING DEVICE  
• DISPOSITIF À IMPRIMER DES ARTICLES CREUX COMPRENANT UN MÉCANISME D'ALIMENTATION RÉGLABLE LINÉAIRE-MENT
- (11) **3 487 898** (51) **C08G 18/48**  
(54) • MIXING SYSTEM FOR PRODUCING AQUEOUS REPAIR COATING AGENTS, METHOD FOR PRODUCING SAME AND AQUEOUS REPAIR COATING AGENT PRODUCED FROM THE MIXED SYSTEM  
• SYSTÈME DE MELANGE DESTINÉ À FABRIQUER DES AGENTS DE REVÈTEMENT DE RÉPARATION EN BASE AQUEUSE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET AGENTS DE REVÈTEMENT DE RÉPARATION EN BASE AQUEUSE FABRIQUÉS À PARTIR DU SYSTÈME DE MELANGE
- (11) **3 488 083** (51) **F01D 25/26**  
(54) • EXHAUST HOUSING OF A STEAM TURBINE
- (11) **3 488 963** (51) **B23P 19/06**  
(54) • EINHEIT ZUM STOPPEN, WEITERGEBEN VON TEILEN UND SCHRAUBBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG  
• UNIT FOR STOPPING/PASSING PARTS, AND SCREW FASTENING DEVICE  
• UNITÉ D'ARRÊT/DE PASSAGE DE PIÈCES ET DISPOSITIF DE FIXATION DE VIS
- (11) **3 489 236** (51) **C07D 471/04**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONDENSIERTE HÉTÉROAROMATISCHE PYRROLIDINONE
- (11) **3 489 762** (51) **G04B 15/06**  
(54) • SYSTÈME D'ENTRETIEN POUR PIÈCE D'HORLOGERIE
- (11) **3 490 664** (51) **A61N 1/36**  
(54) • ORTHOPÄDIETECHNISCHES SYSTEM  
• ORTHOPAEDIC SYSTEM  
• APPAREIL ORTHOPÉDIQUE
- (11) **3 490 791** (51) **B32B 7/06**  
(54) • MEHRLAGIGE STRUKTUREN, MEHR-SCHICHTIGE FOLIEN, UND DARAUSS HERGESTELLTE PACKUNGEN  
• STRUCTURES MULTICOUCHES, FILMS MULTICOUCHES, ET EMBALLAGES FABRIQUÉS À PARTIR DE CES LAMINÉS.
- (11) **3 490 908** (51) **B65D 85/804**  
(54) • CAPSULE ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE BOISSON
- (11) **3 490 934** (51) **C01B 39/20**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEOLITHMATERIALS MIT EINER FAU-RAHMENSTRUKTUR UND SEINE VERWENDUNG ZUR SELEKTIVEN KATALYTISCHEN NOX-REDUKTION  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU ZEOLITE DE TYPE STRUCTURAL FAU ET SON UTILISATION DANS LA RÉDUCTION CATALYTIQUE SÉLECTIVE DE NOX
- (11) **3 490 972** (51) **C07C 253/20**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORALKYLNITRILEN UND DEN ENTSPRECHENDEN FLUORALKYL TETRAZOLEN
- (11) **3 492 011** (51) **A61B 5/053**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN  
• APPARATUS FOR OBTAINING BIOLOGICAL INFORMATION  
• APPAREIL D'OBTENTION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES
- (11) **3 492 670** (51) **E04F 21/08**  
(54) • DISPOSITIF DE SOUFFLAGE DE MATÉRIAU ISOLANT
- (11) **3 493 773** (51) **A61F 2/46**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES VERSIONSWINKELS  
• APPARATUS FOR MEASURING A VERSION ANGLE  
• APPAREIL DE MESURE D'UN ANGLE DE VERSION
- (11) **3 496 674** (51) **A61F 5/01**  
(54) • ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG DES SPITZFUSS  
• ORTHOPEDIC DEVICE FOR TREATING DROP FOOT  
• DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE POUR TRAITER UN PIED TOMBANT
- (11) **3 496 790** (51) **A61M 5/315**  
(54) • MECHANISMUS ZUR DOSISERKENNUNG IN EINER MEDIKAMENTENVERABREICHUNGSVORRICHTUNG  
• MÉCANISME POUR MESURER LA DOSE DANS UNE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (11) **3 496 909** (51) **B26B 21/52**  
(54) • MANCHE POUR UN RASOIR
- (11) **3 496 912** (51) **B26B 21/52**  
(54) • MANCHE POUR UN RASOIR
- (11) **3 496 913** (51) **B26B 21/52**  
(54) • MANCHE POUR UN RASOIR



- (11) **3 497 002** (51) **B62J 6/02**  
(54) • TOLERANCE COMPENSATION FRAME AROUND HEAD BEAM  
• CADRE POUR COMPENSATION LE JEU AUTOUR LE PHARE
- (11) **3 497 106** (51) **C07C 59/01**  
(54) • SILBERIONKOMPLEXE MIT CARBOXYL-AT UND PRIMÄREM ALKYLAMIN  
• COMPLEXES D'IONS ARGENT AVEC CARBOXYLATE ET ALKYLAMINE PRIMAIRE
- (11) **3 497 392** (51) **F28F 3/08**  
(54) • VERWENDUNG EINES PLATTENWÄRMETAUSCHERS UND EINER SYNTHESVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS  
• USE OF A PLATE HEAT EXCHANGER AND OF A SYNTHESIS DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING A PRODUCT  
• UTILISATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, D'UN DISPOSITIF DE SYNTHÈSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT
- (11) **3 497 782** (51) **H02M 7/49**  
(54) • COMMANDE EN DEUX ÉTAPES DE SYSTÈME CONVERTISSEUR AU MOYEN DE CELLULES FLOTTANTES
- (11) **3 498 357** (51) **B01D 3/16**  
(54) • PLATEAU POUR COLONNE D'ÉCHANGE COMPRENANT DES CHEMINÉES DE GAZ SURMONTÉES DE CHAPEAUX AU PROFIL AÉRODYNAMIQUE
- (11) **3 499 281** (51) **G02B 6/13**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTONISCHEN SCHALTUNG  
• A METHOD FOR MANUFACTURING OF A PHOTONIC CIRCUIT  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CIRCUIT PHOTONIQUE
- (11) **3 499 923** (51) **H04W 4/06**  
(54) • ELEKTRONISCHE DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG  
• WIRELESS-COMMUNICATION ELECTRONIC DEVICE  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUES DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 501 127** (51) **H04L 1/08**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ÜBERTRAGEN EINES DATENPAKETS VON EINEM SENSOR ZU EINEM STEUERGERÄT  
• METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING A DATA PACKET FROM A SENSOR TO A CONTROLLER  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRANSMETTRE UN PAQUET DE DONNÉES D'UN CAPTEUR À UN APPAREIL DE COMMANDE
- (11) **3 504 486** (51) **F24S 23/70**  
(54) • ENSEMBLE DE PANNEAU SOLAIRE DIRECTIONNEL
- (11) **3 506 554** (51) **H04L 9/08**  
(54) • VERFAHREN ZUR ENDE-ZU-ENDE SICHERUNG VON ABFANGBARER KOMMUNIKATION  
• METHOD FOR END-TO-END SECURING OF INTERCEPTABLE COMMUNICATION
- (11) **3 506 555** (51) **H04L 9/08**  
(54) • VERFAHREN ZUR ENDE-ZU-ENDE SICHERUNG VON ABFANGBARER KOMMUNIKATION  
• METHOD FOR END-TO-END SECURING OF INTERCEPTABLE COMMUNICATION
- (11) **3 507 134** (51) **B60N 2/54**  
(54) • DURCH WEICHES, DÄMPFENDES MATERIAL ABGESTÜTZTER FAHRZEUGSITZ  
• VEHICLE SEAT WITH SOFT SUPPORT DAMPING
- (11) **3 507 320** (51) **C08G 18/50**  
(54) • USE OF AN ORGANOCARBONATE MODIFIED PRE-POLYMER AS AN EDUCT FOR THE PRODUCTION OF ISOCYANATE-FREE AND ISOTHIOCYANATE-FREE ALKOXYSILANE POLYMERS  
• UTILISATION D'UN PREPOLYMERE MODIFIE PAR ORGANOCARBONATE EN TANT QU'EDUIT POUR LA PRODUCTION DE POLYMERES D'ALKOXY-SILANE SANS ISOCYANATE ET SANS ISOTHIOCYANATE
- (11) **3 507 506** (51) **F15D 1/00**  
(54) • KÖRPER MIT EINER OBERFLÄCHE ZUR REDUZIERUNG DES STRÖMUNGSWIDERSTANDS  
• CORPS POUR UN SURFACE SUPERFICIELLE ADAPTÉE POUR RÉDUIRE LA TRAINÉE
- (11) **3 507 678** (51) **G06F 3/01**  
(54) • HAPTISCHES 3D FÜR SYSTEME INFORMATIVES INTERACTIFS
- (11) **3 508 591** (51) **C22B 9/00**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS GESCHMOLZENEM METALL  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉLIMINER DES CONTAMINANTS D'UN MÉTAL FONDU
- (11) **3 508 793** (51) **F24C 7/08**  
(54) • DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR CUISINIÈRE UTILISANT UN LARGE CHAMP DE VISION
- (11) **3 510 192** (51) **D06F 33/47**  
(54) • EINE KOMBINATION AUS EINEM EXTERNEN GERÄT UND EINER WASCHMASCHINE  
• A COMBINATION OF AN EXTERNAL DEVICE AND A LAUNDRY MACHINE  
• UNE COMBINAISON D'UN DISPOSITIF EXTERNE ET D'UNE LAVE-LINGE
- (11) **3 510 447** (51) **G03F 7/20**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ELEKTRISCHEN SIGNALEN  
• DEVICE FOR TRANSMITTING ELECTRICAL SIGNALS  
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES
- (11) **3 511 173** (51) **B41N 1/08**  
(54) • LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE MANUFACTURING METHOD, PRINTING METHOD AND ALUMINUM SUPPORT MANUFACTURING METHOD
- (11) **3 511 275** (51) **B65H 67/08**  
(54) • TEXTILE MACHINE AND METHOD FOR AUTOMATICALLY PIECING A THREAD AT A WORKING UNIT OF A TEXTILE MACHINE  
• PROCÉDÉ DE RATTACHAGE AUTOMATIQUE D'UN FIL SUR UN POSTE DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE AINSI QUE MACHINE TEXTILE
- (11) **3 511 330** (51) **C07D 471/04**  
(54) • INTERMÉDIAIRE SYNTHÉTIQUE POUR LA PRÉPARATION DES DÉRIVÉS TRIAZOLOPYRIDINE UTILES COMME INHIBITEURS DE C-MET
- (11) **3 512 124** (51) **H04B 10/071**  
(54) • TECHNIKEN ZUR PARAMETERMELDUNG VON ELEMENTEN IN EINEM OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT HILFE VON DATEN MIT VERLUSTREICHEM LOOPBACK (HLLB) UND LEITUNGS-ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT IMPLEMENTIERUNG DAVON
- (11) **3 512 379** (51) **A47C 23/00**  
(54) • CORPS POREUX, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ET DISPOSITIF DE SUPPORT ET/OU DE LOGEMENT D'UNE PERSONNE
- (11) **3 512 661** (51) **B23K 26/03**  
(54) • VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINER BAUPLATTFORM FÜR DIE ADDITIVE HERSTELLUNG MIT KENNZEICHNUNG DER BAUPLATTFORM DURCH REFERENZPUNKTE  
• METHOD OF DETERMINING THE POSITION OF A PLATFORM FOR AN ADDITIVE MANUFACTURE HAVING A PROCESS OF MARKING OF THE CONSTRUCTION PLATFORM WITH REFERENCE POINTS  
• PROCÉDÉ DE DETERMINATION DE LA POSITION D'UNE PLATEFORME POUR LA FABRICATION ADDITIVE AVEC IDENTIFICATION DE LA PLATEFORME PAR DES POINTS DE RÉFÉRENCE
- (11) **3 513 266** (51) **G05D 7/01**  
(54) • DURCHFLUSSSTABILISIERENDE MONOBLOCK-KARTUSCHE FÜR HYDRAULIKVENTILE  
• CARTOUCHE MONOBLOQUE DE STABILISATION DU FLUX POUR VANNES HYDRAULIQUES
- (11) **3 513 902** (51) **B23P 11/02**  
(54) • MONTAGEVERFAHREN FÜR MONTIERTE KOMPONENTE  
• ASSEMBLY METHOD FOR FITTED COMPONENT  
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR COMPOSANT AJUSTÉ
- (11) **3 514 313** (51) **E06B 9/17**  
(54) • LICHTVERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT BEWEGLICHEM SCHIRM VOM TYP ROLLADEN  
• LIGHT BLOCKING DEVICE WITH MOBILE SCREEN SUCH AS A ROLLER SHUTTER
- (11) **3 514 854** (51) **H01M 2/10**  
(54) • BATTERIESYSTEM UND FAHRZEUG MIT EINEM BATTERIESYSTEM  
• BATTERY SYSTEM AND VEHICLE WITH A BATTERY SYSTEM  
• SYSTÈME DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE BATTERIE
- (11) **3 515 331** (51) **A61B 17/16**  
(54) • KIT ZUR HERSTELLUNG VON LÖCHERN IN KONTROLLIERTER TIEFE UND MIT VERSCHIEDENEN DURCHMESSERN AUF CHONDRALEN UND OSTEOCHONDRALEN OBERFLÄCHEN  
• KIT FOR MAKING HOLES AT CONTROLLED DEPTH AND OF DIFFERENT DIAMETERS ON CHONDRAL AND OSTEOCHONDRAL SURFACES  
• KIT DE FABRICATION DE TROUS DE PROFONDEUR CONTRÔLÉE ET DE DIAMÈTRES DIFFÉRENTS SUR DES SURFACES CHONDRALES ET OSTEOCHONDRALES
- (11) **3 515 551** (51) **A61B 5/00**  
(54) • STIMULATIONSGERÄT ZUR AKTIVIERUNG MINDESTENS EINES IN DER HE-

- BUNG DES FUSSES BETEILIGTEN MUSKELS
- STIMULATION DEVICE FOR ACTIVATING AT LEAST ONE MUSCLE INVOLVED IN LIFTING THE FOOT
- (11) **3 515 681** (51) **G01M 3/32**  
(54) • METHOD FOR FORMING AND / OR TESTING A BAG INSIDE A CONTAINER
- PROCÉDÉ DE FORMATION ET/OU DE TEST D'UNE POCHÉ À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT
- (11) **3 516 074** (51) **C12Q 1/68**  
(54) • MIARN EN TANT QUE BIOMARQUEURS NON INVASIFS POUR LE CANCER DU SEIN
- (11) **3 516 482** (51) **G06F 3/01**  
(54) • KINÄSTHETISCHE UND TAKTILE HAPTISCHE SCHNITTSTELLE
- KINESTHETIC AND VIBROTACTILE HAPTIC INTERFACE
- (11) **3 516 711** (51) **H01M 2/20**  
(54) • TRAGBARES BATTERIEGERÄT MIT PASSIVEM LUFTKÜHLSYSTEM
- PORTABLE BATTERY DEVICE WITH PASSIVE AIR COOLING SYSTEM
- (11) **3 517 417** (51) **B62J 17/06**  
(54) • BEINSCHUTZSCHILD EINES GRÄTSCHSITZFahrZEUGS
- LEG SHIELD OF A STRADDLED VEHICLE
  - BOUCLIER DE PROTECTION DES JAMBES POUR UN VÉHICULE À ENFOURCHER
- (11) **3 517 449** (51) **B65B 3/04**  
(54) • AUTOMATISCHE COMPUTERGESTEUERTE GETRÄNKAUSGABE VOM BODEN EINES BEHÄLTERS
- (11) **3 518 280** (51) **H01L 23/48**  
(54) • ELEKTRONISCHES PRODUKT MIT EINGEBETTETEM PORÖSEM DIELEKTRIKUM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- ELECTRONIC PRODUCT HAVING EMBEDDED POROUS DIELECTRIC AND METHOD OF MANUFACTURE
  - PRODUIT ÉLECTRONIQUE AYANT UN DIÉLECTRIQUE POREUX INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 518 445** (51) **H04J 11/00**  
(54) • WIRELESS COMMUNICATION BASE STATION APPARATUS AND CORRESPONDING METHOD
- (11) **3 518 741** (51) **A61B 5/00**  
(54) • KATHETER ZUR ABBILDUNG UND/ODER ZUR ABLATION MIT EINER GESCHLOSSENEN ENDSCHLEIFE
- CATHÉTER POUR LA CARTOGRAPHIE ET/OU POUR L'ABLATION AVEC UNE BOUCLE DISTALE CLOSE
- (11) **3 519 335** (51) **B66B 1/34**  
(54) • VIBRATIONS STABILISATOR OF AN INFORMATION CARRIER
- STABILISATEUR D'OSCILLATIONS D'UN SUPPORT D'INFORMATIONS
- (11) **3 519 338** (51) **B66B 5/02**  
(54) • AUFZUGSSICHERHEITSÜBERWACHUNGSENTITÄT MIT ZWEI EINHEITEN MIT EINER OPTION WIE Z. B. ZUR AUTONOMEN FAHRGASTEVAKUIERUNG
- ENTITÉ DE SUPERVISION DE LA SÉCURITÉ D'UN ASCENSEUR AVEC DEUX UNITÉS AYANT UNE OPTION POUR E.G. EVACUATION DE PASSAGER AUTONOME
- (11) **3 519 696** (51) **F04B 15/02**  
(54) • MEMBRANE DE POMPE
- (11) **3 519 743** (51) **F24S 20/70**  
(54) • FLOATING SOLAR PLANT
- CENTRALE SOLAIRE FLOTTANTE
- (11) **3 520 349** (51) **H04L 29/06**  
(54) • METHOD FOR RELIABLE EVALUATION OF COMPONENT PROPERTIES OF A FIELD DEVICE
- MÉTHODE D'ÉVALUATION FIABLE DE CARACTÉRISTIQUES DE COMPOSANTS D'UN DISPOSITIF DE CHAMP
- (11) **3 522 754** (51) **A47B 43/00**  
(54) • KLAPPSCHRANK
- ARMOIRE PLIANTE
- (11) **3 523 344** (51) **C08F 110/08**  
(54) • USE OF A SHEET OR FILM COMPRISING 1-BUTENE COPOLYMER AS A PLATE IN 3D PRINTING
- (11) **3 523 462** (51) **C25B 11/04**  
(54) • METHOD FOR PRODUCING AN ELECTROCATALYST FOR USE IN WATER OXIDATION
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLECTROCATALYSEUR UTILISABLE DANS L'OXYDATION DE L'EAU
- (11) **3 523 710** (51) **G06F 3/023**  
(54) • APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A SENTENCE BASED ON USER INPUT
- (11) **3 524 535** (51) **B65D 19/38**  
(54) • PALETTEAUFSATZ ZUM ANBRINGEN AN EINE TRANSPORTPALETTE
- PALLET RACK FOR ATTACHMENT TO A TRANSPORT PALLET
  - CHÂSSIS DE PALETTE POUR ÊTRE POSÉ SUR UNE PALETTE DE TRANSPORT
- (11) **3 525 755** (51) **A61K 8/60**  
(54) • HERSTELLUNG VON UV-ABSORPTIONSMITTELEN IN NANO-GRÖSSE
- PREPARATION D'ABSORBANTS UV EN NANO TAILLE
- (11) **3 526 952** (51) **H04L 29/08**  
(54) • RELAIS IN EINEM LPWAN-ART-KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- RELAY IN AN LPWAN-TYPE COMMUNICATION SYSTEM
- (11) **3 527 042** (51) **H05B 6/64**  
(54) • SENSORANORDNUNG FÜR EINEN GARRAUM EINES MIKROWELLENOFENS UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS EINER SOLCHEN SENSORANORDNUNG
- ENSEMBLE CAPTEUR POUR UNE ENCEINTE DE CUISSON D'UN FOUR À MICRO-ONDES ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN TEL ENSEMBLE CAPTEUR
- (11) **3 527 166** (51) **A61C 13/08**  
(54) • DENTAL SHAPED BODIES WITH CONTINUOUS SHADE GRADIENT
- CORPS MOULÉS DENTAIRE À GRADIENT DE TEINTE CONTINU
- (11) **3 528 291** (51) **H01L 29/786**  
(54) • METHODE FÜR IM WESENTLICHEN PLANARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND FÜR SCHALTUNGEN
- METHOD FOR SUBSTANTIALLY PLANAR ELECTRONIC DEVICES AND FOR CIRCUITS
- PROCÉDÉ POUR DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES SENSIBLEMENT PLANS ET POUR DES CIRCUITS
- (11) **3 529 326** (51) **C09D 175/00**  
(54) • HARD COATINGS HAVING A HIGH CHEMICAL AND MECHANICAL RESISTANCE
- REVÊTEMENTS DURS TRÈS RÉSISTANTS AUX PRODUITS CHIMIQUES ET PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE MÉCANIQUE
- (11) **3 529 679** (51) **G05D 1/00**  
(54) • METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING A DRIVER WITH DEACTIVATING A HIGHLY AUTOMATED DRIVING MODE OF A VEHICLE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ASSISTER UN CONDUCTEUR DANS LA DÉSACTIVATION D'UN MODE DE CONDUITE HAUTEMENT AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE
- (11) **3 530 461** (51) **B41F 27/12**  
(54) • PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE PLAQUES DE PRESSION SUR UN CYLINDRE ET CYLINDRE À IMPRIMER AVEC UN CLAPET DE RETENUE DANS LE TUBE HYDRAULIQUE POUR LE DISPOSITIF DE SERRAGE
- (11) **3 530 693** (51) **C08L 67/02**  
(54) • POLYESTER-BASED RESIN COMPOSITION
- (11) **3 531 348** (51) **G06N 3/04**  
(54) • ARITHMETIC UNIT FOR DEEP LEARNING ACCELERATION
- (11) **3 531 682** (51) **H04N 5/225**  
(54) • KOMBINIERTE KAMERA
- COMBINED CAMERA
  - CAMÉRA COMBINÉE
- (11) **3 531 913** (51) **G01N 33/487**  
(54) • PROCÉDÉ DE MESURE DE LA CONCENTRATION D'ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL ET DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION D'ANALYTE
- (11) **3 532 201** (51) **B01L 3/00**  
(54) • PRÉPARATION ET ANALYSE DES PROPRIÉTÉS DE FORME SOLIDE D'UNE SUBSTANCE
- (11) **3 532 421** (51) **B66B 13/22**  
(54) • ELEVATOR WITH ELECTRIC CIRCUIT MONITORING A SWITCH WITH ALTERNATING CURRENT
- ASCENSEUR AVEC CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET SURVEILLANCE D'UN INTERUPTEUR AU MOYEN D'UNE TENSION ALTERNATIVE
- (11) **3 532 556** (51) **C09D 175/06**  
(54) • TDI BASIERTE POLYSOCYANAT-MISCHUNG MIT HOHEM FESTSTOFFGEHALT
- (11) **3 533 004** (51) **G06N 20/00**  
(54) • DATENEXTRAKTIONSMASCHINE FÜR STRUKTURIERTE, SEMI-STRUKTURIERTE UND UNSTRUKTURIERTE DATEN MIT AUTOMATISCHER KENNZEICHNUNG UND KLASSIFIKATION VON DATENMUSTERN ODER DARIN ENTHALTENEN DATENELEMENTEN, UND DAZU KORRESPONDIERENDES VERFAHREN
- MACHINE D'EXTRACTION DE DONNÉES STRUCTURÉES, SEMI-STRUCTURÉES ET NON-STRUCTURÉES AVEC IDENTIFICATION AUTOMATIQUE ET CLASSIFICATION DES EXEMPLES DE DONNÉES OU



- DONNÉES CONTENUES ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*
- (11) **3 534 064** (51) **F21V 3/06**  
(54) • EIN ABDECKELELEMENT FÜR BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN  
• ÉLÉMENT DE COUVERTURE POUR DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS
- (11) **3 535 101** (51) **B28B 1/00**  
(54) • PROZESS ZUM 3D-DRUCKEN MIT EINEM MEHRKOMONENTIGEN MÖRTELSYSTEM  
• PROCESS FOR PRINTING A 3D STRUCTURE WITH A MULTI-COMPONENT MORTAR SYSTEM  
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D AVEC UN SYSTÈME DE MORTIER À PLUSIEURS COMPOSANTS
- (11) **3 535 680** (51) **H04L 9/32**  
(54) • PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UNE TRANSACTION EFFECTUÉE À PARTIR D'UN TERMINAL NON SÉCURISÉ
- (11) **3 538 534** (51) **C07F 5/02**  
(54) • PROCESS FOR THE MANUFACTURING OF TRIARYL-ALKYL BORATES  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRIARYL-ALKYLBORATES
- (11) **3 538 600** (51) **C08L 1/02**  
(54) • SÉCHAGE DE NANOCELLULOSE À L'AIDE D'AMMONIAC DANS UN ÉTAT SUPERCRITIQUE
- (11) **3 538 620** (51) **C09J 183/04**  
(54) • CROSSLINKABLE SILICONE COMPOSITIONS CONTAINING A GUANIDINE CATALYST AND AN ADHESION PROMOTER  
• MÉLANGES DE SILICONE RÉTICULABLES COMPRENANT UN CATALYSEUR GUANIDINE ET UN AGENT D'ACCROCHAGE
- (11) **3 539 421** (51) **A47C 3/12**  
(54) • INTEGRALLY MOULDED PLYWOOD SEAT SHELL  
• COQUE D'ASSISE MONOBLOC EN BOIS PRÉFORMÉE PLAQUÉE
- (11) **3 539 891** (51) **B65D 30/20**  
(54) • KUNSTSTOFFBEUTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFFBEUTELN  
• PLASTIC BAG AND METHOD FOR MANUFACTURING PLASTIC BAGS  
• SAC EN PLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SACS EN PLASTIQUE
- (11) **3 541 503** (51) **B01D 67/00**  
(54) • ISOPORÖSE BLOCK-COPOLYMERMEMBRANEN IN FLACHMEMBRAN-GEOMETRIE  
• MEMBRANE DE COPOLYMERE ISOPOREUSE SOUS FORME FEUILLE PLATE
- (11) **3 541 649** (51) **B60L 3/00**  
(54) • ORTSFESTE LEISTUNGSANLAGE  
• INSTALLATION FIXE D'ÉNERGIE
- (11) **3 542 045** (51) **F02M 21/02**  
(54) • VERFLÜSSIGSTESKRAFTSTOFFSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EIN FLÜSSIGAS-BRENNKRAFTMASCHINENKRAFTWERK  
• SYSTÈME D'ALIMENTATION DE COMBUSTIBLE À GAZ LIQUÉFIÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE DE MOTEURS À
- COMBUSTION INTERNE À MOTEUR À GAZ LIQUÉFIÉ*
- (11) **3 542 536** (51) **H04N 21/2368**  
(54) • PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE FLUX DE SIGNAUX AUDIO/VIDÉO ET DISPOSITIF CORRESPONDANT
- (11) **3 543 657** (51) **G01D 5/14**  
(54) • SENSORSYSTEM MIT MEHRPOLIGEM MAGNETEN  
• SENSOR SYSTEM COMPRISING A MULTIPOLE MAGNET  
• SYSTÈME DE CAPTEUR COMPRENANT UN AIMANT MULTIPOLAIRE
- (11) **3 545 274** (51) **G01K 11/00**  
(54) • OLFACTORY SIGNALING AFTER OVERHEATING IN TECHNICAL EQUIPMENT BY PYROLYSIS OF ODOROUS SUBSTANCES DERIVATIVES  
• SIGNALISATION OLFRACTIVE APRÈS SURCHAUFFE DANS DES ÉQUIPEMENT TECHNIQUE PAR PYROLYSE DE DÉRIVÉS DE SUBSTANCES ODORANTES
- (11) **3 548 489** (51) **C07D 487/04**  
(54) • ORTHOSUBSTITUIERTE PHENYLPYRAZOLO- UND PYRROLOPYRIDAZINDERIVATE MIT MULTIMODALER WIRKUNG GEGEN SCHMERZEN  
• DÉRIVÉS DE PYRROLO- ET DE PHENYLPYRAZOLO- PYRIDAZINE ORTHO SUBSTITUÉS PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ PLURIMODALE CONTRE LA DOULEUR
- (11) **3 549 330** (51) **H04L 29/12**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SENSIBLEN OPERATION IM LAUFE EINER KOMMUNIKATIONSSSESSION  
• METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING A SENSITIVE OPERATION DURING A COMMUNICATION SESSION
- (11) **3 549 406** (51) **H05B 47/105**  
(54) • ÉCLAIRAGE À BASE D'IMAGES
- (11) **3 551 148** (51) **A61F 13/10**  
(54) • KOMPRESSIIONSKLEIDUNGSSTÜCK
- (11) **3 551 391** (51) **B25H 3/02**  
(54) • CONTAINER FOR MACHINE TOOL  
• RÉCIPÉNT POUR MACHINE-OUTIL
- (11) **3 551 512** (51) **B60T 7/04**  
(54) • MASTER CYLINDER ARRANGEMENT WITH POSITION SENSOR AND SEALING ARRANGEMENT  
• ARRANGEMENT DE MAÎTRE-CYLINDRE AVEC UN CAPTEUR DE POSITION ET ARRANGEMENT D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **3 551 514** (51) **B60T 11/16**  
(54) • MASTER CYLINDER WITH POSITION SENSING ELEMENT AND COUPLING  
• MAÎTRE CYLINDRE AVEC CAPTEUR DE POSITION ET ACCOUPLEMENT ENTRE LES DEUX.
- (11) **3 551 889** (51) **F04D 17/12**  
(54) • RETURN CHANNEL OF A MULTISTAGE COMPRESSOR OR EXPANDER WITH TWISTED VANES  
• CANAL DE RETOUR DE COMPRESSEUR OU TURBODÉTENDEUR MULTICELLULAIRE AVEC AUBES DIRECTRICES VRILLÉES
- (11) **3 552 200** (51) **G10H 1/40**  
(54) • VARIATIONEN AUDIO WIEDERGABE  
• RENDU DE VARIATIONS AUDIO
- (11) **3 554 385** (51) **A61B 8/12**  
(54) • DISPOSITIF ULTRA-SONORE INTRAVASCULAIRE À EFFET DOPPLER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SON FONCTIONNEMENT
- (11) **3 554 604** (51) **A61M 16/04**  
(54) • VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES ENDOTRACHEALTUBUS  
• DISPOSITIF D'INTRODUCTION D'UN TUBE ENDOTRACHÉAL
- (11) **3 554 607** (51) **A61M 25/00**  
(54) • MEDIZINISCHE SONDE  
• MEDICAL PROBE  
• SONDE MÉDICALE
- (11) **3 554 874** (51) **B60K 1/04**  
(54) • SPANNSTANGENHALTERKOMponent FÜR EIN BATTERIEMODUL UND DESSEN VERFAHREN  
• ÉLÉMENT DE SUPPORT DE BARRE DE FIXATION POUR UN MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 554 887** (51) **H02J 7/02**  
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN EINER IN EINEM ELEKTRISCHEN ODER HYBRIDEN FAHRZEUG EINGEBETTETEN LADEVORRICHTUNG  
• CONTROL METHOD FOR A CHARGE DEVICE EMBEDDED ON AN ELECTRICAL OR HYBRID VEHICLE
- (11) **3 554 890** (51) **B60P 3/32**  
(54) • HÄNGEBETT  
• SUSPENDÉD BED  
• LIT SUSPENDU
- (11) **3 554 902** (51) **B60T 13/16**  
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FREINAGE DE VÉHICULE
- (11) **3 554 954** (51) **B65D 21/08**  
(54) • BEHÄLTER ZUR AUFNAHME VON KUNST, KIT-OF-PARTS UND VERFAHREN  
• CONTAINER FOR HOUSING ARTWORK, KIT-OF-PARTS AND METHOD  
• CONTENANT DESTINÉ À LOGER UNE OEUVRE D'ART, KIT-DE-PIÈCES ET PROCÉDÉ
- (11) **3 554 966** (51) **B65D 90/00**  
(54) • CORNER PIECE FOR FORMING A CORNER OF A CONTAINER, CONTAINER PROVIDED WITH SUCH CORNER PIECES, AND, GRIP MECHANISM AND GRIPPER WHICH CAN COOPERATE WITH SUCH CORNER PIECES
- (11) **3 555 142** (51) **C08B 37/00**  
(54) • AMPHIPHILE POLYSACCHARIDDERIVATE UND DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN  
• DERIVES DE POLYSACCHARIDES AMPHIPHILES ET COMPOSITIONS LE COMPRENANT
- (11) **3 555 173** (51) **C08G 65/00**  
(54) • POLYMÈRES DE (PER) FLUOROPOLYÉTHÈRE
- (11) **3 555 174** (51) **C08G 65/00**  
(54) • POLYMÈRES DE (PER) FLUOROPOLYÉTHÈRE
- (11) **3 555 437** (51) **F01N 3/08**  
(54) • GESTEIGERTE NOX UMSETZUNG DURCH OZONZUGABE  
• CONVERSION DE NOX AUGMENTÉE PAR INTRODUCTION D'OZONE



- (11) **3 555 902** (51) **H01J 35/08**  
(54) • RÖNTGENRÖHRE MIT EINEM HALBLEITERRÖNTGENTARGET  
• X-RAY SOURCE COMPRISING A SEMI-CONDUCTOR X-RAY TARGET  
• TUBE À RAYONS X AVEC UNE CIBLE À RAYONS X À SEMI-CONDUCTEURS
- (11) **3 558 555** (51) **B23P 15/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUBE COMPOSITE
- (11) **3 558 602** (51) **B25J 13/06**  
(54) • ROBOT CONTROL PANEL WITH AN ADDITIONAL HOLDER FOR A TABLET COMPUTER  
• PANNEAU DE COMMANDE DE ROBOT AVEC SUPPORT SUPPLÉMENTAIRE POUR UN ORDINATEUR TABLETTE
- (11) **3 559 076** (51) **C08G 59/14**  
(54) • HEAT-CURABLE EPOXY RESIN COMPOSITION CONTAINING A CATALYST  
• COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE DURCISSANT À CHAUD COMPRENANT UN ACCÉLÉRATEUR
- (11) **3 559 141** (51) **C09J 153/02**  
(54) • COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFU-SIBLE POUR DES ACCESSOIRES ÉLASTIQUES
- (11) **3 560 084** (51) **H02K 15/03**  
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE DÉMONTAGE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE À AIMANT PERMANENT
- (11) **3 560 087** (51) **H02M 3/156**  
(54) • CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE DESTINÉ À TRANSFÉRER DE L'ÉNERGIE
- (11) **3 560 240** (51) **H04W 40/26**  
(54) • NOEUD ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR LE NOEUD UTILISABLE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MAILLÉ POUR ACHÉMINER UN PAQUET REÇU VERS UNE DESTINATION
- (11) **3 563 058** (51) **F04B 1/0421**  
(54) • PUMP DEVICE FOR PUMPING FUEL, PREFERABLY DIESEL, TOWARDS A COMBUSTION ENGINE  
• APPAREIL DE POMPAGE POUR POMPER DU CARBURANT, PRÉFÉRABLEMENT DU DIESEL, VERS UN MOTEUR À COMBUSTION
- (11) **3 563 077** (51) **F16L 1/16**  
(54) • CONTROLLING BUOYANCY WHEN TOWING, LOWERING AND RAISING SUBMERGED STRUCTURES.
- (11) **3 563 423** (51) **H01L 31/049**  
(54) • ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE
- (11) **3 563 492** (51) **H04B 7/06**  
(54) • NOEUDS DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL, ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CELUI-CI POUR COMMUNIQUER DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (11) **3 563 720** (51) **A47B 3/08**  
(54) • KLAPPBAR TISCH
- (11) **3 568 550** (51) **E05D 3/14**  
(54) • GUIDING SYSTEM FOR DOOR WINGS  
• SYSTÈME DE GUIDAGE POUR PANNEAU DE PORTE
- (11) **3 568 552** (51) **E05D 15/26**  
(54) • GUIDING SYSTEM FOR CABINET DOORS  
• SYSTÈME DE GUIDAGE POUR PORTES DE MEUBLE
- (11) **3 572 900** (51) **G05D 1/08**  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM GESTEUERTEN FILTERN EINER FLUGZEUG-STEUERUNGSEINGABE
- (11) **3 576 710** (51) **A61J 13/00**  
(54) • SYSTÈME D'ASSISTANCE À L'ALLAITEMENT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 578 884** (51) **F23R 3/10**  
(54) • VERBRENNUNGSKAMMER FÜR EINE TURBOMASCHINE  
• COMBUSTION CHAMBER FOR A TURBO-MACHINE
- (11) **3 586 722** (51) **A61B 3/032**  
(54) • SYSTEME ET PROCEDE DE TEST VISUEL
- (11) **3 589 211** (51) **A61B 8/08**  
(54) • SYSTÈME INTELLIGENT À ULTRASONS
- (11) **3 590 138** (51) **H01L 29/861**  
(54) • SILICIUMCARBID-SUPERJUNCTION-LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- (11) **3 591 088** (51) **G23C 2/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHMELZTAUCH-BESCHICHTEN EINES METALLBANDES  
• DEVICE FOR HOT DIP COATING OF A METAL STRIP  
• DISPOSITIF DE REVÊTEMENT PAR IMMERSION À CHAUD D'UNE BANDE MÉTALLIQUE
- (11) **3 594 199** (51) **C07C 205/12**  
(54) • KRISTALLINES 2-FLUOR-3-NITRO-TOLUOL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- (11) **3 600 167** (51) **A61F 2/78**  
(54) • MANCHON POUR UNE PROTHÈSE
- (11) **3 603 921** (51) **B29C 33/40**  
(54) • PROCESS, MACHINE AND MOLD FOR MOLDING STICKS OF COSMETIC OR MEDICAMENT PRODUCTS SUCH AS LIPSTICKS
- (11) **3 606 717** (51) **B29C 45/16**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN BAUGRUPPE UND ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE  
• PROCEDE DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE ELECTRONIQUE
- (11) **3 610 547** (51) **H02J 3/34**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WASSERKRAFTANLAGE ZUR REGELUNG DER NETZFREQUENZ  
• METHOD OF OPERATION OF A HYDRO-ELECTRIC POWER PLANT FOR REGULATING NETWORK FREQUENCY  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION HYDROÉLECTRIQUE POUR LA RÉGULATION DE LA FRÉQUENCE DU RÉSEAU
- (11) **3 613 077** (51) **H01L 25/07**  
(54) • HALBBRÜCKENMODUL MIT KOAXIALER ANORDNUNG DER VERSORGNUNGS-ANSCHLÜSSE  
• MODULE EN DEMI-PONT AYANT UN AGENCEMENT COAXIAL DES TERMINAUX D'ALIMENTATION
- (11) **3 622 218** (51) **F23C 15/00**  
(54) • WÄRMETAUSCHERSYSTEM MIT GEPULSTER VERBRENNUNG  
• PULSE COMBUSTION HEAT EXCHANGER SYSTEM  
• SYSTÈME D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À COMBUSTION PAR IMPULSIONS
- (11) **3 622 221** (51) **F23G 5/027**  
(54) • VORRICHTUNG FÜR MATERIALBEHANDLUNG UND VERFAHREN ZUR MATERIALBEHANDLUNG  
• MATERIALS TREATMENT APPARATUS AND METHOD OF TREATING MATERIAL  
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX
- (11) **3 623 101** (51) **B23P 19/10**  
(54) • BORE CENTERING TOOL AND METHOD FOR CENTERING BORES OF AN AIRCRAFT ENGINE ATTACHMENT USING A CENTERING TOOL
- (11) **3 628 155** (51) **A01N 25/04**  
(54) • ANTIBAKTERIELLE VERBUNDPRODUKTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG  
• COMPOSITES ANTIBACTÉRIENS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 629 939** (51) **A61B 10/00**  
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR SAMMLUNG VON URIN  
• KIT AND METHOD FOR THE COLLECTION OF URINE
- (11) **3 635 169** (51) **D06F 75/12**  
(54) • KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT BEWEGUNGSSENSOR  
• DISPOSITIF DE SOINS DE VÊTEMENT COMPORTANT UN DÉTECTEUR DE MOUVEMENT
- (11) **3 637 751** (51) **H04N 1/00**  
(54) • DRUCKSTEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN MIT EINEM SMARTSPEAKER
- (11) **3 637 770** (51) **H04N 19/146**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BITRATENEINSTELLUNG BEI EINEM KODIERUNGSVERFAHREN
- (11) **3 637 831** (51) **H04W 24/02**  
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PRODUKT IM ZUSAMMENHANG DAMIT
- (11) **3 639 669** (51) **A22C 13/00**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERKRANZTEN SCHLAUCHHÜLLE MIT GLEICHMÄSSIGER HÜLLENDICKE
- (11) **3 640 339** (51) **C12Q 1/02**  
(54) • NEUES SCREENING-VERFAHREN FÜR TGF-BETA INHIBITOREN  
• NOVEL SCREENING METHOD FOR TGF-BETA INHIBITOR
- (11) **3 644 057** (51) **G01N 33/48**  
(54) • BLUTENTNAHMEGERÄT

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise  
- see also B General Remarks  
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- |  |   |  |
|--|---|--|
| (11) <b>1 389 976</b> (51) <b>A61F 2/06</b><br>(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group<br>1415 W. 3rd Street Suite 109 P.O. Box<br>1740, Tempe, AZ 85280, US | (11) <b>2 332 470</b> (51) <b>A61B 17/04</b><br>(71) DePuy Synthes Products, LLC, 325<br>Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US   | (11) <b>2 546 445</b> (51) <b>E05F 5/12</b><br>(71) Taiwan Fu Hsing Industrial Co., Ltd., No. 88,<br>Yucaí Rd., Gangshan Dist., 820 Kaohsiung<br>City, TW  |
| (11) <b>1 424 381</b> (51) <b>C09K 11/06</b><br>(71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi<br>Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP   | (11) <b>2 333 164</b> (51) <b>E02F 5/10</b><br>(71) Romboli, Roberto, Via Veclezio, 63/R, 47121<br>Forlì FC, IT   | (11) <b>2 566 412</b> (51) <b>B23Q 11/04</b><br>(71) ECA Medical Instruments, 2193 Anchor<br>Court, Thousand Oaks, CA 91320, US  |
| (11) <b>1 639 111</b> (51) <b>C07K 14/435</b><br>(71) Prolume, Ltd., 163 W. White Mountain<br>Blvd., Lakeside, AZ 85929, US  | (11) <b>2 340 001</b> (51) <b>A61F 13/00</b><br>(71) Electrochemical Oxygen Concepts, Inc.,<br>12500 Network Boulevard Suite 310, San<br>Antonio, TX 78249, US  | (11) <b>2 580 935</b> (51) <b>H04W 52/02</b><br>(71) Defendec OÜ, Teaduspargi 6/1, 12618<br>Tallinn, EE  |
| (11) <b>1 726 262</b> (51) <b>A61B 8/06</b><br>(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-<br>ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-<br>do, 25108, KR                | (11) <b>2 405 940</b> (51) <b>A61K 39/40</b><br>(71) Secretary of State for Health and Social<br>Care, Ministerial Correspondence and Public<br>Enquiries Department of Health and Social<br>Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU,<br>GB<br>Micropharm Limited, Station Road Industrial<br>Estate, Newcastle Emlyn SA38 9BX, GB                     | (11) <b>2 591 003</b> (51) <b>C07K 16/28</b><br>(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-<br>Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-<br>8411, JP<br>Johannes Gutenberg-Universität Mainz,<br>Saarstrasse 21, 55122 Mainz, DE            |
| (11) <b>1 935 575</b> (51) <b>B25G 3/12</b><br>(71) TTS Cleaning s.r.l., Via dell'Artigianato 12-<br>14, 35011 S. Giustina in Colle (PD), IT                           | (11) <b>2 421 401</b> (51) <b>A45C 3/04</b><br>(71) Miche, LLC, 1621 Central Avenue,<br>Cheyenne, WY 82001, US  | (11) <b>2 591 529</b> (51) <b>H02H 3/08</b><br>(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston<br>Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US  |
| (11) <b>1 946 125</b> (51) <b>G01R 11/00</b><br>(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Brugger-<br>strasse 72, 5400 Baden, CH  | (11) <b>2 442 398</b> (51) <b>H01M 10/48</b><br>(71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo<br>Alto, CA 94304, US  | (11) <b>2 594 384</b> (51) <b>B29C 53/04</b><br>(71) DuPont Safety & Construction, Inc.,<br>Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road,<br>Wilmington, Delaware 19805, US   |
| (11) <b>2 008 435</b> (51) <b>H02J 7/00</b><br>(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku,<br>Tokyo 108-0075, JP  | (11) <b>2 453 448</b> (51) <b>H01F 1/053</b><br>(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-<br>chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-<br>8581, JP  | (11) <b>2 602 484</b> (51) <b>F04C 2/08</b><br>(71) JTEKT Corporation, 5-8, Minamisemba 3-<br>chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-<br>8502, JP<br>TOYOOKI KOGYO CO., LTD., 45, Kaizan,<br>Hacchi-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-3592, JP |
| (11) <b>2 021 858</b> (51) <b>G01N 21/552</b><br>(71) PerkinElmer Singapore PTE Ltd, 47 Ayer<br>Rajah Crescent, no. 06-12, Singapore<br>139947, SG                     | (11) <b>2 460 582</b> (51) <b>B01F 5/02</b><br>(71) Anzai, Satoshi, 1-17 Komaoka 3-chome<br>Tsurumi-ku Yokohama-shi, Kanagawa 230-<br>0071, JP  | (11) <b>2 613 115</b> (51) <b>F25D 23/04</b><br>(71) LG Electronics Inc., LG Twin Towers 20,<br>Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul<br>150-721, KR   |
| (11) <b>2 157 061</b> (51) <b>C03C 4/00</b><br>(71) Northrop Grumman Innovation Systems,<br>Inc., 4700 Nathan Lane North, Plymouth,<br>MN 55442, US                    | (11) <b>2 467 783</b> (51) <b>G06F 12/16</b><br>(71) Violin Systems LLC, 2700 Garcia Avenue,<br>Suite 100, Mountain View, CA 94043, US  | (11) <b>2 615 271</b> (51) <b>F01M 13/04</b><br>(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four<br>Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,<br>Charlotte, NC 28217, US  |
| (11) <b>2 203 279</b> (51) <b>B25H 3/02</b><br>(71) Airbus, 2, rond-point Emile Dewoitine,<br>31700 Blagnac, FR  | (11) <b>2 472 801</b> (51) <b>H04W 16/28</b><br>(71) Taiwan Semiconductor Manufacturing<br>Company, Ltd., No. 8, Li-Hsin Rd 6, Hsinchu<br>Science Park, Hsinchu 300-78, TW  | (11) <b>2 617 072</b> (51) <b>H01L 35/32</b><br>(71) Tempronics, Inc., 425 N. Tucson Boulevard,<br>Tucson, AZ 85716, US  |
| (11) <b>2 240 872</b> (51) <b>G06F 17/30</b><br>(71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH,<br>Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH                                   | (11) <b>2 503 830</b> (51) <b>H04W 52/18</b><br>(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero<br>Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR  | (11) <b>2 630 452</b> (51) <b>G01N 24/08</b><br>(71) Baker Hughes, a GE company, LLC, 17021<br>Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US   |
| (11) <b>2 257 710</b> (51) <b>F04D 29/42</b><br>(71) Daikin Applied Americas Inc., 13600<br>Industrial Park Boulevard, Plymouth MN<br>55441, US                        | (11) <b>2 506 877</b> (51) <b>A61K 39/40</b><br>(71) Secretary of State for Health and Social<br>Care, Ministerial Correspondence and Public<br>Enquiries Department of Health and Social<br>Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU,<br>GB<br>Micropharm Limited, Station Road Industrial<br>Estate, Newcastle Emlyn, Carmarthenshire<br>SA38 9BX, GB | (11) <b>2 632 611</b> (51) <b>B08B 9/04</b><br>(71) Gibson IP, LLC, 16360 Park Ten Blvd., Suite<br>109, Houston, TX 77084, US  |
| (11) <b>2 281 509</b> (51) <b>A61B 8/08</b><br>(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-<br>ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-<br>do, 25108, KR                | (11) <b>2 506 917</b> (51) <b>A61N 1/00</b><br>(71) Zoll Medical Israel Ltd., 17 Atir Yeda,<br>4464313 Kfar Saba, IL  | (11) <b>2 648 335</b> (51) <b>H03G 11/00</b><br>(71) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles<br>Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  |
| (11) <b>2 288 527</b> (51) <b>B61B 12/02</b><br>(71) Tilley, Martin C., 909 N. Caddington,<br>Washington UT 84780, US  | (11) <b>2 520 101</b> (51) <b>A61B 8/00</b><br>(71) ZetrOZ Systems LLC, 56 Quarry Road,<br>Trumbull, CT 06611, US   | (11) <b>2 660 495</b> (51) <b>F16K 11/044</b><br>(71) MANN+HUMMEL France S.A.S., ZA Auto-<br>routière Boulevard de la Communication<br>Louverne CS26161, 53061 Laval Cedex 9,<br>FR  |
|  | (11) <b>2 523 171</b> (51) <b>G07F 17/32</b><br>(71) Fusion Holdings Limited, Burleigh Manor<br>Peel Road Douglas, Isle of Man IM1 5EP,<br>GB   | (11) <b>2 662 880</b> (51) <b>H01J 37/295</b><br>(71) Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama<br>351-0198, JP  |
|  | (11) <b>2 531 097</b> (51) <b>A61B 5/00</b><br>(71) Accumen Inc., 5414 Oberlin Drive, Suite<br>200, San Diego, CA 92121, US   | (11) <b>2 666 093</b> (51) <b>G06F 12/14</b><br>(71) FireEye, Inc., 601 McCarthy Boulevard,<br>Milpitas, CA 95035, US  |

- (11) **2 667 879** (51) **A61K 33/00**  
(71) ABK Biomedical Incorporated, Unit 32 - 155 Chain Lake Drive, Halifax, Nova Scotia B3S 1B3, CA
- (11) **2 671 072** (51) **G01N 27/447**  
(71) Biotype GmbH, Moritzburger Weg 67, 01109 Dresden, DE
- (11) **2 676 139** (51) **G01N 33/574**  
(71) NKMAX Co., Ltd., Jeongja-dong, Seoul National University Bundang Hospital Healthcare Innovation Park 1st and 6th floor, 172, Dolma-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggo-do, 13605, South Korea, KR
- (11) **2 685 094** (51) **F03D 7/02**  
(71) innogy SE, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE
- (11) **2 687 375** (51) **B32B 27/36**  
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
- (11) **2 688 532** (51) **A61F 9/008**  
(71) Technolas Perfect Vision GmbH, Messerschmittstrasse 1+3, 80992 München, DE
- (11) **2 690 387** (51) **F25D 25/02**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **2 693 451** (51) **H01F 1/08**  
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-8581, JP
- (11) **2 702 390** (51) **G01N 21/03**  
(71) Siemens Healthcare Nederland B.V., Prinses Beatrixlaan 800, 2595 BN s'-Gravenhage, NL
- (11) **2 709 245** (51) **H02K 5/22**  
(71) Minebea Co., Ltd., 4106-73, Oaza Miyota Miyota-Machi Kitasaku-gun, Nagano-ken 389-0293, JP
- (11) **2 716 228** (51) **A61B 6/04**  
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **2 741 674** (51) **A61B 8/00**  
(71) Jointvue, LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus, OH 43212-1155, US
- (11) **2 744 557** (51) **A61M 25/06**  
(71) ASSPV, LLC, 3910 Sorrento Valley Boulevard, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
- (11) **2 750 484** (51) **H05H 7/04**  
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **2 765 919** (51) **A61B 8/14**  
(71) Jointvue, LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus, OH 43212-1155, US
- (11) **2 777 350** (51) **H04W 72/04**  
(71) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (11) **2 784 374** (51) **F21S 41/00**  
(71) MARELLI AUTOMOTIVE LIGHTING ITALY S.P.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
- (11) **2 804 003** (51) **G01N 33/49**  
(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyano Higashi, Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8510, JP
- (11) **2 806 590** (51) **H04L 1/18**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
- (11) **2 807 380** (51) **F04D 29/34**  
(71) Delta T, LLC, 2348 Innovation Drive, Lexington, KY 40511, US
- (11) **2 817 898** (51) **H04N 7/16**  
(71) Alcatel-Lucent USA Inc., 600-700 Mountain Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
- (11) **2 821 670** (51) **F16H 1/46**  
(71) Li, Jianli, 11-2-101 Long Yun Ren He Community Yu Dou Road No.18 Yan Ta District, Xi'an, Shaanxi 710001, CN
- (11) **2 832 241** (51) **A23L 3/36**  
(71) Glavatec AG, Kerenzerstrasse 8a, 8753 Molis, CH
- (11) **2 838 456** (51) **A61B 17/70**  
(71) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **2 840 886** (51) **A01H 5/10**  
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, ACT 2601, AU
- (11) **2 840 969** (51) **A61B 5/11**  
(71) Innara Health, Inc., 23733 W. 83rd Terrace, Shawnee, Kansas 66227, US  
University of Kansas, 2385 Irving Hill Road, Lawrence, KS 66045, US
- (11) **2 848 591** (51) **C02F 1/48**  
(71) AQwaTech bvba, Bevrijdingsweg 18, 8480 Bekegem, BE
- (11) **2 849 738** (51) **A61K 31/13**  
(71) Techfields Pharma Co., Ltd., 2358 Chang'an Road Bldg. 14, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN  
Yu, Chongxi, 12952 Stockton Ave., Plainfield, IL 60585, US
- (11) **2 864 070** (51) **B22F 3/14**  
(71) Element Six Abrasives Holdings Limited, 20 Carlton House Terrace, London, SW1Y 5AN, GB  
Element Six Limited, Shannon Airport, County Clare, IE
- (11) **2 881 688** (51) **F25D 23/02**  
(71) Glavatec AG, Kerenzerstrasse 8a, 8753 Molis, CH
- (11) **2 882 378** (51) **A61B 17/56**  
(71) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **2 887 433** (51) **H01M 4/58**  
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
- (11) **2 891 136** (51) **G06T 11/20**  
(71) Risty Technologies LLC, 5555 West Loop South Suite 535, Bellaire, Texas 77401, US
- (11) **2 892 135** (51) **H02M 1/08**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Seoul National University R&DB Foundation, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 151-742, KR
- (11) **2 904 690** (51) **H02J 7/14**  
(71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Immeuble Le Delta 14, avenue des Béguines BP 68532, 95892 Cergy-Pontoise, FR
- (11) **2 914 969** (51) **G01R 31/06**  
(71) Doble Engineering Company, 123 Felton Street, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **2 915 147** (51) **G07D 9/04**  
(71) SCAN COIN AB, Site Malmö City Nordenskiöldsgatan 24, 211 19 Malmö, SE
- (11) **2 916 569** (51) **H04W 4/80**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **2 918 964** (51) **G01B 7/004**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **2 919 769** (51) **A61K 31/196**  
(71) Neurochlore, Biotech Case 922 - Beret Delaage 163 Avenue de Luminy, 13009 Marseille 9, FR  
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR  
Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon Marseille 7, 13284 Marseille Cedex 07, FR  
Centre Hospitalier Universitaire de Brest, 2 Avenue Foch, 29609 Brest Cedex, FR
- (11) **2 926 170** (51) **G01V 1/28**  
(71) ExxonMobil Upstream Research Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (11) **2 930 147** (51) **C01B 33/16**  
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **2 934 563** (51) **A61K 38/05**  
(71) Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research, Jakkur, Bangalore 560 064, Karnataka, IN  
Secretary of State for Health and Social Care, Ministerial Correspondence and Public Enquiries Department of Health and Social Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU, GB
- (11) **2 938 198** (51) **A01N 63/00**  
(71) Phoenix Tissue Repair, Inc., 75 Park Plaza, Second Floor, Boston, MA 02116, US
- (11) **2 938 385** (51) **A61M 25/00**  
(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (11) **2 941 725** (51) **G06F 16/95**  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **2 942 017** (51) **A61B 17/072**  
(71) Touchstone International Medical Science Co., Ltd., 278 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **2 950 712** (51) **A61B 5/00**  
(71) Jointvue, LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus, OH 43212-1155, US
- (11) **2 950 760** (51) **A61F 5/44**  
(71) Salts Healthcare Limited, Richard Street Aston Birmingham, West Midlands B7 4AA, GB



- (11) **2 956 902** (51) **G07C 9/00**  
(71) Keycafe Inc., 1277 East Pender St., Vancouver, BC V6A 1W7, CA
- (11) **2 967 440** (51) **A61B 5/103**  
(71) Jointvue, LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus, OH 43212-1155, US
- (11) **2 968 401** (51) **A61K 9/08**  
(71) Care Fusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **2 977 789** (51) **G01S 15/10**  
(71) Goodix Technology (HK) Company Limited, Room 2113 Level 21 Landmark North 39 Lung Sum Avenue Sheung Shui, Hong Kong, CN
- (11) **2 978 844** (51) **C12N 15/113**  
(71) ISARNA Therapeutics GmbH, Schellingsstraße 109a, 80798 München, DE
- (11) **2 981 274** (51) **C12N 1/20**  
(71) Probi AB, Ideongatan 1A, 223 70 Lund, SE
- (11) **2 983 256** (51) **H01R 39/38**  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **2 996 940** (51) **B64D 11/06**  
(71) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA  
Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast, Antrim BT3 9DZ, GB  
(84) MT
- (11) **2 997 676** (51) **H04B 10/2543**  
(71) Xieon Networks S.à r.l., 3 Rue Sigefroi. Apt. no.13, 2536 Luxembourg, LU
- (11) **3 002 900** (51) **H04L 1/00**  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 008 715** (51) **G09B 9/04**  
(71) AMST-Systemtechnik GmbH, Lamprechts-hausener Strasse 63, 5282 Ranshofen, AT
- (11) **3 012 340** (51) **C22C 38/14**  
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
- (11) **3 019 896** (51) **G01V 3/30**  
(71) Baker Hughes, a GE company, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 023 216** (51) **B29C 44/34**  
(71) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE  
Isosport Verbundbauteile GmbH, Industries-trasse 2-8, 7000 Eisenstadt, AT
- (11) **3 023 518** (51) **B01D 53/32**  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **3 024 912** (51) **C10K 1/02**  
(71) LES Leyendecker Energy Solutions GmbH, Ortelsburger Straße 62 c/o Dr. Stephan Kinne, 24568 Kaltenkirchen, DE
- (11) **3 027 264** (51) **A61M 37/00**  
(71) The Board of Regents of The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (11) **3 032 282** (51) **G01T 1/36**  
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8310, JP
- (11) **3 035 478** (51) **B60L 53/14**  
(71) Compleo Charging Solutions GmbH, An der Wethmarheide 17, 44536 Lünen, DE
- (11) **3 038 569** (51) **A61F 2/95**  
(71) Khoynezhad, Ali, 562 33rd St, Manhattan Beach, California 90266, US
- (11) **3 043 440** (51) **H02J 7/00**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **3 059 743** (51) **H01F 1/08**  
(71) Daido Steel Co.,Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-8581, JP
- (11) **3 062 137** (51) **G02B 6/44**  
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese 6, 20126 Milan, IT
- (11) **3 065 734** (51) **A61K 31/295**  
(71) Keryx Biopharmaceuticals, Inc., 245 First Street, Suite 1400, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 071 147** (51) **A61B 17/12**  
(71) Coleman, James E., 20 Greenmount Road Terenure, Dublin 6, IE  
Cummins, Christy, 9 Furnes Manor, Johnstown Naas County Kildare, IE
- (11) **3 071 148** (51) **A61F 2/24**  
(71) Coleman, James E., 20 Greenmount Road Terenure, Dublin 6, IE  
Cummins, Christy, 2012 Orchard Avenue Citywest Campus, Dublin 24, IE
- (11) **3 074 579** (51) **E04H 12/18**  
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (11) **3 075 238** (51) **C12N 15/82**  
(71) WOOJUNG BIO, Inc., 3rd Floor Building B 145, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
- (11) **3 082 719** (51) **A61K 8/26**  
(71) GlaxoSmithKline Consumer Healthcare (UK) IP Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (11) **3 087 192** (51) **C12P 21/00**  
(71) Biocon Biologics India Limited, Biocon House Ground Floor, Tower - 3 Semicon Park Electronic City Phase - II Hosur Road Karnataka, 560100 Bengaluru, IN
- (11) **3 096 304** (51) **G08C 17/02**  
(71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 100 244** (51) **G08B 6/00**  
(71) The Guitammer Company, 6117 Maxtown Road, Westerville, OH 43082, US
- (11) **3 102 100** (51) **A61B 5/0265**  
(71) Zoll Medical Israel Ltd., 17 Atir Yeda, 4464313 Kfar Saba, IL
- (11) **3 102 145** (51) **A61C 8/00**  
(71) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
- (11) **3 105 177** (51) **C01B 32/198**  
(71) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, PL  
Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych, Wólczyńska 133, 01-919 Warszawa, PL
- (11) **3 107 514** (51) **A61G 7/057**  
(71) Huntleigh Technology Limited, ArjoHuntleigh House Houghton Hall Business Park Houghton Regis, Dunstable, Bedfordshire LU5 5XF, GB
- (11) **3 108 096** (51) **E21B 43/16**  
(71) Baker Hughes, a GE company, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 109 257** (51) **A61K 38/00**  
(71) Prindex S.r.l., Via Cuma 28, Napoli (NA), IT
- (11) **3 109 788** (51) **G06F 21/53**  
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (11) **3 112 340** (51) **C07C 47/55**  
(71) Stella Pharma Corporation, ORIX Kourai-bashi Building 8F 2-7 Kourai-bashi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5410043, JP  
University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, JP
- (11) **3 116 474** (51) **A61K 9/00**  
(71) Allergen Therapeutics LLC, 5 Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US
- (11) **3 119 516** (51) **B01J 23/745**  
(71) Siec Badawcza Lukasiewicz - Instytut Elektrotechniki, ul. Pozaryskiego 28, 04-703 Warszawa, PL
- (11) **3 119 957** (51) **E04D 1/20**  
(71) Bellavia, Carmen, 118 Trolley Court, Pittsburg, PA 15237, US
- (11) **3 120 162** (51) **G01R 31/62**  
(71) Doble Engineering Company, 123 Felton Street, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **3 121 465** (51) **F16C 17/02**  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **3 126 484** (51) **C12M 1/00**  
(71) Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US  
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US  
Vilnius University, Universiteto Street 3, 01513 Vilnius, LT
- (11) **3 126 751** (51) **F24F 7/013**  
(71) Elica S.p.A., Via Ermanno Casoli, 2, 60044 Fabriano (Ancona), IT
- (11) **3 128 834** (51) **A01L 1/00**  
(71) Pellkofer, Rudolf, Wurmendorf 1, 84088 Neufahrn, DE  
Gabrich, Donald, Schiersteinerstrasse 34, 65187 Wiesbaden, DE
- (11) **3 129 563** (51) **E04B 2/92**  
(71) NXT IP PTY LTD, 41 Mordaunt Circuit, Canning Vale, WA 6155, AU
- (11) **3 131 648** (51) **B05B 12/22**  
(71) Intelligent Marking ApS, Farøvej 31, 9800 Hjørring, DK
- (11) **3 143 314** (51) **F16K 5/20**  
(71) Connector Subsea Solutions AS, Kokstadflaten 17, 5257 Kokstad, NO
- (11) **3 147 347** (51) **C12M 1/12**  
(71) Univerzita Palackeho v Olomouci, Križkovského 8, 77147 Olomouc, CZ

- (11) **3 149 373** (51) **F16K 31/385**  
(71) Lodolo, Alberto, Via Renata Bianchi, 12, 16152 Genova (GE), IT
- (11) **3 154 932** (51) **C07C 209/34**  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (11) **3 157 334** (51) **A01N 33/08**  
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US  
The Regents of the University of Minnesota, 200 SE Oak St., 600, Minneapolis, MN 55455, US
- (11) **3 158 248** (51) **F16L 15/00**  
(71) Connector Subsea Solutions AS, Kokstadflaten 17, 5257 Kokstad, NO
- (11) **3 158 779** (51) **H04W 4/14**  
(71) Telintel Limited, 1655 North Commerce Parkway, Suite 204, Weston, FL 33326, US
- (11) **3 165 279** (51) **B01F 11/00**  
(71) Satake Chemical Equipment Mfg Ltd., 66, Ooaza niizo, Toda-shi, Saitama 335-0021, JP  
JGC Japan Corporation, 3-1, Minato Mirai 2-chome, Nishi-ku, Yokohama Kanagawa 220-6001, JP
- (11) **3 166 674** (51) **A61M 16/08**  
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (11) **3 169 418** (51) **B01B 1/00**  
(71) Serenergy A/S, Lyngvej 8, 9000 Aalborg, DK
- (11) **3 169 628** (51) **C01B 3/32**  
(71) Serenergy A/S, Lyngvej 8, 9000 Aalborg, DK
- (11) **3 169 629** (51) **C01B 3/32**  
(71) Serenergy A/S, Lyngvej 8, 9000 Aalborg, DK
- (11) **3 171 371** (51) **H01F 7/16**  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **3 181 324** (51) **B22F 3/00**  
(71) Jiangxi Yuean Advanced Materials Co., Ltd., The New Century Industrial Park, Dayu County, Jiangxi Province 341000, CN
- (11) **3 186 159** (51) **B65B 7/26**  
(71) GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings (US) LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 190 909** (51) **A41B 9/00**  
(71) Pro Eight S.r.l., Via Creta 15, 25024 Brescia, IT
- (11) **3 193 778** (51) **A61F 2/01**  
(71) Emboline, Inc., 849c Almar Avenue 278, Santa Cruz, CA 95060, US
- (11) **3 195 737** (51) **A24F 15/01**  
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3F, Building C, Gaoxin Science and Technology Park Zone, Tangwei, Fuyong Town, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
- (11) **3 198 318** (51) **G02B 6/44**  
(71) Prismsian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
- (11) **3 207 189** (51) **E04C 2/16**  
(71) IMAL S.r.l., Via Rosalba Carriera, 63, 41126 Modena (MO) - località San Damaso, IT
- (11) **3 209 136** (51) **A23C 9/12**  
(71) SODIMA SAS, 150 rue Gallieni, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (11) **3 214 079** (51) **C07D 311/92**  
(71) East China University Of Science And Technology, 130 Meilong Road Xuhui District, Shanghai 200237, CN  
Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zuchongzhi Road, Zhangjiang, Pudong, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 214 321** (51) **F16B 5/01**  
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE  
(84) DE  
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 214 696** (51) **H01Q 1/48**  
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (11) **3 215 693** (51) **E04F 21/24**  
(71) Stjärnfall of Sweden AB, Klostergatan 1c, SE 222 22 LUND, SE
- (11) **3 216 030** (51) **H01B 3/30**  
(71) Cable Components Group, LLC, 185 S. Broad Street, Pawcatuck, Connecticut 06379, US
- (11) **3 217 793** (51) **A01N 25/28**  
(71) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
- (11) **3 218 224** (51) **B60N 2/50**  
(71) ClearMotion Acquisition I LLC, 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
- (11) **3 221 347** (51) **C07K 16/06**  
(71) GE Healthcare BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
- (11) **3 223 421** (51) **G01D 5/244**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 230 603** (51) **F16B 12/20**  
(71) Titus d.o.o. Dekani, Dekani 5, 6271 Dekani, SI
- (11) **3 231 446** (51) **A61K 47/55**  
(71) Micure Therapeutics Ltd., 2 Weizmann Street, 6423902 Tel Aviv-Jaffa, IL
- (11) **3 233 365** (51) **B23K 35/28**  
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
- (11) **3 235 505** (51) **A61K 38/55**  
(71) Delta-Fly Pharma, Inc., 37-5, Nishikino, Miyajima Kawauchi-cho, Tokushima-shi Tokushima 771-0116, JP
- (11) **3 236 585** (51) **H03F 3/393**  
(71) Goodix Technology (HK) Company Limited, Room 2113 Level 21 Landmark North 39 Lung Sum Avenue Sheung Shui, Hong Kong, CN
- (11) **3 239 601** (51) **F21W 102/10**  
(71) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
- (11) **3 240 903** (51) **C12P 19/26**  
(71) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR
- (11) **3 242 677** (51) **A61K 38/16**  
(71) Venturis Therapeutics, Inc., 1930 Village Center Circle, Suite 3-625, Las Vegas, NV 89134, US
- (11) **3 247 900** (51) **F03D 1/00**  
(71) Mega Windforce IP BV, Claude Debussystraat 63, 1544 Zaandijk, NL
- (11) **3 250 063** (51) **A41D 13/01**  
(71) MAS Innovation (Private) Limited, 10th Floor Aitken Spence Tower II 315, Vauxhall Street, Colombo 02, LK
- (11) **3 250 065** (51) **A41D 27/08**  
(71) MAS Innovation (Private) Limited, 10th Floor Aitken Spence Tower II 315, Vauxhall Street, Colombo 02, LK
- (11) **3 251 325** (51) **H04L 29/08**  
(71) Eränkö, Timo, Plazankuja 3 F 89, 00580 Helsinki, FI  
Simojoki, Sampo, Heimolantie 1 G 4, 02330 Espoo, FI
- (11) **3 253 645** (51) **B62D 13/04**  
(71) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
- (11) **3 255 268** (51) **F02D 41/40**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 257 038** (51) **G09F 13/18**  
(71) Tyco Electronics Canada ULC, 20 Esna Park Drive, Markham, ON L3R 1E1, CA
- (11) **3 258 445** (51) **G06T 19/00**  
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (11) **3 260 924** (51) **G03G 15/20**  
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
Toshiba Hokuto Electronics Corporation, 23-1975, Minami 5-jodori, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (11) **3 261 395** (51) **H04W 72/12**  
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (11) **3 261 408** (51) **H05B 3/26**  
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
Toshiba Hokuto Electronics Corporation, 23-1975, Minami 5-jodori, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (11) **3 263 438** (51) **B63B 1/34**  
(71) Foreship Oy, Suolakivenkatu 1, 00810 Helsinki, FI
- (11) **3 271 937** (51) **H01L 21/50**  
(71) ROHINNI, LLC., 2139 N. Main Street, Coeur D'Alene, ID 83814, US
- (11) **3 274 862** (51) **H04L 29/06**  
(71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
- (11) **3 277 283** (51) **A61K 31/519**  
(71) Fresh Cut Development, LLC, 444 South Ellis Road, Chandler, AZ 85286, US

- (11) **3 278 760** (51) **A61B 90/00**  
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **3 281 051** (51) **G02B 6/44**  
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese 6, 20126 Milan, IT
- (11) **3 287 679** (51) **F16K 31/122**  
(71) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
- (11) **3 288 631** (51) **A61M 25/06**  
(71) ASSPV, LLC, 3910 Sorrento Valley Boulevard, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 288 873** (51) **B65H 19/12**  
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (11) **3 292 209** (51) **C12P 19/42**  
(71) Hinoman Ltd, Azrieli Rishonim Business Tower 2 Nim Blvd. 6th Floor, 7546302 Rishon LeZion, IL
- (11) **3 292 901** (51) **B01D 35/16**  
(71) MANN + HUMMEL GMBH, Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (11) **3 293 090** (51) **B62D 25/10**  
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP  
Mitsubishi Jidosha Engineering Kabushiki Kaisha, 1, Aza Nakashinkiri, Hashime-Cho Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP
- (11) **3 296 202** (51) **B64C 29/00**  
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 297 298** (51) **H04S 3/02**  
(71) A-Volute, Polygone Square Bâtiment 2 19, rue de la Ladrie, 59491 Villeneuve d'Ascq, FR
- (11) **3 297 454** (51) **A23L 7/104**  
(71) Petrichenko, Valeriya Vladimirovna, Sinyavinskaya str. 11-16-299, Moscow 141411, RU
- (11) **3 299 266** (51) **B62J 11/19**  
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
- (11) **3 300 502** (51) **C07H 1/08**  
(71) Carbiotix AB, Scheelevägen 22, 223 63 Lund, SE
- (11) **3 302 437** (51) **A61K 9/127**  
(71) Fresh Cut Development, LLC, 444 South Ellis Road, Chandler, AZ 85286, US
- (11) **3 304 800** (51) **H04L 9/00**  
(71) NEC CORPORATION, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **3 307 643** (51) **B65D 75/58**  
(71) LB EUROPE LIMITED, Southmoor Road, Wythenshawe, Manchester, M23 9XD, GB
- (11) **3 310 719** (51) **G01N 1/34**  
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051-7201, US
- (11) **3 312 221** (51) **H01M 2/16**  
(71) UBE Industries, Ltd., 1978-96 Oaza Kogushi Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
- (11) **3 314 322** (51) **G02B 6/44**  
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
- (11) **3 315 459** (51) **B67D 1/04**  
(71) Enomatic S.R.L., Via di Meleto, 1 - Int.27 Strada in Chianti, 50022 Greve in Chianti FI, IT
- (11) **3 318 043** (51) **H04L 9/08**  
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
- (11) **3 320 123** (51) **G22F 1/04**  
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
- (11) **3 325 863** (51) **F16K 31/06**  
(71) Automatic Switch Company, 160 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
- (11) **3 330 156** (51) **B61K 9/00**  
(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (11) **3 330 264** (51) **C07D 401/14**  
(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Road Haizhou District, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN  
Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 16 Jinqiao Road Dapu Industry Park Lianyungang Economy and Technology Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN  
Centaurus BioPharma Co., Ltd., Building 15 Yuquan Wisdom Vale Minzhuang Road 3 Haidian District, Beijing 100195, CN
- (11) **3 333 899** (51) **H01L 29/66**  
(71) Sun Yat-Sen University, No. 135 Xingang West Road Haizhu, Guangzhou, Guangdong 510275, CN  
Sun Yat-Sen University-Carnegie Mellon University Shunde International Joint Research Institute, No.9 in Eastern Nanguo Road Shunde, Foshan, Guangdong 528300, CN
- (11) **3 334 326** (51) **A61B 1/32**  
(71) The Board of Regents of the University of Texas System, 201 West Seventh Street, Austin, Texas 78701, US
- (11) **3 340 965** (51) **A61K 8/39**  
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(71) Mitsuda, Shinobu, 3-2-1, Sakado, Takatsuku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP  
(84) AL  
(71) Saito, Makoto, 3-2-1, Sakado, Takatsuku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP  
(84) AL
- (11) **3 341 250** (51) **B60S 3/00**  
(71) BELANGER, INC., 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
- (11) **3 345 552** (51) **A61B 17/29**  
(71) Tianjin University, No.92 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300072, CN
- (11) **3 347 827** (51) **G06F 17/00**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054-1549, US
- (11) **3 349 295** (51) **H01M 10/44**  
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller, FR
- (11) **3 351 540** (51) **C07D 333/54**  
(71) Zhejiang Jingxin Pharmaceutical Co., Ltd., No.800 Xinchang Road Xinchang, Shaoxin, Zhejiang 312500, CN  
Shanghai Jingxin Biomedical Co., Ltd., No.306 Li Bin Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong, Shanghai 201210, CN  
Shangyu Jingxin Pharmaceutical Co., Ltd., No.31 Wei San Road Shangyu Hangzhou Bay Industrial Park, Shangyu, Zhejiang 312369, CN
- (11) **3 351 824** (51) **F16H 3/10**  
(71) MBI CO., LTD., Sachang-dong Hyundai-core B1 140 Sajik-daero Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28647, KR
- (11) **3 358 172** (51) **F02D 41/20**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 363 467** (51) **A61K 49/18**  
(71) Jacobson Research Laboratory Limited, Units 2303-7, 23/7 Tower 1, Millennium City 1, 388 Kwun Tong Road, Kwun Tong, Kowloon, HK
- (11) **3 366 762** (51) **C12M 1/00**  
(71) Protalix Ltd., 2 Snunit Street Science Park, 2161401 Carmiel, IL
- (11) **3 372 211** (51) **A61F 13/496**  
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (11) **3 372 384** (51) **B29C 64/165**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
The University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE Suite 400, Seattle, Washington 98105, US
- (11) **3 373 780** (51) **A47J 31/40**  
(71) Drinkstation, Inc., 1605 Lockness Place, Torrance CA 90501, US
- (11) **3 374 522** (51) **C12Q 1/68**  
(71) Université Paris-Saclay, Parc Technologique, Immeuble Discovery Route de l'Orme aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **3 383 515** (51) **A63H 33/28**  
(71) Ogosport LLC, Brooklyn Navy Yard, Building 3, Suite 408 63 Flushing Avenue Unit 137, Brooklyn, NY 11205, US
- (11) **3 385 383** (51) **C12N 15/115**  
(71) Zenyaku Kogyo Co., Ltd., 15, Otsuka 5-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8650, JP
- (11) **3 386 985** (51) **C07D 487/04**  
(71) Kings College London, Strand, London, Greater London WC2R 2LS, GB  
Secretary of State for Health and Social Care, Ministerial Correspondence and Public Enquiries Department of Health and Social Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU, GB
- (11) **3 387 596** (51) **G06Q 10/08**  
(71) 6 River Systems, LLC, 271 Waverley Oaks Road, Suite 400, Waltham, MA 02452, US



- (11) **3 387 951** (51) **A47B 88/47**  
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
- (11) **3 390 951** (51) **F41A 21/12**  
(71) Smith & Wesson Inc., 2100 Roosevelt Avenue, Springfield, MA 01104, US
- (11) **3 391 221** (51) **G06F 11/10**  
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (11) **3 392 248** (51) **C07D 413/04**  
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
- (11) **3 392 365** (51) **C22C 38/52**  
(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261, Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **3 392 490** (51) **F02D 41/30**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 392 594** (51) **F28D 15/02**  
(71) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD., 80 Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano 381-2287, JP
- (11) **3 393 359** (51) **A61B 6/02**  
(71) Trophy, 4 rue Fernand Pelloutier Croissy Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR
- (11) **3 394 300** (51) **C21D 9/46**  
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (11) **3 398 481** (51) **A47B 88/423**  
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
- (11) **3 401 131** (51) **B21D 35/00**  
(71) CAVEO AUTOMOTIVE SPAIN SA, c/Bidasoa 78, 31780 Vera de Bidasoa, Navarra, ES
- (11) **3 403 043** (51) **F41A 15/02**  
(71) Smith & Wesson Inc., 2100 Roosevelt Avenue, Springfield, MA 01104, US
- (11) **3 403 906** (51) **B62D 55/125**  
(71) Allison Transmission Inc., One Allison Way, Indianapolis, IN 46222, US
- (11) **3 404 752** (51) **H01M 4/505**  
(71) National University Corporation YOKOHAMA National University, 79-1, Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP
- (11) **3 405 802** (51) **G01R 31/02**  
(71) Doble Engineering Company, 123 Felton Street, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **3 406 414** (51) **B29C 44/60**  
(71) European Manufacturers of Expanded Polystyrene, Weertersteenweg 158, B-3680 Maaseik, BE
- (11) **3 408 190** (51) **B65D 81/26**  
(71) Dunbia (UK), Michael House Castle Street Devon, Exeter EX4 3LG, GB
- (11) **3 408 836** (51) **G06T 17/00**  
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE  
The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US
- (11) **3 411 017** (51) **A61K 9/00**  
(71) SCT II LLC, 2132 Deep Water Lane, Suite 232, Naperville, IL 60564, US  
Auransa Inc., 550 Hamilton Avenue Suite 230, Palo Alto, CA 94301, US
- (11) **3 411 434** (51) **C08L 5/16**  
(71) BIOSTART, 4 rue Pierre Fontaine, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR
- (11) **3 412 704** (51) **C08G 69/16**  
(71) Zhejiang Henglan Technology Co., Ltd., Chenghu Road Yaqian Town Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang Province 311209, CN
- (11) **3 412 831** (51) **E01F 15/08**  
(71) DELTA BLOC International GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wöllersdorf-Steinabrücker, AT
- (11) **3 413 265** (51) **G06T 5/00**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 420 828** (51) **A24F 47/00**  
(71) CHANGZHOU JWEI INTELLIGENT TECHNOLOGY CO, LTD., Room 401 No.7 Fengxiang Road, Xuejia Town, Xinbei District Changzhou, Jiangsu 213126, CN
- (11) **3 421 353** (51) **B64C 3/26**  
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 424 139** (51) **H02J 7/00**  
(71) Veritone Alpha, Inc., 575 Anton Blvd., Suite 900, Costa Mesa, CA 92626, US
- (11) **3 424 799** (51) **B62D 6/08**  
(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (11) **3 425 239** (51) **F16H 25/12**  
(71) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
- (11) **3 426 529** (51) **B60S 3/00**  
(71) BELANGER, INC., 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
- (11) **3 426 530** (51) **B60S 3/04**  
(71) BELANGER, INC., 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
- (11) **3 426 971** (51) **F21V 8/00**  
(71) Pup Group Pty Ltd, 7 Hanson St, Niddrie Vic 3042, AU
- (11) **3 429 447** (51) **A47J 43/07**  
(71) PROMIXX LIMITED, Unit B8 West Point Industrial Estate, Penarth Road Cardiff CF11 8JQ, GB
- (11) **3 436 836** (51) **G01R 31/28**  
(71) Doble Engineering Company, 123 Felton Street, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **3 437 985** (51) **B63H 20/14**  
(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Achi-ken 448-8671, JP
- (11) **3 441 098** (51) **A61M 11/06**  
(71) Air Liquide Medical Systems S.r.l., Via Capocelatro, 69, 20148 Milano, IT
- (11) **3 444 600** (51) **G01N 27/32**  
(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (11) **3 449 959** (51) **A61M 1/16**  
(71) Hemovent GmbH, Rottstraße 33, 52068 Aachen, DE
- (11) **3 451 833** (51) **A01P 21/00**  
(71) Valent BioSciences LLC, 870 Technology Way, Libertyville, IL 60048, US
- (11) **3 453 430** (51) **A63B 63/08**  
(71) Swiss Timing Ltd, Rue de l'Envers 1, 2606 Corgémont, CH
- (11) **3 454 351** (51) **H01F 27/28**  
(71) Raycap, S.A., Telou & Petroussou 14 Maroussi, 15124 Athens, GR
- (11) **3 455 752** (51) **G06F 17/50**  
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
- (11) **3 456 448** (51) **B23B 31/26**  
(71) Narr Beteiligungs GmbH, Wilhelmstr. 6, 73257 Köngen, DE
- (11) **3 457 619** (51) **H04L 9/00**  
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **3 458 605** (51) **C12Q 1/68**  
(71) Université Paris-Saclay, Parc Technologique, Immeuble Discovery Route de l'Orme aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Lumphore Inc., 604 Bancroft Way, Suite B, Berkeley, CA 94710-2224, US
- (11) **3 462 885** (51) **A01N 65/00**  
(71) Fresh Cut Development, LLC, 444 South Ellis Road, Chandler, AZ 85286, US
- (11) **3 463 138** (51) **A61B 18/18**  
(71) Creo Medical Limited, Creo House, Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way Chepstow, Wales, NP16 5UH, GB
- (11) **3 463 524** (51) **A61M 5/315**  
(71) Pkdare-Società per Azioni, Via Saldarini Cattelli 10, 22070 Casnate con Bernate CO, IT
- (11) **3 465 458** (51) **G06F 15/173**  
(71) Netfoundry Inc., 101 S. Tryon Street, Suite 2700, Charlotte, NC 28280, US
- (11) **3 465 561** (51) **G06Q 10/04**  
(71) SAVOYE, 18 Boulevard des Gorgets, 21000 Dijon, FR
- (11) **3 466 948** (51) **C07D 471/04**  
(71) Shanghai Allist Pharmaceuticals Co., Ltd., 5th Floor, Building 1 1118 Halei Road & 1227 Zhangheng Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai, 201203, CN

- (11) **3 467 138** (51) **C22F 1/04**  
(71) Automation, Press and Tooling, A.P. & T AB, Industrigatan 5, 514 32 Tranemo, SE
- (11) **3 467 351** (51) **F16H 48/24**  
(71) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
- (11) **3 469 946** (51) **A45C 13/04**  
(71) Samsonite IP Holdings S.à r.l., 13-15 Avenue de la Liberté, 1931 Luxembourg, LU
- (11) **3 470 556** (51) **D01D 5/00**  
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
- (11) **3 470 849** (51) **G01N 35/00**  
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP  
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher Strasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE
- (11) **3 471 188** (51) **H01M 10/04**  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Youngdungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 471 773** (51) **A61K 39/395**  
(71) Teneobio, Inc., 7999 Gateway Blvd, Suite 320, Newark, CA 94560, US
- (11) **3 480 109** (51) **B64C 1/14**  
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 480 482** (51) **F16D 27/14**  
(71) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
- (11) **3 482 984** (51) **B60K 6/36**  
(71) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
- (11) **3 485 195** (51) **F21S 8/02**  
(71) LINEA LIGHT S.R.L., Via Europa 14, 31028 Vazzola (TV), IT
- (11) **3 487 402** (51) **A61B 5/0488**  
(71) Facebook Technologies, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 488 182** (51) **G01B 11/25**  
(71) Mura Inc., 4020 Moorpark Ave Suite 105, San Jose, California 95117, US
- (11) **3 491 454** (51) **G02C 5/22**  
(71) OBE GmbH & Co.KG, Turnstr. 22, 75228 Ispringen, DE
- (11) **3 500 042** (51) **H04W 74/08**  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **3 503 722** (51) **A01K 67/027**  
(71) Teneobio, Inc., 7999 Gateway Blvd, Suite 320, Newark, CA 94560, US
- (11) **3 506 127** (51) **G06F 17/28**  
(71) IPRally Technologies Oy, Lapinlahdenkatu 16, 00180 Helsinki, FI
- (11) **3 508 479** (51) **C07D 257/04**  
(71) Nanjing Noratech Pharmaceuticals CO., LTD, 6F, Building F6, 9 Weidi Road, Jiangsu Life Science Technology Innovation Park, Qixia District, Nanjing City, Jiangsu Province, CN
- (11) **3 509 981** (51) **B67D 1/04**  
(71) Drinkstation, Inc., 1605 Lockness Place, Torrance CA 90501, US
- (11) **3 511 779** (51) **G03G 15/20**  
(71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, 141-8562 Tokyo, JP  
Toshiba Hokuto Electronics Corporation, 23-1975, Minami 5-jodori, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (11) **3 512 549** (51) **A61K 39/395**  
(71) Teneobio, Inc., 7999 Gateway Blvd, Suite 320, Newark, CA 94560, US
- (11) **3 517 721** (51) **E05F 15/643**  
(71) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR  
Groupe LIEBOT, 24 Avenue des Sables, 85500 Les Hierbiers, FR
- (11) **3 519 594** (51) **C12Q 1/6883**  
(71) Secretary of State for Health and Social Care, Ministerial Correspondence and Public Enquiries Department of Health and Social Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU, GB  
University College Cardiff Consultants Limited, 30-36 Newport Road Cardiff, South Glamorgan CF24 0DE, GB
- (11) **3 522 591** (51) **H04W 28/02**  
(71) Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd., 8, Li-Hsin Rd. 6 Hsinchu Science Park, Hsinchu 300-78, TW
- (11) **3 524 954** (51) **G01M 5/00**  
(71) Poongsan FNS Corporation, 893 Deugandaero Eunjin-myeon, Nonsan-si, Chungcheongnam-do 33003, KR  
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (11) **3 528 940** (51) **B01J 19/12**  
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE  
Nutura Environment BV, Industriestraat 9, 2500 Lier, BE  
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 531 520** (51) **H02G 3/08**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 533 487** (51) **A61N 1/05**  
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (11) **3 536 387** (51) **A63B 60/14**  
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, 4 Dublin, IE
- (11) **3 539 404** (51) **A43B 21/26**  
(71) BLUE RIBE S.r.l., Via del Lavoro, 8, 35010 Saletto di Vigodarzere (PD), IT
- (11) **3 542 169** (51) **G01N 35/10**  
(71) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
- (11) **3 542 428** (51) **H01S 5/00**  
(71) Refined Laser Systems GmbH, Mendelstraße 11, 48149 Münster, DE
- (11) **3 544 034** (51) **H01F 38/14**  
(71) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP
- (11) **3 544 584** (51) **A61K 9/08**  
(71) RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A., Via Matteo Civitali, 1, 20148 Milano (MI), IT
- (11) **3 551 421** (51) **B29C 47/02**  
(71) LEONI Kabel GmbH, An der Lände 3, 91154 Roth, DE
- (11) **3 551 803** (51) **E01F 15/08**  
(71) DELTA BLOC International GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wöllersdorf-Steinabrücht, AT
- (11) **3 553 494** (51) **G01N 3/42**  
(71) Bruker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
- (11) **3 555 903** (51) **H01J 37/305**  
(71) Reliance Precision Limited, Rowley Mills Penistone Road Lepton, Huddersfield, West Yorkshire HD8 0LE, GB
- (11) **3 560 100** (51) **H03F 1/32**  
(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (11) **3 565 860** (51) **C09D 11/00**  
(71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
- (11) **3 568 502** (51) **C22F 1/04**  
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
- (11) **3 574 642** (51) **H04N 5/225**  
(71) Dream CHIP Technologies GmbH, Steinriede 10, 30827 Garbsen, DE
- (11) **3 582 300** (51) **H01M 4/24**  
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (11) **3 585 808** (51) **C07K 14/81**  
(71) preclinics Gesellschaft für präklinische Forschung mbH, Wetzlarer Str. 20, 14482 Potsdam, DE
- (11) **3 587 295** (51) **B65D 19/44**  
(71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE  
CHEP Technology Pty Ltd., Level 10, Angel Place 123 Pitt Street, Sydney NSW 2000, AU
- (11) **3 588 013** (51) **G01D 4/00**  
(71) charge@home GmbH, Pem-Straße 2, 4310 Mauthausen, AT
- (11) **3 588 138** (51) **G01S 17/08**  
(71) Northwest Instrument Inc., 69 Kings Street, Dover, NJ 07801, US
- (11) **3 593 466** (51) **H04B 7/212**  
(71) Itron Networked Solutions, Inc., 2111 N. Moltar Road, Liberty Lake, WA 99019, US
- (11) **3 594 975** (51) **H01F 41/02**  
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken Aichi 461-8581, JP

- (11) **3 595 213** (51) **H04L 1/00**  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (11) **3 595 835** (51) **B23B 51/06**  
(71) CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H., Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT  
CERATIZIT Balzheim GmbH & Co. KG, Carl-Otto-Weg 21, 88481 Balzheim, DE
- (11) **3 597 283** (51) **B01D 33/11**  
(71) Top Water Flow AS, Kanalveien 18, 2004 Lilleström, NO
- (11) **3 600 181** (51) **A61F 7/12**  
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 602 538** (51) **G10K 11/178**  
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
- (11) **3 602 807** (51) **H04B 7/024**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **3 603 631** (51) **A61K 31/198**  
(71) Emmaus Medical, Inc., 20725 South Western Avenue, No. 136, Torrance, CA 90501, US
- (11) **3 609 155** (51) **H04L 29/06**  
(71) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- (11) **3 611 017** (51) **B32B 5/02**  
(71) BMI Group Holdings UK Limited, 13th Floor, Thames Tower Station Road, Reading, RG1 1LX, GB
- (11) **3 612 030** (51) **A01N 63/00**  
(71) Ikena Oncology, Inc., 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
- (11) **3 614 635** (51) **H04L 25/03**  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (11) **3 615 079** (51) **A61K 47/14**  
(71) Fresh Cut Development, LLC, 444 South Ellis Road, Chandler, AZ 85286, US
- (11) **3 615 143** (51) **A61N 5/10**  
(71) Elekta Instrument AB, Box 7593, 103 93 Stockholm, SE
- (11) **3 615 513** (51) **C07D 211/18**  
(71) Tesaro, Inc., 1000 Winter Street North Suite 3300, Waltham, Massachusetts 02451, US
- (11) **3 616 444** (51) **H04W 52/02**  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (11) **3 620 406** (51) **B65G 1/04**  
(71) S.I.C.M.A. S.p.A. SOCIETA' INDUSTRIALE COSTRUZIONI MECCANICHE E AFFINI, Piazza Borgato, 6, 12084 Mondovì (CN), IT
- (11) **3 621 213** (51) **H04B 7/06**  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (11) **3 621 857** (51) **B60S 3/00**  
(71) BELANGER, INC., 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
- (11) **3 623 385** (51) **C07K 16/28**  
(71) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE  
Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (11) **3 624 145** (51) **H01F 1/057**  
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken Aichi 461-8581, JP
- (11) **3 628 684** (51) **C07K 14/74**  
(71) Herlev Hospital, Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev, DK  
Immudex ApS, Bredevej 2A, 2830 Virum, DK
- (11) **3 629 963** (51) **A61B 18/02**  
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 630 260** (51) **A61M 25/10**  
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 632 464** (51) **A61K 39/00**  
(71) PDS Biotechnology Corporation, 300 Connell Drive, Suite 4000, Berkeley Heights, NJ 07922, US  
The Government of the United States of America (as Represented by) the Secretary of the Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MCS 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
- (11) **3 632 493** (51) **A61M 16/16**  
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (11) **3 634 641** (51) **B03B 9/06**  
(71) Mapei S.p.A., Via Cafiero 22, 20158 Milano, IT  
Holcim Technology Ltd, Zürcherstrasse 156, 8645 Jona, CH
- (11) **3 635 581** (51) **G06F 17/30**  
(71) DMD Marketing LP, 2 Place du Commerce Suite 206, Verdun, Québec H3E 1A1, CA
- (11) **3 635 751** (51) **G21K 1/00**  
(71) Neutron Therapeutics Inc., 1 Industrial Drive, Danvers, MA 01923, US
- (11) **3 636 230** (51) **A61F 9/007**  
(71) IOPtima Ltd., Kiryat Atidim Bldg. 7, 6158101 Tel Aviv, IL
- (11) **3 636 791** (51) **C22C 38/44**  
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken Aichi 461-8581, JP
- (11) **3 639 879** (51) **A61M 16/16**  
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (11) **3 642 784** (51) **G06Q 30/02**  
(71) ZETA Global Corp., 3 Park Avenue, 33rd Floor, New York, NY 10016, US
- (11) **3 208 240** (51) **C02F 1/00**  
(11) **3 246 471** (51) **E02D 25/00**  
(11) **3 260 604** (51) **E02D 27/42**  
(11) **3 385 451** (51) **E02D 27/42**  
(11) **3 438 449** (51) **F03D 13/20**  
(11) **3 483 342** (51) **E02B 17/02**  
(11) **3 517 479** (51) **B66C 1/10**  
(11) **3 623 645** (51) **F16B 5/02**  
(71) Ericsson AB, 164 80 Stockholm, SE  
(11) **3 159 552** (51) **F16B 5/04**  
(11) **3 159 979** (51) **H01R 13/631**  
(11) **3 176 885** (51) **H01R 24/00**  
(11) **3 244 711** (51) **H05K 3/00**  
(11) **3 295 526** (51) **H01R 13/74**  
(11) **3 583 658** (51) **H01Q 1/24**  
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP  
(11) **2 320 238** (51) **G01N 35/02**  
(11) **2 623 960** (51) **G01N 21/65**  
(11) **2 963 575** (51) **G06F 19/22**  
(11) **2 988 111** (51) **G01N 21/49**  
(11) **3 018 482** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 043 183** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 121 262** (51) **C12M 1/34**  
(11) **3 128 330** (51) **G01N 21/51**  
(11) **3 252 138** (51) **C12M 1/34**  
(11) **3 276 573** (51) **G06T 7/00**  
(11) **3 284 813** (51) **C12M 1/00**  
(11) **3 321 671** (51) **G01N 27/83**  
(11) **3 422 083** (51) **G02B 27/10**  
(11) **3 467 452** (51) **G01F 23/292**  
(11) **3 473 727** (51) **C12Q 1/02**  
(11) **3 488 459** (51) **H01J 37/153**  
(11) **3 489 658** (51) **G01N 21/27**  
(11) **3 495 823** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 502 709** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 505 938** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 511 720** (51) **G01N 35/10**  
(11) **3 514 548** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 514 755** (51) **G06T 7/00**  
(11) **3 517 968** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 517 972** (51) **G01N 35/04**  
(11) **3 557 264** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 561 505** (51) **G01N 30/60**  
(11) **3 572 816** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 581 936** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 588 093** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 588 097** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 594 691** (51) **G01N 35/04**  
(11) **3 594 692** (51) **G01N 35/10**  
(11) **3 598 142** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 604 494** (51) **C12M 1/34**  
(11) **3 605 106** (51) **G01N 35/00**  
(11) **3 605 111** (51) **G01N 35/10**  
(11) **3 633 386** (51) **G01N 35/02**  
(11) **3 640 647** (51) **G01N 35/00**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(11) **3 014 888** (51) **H04N 21/2343**  
(11) **3 053 190** (51) **H01L 23/552**  
(11) **3 055 881** (51) **H01L 25/10**  
(11) **3 055 882** (51) **H05K 1/03**  
(11) **3 087 609** (51) **H01L 29/78**  
(11) **3 304 898** (51) **H04N 5/335**  
(11) **3 479 399** (51) **H01L 23/48**

## Teil B / Part B / Partie B

- (71) DEME Offshore BE N.V., Haven 1025 Schel-dedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE  
(11) **2 189 575** (51) **E02B 17/00**  
(11) **2 963 185** (51) **E02D 7/18**



- (71) Mallinckrodt Pharma IP Trading D.A.C.,  
Damastown Industrial Estate, Mulhuddar,  
Dublin 15, IE
- (11) **2 776 106** (51) *A61M 16/12*  
(11) **2 854 894** (51) *A61M 1/14*  
(11) **3 308 820** (51) *A61M 16/10*  
(11) **3 372 267** (51) *A61M 16/00*  
(11) **3 479 863** (51) *A61M 16/14*  
(11) **3 511 044** (51) *A61M 16/00*  
(11) **3 581 226** (51) *A61M 16/00*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Marine  
Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1,  
Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki  
8508610, JP
- (11) **3 418 512** (51) *F01K 23/10*  
(11) **3 421 751** (51) *F02B 37/00*  
(11) **3 425 176** (51) *F01K 23/10*  
(11) **3 591 291** (51) *F23D 23/00*  
(11) **3 591 293** (51) *F23Q 3/00*  
(11) **3 617 463** (51) *F01K 23/10*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 296 857** (51) *G06F 3/12*  
(11) **3 296 858** (51) *G06F 3/12*  
(11) **3 300 941** (51) *B60K 35/00*  
(11) **3 301 909** (51) *H04N 7/14*  
(11) **3 308 962** (51) *B41J 2/01*  
(11) **3 316 050** (51) *G04F 5/14*  
(11) **3 316 172** (51) *G06F 21/60*  
(11) **3 316 219** (51) *G06T 7/292*  
(11) **3 321 333** (51) *C09D 11/101*  
(11) **3 321 881** (51) *G06T 7/00*  
(11) **3 323 618** (51) *B41J 2/165*  
(11) **3 323 623** (51) *B41J 19/14*  
(11) **3 324 336** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 324 337** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 327 624** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 327 696** (51) *G08G 1/015*  
(11) **3 330 329** (51) *C09D 11/30*  
(11) **3 330 805** (51) *G03G 21/16*  
(11) **3 330 892** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 330 893** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 331 231** (51) *H04N 1/387*  
(11) **3 333 635** (51) *G03G 15/16*  
(11) **3 336 699** (51) *G06F 9/54*  
(11) **3 336 754** (51) *G06K 9/00*  
(11) **3 336 784** (51) *G06Q 10/08*  
(11) **3 339 864** (51) *G01N 33/545*  
(11) **3 340 597** (51) *H04N 1/44*  
(11) **3 340 617** (51) *H04N 9/31*  
(11) **3 343 161** (51) *F28D 15/04*  
(11) **3 343 270** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 343 656** (51) *H01L 51/00*  
(11) **3 346 303** (51) *G02B 3/00*  
(11) **3 346 685** (51) *H04N 1/00*  
(11) **3 346 702** (51) *H04N 7/15*  
(11) **3 348 504** (51) *B65H 9/00*  
(11) **3 349 065** (51) *G03G 15/00*  
(11) **3 349 428** (51) *H04N 1/60*  
(11) **3 352 073** (51) *G06F 3/12*  
(11) **3 358 390** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 363 636** (51) *B41J 2/045*  
(11) **3 364 242** (51) *G02F 1/155*  
(11) **3 364 331** (51) *G06F 21/62*  
(11) **3 364 640** (51) *H04N 1/405*  
(11) **3 366 480** (51) *B41J 11/00*  
(11) **3 366 522** (51) *B60R 11/04*  
(11) **3 366 731** (51) *C09D 11/00*
- (11) **3 366 914**  
(11) **3 369 574**  
(11) **3 369 576**  
(11) **3 369 582**  
(11) **3 369 602**  
(11) **3 370 047**  
(11) **3 370 103**  
(11) **3 370 171**  
(11) **3 373 129**  
(11) **3 373 198**  
(11) **3 373 199**  
(11) **3 373 244**  
(11) **3 373 549**  
(11) **3 375 608**  
(11) **3 375 609**  
(11) **3 375 619**  
(11) **3 375 707**  
(11) **3 376 021**  
(11) **3 376 280**  
(11) **3 376 291**  
(11) **3 376 303**  
(11) **3 376 391**  
(11) **3 376 756**  
(11) **3 376 789**  
(11) **3 378 626**  
(11) **3 379 411**  
(11) **3 379 773**  
(11) **3 385 794**  
(11) **3 388 984**  
(11) **3 395 576**  
(11) **3 413 232**  
(11) **3 413 555**  
(11) **3 424 680**  
(11) **3 425 515**  
(11) **3 429 247**  
(11) **3 438 837**  
(11) **3 446 251**  
(11) **3 449 013**  
(11) **3 465 314**  
(11) **3 481 905**  
(11) **3 482 900**  
(11) **3 485 317**  
(11) **3 494 433**  
(11) **3 503 519**  
(11) **3 511 170**  
(11) **3 526 676**  
(11) **3 540 468**  
(11) **3 540 619**  
(11) **3 547 655**  
(11) **3 548 285**  
(11) **3 550 379**  
(11) **3 586 196**  
(11) **3 593 390**  
(11) **3 596 592**  
(11) **3 605 234**  
(11) **3 608 832**  
(11) **3 609 713**  
(11) **3 629 090**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **2 720 139** (51) *G06F 3/14*  
(11) **2 757 441** (51) *G06F 1/30*  
(11) **2 801 313** (51) *A47L 9/28*  
(11) **2 848 173** (51) *A47L 5/22*  
(11) **2 920 781** (51) *G09F 9/30*
- (51) *F02P 13/00*  
(51) *B41J 2/14*  
(51) *B41J 2/165*  
(51) *B41J 3/36*  
(51) *B60K 35/00*  
(51) *G01J 3/02*  
(51) *G02B 27/01*  
(51) *G06F 16/783*  
(51) *G06F 3/12*  
(51) *G06K 9/00*  
(51) *G06K 9/00*  
(51) *G06T 7/00*  
(51) *H04L 29/06*  
(51) *B33Y 70/00*  
(51) *B33Y 70/00*  
(51) *B41J 11/00*  
(51) *B64C 11/46*  
(51) *F02P 23/04*  
(51) *G02B 27/01*  
(51) *G03G 9/08*  
(51) *G03G 15/16*  
(51) *G06F 11/14*  
(51) *H04N 7/14*  
(51) *H04W 12/06*  
(51) *B29C 64/112*  
(51) *G06F 9/451*  
(51) *H04L 12/24*  
(51) *G03G 15/20*  
(51) *G06Q 10/06*  
(51) *B41J 2/15*  
(51) *G06K 9/00*  
(51) *H04N 5/232*  
(51) *B29C 47/88*  
(51) *G06F 13/00*  
(51) *H04W 12/12*  
(51) *G06F 21/44*  
(51) *G06F 21/60*  
(51) *C12Q 1/68*  
(51) *G02B 9/60*  
(51) *C09D 11/322*  
(51) *B29B 9/06*  
(51) *G02B 27/01*  
(51) *G02B 26/08*  
(51) *H04N 1/00*  
(51) *B41J 19/20*  
(51) *H04L 12/18*  
(51) *G01S 17/10*  
(51) *G06F 21/30*  
(51) *H04L 29/12*  
(51) *B33Y 50/02*  
(51) *G03G 21/16*  
(51) *G02F 1/15*  
(51) *H01M 4/04*  
(51) *G06F 3/0488*  
(51) *G03G 9/09*  
(51) *G06K 9/00*  
(51) *B41J 3/36*  
(51) *G03G 9/113*
- (71) Secretary of State for Health and Social  
Care, Ministerial Correspondence and Public  
Enquiries Department of Health and Social  
Care 39 Victoria Street, London SW1H 0EU,  
GB
- (11) **3 131 472** (51) *A61B 10/00*  
(11) **3 140 419** (51) *C12Q 1/6883*  
(11) **3 281 638** (51) *A61K 39/04*  
(11) **3 352 786** (51) *A61K 39/02*  
(11) **3 424 532** (51) *A61K 39/395*  
(11) **3 449 010** (51) *C12Q 1/689*  
(11) **3 497 246** (51) *C12Q 1/70*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1  
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **2 979 127** (51) *G02B 27/01*  
(11) **2 979 736** (51) *A63F 13/26*  
(11) **3 008 548** (51) *A61B 3/032*  
(11) **3 008 698** (51) *G06T 15/40*  
(11) **3 035 681** (51) *H04N 13/04*  
(11) **3 070 513** (51) *G02B 27/22*  
(11) **3 287 837** (51) *G02B 27/22*  
(11) **3 363 509** (51) *A63F 13/211*  
(11) **3 402 410** (51) *A61B 6/02*  
(11) **3 406 308** (51) *A63F 13/21*  
(11) **3 427 102** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 427 103** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 427 129** (51) *G06F 3/01*  
(11) **3 427 130** (51) *G06F 3/01*  
(11) **3 427 477** (51) *H04N 5/58*  
(11) **3 547 081** (51) *G06F 3/01*
- (71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100  
Helsinki, FI
- (11) **3 330 771** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 330 773** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 548 955** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 548 956** (51) *G02B 27/01*  
(11) **3 548 991** (51) *G06F 3/01*

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **2 228 625** (51) *G01C 21/36*
- (72) Miyata, Hiromasa, Sony Corporation 1-7-1  
Konan, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **2 230 851** (51) *H04N 19/593*
- (72) DRUGEON, Virginie, c/o Panasonic R&D  
Center Germany GmbH Monzastrasse 4c,  
63225 Langen, DE  
WEDI, Thomas, c/o Panasonic R&D Center  
Germany GmbH Monzastrasse 4c, 63225  
Langen, DE  
PALFNER, Torsten, c/o Panasonic R&D  
Center Germany GmbH Monzastrasse 4c,  
63225 Langen, DE  
SASAI, Hisao, c/o Panasonic Corporation  
IPROC 7F Twin 21 OBP Panasonic Tower 2-  
1-61 Shiromi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP
- (11) **2 240 872** (51) *G06F 17/30*
- (72) Dahn, Michael, 20344 Erickson Path, Far-  
mington, MN 55024, US
- (11) **2 288 527** (51) *B61B 12/02*
- (72) Tilley, Martin C., 909 N. Caddington, Wash-  
ington UT 84780, US

- (11) **2 317 173** (51) **F16F 15/129**  
(72) Saeki, Tomohiro, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Suzuki, Masanori, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Miyamoto, Yuki, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Yamazumi, Atsushi, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Kato, Masaki, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Yamamoto, Hiroyuki, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Saburi, Toshiyuki, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Akada, Ryota, Intellectual Property Department c/o AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
- (11) **2 323 258** (51) **H03K 17/08**  
(72) OURA Ryoichi, c/o MONOZUKURI Engineering Division Hitachi, Ltd. 18-13 Sotokanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8608, JP  
WATANABE Mitsuhiko, c/o MONOZUKURI Engineering Division Hitachi, Ltd. 18-13 Sotokanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8608, JP  
MAYUZUMI Takuya, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (11) **2 333 164** (51) **E02F 5/10**  
(72) Romboli, Roberto, Via Veclezio, 63/R, 47121 Forlì FC, IT
- (11) **2 352 989** (51) **G01N 21/51**  
(72) McKAY, Benjamin, c/o Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL  
BENTSCHAP KNOOK, Dirk, François, c/o Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL  
VAN BANNING, Stephan, Olivier, Olivier Stuyvesantstraat 39, 2071 VH Santpoort Noord, NL  
COETZEE, Anita, Vlamingsstraat 66, 2611 KZ Delft, NL
- (11) **2 364 221** (51) **B01L 9/06**  
(72) MIKHAILOV, Serguei, Mississauga, Ontario, CA  
KAKUSIK, Robert, Mississauga, Ontario, CA  
FAYEK, Reda, Mississauga, Ontario, CA  
STOPKA, Marek, 1116-1190 Forestwood Drive, CA/ Mississauga ON, L5C 1H9, CA  
MAGUIRE, Kieran, Adjala Tosorontio, Ontario, CA
- (11) **2 406 587** (51) **G01F 1/688**  
(72) GRUDIN, Oleg, 1566 Victor Hugo Place, Montreal, Québec H3C 4P2, CA  
FRLOV, Gennadiy, 1200 St-Jacques Street, apt. 706, Montreal, Québec H3C 0E9, CA  
LANDSBERGER, Leslie, 310 Elm Avenue, Montreal, Québec H3Z 1Z5, CA  
SALMAN, Saed, 175 Berlioz Street no. 2C, Verdun, Québec H3E 1C1, CA
- (11) **2 531 097** (51) **A61B 5/00**  
(72) Frey, Kathrine P., 6213 Balder Lane, Edina, MN 55439, US
- (11) **2 555 789** (51) **A61K 38/10**  
(72) GIBOT, Sébastien, 22 chemin de Nancy, 54110 Rémeréville, FR  
DERIVE, Marc, 30 rue Général de Castelnau, 54600 Villers-lès-Nancy, FR
- (11) **2 602 484** (51) **F04C 2/08**  
(72) Oono, Yoshihiro, c/o JTEKT Corporation 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
Yamamori, Motoyasu, c/o JTEKT Corporation 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
Kanda, Daichi, c/o JTEKT Corporation 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
Takagi, Kenichi, c/o TOYOOKI KOGYO CO., LTD. 45, Kaizan, Hacchi-cho, Okazaki-shi, Aichi, 444-3592, JP
- (11) **2 657 785** (51) **G03G 15/08**  
(72) Fukamachi, Yasuo, c/o Brother Kogyo Kabushiki Kaisha Intellectual Property Department 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Ishii, Masahiro, c/o Brother Kogyo Kabushiki Kaisha Intellectual Property Department 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Nakajima, Keigo, c/o Brother Kogyo Kabushiki Kaisha Intellectual Property Department 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Kanda, Takuya, c/o Brother Kogyo Kabushiki Kaisha Intellectual Property Department 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Tosuji, Kenta, c/o Brother Kogyo Kabushiki Kaisha Intellectual Property Department 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP
- (11) **2 666 093** (51) **G06F 12/14**  
(72) STANIFORD, Stuart Gresley, FireEye Inc. 601 McCarthy Blvd., Milpitas, California 95035, US  
AZIZ, Ashar, FireEye Inc. 601 McCarthy Blvd., Milpitas, California 95035, US
- (11) **2 667 879** (51) **A61K 33/00**  
(72) ABRAHAM, Robert J., 27 Roupens Ct., Hammonds Plains Nova Scotia B4B1L2, CA  
KEHOE, Sharon, c/o Dalhousie University 1344 Summer Street Suite 207 P.o. Box 15000, Halifax Nova Scotia B3H 4R2, CA  
BOYD, Daniel, 25 Wright Lake Run, Upper Tantallon Nova Scotia B3Z 0B2, CA
- (11) **2 695 454** (51) **H04W 56/00**  
(72) FWU, Jong-kae, J.K., 1519 Dminion Avenue, Sunnyvale CA 94087, US  
NIU, Huaning, 7073 Bret Harte Drive, San Jose, California, 95120, US  
WANG, Ping, 8f, Raycom Infotech Park A No.2 Kexueyuan South Road Zhongguancun Haidian District, Beijing 100190, CN  
YANG, Xiangying, 15864 Nw Ryegrass Street, Portland OR 97229, US  
ETEMAD, Kamran, 10629 Beechnoll Lane, Potomac MD 20854, US
- (11) **2 697 967** (51) **H04N 7/14**  
(72) SWENSON, Erik R., c/o Skyfire Labs Inc. 779 East Evelyn Avenue, Suite 200, Mountain View, CA 94041, US
- BHANDARI, Nitin, c/o Skyfire Labs Inc. 779 East Evelyn Avenue, Suite 200, Mountain View, CA 94041, US  
HEILPERN, Jaime, c/o Skyfire Labs Inc. 779 East Evelyn Avenue, Suite 200, Mountain View, CA 94041, US  
OBERHOFER, Robert, c/o Skyfire Labs Inc. 779 East Evelyn Avenue, Suite 200, Mountain View, CA 94041, US  
HANSEN, John, c/o Skyfire Labs Inc. 779 East Evelyn Avenue, Suite 200, Mountain View, CA 94041, US
- (11) **2 702 160** (51) **C12N 15/10**  
(72) SERBER, Zach, 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, California 94608, US  
HORWITZ, Andrew, 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, California 94608, US
- (11) **2 707 380** (51) **C07H 5/04**  
(72) DEKANY, Gyula, 46 Furness Crescent, Sinnamon Park QLD 4073, AU  
CHAMPION, Elise, 9 rue Bégué-David, 31400 Toulouse, FR  
SCHROVEN, Andreas, Passatweg 5, 26676 Barsseel, DE  
JONDELIUS HEDEROS, Markus, Kasalagatan 8B, 23163 Trelleborg, SE
- (11) **2 716 501** (51) **B60R 16/02**  
(72) KANEHARA, Shunichi, Nissan Motor Co., Ltd. Intellectual Property Department 1-1, MorinosatoAoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 2430123, JP  
SHIONOME, Koji, Nissan Motor Co., Ltd. Intellectual Property Department 1-1, MorinosatoAoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 2430123, JP
- (11) **2 737 279** (51) **G01C 21/36**  
(72) BARNES, Craig R., 1123 Ferdinand Avenue, Forest Park, IL 60130, US  
MAYS, Joseph, P., 2700 North Halsted 411, Chicago, IL 60614, US
- (11) **2 750 484** (51) **H05H 7/04**  
(72) Saito, Kazuyoshi, c/o Hitachi, Ltd. 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
Nomura, Takuya, c/o Hitachi, Ltd. 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
Nishiuchi, Hideaki, c/o Hitachi, Ltd. 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **2 765 601** (51) **H01L 25/07**  
(72) OGAWA, Shogo, c/o FUJII ELECTRIC CO., LTD. 1-1 Tanabeshinden Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-9530, JP
- (11) **2 790 526** (51) **A23K 50/80**  
(72) TROEDSSON, Christofer, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO  
THOMPSON, Eric, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO  
BOUQUET, Jean-Marie, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO  
MAGNESEN, Thorolf, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO  
SCHANDER, Christoffer, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO  
Li, Jiebing, c/o Vestlandets Innovasjonsselskap AS Thormøhlensgate 51, N-5006 Bergen, NO



- (11) **2 803 888** (51) **F16K 31/46**  
(72) Müller, Peter, Raiffeisenstr. 14, 91126 Schwabach, DE  
Raithel, Ulrich, Schuhstr. 12, 91052 Erlangen, DE  
Chluba, Günther, Eibacher Hauptstr. 148a, 90451 Nürnberg, DE  
Fichte, Vladimir, Großwiesenweg 12, 90451 Nürnberg, DE
- (11) **2 807 558** (51) **G06F 9/455**  
(72) BECKER, Bernd, Franz-Lehar Straße 20, 89134 Blaustein, DE  
FINKE, Thorsten, Am Hofacker 38, 35630 Ehringshausen, DE
- (11) **2 812 452** (51) **C12Q 1/68**  
(72) HATCHWELL, Eli, 1120 Avenue of the Americas Suite 1514, New York NY 10036, GB  
EIS, Peggy S., 1120 Avenue of the Americas Suite 1514, New York NY 10036, US  
SCHERER, Stephen, 4 Woodland Heights, Toronto Ontario M6S 2W4, CA  
PRASAD, Aparna, 1051 University Village, Salt Lake City UT 84108, US
- (11) **2 829 065** (51) **H04N 19/176**  
(72) LIU, Shan, 1318 Vierra Ct, San Jose, California 95125, US  
GUO, Mei, 130 Descanso Drive, Apt 362, San Jose, California 95134, US  
CHUANG, Tzu-Der, 5F., No. 50, Zhuangjing 5th St., Zhubei City, Hsinchu County, Taiwan 302, TW  
LEI, Shaw-Min, 8F., No. 61, Sec. 3 Xinglong Rd., Zhubei City, Hsinchu County, Taiwan 302, TW
- (11) **2 832 241** (51) **A23L 3/36**  
(72) Giger, Ulrich, Bürgstrasse 3a, 8608 Bubikon, CH  
Bäbler, Florian, Zinggenstrasse 3, 8753 Mollis, CH  
Bäbler, Kaspar, Seelmess 8, 8753 Mollis, CH
- (11) **2 838 456** (51) **A61B 17/70**  
(72) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **2 848 591** (51) **C02F 1/48**  
(72) VAN WELDEN Paul, Appelsakker 22, 9420 Erpe-Mere, BE
- (11) **2 862 454** (51) **A24B 15/16**  
(72) Meinert, Olaf, c/o Valeo GmbH Gildeallee 5, 25704 Meldorf, DE  
Paul, Ilonka, c/o Valeo GmbH Gildeallee 5, 25704 Meldorf, DE
- (11) **2 873 068** (51) **G09B 19/24**  
(72) POSTLETHWAITE, Deanna, 5929 Solstice Drive, Sparks, NV 89436, US  
WALLACE, Matthew, Wayne, 324 Deming Street, South Windsor, CT 06074, US  
ZBORAY, David, Anthony, 34 Teeter Rock Road, Trumbull, CT 06611, US  
LENKER, Zachary, Steven, 300 South Street, Apt. F5, Vernon, CT 06066, US
- (11) **2 881 688** (51) **F25D 23/02**  
(72) Giger, Ulrich, Bürgstrasse 3a, 8608 Bubikon, CH  
Bäbler, Florian, Zinggenstrasse 3, 8753 Mollis, CH  
Bäbler, Kaspar, Seelmess 8, 8753 Mollis, CH
- (11) **2 882 378** (51) **A61B 17/56**  
(72) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **2 902 834** (51) **G02B 23/18**  
(72) Ando, Kunio, 1-9-1-1904 Kamiochiai, Chuoku, Saitama-shi, Saitama, JP  
Kato, Masashi, c/o Kamakura Koki Co., Ltd, 3-6-12\_Tsukagoshi, Warabi-shi, Saitama, JP  
Itoh, Haruo, 225-7 Araichou, Hodogaya-ku, Yohohama-shi, Kanagawa, JP  
Miyaji, Kazuya, c/o Kamakura Koki Co., Ltd, 3-6-12\_Tsukagoshi, Warabi-shi, Saitama, JP
- (11) **2 911 303** (51) **H03M 3/00**  
(72) Fröhlich, Thomas, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
Fitzl, Andreas, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
Prelog, Dusan, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
Christen, Thomas, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (11) **2 913 841** (51) **H01L 21/68**  
(72) OKAMOTO, Kazuya, c/o NIKON CORPORATION Intellectual Property Division 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP  
SUGAYA, Isao, c/o NIKON CORPORATION Intellectual Property Division 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
- (11) **2 914 113** (51) **A01N 63/00**  
(72) COR, Olivier, 14 bis rue du Port à Girard, F-44640 Saint Jean de Boiseau, FR  
SANCHEZ, Bruno, 4 route de Beaupuy- Le Commis, F-31180 Castelmourou, FR
- (11) **2 916 259** (51) **G06K 7/10**  
(72) Feng, Chen, HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Patent Services M/S AB/2B P.O. Box 2245 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962-2245, US  
Bremer, Edward C., HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Patent Services M/S AB/2B P.O. Box 2245 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962-2245, US  
Xian, Tao, HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Patent Services M/S AB/2B P.O. Box 2245 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962-2245, US  
Kearney, Sean Philip, HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Patent Services M/S AB/2B P.O. Box 2245 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962-2245, US  
Patel, Mehul, HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Patent Services M/S AB/2B P.O. Box 2245 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962-2245, US
- (11) **2 926 170** (51) **G01V 1/28**  
(72) HU, Wenyi, 21110 Jade Bluff Ln., Katy, TX 77450, US  
BEAR, Lorie, K., 6 South Emory Bend Place, Shenandoah, TX 77381, US  
SUN, Hongchuan, 6826 Birdseye Maple Lane, Spring, TX 77389, US  
MARCINKOVICH, Carey, M., 30 Purple Martin, The Woodlands, TX 77381, US
- (11) **2 954 349** (51) **G01T 1/164**  
(72) BEEKMAN, Frederik Johannes, 100 Universiteitsweg, STR 5.203, 3584 CG Utrecht, NL
- (11) **2 954 759** (51) **H05H 1/46**  
(72) COUMOU, David J., 852 Arlberg Circle, Webster, New York 14580, US
- FISK II, Larry J., 17 Mill Road, Fairport, New York 14450, US  
RADOMSKI, Aaron T., 6275 Marrowback Road Consensus, New York 14435, US  
KIM, Jaehyun, 136-1104 57 Eoeun-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-755, KR  
LEE, Sang-Won, 97, Noeun-Ro 426 Beon-Gil Yuseong, Daejeon, KR  
SMYKA, Jonathan, 190 Timarron Trail, Rochester, New York 14612, US
- (11) **2 967 945** (51) **A61F 2/95**  
(72) KHERADVAR, Arash, 54 Murasaki Street, Irvine, CA 92617, US  
KELLEY, Gregory S., 8538 Holden Road, Santee, CA 92071, US  
GHARIB, Morteza, 842 La Vina Lane, Altadena, CA 91001, US
- (11) **2 978 844** (51) **C12N 15/113**  
(72) JASCHINSKI, Frank, Christine-Zeiske-Weg 12, 82178 Puchheim, DE  
JANICOT, Michel, Avenue Winston Churchill 149, B-1180 Brussels, BE  
UHLMANN, Eugen, Zum Talblick 31, D-61479 Glashütten, DE
- (11) **2 986 136** (51) **A23K 10/00**  
(72) PARK, Jean, Soon, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HU, Ping, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US  
LIN, Yakang, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US  
REINSALU, Lori, Ann, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (11) **2 994 779** (51) **G01T 1/208**  
(72) WILLIAMS, Crispin, 504 rue de Fenières, 01710 Thoiry, FR
- (11) **3 001 256** (51) **G04B 15/08**  
(72) GLUCHE, Peter, Reiherstrasse 9, 89287 Beltenberg, DE  
GRETZSCHEL, Ralph, Ortsstrasse 10, 89231 Neu-Ulm/Offenhausen, DE
- (11) **3 004 542** (51) **E21B 49/00**  
(72) RAHMAN, Noor M. Anisur, Saudi Aramco P.O. Box 692, 31311 Dhahran, SA  
AL-THAWAD, Faisal M., Saudi Aramco P.O. Box 577, 31311 Dhahran, SA  
BINAKRESH, Saud A., Saudi Aramco P.O. Box 5667, 31311 Dhahran, SA
- (11) **3 004 946** (51) **G01V 3/38**  
(72) CIUCIVARA, Adrian, 1015 Stanford Street, Houston, TX 77019, US  
WILLEN, Dennis E., 8135 Laughing Falcon Trail, Conroe, TX 77385-1112, US
- (11) **3 009 512** (51) **C12N 15/115**  
(72) YAN, Pengke, No. 63 Duobao Road Liwan District, Guangzhou City Guangdong Province 510140, CN
- (11) **3 012 340** (51) **C22C 38/14**  
(72) LIU, Zicheng, c/o BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD No.885 Fujin Road, Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
LI, Xianju, c/o BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
- (11) **3 013 964** (51) **C12N 15/87**  
(72) DOHMEN, Christian, Burg-Eltz-Weg 1, 81375 München, DE  
PLANK, Christian, Ulrich-Haid-Strasse 1, 82229 Seefeld, DE  
RUDOLPH, Carsten, Ringweg 4, 82152 Krailling, DE



- KOCH, Christian, Schneckenburgerstrasse 11, 81675 München, DE
- (11) **3 015 382** (51) **B65D 1/24**  
(72) GÖTZ, Kira, Bachstrasse 44, 88214 Ravensburg, DE  
GÖTZ, Lisa, Bachstrasse 41, 88214 Ravensburg, DE
- (11) **3 024 912** (51) **C10K 1/02**  
(72) Leyendecker, Kurt, Jagdhaus Kurley 1, 54570 Deudesfeld, DE
- (11) **3 032 282** (51) **G01T 1/36**  
(72) EGUCHI, Kazuhiro, c/o Mitsubishi Electric Corporation 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP  
MOTEKI, Kenichi, c/o Mitsubishi Electric Corporation 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (11) **3 035 049** (51) **G01N 33/02**  
(72) SANTINI, Maurizio, Università degli Studi di Bergamo Via Salvecchio, 19, 24129 Bergamo, IT  
PALEARI, Stefano, Università degli Studi di Bergamo Via Salvecchio, 19, 24129 Bergamo, IT  
GALIMBERTI, Alberto, Gruppo Cimbali S.p.A. Via A. Manzoni, 17, 20092 Binasco (MI), IT  
QUARATESI, Guido, Gruppo Cimbali S.p.A. Via A. Manzoni, 17, 20092 Binasco (MI), IT
- (11) **3 035 850** (51) **G06T 7/00**  
(72) ABDOLELL, Mohamed, 2170 Blink Bonnie Terrace, Halifax, Nova Scotia B3L 3E9, CA  
HOPE, Tyna, 4 Judith Drive, Toronto, Ontario M4J 2R9, CA  
ZABOLI, Shiva, 5700 McKellar Dr., San Jose California 95129, US  
TSURUDA, Kaitlyn, Hallings gate 3B, 0170 Oslo, NO
- (11) **3 043 155** (51) **G01F 1/696**  
(72) DOI Ryosuke, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
TASHIRO Shinobu, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
SUZUKI Kazunori, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
MATSUMOTO Masahiro, c/o Hitachi, Ltd. 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **3 060 922** (51) **G01N 33/68**  
(72) ZOUGMAN, Alexandre, Clinical Sciences Building Leeds Institute of Medical Research St James's University Hospital Beckett Street, Leeds LS9 7TF, GB
- (11) **3 064 901** (51) **G01C 21/32**  
(72) PHUYAL, Bishnu, 6 E. Jerry Drive, Mt. Prospect, IL 60056, US  
XU, Bo, 3033 Burlington Ave., Lisle, IL 60532, US
- (11) **3 071 147** (51) **A61B 17/12**  
(72) Coleman, James E., 20 Greenmount Road Terenure, Dublin 6, IE  
Cummins, Christy, 9 Furnes Manor, Johnstown Naas County Kildare, IE
- (11) **3 071 148** (51) **A61F 2/24**  
(72) Coleman, James E., 20 Greenmount Road Terenure, Dublin 6, IE  
Cummins, Christy, 2012 Orchard Avenue Citywest Campus, Dublin 24, IE
- (11) **3 076 165** (51) **G01N 23/207**  
(72) KOBAYASHI, Shintaro, Rigaku Corporation 9-12 Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP  
MITSUNAGA, Toru, Rigaku Corporation 9-12 Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP  
KAJIYOSHI, Koichi, Rigaku Corporation 9-12 Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP  
ARAI, Kazuyoshi, Rigaku Corporation 9-12 Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
- (11) **3 083 604** (51) **C07D 403/12**  
(72) FYFE, Matthew Colin Thor, c/o Topivert Pharma Limited 71 Kingsway, London WC2B 6ST, GB  
THOM, Stephen Malcolm, Sygnature Discovery Limited Biocity Pennyfoot Street, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB  
BAKER, Thomas Matthew, Sygnature Discovery Limited Biocity Pennyfoot Street, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB  
HARBOTTLE, Gareth William, Sygnature Discovery Limited Biocity Pennyfoot Street, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB  
HASIMBEGOVIC, Vedran, Sygnature Discovery Limited Biocity Pennyfoot Street, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB  
RIGBY, Aaron, Sygnature Discovery Limited Biocity Pennyfoot Steet, Nottingham Nottinghamshire NG1 1GF, GB
- (11) **3 100 681** (51) **A61B 6/10**  
(72) BUCHMEYER, Markus, c/o Mavig GmbH Stahlguberring 5, 81829 München, DE
- (11) **3 102 145** (51) **A61C 8/00**  
(72) FROMOVICH, Ophir, 28 Derech Hakfar, 4592500 Moshav Adanim, IL
- (11) **3 109 257** (51) **A61K 38/00**  
(72) PATERNO' Roberto, Via Gennaro Serra No. 75, 80132 Napoli, IT  
SANTILLO Mariarosario, Piazza Muzii no. 11 bis, 80129 Napoli, IT  
AVVEDIMENTO Vittorio Enrico, Via J. Comin 16, 81030 Caserta (CE), IT  
PAVONE Luigi Michele, Viale Colli Aminei 30G, 80131 Napoli (NA), IT
- (11) **3 116 730** (51) **B60G 15/06**  
(72) MURAKAMI, Takao, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
HOMMA, Yuji, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA of 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
ASAOKA, Naoya, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA of 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **3 119 957** (51) **E04D 1/20**  
(72) Bellavia, Carmen, 118 Trolley Court, Pittsburgh, PA 15237, US
- (11) **3 126 484** (51) **C12M 1/00**  
(72) THON, Jonathan, N., 1788 Beacon Street Apt. 2a, Brookline, MA 02445, US  
ITALIANO, Joseph, E., 257 Bonad Road, Chestnut Hill, MA 02467, US  
MAZUTIS, Linas, 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US  
WEITZ, David, A., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 129 563** (51) **E04B 2/92**  
(72) LIM, Matakiei O'Goshi, Unit 32, 42-53 Terrace Road, East Perth, Western Australia 6004, AU
- (11) **3 132 802** (51) **A61K 39/395**  
(72) ITO, Satoru, c/o IDAC Theranostics, Inc., The University of Tokyo Entrepreneur Plaza, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP  
YOKOCHI, Shoji, c/o IDAC Theranostics, Inc., The University of Tokyo Entrepreneur Plaza, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP  
MATSUSHIMA, Kouji, c/o The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP  
UEHA, Satoshi, c/o The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP  
ISHIWATA, Yoshiro, c/o IDAC Theranostics, Inc., The University of Tokyo Entrepreneur Plaza, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
- (11) **3 141 881** (51) **G01L 19/04**  
(72) BELLEVILLE, Claude, 1080, Fontenay-le-Comte, Québec G1Y 2Y1, CA  
VAN NESTE, Richard, 1649 rue de Launay Sainte Foy, Québec G1W 3Z1, CA  
BUSSIERE, Sylvain, 1235 Edimbourg - Val-Bélair, Québec G3J 1C8, CA
- (11) **3 143 827** (51) **H04W 76/38**  
(72) OLSSON, Lasse, Relinvägen 12, 432 74 Träslövsläge, SE  
STENFELT, John, Aschebergsgatan 24, S-41133 Göteborg, SE
- (11) **3 149 373** (51) **F16K 31/385**  
(72) Lodolo, Alberto, Via Renata Bianchi, 12, 16152 Genova (GE), IT
- (11) **3 157 958** (51) **C07K 16/32**  
(72) WELS, Winfried, Schweinfurter Weg 73, 60599 Frankfurt, DE  
SCHÖNFELD, Kurt, Potsdamer Straße 14, 63225 Langen, DE  
TONN, Torsten, Stresemannplatz 1, 01309 Dresden, DE  
GREZ, Manuel, Isestrasse 6, 20144 Hamburg, DE  
ZHANG, Congcong, Am Zubusch 9, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **3 158 779** (51) **H04W 4/14**  
(72) Acosta, Mario, 1037 Cedar Falls Dr., Weston, FL 33327, US
- (11) **3 160 330** (51) **A61B 5/00**  
(72) GAVISH, Benjamin, 203 Nahal Ye'ela PO Box 606, 9977500 Eshtaol, IL
- (11) **3 160 748** (51) **B41F 33/00**  
(72) SPECKER, Klaus, Klein-Öschle Weg 5, 78579 Neuhausen, DE  
WAIZENEGGER, Dietmar, Nelkenstrasse 8, 78570 Mühlheim, DE  
LEIBINGER, Christina, Alte Landstrasse 17, 8802 Kilchberg, CH
- (11) **3 166 659** (51) **A61M 1/34**  
(72) PUSINELLI, Thomas, SackgaÙe 4, 63674 Altenstadt, DE  
KLEWINGHAUS, Jürgen, Robert-Kempner-Ring 3, 61440 Oberursel, DE  
VERCH, Georg, Beuthener Straße 6, 65191 Wiesbaden, DE  
WALDE, Jan-Willem, Kleebachstraße 3, 35625 Hüttenberg, DE
- (11) **3 190 434** (51) **G01V 5/00**  
(72) LI, Jianmin, Nuctech Company Limited 2nd Floor, Block A TongFang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN

- ZENG, Lei, Nuctech Company Limited 2nd Floor, Block A TongFang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN  
LI, Qiang, Nuctech Company Limited 2nd Floor, Block A TongFang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN  
WEI, Wen, Nuctech Company Limited 2nd Floor, Block A TongFang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN
- (11) **3 190 909** (51) **A41B 9/00**  
(72) BARDINI, Bruno, Via Montalbano, 5, 6925 Gentilino Lugano, CH
- (11) **3 193 778** (51) **A61F 2/01**  
(72) RUSSELL, Scott, M., 490 Country Estates Terrace, Santa Cruz, CA 95060, US  
BELSON, Amir, 10149 Blaney Ave., Apt. H, Cupertino, California 95014, US
- (11) **3 207 189** (51) **E04C 2/16**  
(72) BENEDETTI, Paolo, c/o IMAL S.r.l. Via Rosalba Carriera 63, I-41126 MODENA (MO) - località San Damaso, IT
- (11) **3 207 314** (51) **F24D 19/10**  
(72) MANNER, Mika, Tervalaakso 5 B, 02330 Espoo, FI
- (11) **3 213 187** (51) **G06F 9/48**  
(72) SLEGEL, Timothy, Ibm Corporation 2455 South Rd MS-P310, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
ALEXANDER, Khary Jason, c/o IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB  
BUSABA, Fadi Yusuf, Ibm Corporation M/P P312 2455 South Rd, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
FARRELL, Mark, Ibm Corporation Mp P310 2455 South Rd, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
RELL JR, John Gilbert, Ibm Corporation Mp P310 2455 South Rd, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- (11) **3 213 776** (51) **A61L 27/50**  
(72) NAKAMURA Kentaro, c/o FUJIFILM Corporation 577 Ushijima Kaisei-machi Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (11) **3 220 213** (51) **G04C 9/00**  
(72) BIEGERT, Marco, Am Kaffeebergweg 15/1, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE  
FUNK, Andreas, Rektor-Klaus-Str. 110, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
- (11) **3 249 354** (51) **G01C 19/574**  
(72) GNERLICH, Markus Hans, HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US  
JOHNSON, Burgess R., HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US  
CHRIST, Kevin V., HONEYWELL INTERNATIONAL INC. Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
- (11) **3 251 325** (51) **H04L 29/08**  
(72) Eränkö, Timo, Plazankuja 3 F 89, 00580 Helsinki, FI
- (11) **3 254 104** (51) **G01N 33/50**  
(72) OLSON, Richard E., 100 Binney Street, Cambridge MA 02142, US  
CACACE, Angela, M., 143 Injun Hollow Road, Haddam Neck, CT 06424, US
- HAGEDORN, Peter, Fremtidsvej 3, DK2970 Horsholm, DK  
HØG, Anja Mølhart, Krokusvej 16, 3400 Hillerød, DK  
NIELSEN, Niels, Fisker, Stengaardsvaenge 134, DK2800 Kgs. Lyngby, DK  
LI, Dong, 1 Squibb Drive, New Brunswick NJ 08903, US  
BROWN, Jeffrey, M., 3 Ridge Street, Medway, MA 02053, US  
MERCER, Stephen, E., 100 Binney Street, Cambridge MA 02142, US  
JENSEN, Marianne, Lerbech, Torsvej 7, DK4600 Koge, DK
- (11) **3 254 232** (51) **G06K 9/00**  
(72) SIMPSON, Andrew, 57 Star Road, Flat 6, W14 9QE London, GB  
MATHER, Jonathan, Francis, 29 Eastern Avenue, Oxford OX4 4QS, GB  
OTHMAN, Asem, 159 Plantation Street, Worcester, MA 01604, US  
TYSON, Richard, 18 Caxton Court St Mark's Road, Henley-on-Thames Oxfordshire RG9 1PD, GB
- (11) **3 255 268** (51) **F02D 41/40**  
(72) ITO, Hisaki, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
TAKADA, Noriyuki, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 265 580** (51) **C12Q 1/68**  
(72) BEIER, Markus, Marc-Aurel-Weg 20, 69469 Weinheim, DE  
BREFORT, Thomas, Am Lindenanger 1, 85560 Ebersberg, DE  
KOHLLHAAS, Jochen, Zum Steinberg 12, 69121 Heidelberg, DE  
KELLER, Andreas, Albert-Schweitzer-Strasse 6, 66346 Püttlingen, DE
- (11) **3 271 478** (51) **C12Q 1/68**  
(72) KLIMASAUŠKAS, Saulius, B. Sruogos g. 50, LT-10220 Vilnius, LT  
VILKAITIS, Giedrius, Ukmerges g. 228A-35, LT-07161 Vilnius, LT  
MICKUTE, Milda, Skroblu g. 15-69, LT-03139 Vilnius, LT
- (11) **3 271 937** (51) **H01L 21/50**  
(72) HUSKA, Andrew, c/o Rohinni, LLC. 2139 N. Main Street, Coeur D' Alene, ID 83814, US  
PETERSON, Cody, c/o Rohinni, LLC. 2139 N. Main Street, Coeur D' Alene, ID 83814, US  
ADAMS, Clinton, c/o Rohinni, LLC. 2139 N. Main Street, Coeur D' Alene, ID 83814, US  
KUPCOW, Sean, c/o Rohinni, LLC. 2139 N. Main Street, Coeur D' Alene, ID 83814, US
- (11) **3 274 862** (51) **H04L 29/06**  
(72) WILSON, Jamie P., c/o Genesys Telecommunications Laboratories, Inc. 7601 Interactive Way, Indianapolis, Indiana 46278, US  
KING, Kevin Elliott, c/o Genesys Telecommunications Laboratories, Inc. 7601 Interactive Way, Indianapolis, Indiana 46278, US
- (11) **3 275 560** (51) **B05B 17/06**  
(72) CHIANG, Chun-Tai, 23741 10F., No.25, Aly. 1, Ln. 367, Fuxing Road Sanxia District, New Taipei City 237, TW
- (11) **3 288 501** (51) **A61F 2/44**  
(72) MORRIS, Robert, c/o Institute for Musculoskeletal Science and Education, Ltd. 501 Allendale Rd, King of Prussia, PA 19406, US
- DUFFIELD, William, 109 Magnolia Court, Collegetown, PA 19426, US  
MC SHANE, Edward, 163 Pennapacker Rd., Collegetown, PA 19426, US  
STAUFFER, Megan, 246 Drummers Lane, Wayne, PA 19087, US
- (11) **3 291 383** (51) **H01R 29/00**  
(72) STAHL, Rudolf, Hagenhofer Straße 21, 74564 Crailsheim, DE
- (11) **3 293 090** (51) **B62D 25/10**  
(72) Nakasako, Makoto, c/o Mitsubishi Jidosha Engineering K. K.; 1, Aza Nakashinkiri, Hashime-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP  
Inagaki, Hidetaka, c/o Mitsubishi Jidosha Kogyo K.K.; 33-8, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo, Tokyo 108-8410, JP  
Nakamuro, Yoshihiro, c/o Mitsubishi Jidosha Engineering K. K.; 1, Aza Nakashinkiri, Hashime-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP
- (11) **3 297 454** (51) **A23L 7/104**  
(72) PETRICHENKO, Valeriya Vladimirovna, Sinyavinskaya str. 11-16-299, Moscow 141411, RU  
TUMANOVA, Alla Evgen'evna, Festival'naya str. 63-1-93, Moscow 125502, RU
- (11) **3 311 365** (51) **G06T 7/60**  
(72) GAUCHET, Charlotte, 160 rue Gambetta, 92150 SURESNES, FR  
PAUL, Nicolas, 88 Rue de la Fédération, 93100 Montreuil, FR  
DUBOST, Stéphanie, 12 villa des Sizerins, 75019 Paris, FR
- (11) **3 330 672** (51) **G01C 21/36**  
(72) NAKAJIMA, Toshiharu, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoayama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (11) **3 334 326** (51) **A61B 1/32**  
(72) CESTERO Ramon F., 7703 Floyd Curl Dr., San Antonio, TX 78229, US  
LONG Justin, Alexander, 7703 Floyd Curl Dr., San Antonio, TX 78229, US
- (11) **3 336 492** (51) **G01C 21/34**  
(72) LIAO, Heng, Huawei Technologies Co., Ltd. Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WEN, Guoyao, Huawei Technologies Co., Ltd. Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 342 485** (51) **B01L 3/00**  
(72) Weber, Lutz, Tunnelstrasse 2, 66981 Münchweiler, DE
- (11) **3 343 173** (51) **G01C 21/30**  
(72) ASAI, Toshihiro, NISSAN MOTOR CO. LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosato Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (11) **3 343 211** (51) **G01N 23/223**  
(72) HARA, Shinya, c/o Osaka Branch RIGAKU CORPORATION 14-8, Akaoji-cho, Takatsuki-shi Osaka 569-1146, JP  
MATSUO, Takashi, c/o Osaka Branch RIGAKU CORPORATION 14-8, Akaoji-cho, Takatsuki-shi Osaka 569-1146, JP  
YAMADA, Yasujiro, c/o Osaka Branch RIGAKU CORPORATION 14-8, Akaoji-cho, Takatsuki-shi Osaka 569-1146, JP

- HONMA, Hisashi, c/o Osaka Branch RIGAKU CORPORATION 14-8, Akaoji-cho, Takatsuki-shi Osaka 569-1146, JP  
KATAOKA, Yoshiyuki, c/o Osaka Branch RIGAKU CORPORATION 14-8, Akaoji-cho, Takatsuki-shi Osaka 569-1146, JP
- (11) **3 366 642** (51) **C01B 35/10**  
(72) HÖPPE, Henning, Universität Augsburg Universitätsstraße 1, 86159 Augsburg, DE  
JANTZ, Stephan, Eichenstr. 16, 85716 Unterschleißheim, DE  
DIALER, Marwin, Maria-Eich-Straße 10A, 81243 München, DE
- (11) **3 367 057** (51) **G01C 1/04**  
(72) GÄCHTER TOYA, Stefan Martin Benjamin, Flurhofstrasse 138, 9000 St. Gallen, CH  
JENSEN, Thomas, Mühletobelstrasse 31, 9400 Rorschach, CH  
SCHWENDENER, Andreas, Lagerstrasse 8, 7000 Chur, CH  
MAYER, Tim, Theo Glinzstrasse 10, 9326 Horn, CH
- (11) **3 371 007** (51) **B60R 7/04**  
(72) Harris, Victor, Villa 1 Rd. 23A P.O. Box 221707, Dubai, AE
- (11) **3 372 958** (51) **G01C 21/36**  
(72) ZHANG, Xiaoping, Huawei Technologies Co., Ltd. Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 373 780** (51) **A47J 31/40**  
(72) FANTAPPIÉ, Giancarlo, 30235 Via Borica, Rancho Palos Verdes, CA90275, US
- (11) **3 387 951** (51) **A47B 88/47**  
(72) Chen, Ken-Ching, No. 299, Shun An Rd. Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
Liang, Hsiu-Chiang, No. 299, Shun An Rd. Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
Wang, Chun-Chiang, No. 299, Shun An Rd. Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
- (11) **3 389 671** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 196 Chestnut Avenue, Unit B, Jamaica Plain, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 389 672** (51) **A61K 31/7088**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 41 Greaton Road, West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
NASH, Huw M., 41 Greaton Road, West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
HALL, Samuel W., 41 Greaton Road, West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
JING, Enxuan, 41 Greaton Road, West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 389 725** (51) **A61K 48/00**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 55 Magazine Street Apt. 12A, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 389 782** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 196 Chestnut Ave. Apt. B, Jamaica Plain Massachusetts 02130-4439, US
- NASH, Huw M., 4 Washington St., Lexington Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 390 634** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 55 Magazine Street Apt. 12A, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
HALL, Samuel W., 3 Preston Court, Bedford, Massachusetts 01730, US  
AZARIAN, Sassan, 3 Preston Court, Bedford, Massachusetts 01730, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 390 635** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 55 Magazine Street Apt. 12A, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 390 636** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 55 Magazine Street Apt. 12A, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington St., Lexington, Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 390 642** (51) **C12N 15/85**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 196 Chestnut Avenue, Unit B, Jamaica Plain, Massachusetts 02139, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 390 666** (51) **C12N 15/113**  
(72) AZNAREZ, Isabel, 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
NASH, Huw M., 4 Washington Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
KRAINER, Adrian, 256 Daly Road, East Northport, NY 11731, US
- (11) **3 391 221** (51) **G06F 11/10**  
(72) D'AMATO, Andrea, Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond Washington 98052-6399, US  
KUZNETSOV, Vyacheslav, Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond Washington 98052-6399, US  
SHANKAR, Vinod, Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond Washington 98052-6399, US  
MEHRA, Karan, Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond Washington 98052-6399, US
- (11) **3 391 876** (51) **A61K 9/127**  
(72) LAU, John, R., 585 King Beach Drive, Howard, OH Ohio 43028, US  
GEHO, W. Blair, 533 Beechwood Drive, Wooster, OH Ohio 44691, US
- (11) **3 411 434** (51) **C08L 5/16**  
(72) DUVAL, Bertrand, 5 allée de la Tour, 78580 Maule, FR  
GRENARD, Fabrice, 11 rue de Lourmel, 75015 Paris, FR
- LOISEAU, Jean-Baptiste, 83 avenue Jean Jaurès, 75019 Paris, FR  
ROUGIER, Bernard, 25 boulevard Arago, 75013 Paris, FR
- (11) **3 411 506** (51) **C12Q 1/68**  
(72) VOLLES, Michael, J., 69 Bolton Street Apt. 102, Cambridge, MA 02140, US  
DANOS, Olivier, F., 49 Hancock Street, Boston, MA 02114, US  
BOYNE, Alex, R., 198 Van Vorst Street Apt. 415, Jersey City, NJ 07302, US  
ZENNOU, Veronique, 22 Mercer Street Apt. 2, Jersey City, NJ 07302, US  
GUO, Xuecui, 1 Bungtown Road, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
- (11) **3 422 969** (51) **A61M 25/06**  
(72) FITTERER, Mimi Trinh, 1526 Escondido Way, Belmont, California 94002, US  
INO, Takashi H., 848 Foothill Court, San Jose, California 95123, US  
GAMARRA, Randy S., 1071 Waco Street, San Jose, CA 95110, US  
ESCALONA, Floriza Q., 900 Golden Wheel Park Drive Space 168, San Jose, California 95112, US  
SERRAHSU, Frederick J., 738 Towhee Court, Fremont, California 94539, US  
ANDERSON, James M., 22835 Wagon Wheel Lane, Corcoran, Minnesota 55357, US
- (11) **3 424 799** (51) **B62D 6/08**  
(72) MOREILLON, Maxime, c/o JTEKT CORPORATION 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
TAMURA, Tsutomu, c/o JTEKT CORPORATION 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
FUCHS, Robert, c/o JTEKT CORPORATION 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
SHOJI, Naoki, c/o JTEKT CORPORATION 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (11) **3 428 690** (51) **G01T 1/02**  
(72) LIU, Yuanhao, Neuboron Medtech Ltd. 3rd Floor, Block 12 No. 568 Longmian Ave. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN  
HSIAO, Ming-Chen, Neuboron Medtech Ltd. 3rd Floor, Block 12 No. 568 Longmian Ave. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (11) **3 430 561** (51) **G06F 21/60**  
(72) OBERMEIER, Sebastian, Badstrasse 137a, 5323 Rietheim, CH  
SCHLEGEL, Roman, Bergstrasse 39, 5430 Wettingen, CH  
SCHNEIDER, Johannes, Haemmerlestrasse 58a, 6800 Feldkirch, AT  
LOCHER, Thomas, Otto-Schütz-Weg 3, 8050 Zürich, CH  
HARVAN, Matus, 39 rue Auguste Tremont, 1281 Luxembourg, LU
- (11) **3 435 362** (51) **G09F 19/02**  
(72) CARDOT, Francis, Rue de l'Orée 104, 2000 Neuchâtel, CH
- (11) **3 435 422** (51) **H01L 31/02**  
(72) Röhrer, Georg, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
Kappel, Robert, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT



- Lilic, Nenad, c/o ams AG Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (11) **3 436 343** (51) **B63C 9/05**  
(72) RUTZEN, Michael, c/o Stellenbosch University PO Box 3135, Matieland 7602/ ZA, ZA  
ANDREOTTI, Sara, 99 Cliff Road De Kelders, 7220 Gansbaai, ZA  
BECKER, Pierre, 7 B Marconi Road Montague Gardens Ind, 7441 Milnerton, ZA  
BARWELL, Laurie, PO Box 3219, 7602 Matieland, ZA
- (11) **3 437 985** (51) **B63H 20/14**  
(72) YASUI, Tomohiro, c/o KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHO KKI 2-1 Toyoda-cho, Kariya-shi Aichi-ken 448-8671, JP  
SUGIURA, Yoshimitsu, c/o KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHO KKI 2-1 Toyoda-cho, Kariya-shi Aichi-ken 448-8671, JP  
ISOBE, Yushiro, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1 Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
YOKOI, Tatsuhisa, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1 Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **3 441 457** (51) **C12N 5/04**  
(72) SONG, Yunfei, C/O Guilin Layn Natural Ingredients Corp. No. 19 Renmin South Road Lin'gui District, Guilin Guangxi 541199, CN  
YANG, Wenguo, C/O Guilin Layn Natural Ingredients Corp. No. 19 Renmin South Road Lin'gui District, Guilin Guangxi 541199, CN  
LI, Yuan Yuan, C/O Guilin Layn Natural Ingredients Corp. No. 19 Renmin South Road Lin'gui District, Guilin Guangxi 541199, CN  
GUO, Meijin, Xicheng South Rd Yangtang Industrial Park Lingui County, Guilin Guangxi 541199, CN  
LI, Jiarui, C/O Guilin Layn Natural Ingredients Corp. No. 19 Renmin South Road Lin'gui District, Guilin Guangxi 541199, CN  
WANG, Zejian, C/O Guilin Layn Natural Ingredients Corp. No. 19 Renmin South Road Lin'gui District, Guilin Guangxi 541199, CN  
ZHUANG, Yingping, Xicheng South Rd Yangtang Industrial Park Lingui County, Guilin Guangxi 541199, CN
- (11) **3 444 968** (51) **H04B 7/06**  
(72) LEE, Dae Won, LG R&D Complex, 533 Hoge 1-dong, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 431-749, KR  
SOHN, Ill Soo, LG R&D Complex, 533 Hoge 1-dong, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 431-749, KR  
SEOK, Yong Ho, LG R&D Complex, 533 Hoge 1-dong, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 431-749, KR
- (11) **3 449 211** (51) **G01B 21/18**  
(72) PRYCE, Andrew, c/o Sigmavision Ltd 7 Landscape Close Weston Business Park, Weston-on-the-Green Oxfordshire OX25 3SX, GB  
GUSTAFSSON, Björn, c/o Sigmavision Ltd 7 Landscape Close Weston Business Park, Weston-on-the-Green Oxfordshire OX25 3SX, GB  
SISODIA, Kshitij, c/o Sigmavision Ltd 7 Landscape Close Weston Business Park, Weston-on-the-Green Oxfordshire OX25 3SX, GB
- (11) **3 453 186** (51) **H04R 3/00**  
(72) PUTZEYS, Bruno, Seringenlaan 14, 3930 Achel, BE  
RISBO, Lars, Skjoldnæsvej 159 Skjoldnæs-holm, 4330 Hvalsø, DK
- (11) **3 453 861** (51) **F02D 41/34**  
(72) SATAKE, Nobuyuki, c/o DENSO CORPORATION Intellectual Property Division 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP  
MURASE, Eiji, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP  
NAKANO, Tomohiro, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP
- (11) **3 457 619** (51) **H04L 9/00**  
(72) BOS, Joppe Willem, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
HOOGERBRUGGE, Jan, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
MICHIELS, Wilhelmus Petrus Adrianus Johannus, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
VERSLEGERS, Rudi, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **3 462 290** (51) **G06F 3/041**  
(72) Jang, Hoon, 245, LG-ro, Wollong-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR  
Cho, SoonDong, 245, LG-ro, Wollong-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR  
Jang, Wonyong, 245, LG-ro, Wollong-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (11) **3 464 961** (51) **F16J 15/02**  
(72) LEE, Kwok, Lun, 11740 Katy Freeway, Houston Texas 77079, US  
THOMAS, William, 11740 Katy Freeway, Houston Texas 77079, US  
ZOLLO, David, 11740 Katy Freeway, Houston Texas 77079, US  
ALBOR, Gabriel, 11740 Katy Freeway, Houston Texas 77079, US
- (11) **3 466 948** (51) **C07D 471/04**  
(72) KUANG, Rongren, SHANGHAI ALLIST PHARMACEUTICALS CO., LTD. 5th Floor, Building 1 1118 Halei Road & 1227 Zhangheng Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 475 177** (51) **B65D 5/38**  
(72) CROUZET, Serge, Chemin des Rochettes 21, 1618 Chatel Saint Denis, CH
- (11) **3 484 425** (51) **A61F 13/00**  
(72) COULTHARD, Richard Daniel, John, c/o KCI Licensing, Inc. P.O. Box 659508, San Antonio TX 78265, US  
LOCKE, Christopher, Brian, 6 Bosworth Mews, Bournemouth BH9 3SD, GB
- (11) **3 485 883** (51) **A61K 31/167**  
(72) KELLY, Darren James, 1-3 Kenilworth Avenue, Wonga Park, Victoria 3115, AU  
STAPLETON, David, 13 Webb Street, Warrendyte 3113, AU
- (11) **3 489 762** (51) **G04B 15/06**  
(72) FORSEY, Stephen, Les Frêtes 160, 2416 Les Brenets, CH  
GREUBEL, Robert, Les Calame 18, 2400 Le Locle, CH  
DESCHANEL, Fabrice, Sur la Roche 42, 25130 Villers-le-Lac, FR  
CORNEILLE, Florian, Allée des Champs de l'Epine 33, 25700 Mathay, FR  
ZWAHLEN, Christophe, La Crête 90, 2416 Les Brenets, CH  
BURNS, Michael James, Allmiried 43, 3755 Horboden, CH
- (11) **3 490 672** (51) **A61N 5/10**  
(72) SIMON, William E., 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US  
KOZELKA, Jakub, 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US  
WUNDKE, Kai, 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US  
SHI, Jie, 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US
- (11) **3 492 870** (51) **G05D 1/00**  
(72) NANRI, Takuya, NISSAN MOTOR CO., LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosato Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
TSUCHIYA, Chikao, NISSAN MOTOR CO., LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosato Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
SANO, Yasuhito, NISSAN MOTOR CO., LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosato Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
TAKANO, Hiroyuki, NISSAN MOTOR CO., LTD. Intellectual Property Department 1-1 Morinosato Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (11) **3 510 590** (51) **G10K 11/178**  
(72) SCHLÄPFER, Reto, Lindenweg 19, 8118 Pfaffhausen, CH  
PINKPANK, Markus, Oaswiss AG Pestalozzistrasse 5, 8032 Zürich, CH
- (11) **3 513 285** (51) **G06F 9/4401**  
(72) MARTIN PEREZ, Alberto, Google Inc. 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 517 921** (51) **G01L 21/32**  
(72) CARMICHAEL, Larry K., 15892 Weld County Road 13, Platteville, CO 80651, US  
WEBER, Jesse A., 6613 Salvia Circle, Arvada, CO 80007, US  
HENRY, John H., 2653 W. 135th Avenue, Broomfield, CO 80020, US  
SCHOTT, Michael, N, 2708 Tabernash Drive, Loveland, CO 80538, US  
BRUCKER, Gerardo, A., 2214 Harvard Court, Longmont, CO 80503, US  
VAN ANTWERP, Kenneth D., 8030 Table Mesa Way, Colorado Springs, CO 80919, US
- (11) **3 519 952** (51) **G06F 9/44**  
(72) OLIVIER, Laurence, 145 Staghound Court, Alpharetta, GA 30005, US  
CONRADIE, Riaan, Keizersgracht 29-2, 1015 CD Amsterdam, NL  
PAUL, Franc, Eekhoornlaan 2, Den Dolder 3734GX, NL
- (11) **3 522 683** (51) **H05B 6/74**  
(72) LEINDECKER, Nick C., c/o Markov LLC 650B Fremont Ave 131, Los Altos, CA 94024, US
- (11) **3 527 151** (51) **A61B 17/32**  
(72) WELLMAN, Ashley, 10066 Pasadena Ave Unit C, Cupertino, CA 95014, US  
BURBANK, William, 2 Old Green Road, Sandy Hook, CT 06482, US  
DUQUE, Grant, 1114 Wilmington Avenue, San Jose, CA 95129, US  
FLANAGAN, Patrick, 1520 Avina Circle 9, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 535 205** (51) **B65G 1/137**  
(72) WINKLER, Walter, Neustädter Str. 17, 92711 Parkstein, DE

- (11) **3 536 556** (51) **B60R 1/00**  
(72) KOYAMA Tatsuya, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
NISHI Takahiro, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
SUGIO Toshiyasu, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
TOMA Tadamasu, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
YOSHIKAWA Satoshi, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MATSUNOBU Toru, c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 541 027** (51) **H04L 12/703**  
(72) YUAN, Feng, Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Hong, Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
CHEN, Kai, Hong Kong University of Science and Technology Clear Water Bay, Kowloon Hong Kong 999077, CN
- (11) **3 542 149** (51) **G01N 21/55**  
(72) RAZ, Ariel, 11 Moran Street, Kfar Vradim 2514700, IL  
ASHKENAZI, Eliahu Chaim, 131 Moshe Dayan St., 9753912 Jerusalem, IL  
IMMER, Efrat, 16 Ben-Sira St., 6291632 Tel-Aviv, IL  
KRYLOV, Viacheslav, 8 Bialik St., 5833206 Holon, IL  
LEVIN, Peleg, 15 Smilansky St., 7525873 Rishon-LeZion, IL
- (11) **3 543 381** (51) **D01F 1/10**  
(72) Fang, Chih Hsiang, c/o TOA International Patent Office 12F-5, No.99, Fwu-Ho Road Yung-Ho District, New Taipei City, TW  
Liu, Yung Lung, 13F.-2, No.5, Minghu Rd., 833 Kaohsiung City, TW
- (11) **3 544 584** (51) **A61K 9/08**  
(72) BERLATI, Fabio, Via Aldo Moro 9, 20017 Rho, IT  
MENECON, Sergio, c/o RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A. Via Matteo Civitali 1, 20148 Milano, IT  
FARINA, Pierluigi, c/o RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A. Via Matteo Civitali 1, 20148 Milano, IT  
PROVVEDINI, Diego, c/o RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A. Via Matteo Civitali 1, 20148 Milano, IT  
BARCHIELLI, Marco, c/o RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A. Via Matteo Civitali 1, 20148 Milano, IT  
MATTEI, Alberto, c/o RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A. Via Matteo Civitali 1, 20148 Milano, IT
- (11) **3 545 971** (51) **A61K 39/155**  
(72) HUANG, Jenmin, 5F-2., No. 296 Longshan E. Rd. East Dist., Hsinchu City Taiwan 300, CN
- HUANG, Limin, 7F-1., No. 9, Sec. 1, Jinan Rd. Zhongzheng District, Taipei City Taiwan 100, CN
- (11) **3 545 973** (51) **A61K 39/39**  
(72) HUANG, Jenmin, 5F-2., No. 296 Longshan E. Rd. East District, Hsinchu City Taiwan 300, TW  
HUANG, Limin, 7F-1., No. 9, Sec. 1, Jinan Rd. Zhongzheng District, Taipei City Taiwan 100, TW
- (11) **3 546 474** (51) **C07K 1/00**  
(72) WATTERS, Alexander, 343 Washington Street, Melrose, MA 02716, US  
INGBER, Donald, 162 West Canton Street, Boston, MA 02118, US  
CARTWRIGHT, Mark, 37 Princess Road, West Newton, MA 02465, US  
SUPER, Michael, 354 Concord Ave, Lexington, MA 02421, US  
ROTTMAN, Martin, 29 Avenue Boileau, 78170 La Celle St. Cloud, FR  
MURRAY, Evangelina, c/o Richard A. and Susan F. Smith Campus Center Suite 727E 1350 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, US  
DUSEL, Brendon, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
- (11) **3 547 518** (51) **H02M 3/158**  
(72) Fogelberg, Fabian, Edvards väg 5, 444 60 Stora Höga, SE  
Vänerhav, Axel, Norra Koxåsvägen 10, 443 38 Lerum, SE
- (11) **3 549 723** (51) **B25D 17/14**  
(72) WONG, Tsz Kin, 29/F, Tower 2. Kowloon Commerce Centre 51 Kwai Cheong Road, Kwai Chung Hong Kong, CN  
MOK, Kwok Ting, 29/F, Tower 2. Kowloon Commerce Centre 51 Kwai Cheong Road, Kwai Chung Hong Kong, CN
- (11) **3 554 956** (51) **B65D 25/28**  
(72) GÖRZ, Dennis, Beim Heiligental 31, 78532 Tuttlingen, DE  
ROSIN, Bianca, Hegaustrasse 4, 78532 Tuttlingen, DE  
STREIT, Eva, Buhlstraße, 4, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE  
KNITTEL, Timo, An der Steig 21, 78573 Wurmlingen, DE  
WELLER, Frank, Doktorhofweg 5, 23879 Mölln, DE  
HENKE, Matthias Dr., Ifflingerweg 8, 78567 Fridingen, DE
- (11) **3 556 549** (51) **B32B 5/02**  
(72) Kalwa, Norbert, Birkenweg 18a, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
- (11) **3 562 616** (51) **B23K 26/70**  
(72) BLÁZQUEZ-SÁNCHEZ, David, In der Gaß 7, 76571 Gaggenau, DE  
WECKENMANN, Niklas, Am Schlossplatz 1/7, 76437 Rastatt, DE
- (11) **3 563 488** (51) **H04B 3/54**  
(72) CASONE, Luca, Via C.F. Barbieri 81, I-73016 S. Cesario di Lecce (Lecce), IT  
BLASI, Danilo, Via Archita da Taranto 1/D, I-73047 Monteroni di Lecce (Lecce), IT  
PIGLIONE, Andrea, Via Gioacchino Rossini, 45, I-10015 Ivrea (Torino), IT  
SACCANI, Emile, Viale Federico Chabod 38, I-11100 Aosta, IT
- (11) **3 563 492** (51) **H04B 7/06**  
(72) DA SILVA, Icaro L. J., Bergshamra Allé 175, SE-170 77 Solna, SE
- YILMAZ, Osman Nuri Can, Merivirta 9 A 11, FI-02320 Espoo, FI
- (11) **3 564 769** (51) **G05D 1/02**  
(72) XIAO, Gangjun, Administration Department Room 105-514 6 Baohua Road Hengqin Xinqu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN  
LI, Ming, Administration Department Room 105-514 6 Baohua Road Hengqin Xinqu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN  
LI, Gentang, Administration Department Room 105-514 6 Baohua Road Hengqin Xinqu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (11) **3 564 976** (51) **H01G 9/028**  
(72) KAWAMOTO, Takeshi, c/o SHOWA DENKO K. K. 13-9 Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
NIIMI, Yuka, c/o SHOWA DENKO K. K. Intellectual Property Department, 13-9 Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
KAWASAKI, Toshiya, c/o SHOWA DENKO K. K. 13-9 Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
SHIBUYA, Yoshinori, c/o SHOWA DENKO K. K. 13-9 Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
KOHAMA, Takeshi, c/o SHOWA DENKO K. K. 13-9 Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 565 107** (51) **H02P 27/06**  
(72) OHYA, Masato, c/o HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD. 3, Kanda Neribeicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
- (11) **3 566 410** (51) **H04L 29/06**  
(72) HAUSTEIN, Thomas, Zum Reiherstand 2, 14469 Potsdam, DE  
WIERUCH, Dennis, c/o Fraunhofer HHI - Heinrich-Hertz-Institute Einsteinufer 37, 10587 Berlin, DE  
WIRTH, Thomas, Gritznerstraße 33, 12163 Berlin, DE  
KRÜGER, Udo, Hertelstraße 1, 12161 Berlin, DE  
GEORGI, Sebastian, Veilchenstraße 30, 30853 Langenhagen, DE  
WATERMANN, Jan, Goebenstraße 43, 30161 Hannover, DE
- (11) **3 567 423** (51) **G02F 1/15**  
(72) KAILASAM, Sridhar, 41429 Paseo Padre Pkwy, Fremont, California 94539, US  
FRIEDMAN, Robin, 430 Morse Ave., Sunnyvale, California 94085, US  
GILLASPIE, Dane, 746 Gable Lane, Collierville, Tennessee 38017, US  
PRADHAN, Anshu, 520 Hunters Mill Cove, Collierville, Tennessee 38017, US  
ROZBICKI, Robert, 19670 Santa Cruz Highway, Los Gatos, California 95033, US  
MEHTANI, Disha, 195 South Milpitas Blvd., Milpitas, California 95035, US
- (11) **3 567 949** (51) **H04W 72/04**  
(72) SUN, Xiaodong, c/o Vivo Mobile Communication Co, Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 568 236** (51) **B01L 3/02**  
(72) SARFATI HALABI, Chen, 2 Golda Meir street Apt. 29, Hod Hasharon 4528267, IL
- (11) **3 568 298** (51) **B32B 27/10**  
(72) ROSE, Stefan, Augustastrasse 21, 59581 Warstein, DE  
KRUSE, Georg, Braker Strasse 147, 32052 Herford, DE



- WINDMÖLLER, Ulrich, Ottenheide 60, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
- (11) **3 568 974** (51) **H04N 7/14**  
(72) MATTHEW, Shijo, 56 Sylvia Lane, New Hyde Park, NY 11040, US
- (11) **3 569 487** (51) **B63B 35/79**  
(72) Tian, Yu, B2, 288 Jingde Road, Jinshan District, Shanghai, CN
- (11) **3 570 894** (51) **A61K 47/66**  
(72) OBER, Elizabeth Sally Ward, 8405 Spring Creek, College Station TX 77845, US  
OBER, Raimund Johannes, 8405 Spring Creek, College Station TX 77845, US  
KANG, Jeffrey Che-Wei, 306 Redmond Drive Apartment 503, College Station TX 77840, US  
SUN, Wei, 306 Redmond Drive Apartment 403, College Station TX 77840, US  
LI, Ran, 6220 Alder Dr Apt. 3812, Houston TX 77081, US
- (11) **3 573 955** (51) **C07D 231/56**  
(72) REN, Feng, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
SANG, Yingxia, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
XING, Weiqiang, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAN, Yang, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAO, Baowei, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 573 956** (51) **C07D 231/56**  
(72) DING, Xiao, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
REN, Feng, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
SANG, Yingxia, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
XING, Weiqiang, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAN, Yang, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAO, Baowei, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 573 975** (51) **C07D 405/14**  
(72) CUI, Haifeng, GlaxoSmithKline 1250 South Collegeville Road, Collegeville PA 19426, US  
REN, Feng, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
SANG, Yingxia, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Xiaomin, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 573 976** (51) **C07D 405/14**  
(72) REN, Feng, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
SANG, Yingxia, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAO, Baowei, c/o GSK R&D China No. 18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 573 980** (51) **C07D 413/14**  
(72) REN, Feng, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
SANG, Yingxia, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
XING, Weiqiang, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
ZHAN, Yang, c/o Glaxosmithkline (China) R&D Co. Ltd. Building 3 898 Halei Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN  
ZHAO, Baowei, c/o GSK R&D China No.18 Building, 999 Huanke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 574 294** (51) **G01J 3/28**  
(72) SCARCELLI, Giuliano, 1623 D St. SE, Washington DC 20003, US  
EDREI, Eitan, 21 Tchernichovsky St., Jerusalem, IL
- (11) **3 574 306** (51) **G01N 21/25**  
(72) OMBINDA LEMBOUMBA, Saturnin, Saturnin OMBINDA LEMBOUMBA CSIR Campus Building 46A P O Box 395, 0001 Pretoria, ZA  
MALABI, Rudzani, c/o CSIR National Laser Centre Scientia, 0001 Pretoria, ZA  
MTHUNZI-KUFA, Patience, c/o CSIR National Laser Centre Scientia, 0001 Pretoria, ZA  
LUGONGOLO, Masixole, Yvonne, c/o CSIR National Laser Centre Scientia, 0001 Pretoria, ZA  
THOBAKGALE, Lebogang, c/o CSIR National Laser Centre Scientia, 0001 Pretoria, ZA
- (11) **3 574 485** (51) **G08B 21/22**  
(72) SHERF, Pinhas, 6 Ahavat Shalom St., Bnei Brak, 5161305, IL
- (11) **3 574 635** (51) **H04M 1/67**  
(72) BENKLEY III, Fred G., 5 Meadowlark Farm Lane, Middleton, Massachusetts 01949, US  
LIGHT, David N., 14141 Old Japanese Road, Los Gatos, California 95033, US  
GEOFFROY, David Joseph, 187 Ballardvale Street Suite B211, Wilmington, Massachusetts 01887, US  
RAVELLI, Massimo Eugenio, 151 Nottingham Drive, East Longmeadow, Massachusetts 01028, US
- (11) **3 574 642** (51) **H04N 5/225**  
(72) Overmann, Christian, Tiemannhof 3, 26123 Oldenburg, DE
- (11) **3 576 660** (51) **A61B 34/00**  
(72) KOENIG, Matthew W., 4525 Tennyson St., Denver, Colorado 80212, US  
ALLEY, Michael E., 7834 Rossman Gulch Rd., Morrison, Colorado 80465, US  
HALCOME, Jennifer L., 66 King's Rd., Hitchin, SG5 1RD, GB
- JOHNSON, Joseph S. III, 11325 Coal Ridge St., Firestone, Colorado 80504, US  
GOLDBERG, Lavie P., 14633 Otsego St. Apt. 210, Sherman Oaks, CA 91403, US
- (11) **3 578 972** (51) **G01N 33/49**  
(72) ELLINGER, Thomas, Magdelstieg 159, 07745 Jena, DE  
ERMANTRAUT, Eugen, Ziegenhainer Oberweg 54, 07749 Jena, DE  
BÖSNECK, Horst, Sonnenblumenweg 1, 07745 Jena, DE  
STÄRKER, Andreas, Beutenbergstrasse 2, 07745 Jena, DE
- (11) **3 579 432** (51) **H04B 1/00**  
(72) LI, Rihui, c/o Vivo Communication Co., Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 580 071** (51) **B60C 1/00**  
(72) COLVIN, Howard, 9814 Defiance Pike, Wayne, OH 43466, US  
DONLEY, Timothy, 105 Mina Street, Roanoke Rapids, NC 27870, US  
WALTERS, Zachary, 241 Edinborough, Findlay, OH 45840, US
- (11) **3 581 151** (51) **A61F 2/24**  
(72) TABOR, Charles P., 2229 Ensign Street, Duluth, MN 55811, US
- (11) **3 583 319** (51) **F04C 23/00**  
(72) KOLVENBACH, Dieter, Heinrich-Erpenbach-Strasse 72, 50999 Köln, DE
- (11) **3 583 390** (51) **G01J 1/42**  
(72) BLÁZQUEZ-SÁNCHEZ, David, In der Gaß 7, 76571 Gaggenau, DE  
WECKENMANN, Niklas, Am Schlossplatz 1/7, 76437 Rastatt, DE  
OPITZ, Florian, Turnhallestraße 18, 77654 Offenburg, DE  
SPÖRL, Georg, Am Wasserwerk 13, 76287 Rheinstetten, DE
- (11) **3 585 173** (51) **A21C 9/06**  
(72) BIONDI, Andrea, Via Piave 6, 40133 Bologna, IT  
RUGGERI, Riccardo, Via San Felice 14, 40122 Bologna, IT  
BERTUZZI, Ivanoe, Via S. Pertini 2, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT  
VASSALLO, Enrica, Via Danti 6, 40133 Bologna, IT  
GARGANELLI, Marco, Via degli orti, 9 IT, I-40137 BOLOGNA, IT  
LENZI, Matteo, Via Bertolinini, 27/3, 40069 Zola Predosa (Bologna), IT
- (11) **3 585 896** (51) **C12N 15/113**  
(72) LUNDBERG, Ante Sven, 610 Main Street North Building 6th Floor, Cambridge Massachusetts 02139, US  
KULKARNI, Samartha, 610 Main Street North Building 6th Floor, Cambridge Massachusetts 02139, US  
KLEIN, Lawrence, c/o CRISPR Therapeutics 610 Main Street North Building 6th Floor, Cambridge Massachusetts 02139, US  
PADMANABHAN, Hari Kumar, 610 Main Street North Building 6th Floor, Cambridge Massachusetts 02139, US
- (11) **3 586 313** (51) **G06T 15/50**  
(72) KNEALE, Angus John, 81 Grand Street Apt. 3, New York, NY 10013, US  
WONG, Fawna Mae, 2015 Federal Avenue, Los Angeles, CA 90025, US  
MANH, Michael Khai, 310 Jefferson Street, 4L, Brooklyn, NY 11237, US



- BAERTSOEN, Vincent Sebastien, 606 Metropolitan Avenue Apt. 2B, Brooklyn, NY 11211, US  
RENAUD-HOUDE, Eric, 160 Ainslie Street, 3, Brooklyn, NY 11211, US
- (11) **3 589 547** (51) **B64F 1/02**  
(72) BARSOTTI, Matthew, 11100 Claro Vista Cove, Austin, Texas 78739, US  
JONES, Cliff, 1909 Carlson Dr., Austin, Texas 78741, US  
HADJIOANNOU, Michalis, 8000 Hwy US290W, Apt 1306, Austin, Texas 78736, US  
PURYEAR, John, 11227 Berkley Sq., San Antonio, TX 78249, US
- (11) **3 590 053** (51) **G06F 17/30**  
(72) OSTBY, David Linus, 2070 Cotton Avenue, Las Cruces, New Mexico 88001, US  
HEINBOCKEL, Edmond Audrey, SavantX Inc. 1220 S. Highway 89 P.O. Box 14733, Jackson, WY 83002, US
- (11) **3 591 261** (51) **F16H 3/66**  
(72) DUAN, Fuhai, Guangzhou Sunmile Dynamic Technologies Corp., LTD No. 393, Kai-chuang Dadao, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN  
WANG, Yu, Guangzhou Sunmile Dynamic Technologies Corp., LTD Rm 4071, Tower 47, No. 14, Yunxisan Rd., North of Baiyun Dadao, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510420, CN  
CHEN, Jun, Guangzhou Sunmile Dynamic Technologies Corp., LTD No. 8 Yunzhan Rd. Yunpu Industrial Zone, Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (11) **3 592 531** (51) **B29C 64/106**  
(72) FIMA, Sharon, 234 Hashikma St. Kfar Hanagid, Israel 7687500, IL  
ELIMELECH, Hila, Hase'ora St., Beer-Tuvia, Israel 8381500, IL
- (11) **3 592 728** (51) **C07C 305/06**  
(72) HEARTLEIN, Michael, c/o Translate Bio, Inc. 29 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US  
DEROSA, Frank, c/o Translate Bio, Inc. 29 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US  
KARVE, Shrirang, c/o Translate Bio, Inc. 29 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (11) **3 592 753** (51) **C07F 9/113**  
(72) PUCHEAULT, Mathieu, 5 Impasse des chânes, 33360 Camblanes Et Meynac, FR  
LIAUTARD, Virginie, 19 rue du Maréchal Joffre, 33130 Begles, FR  
GUILLONNEAU, Loic, 74 B Chemin Guilhem Résidence Royal Garden Appartement 35, 64000 Pau, FR  
GUERRET, Olivier, Lieu-dit Piquegraille, 46170 Pern, FR
- (11) **3 593 466** (51) **H04B 7/212**  
(72) POORREZAEI, Kamal, 2111 N. Moltar Road, Liberty Lake, Washington 99019, US
- (11) **3 594 862** (51) **G06N 3/04**  
(72) AGARWAL, Puneet, Tata Consultancy Services Ltd Plot no. A-44 & A45, Ground, 1st to 05th floor & 10th floor, Block -C&D, Sector 62, Noida 201309, Uttar Pradesh, IN  
KHURANA, Prerna, Tata Consultancy Services Ltd Plot No. A-44 & A45, Ground, 1st to 05th floor & 10th floor, Block C&D, Sector 62, Noida 201309, Uttar Pradesh, IN  
SHROFF, Gautam, Tata Consultancy Services Limited Block C, Kings Canyon, GAWF Insignia Gurgaon-Faridabad Road, Gawal Pahari, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
- VIG, Lovekesh, Tata Consultancy Services Limited Block C, Kings Canyon, ASF Insignia, Gurgaon - Faridabad Road, Gawal Pahari, 122003 Gurgaon - Haryana, IN
- (11) **3 595 835** (51) **B23B 51/06**  
(72) BARBIST, Roland, "-", "verstorben", AT  
BIERBAUMER, Robert, c/o Ceratizit Austria Gesellschaft m.b.H. Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT  
AMBOS, Alexander, c/o Ceratizit Austria Gesellschaft m.b.H. Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT  
MAYR, Johannes, c/o Ceratizit Austria Gesellschaft m.b.H. Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT  
RAPP, Oliver, c/o CERATIZIT Balzheim GmbH & Co. KG Carl-Otto-Weg 21, 88481 Balzheim, DE
- (11) **3 595 952** (51) **B60W 10/06**  
(72) GOPAL, Arun, Prakash Thunga, 672 Clifty Lane, Apt A, Columbus, IN 47201, US  
BOOKS, Martin, T., 208 19th Street, Columbus, IN 47201, US  
LIGHT-HOLETS, Jennifer, Kay, 1231 Winter Hawk Court, Greenwood, IN 46143, US  
PAQUETTE, Joseph, E., 3055 Fox Ridge Drive, Columbus, IN 47203, US
- (11) **3 596 482** (51) **G01R 33/032**  
(72) FINKEL, Peter, 1300 Cooksie Street, Baltimore, MD 21230, US  
BENNETT, Steven P., 15900 Menk Road, Accokeek, MD 20607, US  
STARUCH, Margo, 2812 Farmington Drive, Alexandria, VA 22303, US  
BUSSMANN, Konrad, 43157 Laughing Quail Court, Ashburn, VA 20148, US  
BALDWIN, Jeffrey W., 8306 Holly Haven Lane, Fairfax, VA 22039, US  
MATIS, Bernard R., 521 North Imboden Street Apt. 401, Alexandria, VA 22304, US  
LACOMB, Ronald, 40 John Pottez Road, West Greenwich, RI 02817, US  
ZAPPONE, William, 49 Benjamin Reynolds Road, West Greenwich, RI 02817, US  
LACOMB, Julie, 49 Benjamin Reynolds Road, West Greenwich, RI 02817, US  
METZLER, Meredith, 125 Brentwood Road, Havertown, PA 19083, US  
GOTTRON, Norman, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
- (11) **3 596 927** (51) **H04N 19/645**  
(72) ROSEWARNE, Christopher James, Unit 7, 1 Evelyn Avenue, Concord, 2137 NSW, AU  
DORRELL, Andrew James, 35 Explorers Road, Glenbrook, NSW 2773, AU
- (11) **3 597 228** (51) **A61M 1/00**  
(72) SIMMONS, Tyler H., 25812 Stone Canyon, San Antonio, TX Texas 78260, US  
EDGAR, Reuben Walter Jr., 8403 Oak Fence Street, San Antonio, TX Texas 78251, US  
HIGLEY, Kevin, 1423 Mesa Creek, San Antonio, TX Texas 78258, US  
FRANCIS, Loren, c/o KCI Licensing, Inc. P.O. Box 659508, San Antonio, TX Texas 78265, US
- (11) **3 600 499** (51) **A61M 5/315**  
(72) STREIT, Ursina, Mattenweg 2, 3322 Schönbühl, CH  
URBANEK, Leos, Vereinsweg 5, 3012 Bern, CH  
RIHS, Jonas, Moosmattweg 7, 2552 Orpund, CH  
GENTZ, Michael, Lindenfeldweg 3A, 3400 Burgdorf, CH
- (11) **3 601 512** (51) **C11D 1/722**  
(72) KLAMO, Sara B., Dow Global Technologies LLC 2040 Dow Center, Midland MI 48674, US  
DAUGS, Edward D., 677 Building, Washington Street, Midland, MI 48674, US  
BACKER, Scott, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US  
FERRIEUX, Severine, Dow Global Technologies LLC 2040 Dow Center, Midland MI 48674, US  
MERCANDO, Paul, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US  
WASSERMAN, Eric P., 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (11) **3 601 571** (51) **C12N 15/115**  
(72) BACHELET, Ido, 6a Shim'on Ben Shatakh Street, 6802006 Tel Aviv, IL  
MAMET, Naom, 8 Hamada Street, 7670322 Rehovot, IL  
RUSINEK, Itai, 6 Shimon Avidan St., Apt. 15, Holon, IL  
HARARI, Gil, 10 HaMenachem St., Hod HaSharon, IL  
SHAPIRO, Anastasia, 8 Hamada Street, 7670322 Rehovot, IL  
AMIR, Yaniv, 8 Hamada Street, 7670322 Rehovot, IL  
LAVI, Erez, 17 Keren Hayesod St., Apt.13, Bat-Yam, IL  
ABU-HOROWITZ, Almogit, 25 Yitzhak Sade, Herzliya, IL
- (11) **3 601 594** (51) **C12Q 1/68**  
(72) GEE, Marvin, 177 Townsend St. UNIT 730, San Francisco California 94107, US  
DAVIS, Mark M., 52 Euclid Avenue, Atherton California 94027, US  
HAN, Arnold, 81 Walworth Avenue, Scarsdale New York 10583, US  
GARCIA, Kenan Christopher, 580 Kenwood Drive, Menlo Park California 94025, US
- (11) **3 601 986** (51) **G01M 3/32**  
(72) ABRAHAM, Matthew J., 30303 180th Avenue West, Illinois City, Illinois 61259, US  
TAYLOR, Seth D., 2130 Ridge Drive, St. Louis, MN 55416, US
- (11) **3 602 040** (51) **G01N 33/22**  
(72) HUBER, Christof, Eigerstrasse 54, 3007 Bern, CH  
REITH, Patrick, Feldbergstraße 9, 79353 Bahlingen, DE  
BADARLIS, Anastasios, Hauptstrasse 34, 4127 Birsfelden, CH
- (11) **3 602 350** (51) **G06F 17/30**  
(72) FRENKEL, Zakharia, Yehiel 18b, 3328157 Haifa, IL  
VOLKOVICH, Zeev, 6 Yechiam St., 2182303 Karmiel, IL
- (11) **3 602 551** (51) **G10L 21/0364**  
(72) DIAS DE PAIVA, Rafael Cauduro, c/o SENN-HEISER electronic GmbH & Co. KG Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE  
VELLAICHAMY, Senthil Kumar, Birkenweg 12, 22880 Wedel, DE
- (11) **3 602 782** (51) **H03K 5/15**  
(72) KALCHER, Michael, Libellenweg 7, 8042 Graz, AT  
GRUBER, Daniel, Burgstall-St. Andrae 90, 9433 St. Andrae, AT  
CONZATTI, Francesco, Umlandstrasse 21/3/5, 9500 Villach, AT  
GRECO, Patrizia, Valentin Schoeffmannweg 11/6, 9500 Villach, AT

- (11) **3 604 142** (51) **B64F 5/00**  
(72) GRIFFITHS, George F., PO Box 386, Carmel, Indiana 46082, US  
HEGGERE, Prahlad, 14240 Langham Drive, Carmel, Indiana 46074, US  
GREEN, Jeffrey A., 13818 County Road 2857, Eustace, Texas 75124, US
- (11) **3 607 066** (51) **C12N 15/11**  
(72) JIANG, Feng, 3612 Quaker Mill Court, Ellicott City, MD 21043, US
- (11) **3 607 593** (51) **H01L 43/02**  
(72) DORRANCE, Richard, 734 NE 72nd Ave., Hillsboro, OR 97124, US  
SHEIKH, Farhana, 10885 NW Malia Lane, Portland, OR 97229, US
- (11) **3 609 065** (51) **H02M 3/28**  
(72) LIU, Jun, 5F, Fengyun Building, No.5 Road Science Park (North) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
FENG, Yingying, 5F, Fengyun Building, No.5 Road Science Park (North) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
YAO, Shun, 5F, Fengyun Building, No.5 Road Science Park (North) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
XU, Jinzhu, 5F, Fengyun Building, No.5 Road Science Park (North) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 609 735** (51) **B60N 2/42**  
(72) BUDER, Francois, Unterstrasse 135A, 53859 Niederkassel/Rheidt, DE  
INDEN, Michael, Glück-Auf-Strasse 4, 50169 Kerpen, DE  
NEULING, Rene, Auf dem Bruch 3, 53773 Hennef, DE
- (11) **3 609 736** (51) **B60N 2/427**  
(72) BUDER, Francois, Unterstrasse 135A, 53859 Niederkassel/Rheidt, DE  
INDEN, Michael, Glück-Auf-Str. 4, 50169 Kerpen, DE  
NEULING, Rene, Auf dem Bruch 3, 53773 Hennef, DE
- (11) **3 609 737** (51) **B60N 2/427**  
(72) BUDER, Francois, Unterstrasse 135A, 53859 Niederkassel/Rheidt, DE  
INDEN, Michael, Glück-Auf-Strasse 4, 50169 Kerpen, DE  
NEULING, Rene, Auf dem Bruch 3, 53773 Hennef, DE
- (11) **3 609 867** (51) **C07D 209/82**  
(72) PARIZA, Richard J., c/o SAJE Pharma LLC 1101 E. 33rd Street Third Floor, Baltimore, Maryland 21218, US  
BRADLEY, Matthews O., c/o SAJE Pharma, LLC 164 Saddleback Trail, Kalispell, MT 59901, US
- (11) **3 609 871** (51) **C07D 217/22**  
(72) DELONG, Mitchell, A., 212 Hillcrest Circle, Chapel Hill NC 27514, US  
STURDIVANT, Jill, M., 3930 Crawford Dairy Road, Chapel Hill NC 27516, US  
LICHOROWIC, Cynthia, L., 912 Odyssey Dr., Durham, NC 27713, US  
KORNILOV, Andriy, 4816 Lakeridge Drive Apt. 1A, Ypsilanti MI 48197, US
- (11) **3 609 975** (51) **C09K 8/582**  
(72) FARMER, Sean, 17230 Ne 11th Avenue, North Miami Beach, FL 33162, US  
ALIBEK, Ken, 30500 Aurora Road Suite 180, Solon, OH 44139, US  
MAZUMDER, Sharmistha, 4320 Cypress Court, Copley, OH 44321, US
- ADAMS, Kent, 10645 N.Oracle Rd Suite 121-354, Oro Valley, AZ 85737, US  
DIXON, Tyler, 521 South Francis Street, Kent, OH 44240, US  
CHEN, Yajie, 30500 Aurora Road Suite 180, Solon, OH 44139, US  
MILOVANOVIC, Maja, 9867 York Road, North Royalton, OH 44133, US
- (11) **3 610 000** (51) **C12N 5/0775**  
(72) LU, Timothy, Kuan-Ta, 500 Technology Square NE47-221, Cambridge, MA 02139, US  
GORDLEY, Russell, Morrison, 2421 Judah Street Apt. 2, San Francisco, CA 94122, US  
LIN, Jack, Tzu-Chiao, 2802 Hastings Shore Lane, Redwood City, CA 94065, US  
GARRISON, Brian, Scott, c/o Senti Biosciences, Inc. 2 Corporate Drive, First Floor, South San Francisco, CA 94080, US  
LEE, Philip, Janmin, 1106 Bay Street, Alameda, CA 94501, US  
GONZALEZ-JUNCA, Alba, 1467 7th Avenue Apt.105, San Francisco, CA 94122, US  
WANG, Don-Hong, c/o Senti Biosciences, Inc. 2 Corporate Drive, First Floor, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 610 244** (51) **G01N 21/65**  
(72) LANKERS, Markus, Ulmer Straße 9, 15566 Schöneiche, DE  
VALET, Oliver, c/o mibiC GmbH & Co. KG Haus 6, Ostendstrasse, 12459 Berlin, DE  
KRAPF, Lisa, Markelstraße 33, 12163 Berlin, DE  
GOEDE, Karsten, Platz der Vereinten Nationen 1, 10249 Berlin, DE  
BOBER, Steve, Nordweg 8, 15345 Altlandsberg, DE
- (11) **3 610 438** (51) **G06Q 20/12**  
(72) CHAKRABORTY, Sandipan, Schüracherstutz 5, 8306 Brüttisellen, CH  
BÜRGEL, Sebastian, Metallstrasse 15, 6300 Zug, CH
- (11) **3 610 449** (51) **G06Q 40/04**  
(72) CHAKRABORTY, Sandipan, Schüracherstutz 5, 8306 Brüttisellen, CH  
BÜRGEL, Sebastian, Metallstrasse 15, 6300 Zug, CH
- (11) **3 612 195** (51) **A61K 35/34**  
(72) RUDNICKI, Michael, 14 Burnview Crescent, Ottawa ON K1B 3J3, CA  
WANG, Yu, Xin, 223 Charles Street, Sunny-side, CA 94086, US
- (11) **3 612 228** (51) **A61K 47/06**  
(72) LÖSCHER, Frank, Burgweg 31, 69198 Schriesheim, DE  
GRILLENBERGER, Ralf, Brehmstrasse 12, 90443 Nürnberg, DE
- (11) **3 613 366** (51) **A61B 17/14**  
(72) CARUSILLO, Steven, 8301 N. 26th Street, Kalamazoo, MI 49004, US  
PLASKON, Gregory E., 42 Tancin Lane, Clifton, NJ 07013, US  
COLLAZO, Carlos E., 34 North Ridge Road, Old Greenwich, Connecticut 06870, US  
CANONACO, Alessandro F, 25 Erwin Place, Caldwell, NJ 07006, US  
RUGO, Eric, 15 Babbit Way, Allentown, NJ 08501, US  
NEAL, David J, 61 Paderewski Road, Oak Ridge, NJ 07438, US
- (11) **3 613 588** (51) **B32B 9/00**  
(72) NODA, Hiroaki, c/o National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
- Tsukuba Central 1 1-1, Umezono 1-Chome, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP  
AKEDO, Jun, c/o National Institute of Advanced Industrial Science and Technology Tsukuba Central 1 1-1, Umezono 1-Chome, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP  
GODA, Hideki, c/o Tsukuba R&D Center of ARAKAWA CHEMICAL INDUSTRIES LTD. 5 Okubo, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP  
FUKUDA, Takeshi, c/o R&D Center of ARAKAWA CHEMICAL INDUSTRIES LTD. 1-9 Ssurumi 1-chome Tsurumi-ku, Osaka-shi Osaka 538-0053, JP  
TOKASHI, Haruhisa, c/o R&D Center of ARAKAWA CHEMICAL INDUSTRIES LTD. 1-9 Tsurumi 1-chome Tsurumi-ku, Osaka-shi Osaka 538-0053, JP
- (11) **3 613 737** (51) **C07D 417/04**  
(72) ZHOU, Gang, Room 50, Zone B, Suite 6, No. 488 Taoqiao Road, Pudong New Area, Shanghai 201399, CN
- (11) **3 613 875** (51) **C25B 1/04**  
(72) Preston, Joshua S., 60 Ansaldo Road, Manchester, CT Connecticut 06040, US  
Molter, Trent M., 114 Harvest Lane, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
Dristy, Mark E., 123 Kingston Court, Aiken, SC South Carolina 29803, US  
Krishnamurthy, Vyas, 30 Case Hill Circle, South Windsor, CT 06074, US  
Hesler, Gregory, P.O. Box 724 945 Route 169, Woodstock, CT Connecticut 06281, US
- (11) **3 615 286** (51) **B26D 7/26**  
(72) BANOWETZ, Daniel Lawrence, 2316 Legend Cir E., Chesterton, IN 46304, US
- (11) **3 615 322** (51) **B30B 9/30**  
(72) STRAUTMANN, Wolfgang, Eichenweg 33, 49196 Bad Laer, DE  
STRAUTMANN, Philipp, Lange Straße 41, 49080 Osnabrück, DE  
STRAUTMANN, Dominik, Oberschlesier Str. 3, 48151 Münster, DE
- (11) **3 615 516** (51) **C07D 241/16**  
(72) JANIN, Yves-Louis, 7 rue Blainville, 75005 Paris, FR  
COUTANT, Eloi Paul, 22 bis rue Paul Bert, 92120 Montrouge, FR  
HERVIN, Vincent, 63 avenue du Général de Gaulle, 94170 Le Perreux-sur-Marne, FR  
GAGNOT, Glwadys, 155 rue de Vaugirard, 75015 Paris, FR  
JACOB, Yves, 3 rue des Georgeris, 28130 Maintenon, FR  
GOYARD, Sophie, 11 rue George Bernard Shaw, 75015 Paris, FR  
ROSE, Thierry, 11 rue George Bernard Shaw, 75015 Paris, FR
- (11) **3 615 673** (51) **C12N 15/115**  
(72) RYCKELYNCK, Michaël, 20 chemin Fried, 67100 Strasbourg, FR  
AUTOUR, Alexis, 15 rue du Jeu de Paume, 67000 Strasbourg, FR  
UNRAU, Peter, 3690 Rutherford Cr., North Vancouver, British Columbia V7N 2C7, CA  
DOLGOSHEINA, Elen, 2631 E. Pender St, Vancouver, British Columbia V5K 2B6, CA  
JENG, Sunny Chiu Yuk, 2692 Adanac St, Vancouver, British Columbia V5K 2M7, CA  
PANCHAPAKESA, Shunker Shyam Sundhar, No. 11, North Madavilagam, Thiruvaiyaru, Thanjavur Dt., Tamilnadu, 613 204, IN  
ABDOLAHZADEH, Amir, 21328 122 Ave, Maple Ridge, British Columbia V2X 3W5, CA



- COJOCARU, Razvan, A428-2099 Lougheed Hwy, Port Coquitlam, British Columbia V3B 1A8, CA  
FERRÉ-D'AMARÉ, Adrian, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325, Rockville, Maryland 20892-7660, US  
TRACHMAN, Robert, Office of Technology Transfer National Institutes of Health, 6011 Executive Boulevard, Suite 325, Rockville, Maryland 20892-7660, US
- (11) **3 615 890** (51) **G01C 21/20**  
(72) MUNCY, Matthew, 17804 160th Ave SE, Renton, WA 98058, US  
STECKER, Sean Luis, 425 Williams Drive, Apt. 416, Marietta, GA 30066, US  
KING, Chih-hung Aaron, 205 Oconee Woods Trail, Sharpsburg, GA 30277, US
- (11) **3 616 074** (51) **G06F 15/16**  
(72) STACHURSKI, Jacek, 3948 Royal Glen Ct, Westlake Village, CA 91361, US  
FEJZO, Zoran, 12206 Tweed Ln., Los Angeles California 90049, US
- (11) **3 616 225** (51) **H01H 9/00**  
(72) PRIETO, Alberto, 2021 Roland Glen Road, Cary, NC 27519, US  
ZANT, Nikolaus, 603 Polk Street, Raleigh, NC 27604, US  
BALA, Sandeep, 9900 Remedios Walk, Raleigh, NC 27617, US  
HENRIKSEN, Matthew, Lee, 2812 Clerkenwell Way, Raleigh, NC 27603, US  
UPADHYAY, Parag, 212 Mason River Place, Morrisville, NC 27560, US  
RADU, Ion, C., 5009 Gerard-Morisset, Lavel, Quebec H7W 0C8, CA
- (11) **3 616 330** (51) **H04B 7/0408**  
(72) LIU, Bin, Huawei Administration Building Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
XIA, Pengfei, 5340 Legacy Drive Suite 175, Plano TX 75024, US  
STIRLING-GALLACHER, Richard, 5340 Legacy Drive Suite 175, Plano TX 75024, US
- (11) **3 618 621** (51) **A01N 43/54**  
(72) GALLUP, Courtney, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
BOSCO, Valentino, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
YAO, Chenglin, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
YU, Alisa, Ye, No 936 Zhangheng Road, Shanghai 201203, CN  
CALIXTO, Alejandro, 33245 Mandrake Road, Wesley Chapel, FL 33543, US  
MARTIN, Marsha, 7953 Fairway Drive, Columbus, OH 43235, US
- (11) **3 618 627** (51) **A01N 43/54**  
(72) BOSCO, Valentino, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
GALLUP, Courtney, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
YU, Alisa, Ye, No 936 Zhangheng Road, 201203 Shanghai, CN  
DA CUNHA, Luis, Claudio, Vieira, Rua Maria Anselmi Jacomell 260 Mogi Mirim, 13801 040 São Paulo City, BR  
RAMIREZ CEDENO, Alejandro, Montelimas Neighborhood, House No. 1A Oriental Zone, Province Cartago, CR  
CALIXTO, Alejandro, 33245 Mandrake Road, Wesley Chapel, FL 33543, US  
MARTIN, Marsha, 7953 Fairway Drive, Columbus, OH 43235, US
- MCKAY, Alistair, Dow AgroSciences LLC Coastal Crops R&D 3196 San Gabriel Ave, Clovis, CA 93619, US  
RICHBURG, John, 102 Kimberly Street, Headland, AL 36345, US
- (11) **3 618 838** (51) **A61K 31/7125**  
(72) WRIGHT, Timothy, c/o SANOFI 54, rue de la Boétie, 75008 Paris, FR
- (11) **3 619 219** (51) **C07F 3/02**  
(72) WIETELMANN, Ulrich, Rodheimer Straße 19, 61381 Friedrichsdorf, DE  
EMMEL, Ute, Ludwig-Heusler Straße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE  
STOLL, Armin, Adalbert-Stifter-Ring 2, 69493 Hirschberg an der Bergstraße, DE  
KIEFER, Florian, Düwellstraße 15, 85354 Freising, DE
- (11) **3 619 697** (51) **G08G 1/081**  
(72) SUN, Weili, Room 301 3/F Building 35 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN  
LIU, Xianghong, Suite 219-22 2F Building D Integrated Service Area Nangang Industrial District Economic-Technological Development Area, Tianjin 300480, CN  
ZHENG, Jianfeng, Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN  
ZHU, Jinqing, Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
- (11) **3 621 221** (51) **H04L 1/00**  
(72) CHEN, Li, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. 283, BBK Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 621 222** (51) **H04L 1/00**  
(72) SHEN, Xiaodong, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
JI, Zichao, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
DING, Yu, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
LU, Zhi, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 621 399** (51) **H04W 74/00**  
(72) YANG, Xiaodong, c/o Vivo Mobile Communication Co., Ltd. No. 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 621 607** (51) **A61K 31/352**  
(72) ROORDA, Robert, 780 Dedham Street, Canton, Massachusetts 02021, US  
LEI, Ming, 6 Marie Avenue, Sharon, Massachusetts 02067, US  
HO, Nga, 101 Adeline Road, Newton, Massachusetts 02549, US
- (11) **3 621 651** (51) **A61K 45/06**  
(72) BACHELET, Ido, 6a Shim'on Ben Shatakh Street, 6802006 Tel Aviv-yafo, IL  
LAVI, Erez, 17 Keren Hayesod St., Apt. 13, Bat-Yam, IL  
SASSON, Sapir, 42/10 Geulim Street, Holon, IL  
BASSALI, Liron, A., 11 Rambam Street, 5401040 Givat Shmuel, IL  
DEBBY, Elinor, 8/4 Harav Goren Street, Herzliya, IL
- SHAPIRO, Anastasia, 8 Hamada Street, 7670322 Rehovot, IL  
RUSINEK, Itai, 6 Shimon Avidan St., Apt. 15, Holon, IL  
HARARI, Gil, 10 HaMenachem St., Hod HaSharon, IL  
KARO-ATAR, Danielle, 8 Shoshana Damari Street, Ramla, IL  
ABU-HOROWITZ, Almogit, 25 Yitzhak Sade, Herzliya, IL  
AMIR, Yaniv, 8 HaMada Street, 7670322 Rehovot, IL  
MAMET, Noam, 8 HaMada Street, 7670322 Rehovot, IL
- (11) **3 621 940** (51) **C07B 53/00**  
(72) SHOCKLEY, Samantha, E., 544 Jersey Street, Apt 2, San Francisco, CA 94114, US  
HETHCOX, John, C., 356 7th St Unit 1, Jersey City, NJ 07302, US  
STOLTZ, Brian, M., 1954 E. California Boulevard, San Marino, CA 91108, US
- (11) **3 622 055** (51) **C12N 5/0783**  
(72) KARYAMPUDI, Lavakumar, 235 3rd AVE N, Unit 451, Saint Petersburg, FL 33701, US  
FARDIS, Maria, 105 Aberdeen Drive, San Carlos, CA 94070, US
- (11) **3 622 528** (51) **G16H 40/63**  
(72) RAUNIYAR, Niraj, 15644 60th Avenue N., Plymouth MN 55446, US  
HARRAH, Timothy, 250 Norfolk Street, Cambridge MA 02139, US  
PEREIRA, Peter, J., 6 Lapham Court, Mendon MA 01756, US  
WONG, Eric, 51 Brookmeadow Lane, South Grafton MA 01560, US  
STANHOPE, William, 155 Mulpus Road, Lunenburg MA 01462, US  
MACLEAN, Brian, 103 Benwell Ct., Cary, NC 27519, US  
CRAFT, Brandon, 1003 Skiff Cove Road, Edgewater MD 21037, US  
PERRY, Stuart, 75 Hopkinson Street, Wellesley Hills MA 02481, US  
GASTROCK, William, 22 Townsend Street, Waltham MA 02453, US
- (11) **3 622 956** (51) **A61K 31/506**  
(72) GELIN, Christine F., 5035 Sterling Grove Lane, San Diego, CA 92130, US  
LEBOLD, Terry P., 11296 Del Diablo Way, San Diego, CA 92129, US  
SHIREMAN, Brock T., 12625 Birchbrook Court, Poway, CA 92064, US  
ZIFF, Jeannie M., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 623 274** (51) **B63B 21/00**  
(72) COLE, Richard, E., Jr., 3001 State Rd. Medina, Ohio, 44256, US  
CLAPP, Timothy A., 22444S, 193rd Street Queen Creek, Arizona, 85142, US
- (11) **3 623 595** (51) **F01N 3/20**  
(72) ANSEL, Morgan, c/o Liebherr-Components Colmar SAS 43, rue Frédéric Hartmann, 68025 Colmar Cedex, FR
- (11) **3 623 740** (51) **F41A 3/20**  
(72) Almazroui, Ali Bin Ablan, c/o Liwa Arms - owned by altowaissa Investments -Sole Proprietorship LLC Khalidia, Sons of Darwish Building, 1st Floor Office 103, P.O. Box: 37126, Abu Dhabi, AE
- (11) **3 623 904** (51) **G06F 1/26**  
(72) Ou Yang, Kuang-Hua, No. 211, Wenhua 2nd Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW



- Lee, Wen-Kai, No. 211, Wenhua 2nd Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW
- (11) **3 624 212** (51) **H01M 2/10**  
(72) Wagner, Daniel, Im Sterrenberg 2, 73650 Winterbach, DE  
Herrmann, Markus, Zeppelinstr. 28, 70736 Fellbach, DE  
Nordmann, Alexander, Fleiner Str. 72, 70437 Stuttgart, DE  
Kolb, Joachim, Tilsiter Str. 4, 71638 Ludwigsburg, DE
- (11) **3 624 318** (51) **H02M 1/08**  
(72) Schmid, Patrick, Untere Au 16, 5200 Brugg, CH  
Knapp, Gerold, Kreuzstrasse 16, 5420 Ehrendingen, CH  
Lobsiger, Yanick, Herzogstrasse 3D, 5000 Aarau, CH  
Friedli, Thomas, Stockmattstrasse 72, 5400 Baden, CH  
Egli, Andreas, Kohlenberggasse 24, 4051 Basel, CH
- (11) **3 624 944** (51) **B01L 3/00**  
(72) SCHULZ, Torsten, Franz-Kugler-Straße 8, 07749 Jena, DE  
ERMANTRAUT, Eugen, Ziegenhainer Oberweg 54, Jena 07749, DE  
STEINMETZER, Katrin, Ricarda-Huch-Weg 23, 07743 Jena, DE  
WOLFF, Alrik, Glockenbecherweg 18, 99425 Weimar (Tiefurt), DE
- (11) **3 625 010** (51) **B26D 1/36**  
(72) GREG, Dustin Joseph, 313 Galway Dr., Valparaiso, IN 46385, US  
JACKO, Michael Scot, 877 North 400 East, Valparaiso Indiana 46383, US
- (11) **3 625 333** (51) **C12N 9/00**  
(72) KORTMANN, Maike, Viktoriastraße 45, 52066 Aachen, DE  
BAUMGART, Meike, Zur Glessener H he 38, 50129 Bergheim, DE  
BOTT, Michael, Hermann-Barnikol-Strasse 14, 52428 J lich, DE
- (11) **3 625 343** (51) **C12N 15/10**  
(72) ZHANG, Feng, 100 Pacific Street Apt. 11, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
COX, David, Benjamin, Turitz, 375A Harvard Street, Apt. 12A, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
GOOTENBERG, Jonathan, c/o Massachusetts Institute of Technology 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
ABUDAYYEH, Omar O., 60 Phillips Street, Boston, Massachusetts 02114, US  
ZETSCHKE, Bernd, 383 Washington Street, Gloucester, Massachusetts 01930, US  
STRECKER, Jonathan, 415 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **3 625 508** (51) **F25J 1/00**  
(72) GUY, Ashley R., 1302 Waugh Drive 732, Houston, TX 77019, US  
LUPASCU, Sorin T., 6610 Pelham Chase Drive, Spring, TX 77389, US  
PARKER, Donna J., Creek House, The Warren, Reading RG4 7TQ, GB  
LEE, Yow-Yeen, 39 Pebble Cove Drive, The Woodlands, TX 77381, US
- (11) **3 625 715** (51) **G06F 19/26**  
(72) WONG, Alexander, Y., 338 Spear Street Unit 24D, San Francisco, CA 94105, US  
MELLEN, Jeffrey, 1763 Jeanne Circle, Martinez, CA 94553, US
- WU, Kevin, 627 Taylor Street, 24, San Francisco, CA 94102, US  
RYVKIN, Paul, 65 Restani Way, San Jose, CA 94112, US
- (11) **3 625 940** (51) **H04L 12/931**  
(72) SINDHU, Pradeep, 27060 Old Trace Lane, Los Altos Hills, California 94022, US  
FRAILONG, Jean-Marc, 71308 Cypress Drive, Rancho Mirage California 92270, US  
SERLET, Bertrand, 345 Lincoln Avenue, Palo Alto, California 94301, US  
NOUREDDINE, Wael, 4230 Tobin Circle, Santa Clara, California 95054, US  
MARTI, Felix A., 152 Lombard Street Apt. 607, San Francisco, California 94111, US  
GOEL, Deepak, 1421 Stephen Way, San Jose, California 95129, US  
GOYAL, Rajan, 18385 Vanderbilt Drive, Saratoga, California 95070, US
- (11) **3 626 171** (51) **A61B 5/1468**  
(72) JEONG, Jong Min, Ga-dong-1111 25 Daehak 6-gil Daedeok-myeon, Anseong-si Gyeonggi-do 17546, KR  
HAN, Jin Keun, 604-602 411 Dangu-ro, Wonju-si Gangwon-do 26491, KR  
KIM, Yong Min, 306 9 Daehak 4-gil Daedeok-myeon, Anseong-si Gyeonggi-do 17546, KR  
LIM, Sun Hee, 401 22-5 Eonju-ro 93-gil Gangnam-gu, Seoul 06139, KR  
LEE, Ji Yoon, 203 9 Daehak 4-gil Daedeok-myeon, Anseong-si Gyeonggi-do 17546, KR  
AN, Byeong Chan, 102-2002 12 Yongdun-gil, Gunsan-si Jeollabuk-do 54153, KR  
SONG, Won Seok, 406 9 Daehak 4-gil Daedeok-myeon, Anseong-si Gyeonggi-do 17546, KR
- (11) **3 626 203** (51) **A61C 7/12**  
(72) LI, Ji, No 316 of Building G2 South China New Material Innovation Park No.31 Kefeng Road Hi-Tech Industrial Development District, Guangzhou Guangdong 510000, CN
- (11) **3 626 367** (51) **B22F 1/00**  
(72) HONMA, Taichi, c/o Kao Corporation Research Laboratories 2606 Akabane Ichikaimachi, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
SUZUKI, Ryohei, c/o Kao Corporation Research Laboratories 2606 Akabane Ichikaimachi, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
MAEZAWA, Takahiro, c/o Kao Corporation Research Laboratories 2606 Akabane Ichikaimachi, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
TABATA, Tetsuya, c/o Kao Corporation Research Laboratories 2606 Akabane Ichikaimachi, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
- (11) **3 626 619** (51) **B64D 11/06**  
(72) SUAREZ, Alfredo, 17938 SW 33rd Court, Miramar, FL 33029, US  
IOSSIFIDIS, John, 245 NE 14th Street Apt. 1704, Miami, FL 33132, US  
PEREZ, Moises, 7531 SW 63rd Court, Miami, FL 33143, US  
OLESON, Michael L., 8272 Canopy Terrace, Parkland, FL 33076, US
- (11) **3 626 647** (51) **B65D 47/20**  
(72) KÖNIGSEDER, Bruno, St.-Korona-Str. 4, 94133 Röhrnbach, DE  
FREUND, Kristina, Vocking 2, 94154 Neukirchen vorm Wald, DE  
RUNGE, Siegfried, Gütlbauerweg 21, 94036 Passau, DE
- (11) **3 626 896** (51) **E03F 1/00**  
(72) LUCKS, Hermann, Gerstenweg 2, 49757 Werlte, DE
- HEITMANN, Michael, c/o Vogelsang GmbH & Co. KG Holthoeye 10 - 14, 49632 Essen (Oldenburg), DE
- (11) **3 627 312** (51) **G06F 8/34**  
(72) Holly, Steven, salesforce.com, inc. 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, California 94105, US  
Oksman, Eugene, salesforce.com, inc. 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, California 94105, US  
Lubovsky, Amit, salesforce.com, inc. 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, California 94105, US  
Lee, Jenton, salesforce.com, inc. 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, California 94105, US
- (11) **3 627 464** (51) **G07F 17/42**  
(72) Ghia, Ajay J., 4505 Colchester Creek Drive, Cumming, Georgia 30040, US  
Mejenborg, Sten Hallundbaek, 6155 La-keaires Drive, Cumming, Georgia 30040, US  
Thompson, Mark Andrew, 2219 Brickton Crossing, Buford, Georgia 30518, US
- (11) **3 628 113** (51) **H04L 9/06**  
(72) ZAMANI, Mahdi, 1991 Middlefield Road, Palo Alto, California 94301, US  
AGGARWAL, Abhinav, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, California 94404, US
- (11) **3 628 116** (51) **H04L 29/04**  
(72) ZHANG, Zhang, No. 5 Lize East Street Chaoyang District, Beijing 100102, CN  
BLASCO SERRANO, Ricardo, Hyljeveenentie 1F 12, 02260 Espoo, FI  
ASHRAF, Shehzad Ali, Hubertusstrasse 42, 52064 Aachen, DE  
BELLESCHI, Marco, Göran Perssons väg 43, 171 55 Solna, SE
- (11) **3 628 308** (51) **A61K 9/14**  
(72) BAKER, Cheryl, 6696 Ingram Road, New Smyrna Beach, Florida 32169, US
- (11) **3 629 459** (51) **H02M 1/34**  
(72) MOURIDSEN, Jonas Sonsby, c/o Schneider Electric IT Corporation 132 Fairgrounds Road, West Kingston, RI 02892, US
- (11) **3 629 754** (51) **A23K 10/10**  
(72) BANASIUK, Rafa, ul. Blawatkowa 7, 84-100 Puck, PL  
WILCZYNSKI, Jaroslaw, ul. Bursztynowa 4, 62-080 Lusowko, PL  
NIDZWORSKI, Dawid, ul. Kampinoska 11, 80-180 Gdansk, PL
- (11) **3 629 844** (51) **A47C 31/02**  
(72) SMITH, Bruce, 915 Orchard Ave. S.E., East Grand Rapids, MI 49506, US  
MCGOVERN, Ryan Noel, 1560 Hawthorne Hills, Ada, MI 49301, US  
HIEN, Rolf Pascal, Borstrasse 3a, 01145 Radebeul, DE  
SPOELHOF, Mark, 962 Collindale Ave. N.W., Grand Rapids, MI 49504, US  
OPATIK, Gregory Joseph, 3445 East Paris Ave. S.E., Grand Rapids, MI 49512, US  
ROGGENTINE, Kade Alan, 6968 Byron Lakes Drive S.W., Apt. 2A, Byron Center, MI 49315, US
- (11) **3 629 898** (51) **A61B 5/00**  
(72) TAERUM, Torin, Arni, 13 5810 Patina Drive S.W., Calgary, Alberta T3H 2Y6, CA  
JUGDEV, Tristan, 13 5810 Patina Drive S.W., Calgary, Alberta T3H 2Y6, CA  
LIEMAN-SIFRY, Jesse, 1375 De Haro Street, San Francisco, California 94107, US

- LAU, Hok, Kan., 45 Lansing Street, 607, San Francisco, California 94015, US  
SALL, Sean, 2749 Manker Street, Indianapolis, IN 46203, US  
LE, Matthieu, 980 Guerrero Street, San Francisco, California 94110, US  
AXERIO-CILIES, John, 3825 Scott Street Apt. 106, San Francisco, California 94123, US  
GOLDEN, Daniel, Irving, 788 Rosewood Drive, Palo Alto, California 94303, US
- (11) **3 630 150** (51) **A61K 38/00**  
(72) AROIAN, Raffi, Van, 8 Kalamat Farms Circle, Shrewsbury MA 01545, US  
OSTROFF, Gary, R., 301 Bridle Path, Worcester MA 01604, US
- (11) **3 630 185** (51) **A61K 39/395**  
(72) AJAMI, Bahareh, 7497 SW Aloma Way Apt 5, Portland, OR 97223, US  
STEINMAN, Lawrence, 1020 Vernier Place, Stanford, California 94305, US
- (11) **3 630 212** (51) **A61L 27/26**  
(72) HO, Jeannette, 39 Nealon Avenue, Toronto, Ontario M4K 1Z1, CA  
SANTERRE, J. Paul, 2005-22 Wellesley Street East, Toronto, Ontario M4Y 1G3, CA  
STEEDMAN, Mark A., 5 Wood Ave., Toronto, Ontario M4N 1P5, CA  
SWENOR, Jamie Robert, 504 Huron Street 102, Toronto, Ontario M5R 2R3, CA
- (11) **3 630 214** (51) **A61L 27/46**  
(72) STIEFEL, Niklaus, Waldst tterstrasse 31, 6003 Luzern, CH  
KAUFMANN, Raphael, Freiehofstrasse, 6, 6017 Ruswil, CH  
STENZEL, Sergej, Am Tych 19f, 4665 Oftringen, CH
- (11) **3 630 276** (51) **A61N 1/372**  
(72) CARROLL, Kenneth J., 184 Almond Avenue, Los Altos, CA 94022, US
- (11) **3 630 547** (51) **B60Q 9/00**  
(72) HOFFMANN, John, Eric, 2106 Fairmount Road W., Signal Mountain, TN 37377, US  
BECKMAN, Nathan, Thomas, 2821 Ozark Road, Chattanooga, TN 37415, US
- (11) **3 630 748** (51) **C07D 403/04**  
(72) VACCA, Joseph P., 733 Indian Creek Road, Telford, PA 18969, US  
LI, Dansu, 430 East 29th Street Suite 1005, New York New York 10016, US  
BETTIGOLE, Sarah, 189 Avenue C Apt. 5E, New York, NY 10009, US
- (11) **3 630 763** (51) **C07D 471/04**  
(72) HOWERTON, Alexis, 2131 Pierce St., Apt 1, San Francisco, CA 94115, US  
GERBER, Hal, 2131 Pierce St., Apt 1, San Francisco, CA 94115, US  
KARABORNI, Sami, 10152 Firwood Dr., Cupertino, CA 95014, US
- (11) **3 630 849** (51) **C07K 19/00**  
(72) GRUNEWALD, Julian, 64 Chestnut Street 2, Charlestown, Massachusetts 02129, US  
JOUNG, J. Keith, 1 Magnolia Way, Winchester, Massachusetts 01890, US  
ANGSTMAN, James, 25 Peterborough Street Apartment 15, Boston, MA 02215, US  
GEHRKE, Jason Michael, 17 1/2 Bishop Allen Drive, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (11) **3 631 134** (51) **E06B 3/263**  
(72) ORTUZAR, Xavier, c/o Technoform Bautech Holding GmbH Max-Planck-Strasse 6, 34253 Lohfelden, DE  
CEMALOVIC, Igor, c/o Technoform Bautech Holding GmbH Max-Planck-Strasse 6, 34253 Lohfelden, DE
- (11) **3 631 135** (51) **E06B 3/263**  
(72) ORTUZAR, Xavier, c/o Technoform Bautech Holding GmbH Max-Planck-Strasse 6, 34253 Lohfelden, DE  
CEMALOVIC, Igor, c/o Technoform Bautech Holding GmbH Max-Planck-Strasse 6, 34253 Lohfelden, DE  
HEZHOU, Ye, c/o CenterLine (Windsor) Limited 655 Morton Drive, Windsor Ontario N9J 3T9, CA  
JIANGFENG, Wang, c/o CenterLine (Windsor) Limited 655 Morton Drive, Windsor Ontario N9J 3T9, CA
- (11) **3 631 148** (51) **E21B 23/01**  
(72) EGGERS, Heiko, Hauptstrasse 74A, 29683 Dorfmark, DE  
MELLES, Henning, An der Lachte 8, 29223 Celle, DE
- (11) **3 631 229** (51) **F16D 65/14**  
(72) KLASSEN, James Brent, Genesis Robotics and Motion Technologies Canada, ULC 6279 202 St., Langley City BC V2Y 1N1, CA  
SPASOV, Damian, 929 Ioco Road, Port Moody British Columbia V3H 2W9, CA  
ESTERER, Christopher, Genesis Robotics and Motion Technologies Canada, ULC 6279 202 St., Langley City BC V2Y 1N1, CA
- (11) **3 631 638** (51) **G06F 13/00**  
(72) KRAYDEN, Amir, 22 Shdema Street, Even Yehuda, IL  
MOSHE, Yuval, 26, Neomi Shemer Street, Ra'anana 4334358, IL  
GARTSBEIN, Anton, 2 Dekel Street, 3605653 Kiryat Tivon, IL  
ZOLKOVER, Gal, 6 Hasport Stree, 3457406 Haifa, IL
- (11) **3 631 641** (51) **G06F 15/173**  
(72) KONWAR, Kishori, Mohan, 382 Ocean Ave, Apt 1402, Revere, MA 02151-2653, US  
NARAYANA MOORTHY, Prakash, 7108 NE Ronler Way, Apt. 2824, Hillsboro, OR 97124, US  
MEDARD, Muriel, 11 Woodland Street, Belmont Massachusetts 02478, US  
LYNCH, Nancy, Ann, 11 Osborne Road, Brookline Massachusetts 02446, US
- (11) **3 631 743** (51) **G06Q 40/06**  
(72) ROSENBERG, Mark, Y., 379 Broadway, Suite 306, New York New York 10013, US  
KELMAN, Dor, Golda Meir 7 Apt. 61, 4528258 Hod Hasharon, IL
- (11) **3 631 767** (51) **G06T 15/20**  
(72) LODATO, Michael, 11 Ivins Dr., New Egypt, NJ 08533, US  
MOODLAGIRI, Pai, 12 Park Drive, Clinton, NJ 08809, US  
SEPULVEDA, Rene, 8529 Oak Pointe Way, Fairfax Station, VA 22039, US  
CASTANEDA, Oliver S., 490 Shore Drive, West Henrietta, NY 14586, US
- (11) **3 632 385** (51) **A61F 9/007**  
(72) DE JUAN, Eugene, 1000 Marina Blvd., Suite 105, Brisbane, CA 94005, US  
BOYD, Stephen, 23809 Hayes Avenue, Murrieta, CA 92562, US
- DEEM, Mark E., 685 Sierra Avenue, Mountain View, CA 94041, US  
GIFFORD III, Hanson S., 3180 Woodside Road, Woodside, CA 94062, US  
ROSENMAN, Dan, 205 Caselli Avenue, San Francisco, CA 94114, US
- (11) **3 632 822** (51) **B65G 15/60**  
(72) DEGROOT, Michael Hendrik, 9835 Myers Lake NE, Rockford, Michigan 49341, US  
HULSHOF, Gerko, Heuvelweg 10, 7122 NK Aalten, NL  
HORTIG, Philipp J., 761 Clancy Ave. NE, Grand Rapids, Michigan 49503, US  
STEENWYK, Matthew A., 3946 Shorewood Ct. SW, Grandville, Michigan 49418, US  
BATCHELDER, Jeff, 4693 N. Comstock Avenue Hesperia, Michigan 49421, US  
HONEYCUTT, James R. Jr., 2780 Gullmont Drive, Grandville, MI 49418, US
- (11) **3 634 208** (51) **A61B 5/00**  
(72) REIMER, Brendan, 17158 Round Lake Road, Eden Prairie, Minnesota 55346, US  
DAHAN, Meir, 5101 Shady Oak Road, Minnetonka Minnesota 55343, US  
SCARTH, Gord, 7275 Bagpipe Blvd., Eden Prairie Minnesota 55346, US
- (11) **3 634 305** (51) **A61F 2/02**  
(72) JONES, Christopher, L., 153 Washington Street, Malden MA 02148, US  
HELMAR, Ian, 5 Thoreau Circle, Beverly MA 01915, US  
DIEHL, Lucas, 31 Abbott Street, Beverly MA 01915, US  
TINLEY, Jason, 6900 Harris Parkway Ste 310, Fort Worth TX 76132, US  
CHAPPUIS, Kevin, D., 21 Baker Street Apt 1, Malden MA 02148, US  
SULLIVAN, John, F., 34 Longview Circle, Pelham NH 03076, US
- (11) **3 634 466** (51) **A61K 38/19**  
(72) FOSTER, David, C., 1808 Summit Ridge Drive, Euless, TX 76039, US  
GIEBEL, Lutz B., 442 Nevada Avenue, San Mateo, CA 94402, US  
PRESTA, Leonard, G., 1808 Summit Ridge Drive Euless, Texas 76039, US
- (11) **3 634 876** (51) **B65D 75/62**  
(72) LEAP, Ritchie, Joan, 4349 Porter Road, Ravenna, OH 44266, US  
CANTWELL, Ryan, 2416 Traci Drive, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
- (11) **3 634 879** (51) **B65D 81/18**  
(72) RIZZO, Anthony, 14 Reservoir Road, Milford, MA 01757, US  
LONGLEY, Amanda, Lynn, 151 Manning Street, Hudson MA 01749, US  
NILSEN, James, 554 Sun Pine Drive, Mays Landing NJ 08330, US  
LEE, Tzeho, 109 Evelyn Road, Needham MA 02494, US  
ORSINI, Richard, 131 School Street Apt. 1, Roxbury MA 02119, US  
PRANADI, Fery, 4273 Diavila Ave, Pleasanton, CA 94588, US  
COOK, Gregory, 331 Winter Street, Holliston MA 01746, US
- (11) **3 634 939** (51) **C07C 209/18**  
(72) BOONE, Matthew, Allen, 235 Riverwatch Cir, Kingsport, TN 37660, US  
FIELDS, Donald, L., Jr., 4367 Cypress Court, Copley OH 44321, US  
IGNATZ-HOOVER, Frederick, 131 Clemson Court, Elyria OH 44035, US



- (11) **3 634 942** (51) **C07C 229/22**  
(72) CAO, Zhiqiang, 159 Aberdeen Dr., Troy, MI 48098, US  
WANG, Wei, 1100 N Plum Grove Rd, Apt 219, Schaumburg, IL 60173, US  
LU, Yang, 280 SunZao Rd, Pu Dong District, Shanghai, 201210, CN
- (11) **3 634 985** (51) **C07K 14/47**  
(72) CLARK, Simon, Lessingweg 17, 72076 Tübingen Baden-Württemberg, DE  
UNWIN, Richard, c/o The University of Manchester Oxford Road, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB  
BISHOP, Paul, c/o The University of Manchester Oxford Road, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB
- (11) **3 635 021** (51) **C08F 297/04**  
(72) DUBOIS, Donn, 16400 Park Row, Houston TX 77084, US  
DUPONT, Martine, c/o Kraton Polymers Belgium sprl 1, Rue Emile Francqui, 1435 Mont Saint Guibert, BE  
WILLIS, Carl, 16400 Park Row, Houston TX 77084, US  
KLUTTZ, Robert, Q., 16400 Park Row, Houston TX 77084, US
- (11) **3 635 225** (51) **F01N 3/022**  
(72) MERRITT, Steven, J., 28 Mustang Trail, Kearney, NE 68845, US  
MOORE, Jonathan, D., 12 Wells Road, Ellington, CT 06029, US
- (11) **3 635 660** (51) **G06Q 20/06**  
(72) PRAKASH, Gyan, 829 Riger Lane, Foster City California 94404, US  
GADDAM, Ajit, 1245 Lakeside Drive Unit 3016, Sunnyvale, California 94085, US  
GADDAM, Sivanarayana, 3770 Flora Vista Avenue Apt. 307, Santa Clara, California, US
- (11) **3 636 230** (51) **A61F 9/007**  
(72) KAPLAN, Eran, Ha'hadarim 91, 4282300 Zoran, IL  
DAAS, Kamal, Kiryat Atidim Bldg. 7, 6158101 Tel Aviv, IL
- (11) **3 636 280** (51) **A61K 39/40**  
(72) Tabash, Samir P., 131 Toscana Drive, Whitby, Ontario L1R 2Z9, CA  
Bishop, Charles W., 7740 Atlantic Way, Miami, FL Florida 33141, US  
Melnick, Joel Z., 1214 Forest Avenue, Evanston, IL 60202, US  
Messner, Eric J., 1308 Edgewood Road, Lake Forest, IL Illinois 60045, US  
Petkovich, P. Martin, 35 Lakeland Point Drive, Kingston, Ontario K7M 4E8, CA  
White, Jay A., 194 Stellick Avenue, Newmarket, Ontario L3X 1T3, CA
- (11) **3 636 877** (51) **E21B 47/04**  
(72) HINKIE, Ronald, L., 2600 South Second Street, Duncan, Oklahoma 73536, US  
PRICE, Kurtis, W., 17627 Fragrant Rose Ct Cypress, Houston, TX Texas 77429, US  
SEVRE, Alf, K., 10200 Bellaire Boulevard, Houston, Texas 77072, US  
WENDORF, Scott, F., 2601 Beltline Road, Carrollton, Texas 75006, US
- (11) **3 637 770** (51) **H04N 19/146**  
(72) HUANG, Xuehui, Building A Floor 5 Guangqi Culture Plaza No. 2899 Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN  
LV, Shibiao, Building A Floor 5 Guangqi Culture Plaza No. 2899 Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
- (11) **3 638 431** (51) **B21D 22/20**  
(72) CRUSH, Kelley A., 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US  
SCHULTZ, Nicholas, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US  
JACOBSON, Luke W., 8080 Marshall Court, Arvada, Colorado 80003, US
- (11) **3 638 615** (51) **B67B 7/16**  
(72) CHOUEIRI, Karim, c/o Wecheer SA av. Victor-Ruffy 5, 1012 Lausanne, CH  
LUONG, Khoi (Quoc Anh), 178 Le Quang Dinh Ward 14 Binh Thanh district, Ho Chi Minh, VN  
DE BOSSET, Aur le, Av. Victor-Ruffy 5, 1012 Lausanne, CH  
LY, Minh, Grubenstrasse 10, 3072 Ostermundigen, CH  
HUYNH, Tai (Le Tan), P7.2412B, Vinhomes Central Park 208 Nguyen Huu Canh Binh Thanh, Ho Chi Minh City, VN
- (11) **3 638 642** (51) **C05G 3/00**  
(72) ASNICAR, Manuel, Via Borgo 9, 36054 Montebello Vicentino VI, IT  
PALUGAN, Luca, Via Guglielmo Oberdan 2, 20020 Magnago MI, IT  
PRIANTE, Fernando, Via Leonardo Da Vinci 152, 36015 Schio VI, IT  
CEREA, Matteo, Via Cardinal Ferrari 58, 24064 Brunello Del Monte BG, IT  
PITUELLO, Chiara, Via della Produttività 6, 36100 Vicenza, IT  
NERESINI, Massimo Costantino, c/o Sicit Group SPA Via del Lavoro 114, Arzignano Cap 36071, IT
- (11) **3 639 284** (51) **H01G 4/30**  
(72) YIALIZIS, Angelo, 13680 N. Kachina Dr, Tucson, AZ 85755, US
- (11) **3 639 744** (51) **A61B 5/145**  
(72) TOMASCO, Michael, F., 5814 Caliente Way, Gilroy, CA 95020, US  
EMERY, Jeffrey, L., 338 Lakeview Way, Redwood City, CA California 94062, US  
LIPMAN, Kelley, J., 3074 Bertolli Drive, Livermore, CA California 94550, US  
BRNCIC, Daniel, N., 3501 Edison Way, Menlo Park, CA California 94025, US  
HOHL, David, K., 2114 Bliss Avenue, Milpitas, CA California 95035, US  
REYNOLDS, Paul, D., 102 Hoskins Court Apt. 200, Stanford, CA California 94305, US  
ESCUTIA, Raul, 550 Shannon Way Apt. 6114, Redwood City, CA California 94065, US
- (11) **3 640 158** (51) **B65D 88/78**  
(72) XU, Liangbiao, Room 412-1, Jinzhiyuan Mansion No. 1380 West Wenyi Road, Cangqian Street, Yuhang District, Hangzhou City Zhejiang Province 311121, CN
- (11) **3 641 522** (51) **A01C 1/00**  
(72) BROWN, Wayne, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
DAYAWON, Michael Joseph, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
FINLEY, David W., Monsanto Technology LLC Mail zone E2NA 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US  
FISCHER, William Michael, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
IM, Yang Ju, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
JENSEN, John Michael, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US
- KOHNE, Jeffrey Lawrence, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
WEIS, Matthew J., 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US
- (11) **3 641 694** (51) **A61C 8/00**  
(72) ROCCI, Antonio, Viale Europa Unita 43, 66100 Chieti, IT  
BAGGI, Luigi, Piazza Garibaldi 31, 03043 Cassino, IT  
CAVENAGO, Mauro, Via Montessori 10, 20064 Gorgonzola, IT
- (11) **3 641 884** (51) **A61N 5/10**  
(72) OWENS, Michael Kirk, 1657A Fulton St., San Francisco CA 94117, US  
BASSALOW, Rostem, 2416 Tennyson Rd. 254, Hayward CA 94545, US  
OLCOTT, Peter Demetri, 120 OakRim Way Apt. 3, Los Gatos CA 95032, US  
VORONENKO, Yevgen, 1096 Michelangelo Dr., Sunnyvale CA 94087, US  
LARKIN, David Quentin, 913 Woodland Ave., Menlo Park CA 94025, US  
MAZIN, Samuel, 1247 Harrison St. No. 8, San Francisco, CA 94104, US
- (11) **3 642 120** (51) **B65D 1/04**  
(72) LE REVEREND, Benjamin, Avenue d'Evian 973, 74500 Neuvecelle, FR  
THIVOLET, Raphael, 107 Rue de Ligneville, 88800 Vittel, FR  
BRULHART, Sarah, Chemin de la Pépinière 57, 1630 Bulle, CH  
GROLIMUND, Daniel, 18B Kirchstrasse, 3065 Bolligen, CH  
HUNT, Ashley, 2 Emerson Road Riddings, Alfreton Derbyshire DE55 4DJ, GB
- (11) **3 642 276** (51) **C08L 27/06**  
(72) CORA, Bernard, c/o The Dow Chemical Company Intellectual Property Law 2040 Dow Center Midland, Michigan 48674, FR  
ARMSTRONG, David, c/o The Dow Chemical Company Intellectual Property Law 2040 Dow Center Midland, Michigan 48674, FR
- (11) **3 642 428** (51) **E04G 11/38**  
(72) HAEBERLE, Wilfried, Hartgartenweg 6, 89129 Langenau, DE  
GERELLI, Stéphane, c/o Peri GmbH Rudolf-Diesel Str. 19, 89264 Weissenhorn, FR
- (11) **3 642 697** (51) **G06F 3/01**  
(72) ETTE, Bernd, Leinefelderstr. 38, 38442 Wolfsburg, DE  
WINTSCHE, Volker, Hoyerswerderstr. 30, 01099 Dresden, DE  
GAIDA, Christian, Dresdner Str. 96, 01705 Freital, DE
- (11) **3 642 900** (51) **H01P 1/22**  
(72) MORTON, Matthew A., 19 Longbow Circle, Lynnfield, MA 01940, US  
SOLLNER, Gerhard, 24 Mason Street, Winchester Massachusetts 01890, US
- (11) **3 643 771** (51) **C11B 1/10**  
(72) Hufschmid, Diana, Bäumlstrasse 17, 80638 München, DE



I.12(12)

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

(11) **3 636 268** (51) **A61K 31/7105**

- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
- (13) • document not published
- document non publié

(11) **3 636 697** (51) **C08J 9/14**

- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
- (13) • document not published
- document non publié

(11) **3 637 031** (51) **F26B 5/06**

- (43) • Schrift nicht veröffentlicht
- (13) • document not published
- document non publié

I.12(13)

- Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
- International application number, International publication number
- Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale

(11) **3 530 124** (51) **A23K 10/16**

- (86) KR 2018/016883 28.12.2018
- (87) WO 2019/132600 04.07.2019

(11) **3 637 770** (51) **H04N 19/146**

- (86) CN 2018/108245 28.09.2018
- (87) WO 2020/042269 05.03.2020

(11) **3 640 845** (51) **G06K 9/58**

- (86) CN 2018/104380 06.09.2018
- (87) WO 2020/047801 12.03.2020

(11) **3 643 508** (51) **B41J 17/10**

- (86) JP 2018/033913 13.09.2018
- (87) WO 2020/054007 19.03.2020

(11) **3 644 312** (51) **G10L 19/02**

- (86) CN 2018/117766 27.11.2018
- (87) WO 2020/052088 19.03.2020

I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **1 805 533** (51) **G01V 1/16**

(60) 20167819.0

(11) **1 922 654** (51) **H04H 60/31**

(60) 20167058.5

(11) **2 025 059** (51) **H02M 3/158**

(60) 20166805.0

(11) **2 051 350** (51) **H02K 3/28**

(60) 20167268.0

(11) **2 077 170** (51) **B23B 19/02**

(60) 20167261.5

(11) **2 216 003**

(60) 20166342.4

(11) **2 281 344**

(60) 20167099.9  
20167120.3

(11) **2 286 576**

(60) 18155189.6 / 3 376 745  
18164715.7 / 3 402 177  
20167064.3

(11) **2 330 078**

(60) 20167224.3

(11) **2 365 566**

(60) 20166274.9

(11) **2 427 684**

(60) 20166885.2

(11) **2 433 370**

(60) 20166310.1

(11) **2 451 741**

(60) 20166785.4

(11) **2 452 282**

(60) 20167259.9

(11) **2 489 041**

(60) 20166952.0  
20166953.8

(11) **2 520 931**

(60) 20167236.7

(11) **2 529 299**

(60) 20166003.2

(11) **2 553 963**

(60) 20165298.9

(11) **2 560 413**

(60) 20166853.0

(11) **2 567 867**

(60) 20166765.6

(11) **2 591 505**

(60) 20166179.0

(11) **2 607 300**

(60) 20166285.5

(11) **2 612 413**

(60) 20167279.7

(11) **2 632 045**

(60) 20166756.5

(11) **2 640 844**

(60) 20167363.9

(11) **2 659 675**

(60) 20166614.6

(11) **2 672 613**

(60) 20167258.1

(11) **2 680 110**

(60) 20167205.2

(11) **2 684 774**

(60) 20167116.1

(51) **A61F 13/56**

(51) **H03L 7/197**

(51) **H04M 3/42**

(51) **A61Q 19/08**

(51) **H01M 10/04**

(51) **B29C 61/00**

(51) **H04B 1/40**

(51) **B82B 3/00**

(51) **G16H 40/67**

(51) **G10L 19/00**

(51) **G01N 33/00**

(51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 16/26**

(51) **H04R 29/00**

(51) **B60Q 1/14**

(51) **H01L 27/146**

(51) **C01B 3/04**

(51) **H02J 3/42**

(51) **H03H 7/40**

(51) **C12Q 1/04**

(51) **H04N 19/70**

(51) **H02K 1/32**

(51) **G06F 3/038**

(51) **B62D 21/00**

(11) **2 686 779**

(60) 20166716.9

(11) **2 690 765**

(60) 20165307.8

(11) **2 726 711**

(60) 20165382.1

(11) **2 752 954**

(60) 20167049.4

(11) **2 761 134**

(60) 20167107.0

(11) **2 761 395**

(60) 20167302.7

(11) **2 770 602**

(60) 20167407.4

(11) **2 797 635**

(60) 20166712.8

(11) **2 800 564**

(60) 20166700.3

(11) **2 806 590**

(60) 20166119.6

(11) **2 810 521**

(60) 20166971.0

(11) **2 828 218**

(60) 20166917.3

(11) **2 863 870**

(60) 20167688.9

(11) **2 864 515**

(60) 20167748.1

(11) **2 864 516**

(60) 20167477.7

(11) **2 869 478**

(60) 20166390.3

(11) **2 882 330**

(60) 20166623.7

(11) **2 883 077**

(60) 20167425.6

(11) **2 889 065**

(60) 20166345.7

(11) **2 893 022**

(60) 20167774.7

(11) **2 895 308**

(60) 20164910.0

(11) **2 896 010**

(60) 20167210.2

(11) **2 897 253**

(60) 20167274.8

(11) **2 904 239**

(60) 20167383.7

(11) **2 906 587**

(60) 20166326.7

(11) **2 908 280**

(60) 20166855.5

(51) **G06Q 30/02**

(51) **H02K 33/18**

(51) **B07C 5/344**

(51) **H02J 3/00**

(51) **E21B 49/00**

(51) **G06F 1/32**

(51) **H02J 5/00**

(51) **A61K 49/00**

(51) **A61K 31/19**

(51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 29/12**

(51) **C12Q 1/6876**

(51) **A61K 8/25**

(51) **C22C 23/04**

(51) **C22C 23/04**

(51) **H04B 7/04**

(51) **A61B 1/313**

(51) **G01S 5/04**

(51) **A63F 1/14**

(51) **C12N 15/62**

(51) **B26D 1/14**

(51) **G06Q 30/08**

(51) **H02J 50/10**

(51) **F02C 7/20**

(51) **C07K 14/195**

(51) **G06F 21/62**

(11) <b>2 911 303</b> (60) 20166802.7	(51) <b>H03M 3/00</b>	(11) <b>3 016 660</b> (60) 20167369.6	(51) <b>A61K 31/565</b>	(11) <b>3 128 797</b> (60) 20167387.8	(51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>2 911 815</b> (60) 20167269.8	(51) <b>B22C 9/10</b>	(11) <b>3 017 755</b> (60) 20166334.1	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 128 839</b> (60) 20166050.3	(51) <b>A01N 37/04</b>
(11) <b>2 924 459</b> (60) 20166362.2	(51) <b>G01S 17/10</b>	(11) <b>3 020 072</b> (60) 20167098.1	(51) <b>H01L 31/04</b>	(11) <b>3 129 563</b> (60) 20167041.1	(51) <b>E04B 2/92</b>
(11) <b>2 935 315</b> (60) 20166622.9	(51) <b>C07K 14/415</b>	(11) <b>3 038 330</b> (60) 20166767.2	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 129 779</b> (60) 20167626.9	(51) <b>G01N 33/52</b>
(11) <b>2 942 346</b> (60) 20166849.8	(51) <b>C07D 213/00</b>	(11) <b>3 038 658</b> (60) 20167381.1	(51) <b>C07K 14/505</b>	(11) <b>3 133 923</b> (60) 20167323.3	(51) <b>A01N 63/00</b>
(11) <b>2 954 759</b> (60) 20166376.2	(51) <b>H05H 1/46</b>	(11) <b>3 039 146</b> (60) 20165345.8	(51) <b>C12N 15/86</b>	(11) <b>3 138 925</b> (60) 20167307.6	(51) <b>C12Q 1/6832</b>
(11) <b>2 957 335</b> (60) 20167074.2	(51) <b>B01D 61/14</b>	(11) <b>3 039 504</b> (60) 20166872.0	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 140 269</b> (60) 20166770.6	(51) <b>A61K 9/51</b>
(11) <b>2 959 010</b> (60) 20166813.4	(51) <b>C12Q 1/66</b>	(11) <b>3 041 261</b> (60) 20166814.2	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 141 542</b> (60) 20167746.5	(51) <b>A01N 35/00</b>
(11) <b>2 959 723</b> (60) 20166185.7	(51) <b>H04W 4/06</b>	(11) <b>3 042 536</b> (60) 20166893.6	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 148 198</b> (60) 20166831.6	(51) <b>H04N 21/2347</b>
(11) <b>2 960 002</b> (60) 20167338.1	(51) <b>B23K 11/00</b>	(11) <b>3 043 247</b> (60) 20167292.0	(51) <b>G06F 3/044</b>	(11) <b>3 148 211</b> (60) 20167517.0	(51) <b>H04R 1/10</b>
(11) <b>2 963 249</b> (60) 20166697.1	(51) <b>F01D 25/18</b>	(11) <b>3 047 270</b> (60) 20166679.9	(51) <b>G01N 33/53</b>	(11) <b>3 148 389</b> (60) 20166484.4	(51) <b>E03D 9/03</b>
(11) <b>2 963 613</b> (60) 20167403.3	(51) <b>G06Q 90/00</b>	(11) <b>3 050 559</b> (60) 20166812.6	(51) <b>A61K 9/19</b>	(11) <b>3 149 722</b> (60) 20167823.2	(51) <b>G08C 17/02</b>
(11) <b>2 968 574</b> (60) 20167724.2	(51) <b>A61K 47/18</b>	(11) <b>3 063 376</b> (60) 20167305.0	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>3 161 487</b> (60) 20167559.2	(51) <b>G01N 33/574</b>
(11) <b>2 972 717</b> (60) 20167009.8	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) <b>3 086 905</b> (60) 20167329.0	(51) <b>B24D 11/00</b>	(11) <b>3 165 691</b> (60) 20166414.1	(51) <b>E04H 4/00</b>
(11) <b>2 974 244</b> (60) 20166424.0	(51) <b>H04M 1/66</b>	(11) <b>3 096 714</b> (60) 20166599.9	(51) <b>A61F 2/40</b>	(11) <b>3 169 337</b> (60) 20166731.8	(51) <b>A61K 33/14</b>
(11) <b>2 981 285</b> (60) 20167691.3	(51) <b>A61K 39/35</b>	(11) <b>3 097 577</b> (60) 20167402.5	(51) <b>H01J 37/153</b>	(11) <b>3 169 389</b> (60) 20166610.4	(51) <b>A61M 16/06</b>
(11) <b>2 984 635</b> (60) 20166416.6 20166419.0	(51) <b>G07D 7/00</b>	(11) <b>3 098 861</b> (60) 20167639.2	(51) <b>H01L 33/50</b>	(11) <b>3 169 772</b> (60) 20166228.5	(51) <b>C12N 5/0775</b>
(11) <b>2 985 704</b> (60) 20166856.3	(51) <b>G06F 16/176</b>	(11) <b>3 107 085</b> (60) 20167413.2	(51) <b>G09G 3/36</b>	(11) <b>3 170 281</b> (60) 20166871.2	(51) <b>H04L 9/32</b>
(11) <b>2 988 760</b> (60) 20167187.2	(51) <b>A61K 35/66</b>	(11) <b>3 108 713</b> (60) 20166554.4	(51) <b>H04W 76/00</b>	(11) <b>3 171 572</b> (60) 20166979.3	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>2 991 646</b> (60) 20167362.1	(51) <b>A61K 31/436</b>	(11) <b>3 111 655</b> (60) 20166880.3	(51) <b>H04N 21/258</b>	(11) <b>3 174 559</b> (60) 20166462.0	(51) <b>A61K 51/10</b>
(11) <b>2 999 200</b> (60) 20165263.3	(51) <b>H04M 1/725</b>	(11) <b>3 112 346</b> (60) 20166481.0	(51) <b>C07C 381/04</b>	(11) <b>3 177 640</b> (60) 20166891.0	(51) <b>C07K 14/705</b>
(11) <b>2 999 378</b> (60) 20164720.3	(51) <b>A47G 19/22</b>	(11) <b>3 113 648</b> (60) 20167411.6	(51) <b>A47B 23/04</b>	(11) <b>3 178 498</b> (60) 20166044.6 20166047.9 20166051.1 20166053.7	(51) <b>A61K 48/00</b>
(11) <b>3 002 231</b> (60) 20166836.5	(51) <b>B65D 81/20</b>	(11) <b>3 117 529</b> (60) 20167656.6	(51) <b>H04B 3/46</b>	(11) <b>3 186 159</b> (60) 20165970.3	(51) <b>B65B 7/26</b>
(11) <b>3 016 285</b> (60) 20167662.4 20167663.2	(51) <b>H03K 17/955</b>	(11) <b>3 122 917</b> (60) 20166038.8	(51) <b>C23C 16/40</b>	(11) <b>3 189 258</b> (60) 19172708.0 20167849.7	(51) <b>F16K 37/00</b>
(11) <b>3 016 523</b> (60) 20167385.2	(51) <b>A23K 10/00</b>	(11) <b>3 124 471</b> (60) 20166739.1	(51) <b>C07C 311/48</b>		

(11) <b>3 191 846</b> (60) 20166589.0	(51) <b>G01N 33/574</b>	(11) <b>3 277 355</b> (60) 20166846.4	(51) <b>A61M 16/08</b>	(11) <b>3 351 503</b> (60) 20166920.7 20166921.5	(51) <b>B67C 3/00</b>
(11) <b>3 193 778</b> (60) 20164920.9	(51) <b>A61F 2/01</b>	(11) <b>3 278 155</b> (60) 20167437.1	(51) <b>G02B 6/38</b>	(11) <b>3 352 852</b> (60) 20167016.3	(51) <b>A61N 5/10</b>
(11) <b>3 197 960</b> (60) 20166773.0	(51) <b>C09D 5/08</b>	(11) <b>3 284 143</b> (60) 20167779.6	(51) <b>H01R 13/41</b>	(11) <b>3 352 945</b> (60) 19211258.9 / 3 632 619 20167198.9	(51) <b>B24D 13/14</b>
(11) <b>3 199 621</b> (60) 20167102.1	(51) <b>C12N 5/00</b>	(11) <b>3 284 939</b> (60) 20167762.2	(51) <b>F02F 3/24</b>	(11) <b>3 354 583</b> (60) 20165295.5	(51) <b>B65D 1/02</b>
(11) <b>3 200 518</b> (60) 20167642.6	(51) <b>H04W 56/00</b>	(11) <b>3 292 875</b> (60) 20167347.2	(51) <b>A61K 48/00</b>	(11) <b>3 357 365</b> (60) 20166564.3	(51) <b>A43B 5/06</b>
(11) <b>3 204 778</b> (60) 20166399.4	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 295 852</b> (60) 20167017.1	(51) <b>A47K 10/48</b>	(11) <b>3 360 056</b> (60) 20166774.8	(51) <b>G06F 17/30</b>
(11) <b>3 205 430</b> (60) 20167352.2	(51) <b>B23B 1/00</b>	(11) <b>3 297 384</b> (60) 20167322.5	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 361 184</b> (60) 20166744.1	(51) <b>F25B 1/00</b>
(11) <b>3 206 326</b> (60) 20166535.3	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 301 097</b> (60) 20167410.8	(51) <b>C07D 495/04</b>	(11) <b>3 363 744</b> (60) 20167231.8	(51) <b>B64G 1/64</b>
(11) <b>3 209 789</b> (60) 20167314.2	(51) <b>B01J 3/00</b>	(11) <b>3 303 568</b> (60) 20166710.2	(51) <b>C12N 5/0783</b>	(11) <b>3 373 450</b> (60) 20166992.6 20166995.9	(51) <b>H03H 9/17</b>
(11) <b>3 211 965</b> (60) 20166925.6	(51) <b>H05B 3/12</b>	(11) <b>3 303 631</b> (60) 20166281.4	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>3 375 623</b> (60) 20165297.1	(51) <b>B42C 9/00</b>
(11) <b>3 213 065</b> (60) 20166295.4	(51) <b>G01N 30/46</b>	(11) <b>3 304 309</b> (60) 20166515.5	(51) <b>G11C 29/42</b>	(11) <b>3 380 189</b> (60) 20166728.4	(51) <b>A61N 1/39</b>
(11) <b>3 214 409</b> (60) 20167042.9	(51) <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>3 305 037</b> (60) 20167453.8	(51) <b>H05H 1/28</b>	(11) <b>3 381 505</b> (60) 20167220.1	(51) <b>A61M 39/26</b>
(11) <b>3 214 895</b> (60) 20167594.9	(51) <b>H04W 88/10</b>	(11) <b>3 316 321</b> (60) 20166868.8	(51) <b>F21S 2/00</b>	(11) <b>3 394 646</b> (60) 20167160.9	(51) <b>G01V 3/10</b>
(11) <b>3 221 359</b> (60) 20167215.1	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 316 962</b> (60) 20166309.3	(51) <b>A61N 2/02</b>	(11) <b>3 397 126</b> (60) 20167147.6	(51) <b>A47G 9/02</b>
(11) <b>3 226 844</b> (60) 20166087.5	(51) <b>A61K 9/50</b>	(11) <b>3 318 258</b> (60) 20167304.3	(51) <b>A61K 31/454</b>	(11) <b>3 397 485</b> (60) 20167192.2	(51) <b>B32B 37/14</b>
(11) <b>3 232 225</b> (60) 20166999.1	(51) <b>G01S 17/74</b>	(11) <b>3 320 107</b> (60) 20167291.2	(51) <b>C12Q 1/00</b>	(11) <b>3 399 355</b> (60) 20166934.8	(51) <b>G03B 13/36</b>
(11) <b>3 237 404</b> (60) 20167420.7	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 321 265</b> (60) 20166675.7	(51) <b>C07D 471/04</b>	(11) <b>3 400 900</b> (60) 20167202.9	(51) <b>A61F 2/00</b>
(11) <b>3 238 656</b> (60) 20167857.0	(51) <b>A61C 17/22</b>	(11) <b>3 321 284</b> (60) 20167035.3	(51) <b>C07K 16/26</b>	(11) <b>3 400 963</b> (60) 20166270.7	(51) <b>A61K 45/06</b>
(11) <b>3 245 166</b> (60) 20166626.0	(51) <b>C03B 33/02</b>	(11) <b>3 330 780</b> (60) 20166370.5	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) <b>3 401 508</b> (60) 20166490.1	(51) <b>F01D 5/28</b>
(11) <b>3 246 176</b> (60) 20166461.2	(51) <b>B60B 33/00</b>	(11) <b>3 331 363</b> (60) 20167426.4	(51) <b>A01N 25/32</b>	(11) <b>3 403 551</b> (60) 20167309.2	(51) <b>A47J 37/07</b>
(11) <b>3 246 254</b> (60) 20165320.1	(51) <b>B64D 41/00</b>	(11) <b>3 335 988</b> (60) 20167788.7	(51) <b>B64C 25/18</b>	(11) <b>3 404 043</b> (60) 20167547.7	(51) <b>C07K 16/28</b>
(11) <b>3 246 544</b> (60) 20165335.9	(51) <b>F02C 7/18</b>	(11) <b>3 337 442</b> (60) 20167068.4	(51) <b>A61H 11/02</b>	(11) <b>3 406 262</b> (60) 20166433.1	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>3 250 111</b> (60) 20166109.7	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 341 763</b> (60) 20166495.0	(51) <b>H04W 4/029</b>	(11) <b>3 406 886</b> (60) 20167115.3	(51) <b>F02D 41/00</b>
(11) <b>3 255 672</b> (60) 20166540.3	(51) <b>H01L 27/12</b>	(11) <b>3 343 970</b> (60) 20167144.3	(51) <b>H04W 16/10</b>	(11) <b>3 411 785</b> (60) 20166635.1	(51) <b>G06F 8/76</b>
(11) <b>3 263 112</b> (60) 20167723.4	(51) <b>A61K 31/56</b>	(11) <b>3 346 112</b> (60) 20167133.6	(51) <b>F02C 7/28</b>	(11) <b>3 415 691</b> (60) 20167710.1	(51) <b>E01F 9/506</b>
(11) <b>3 265 158</b> (60) 20166100.6	(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) <b>3 348 219</b> (60) 20166521.3	(51) <b>A61B 18/04</b>		



(11) <b>3 417 633</b> (60) 20166101.4	(51) <i>H04N 21/845</i>	(11) <b>3 456 112</b> (60) 20167659.0	(51) <i>H04W 56/00</i>	20167436.3	
(11) <b>3 419 377</b> (60) 20166231.9	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) <b>3 456 238</b> (60) 20166821.7	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 543 019</b> (60) 20167629.3	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) <b>3 420 853</b> (60) 20166180.8 20166183.2	(51) <i>A47C 3/026</i>	(11) <b>3 457 582</b> (60) 20167424.9	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) <b>3 544 004</b> (60) 20167742.4	(51) <i>G10L 19/07</i>
(11) <b>3 422 780</b> (60) 20166669.0	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) <b>3 460 445</b> (60) 20165719.4	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) <b>3 544 268</b> (60) 20167822.4	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) <b>3 426 778</b> (60) 20167427.2	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) <b>3 462 416</b> (60) 20166895.1	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) <b>3 549 594</b> (60) 20167024.7	(51) <i>A61K 38/00</i>
(11) <b>3 426 780</b> (60) 20167428.0	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) <b>3 462 930</b> (60) 20166260.8	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) <b>3 549 723</b> (60) 20167265.6 20167299.5	(51) <i>B25D 17/14</i>
(11) <b>3 430 094</b> (60) 20166140.2	(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) <b>3 466 490</b> (60) 20167360.5	(51) <i>A61P 31/18</i>	(11) <b>3 553 883</b> (60) 20166381.2	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) <b>3 432 584</b> (60) 20167317.5 20167478.5	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) <b>3 467 848</b> (60) 20166733.4	(51) <i>H01R 24/60</i>	(11) <b>3 557 392</b> (60) 20167162.5	(51) <i>G06F 3/044</i>
(11) <b>3 432 956</b> (60) 20167755.6	(51) <i>A61M 15/06</i>	(11) <b>3 471 879</b> (60) 20167555.0	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>3 557 483</b> (60) 20167728.3	(51) <i>G06K 19/077</i>
(11) <b>3 435 799</b> (60) 20164947.2	(51) <i>A41C 3/00</i>	(11) <b>3 474 777</b> (60) 20165156.9	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) <b>3 563 362</b> (60) 20166118.8	(51) <i>G08G 1/00</i>
(11) <b>3 436 547</b> (60) 20166195.6	(51) <i>C10B 53/07</i>	(11) <b>3 475 769</b> (60) 20167593.1	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) <b>3 563 364</b> (60) 20166165.9	(51) <i>G08G 1/00</i>
(11) <b>3 439 311</b> (60) 20167782.0	(51) <i>H04N 21/41</i>	(11) <b>3 479 029</b> (60) 20167537.8	(51) <i>F24D 19/08</i>	(11) <b>3 567 681</b> (60) 20167134.4	(51) <i>H01R 9/05</i>
(11) <b>3 439 365</b> (60) 20167135.1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>3 485 488</b> (60) 20166332.5	(51) <i>G10L 15/20</i>	(11) <b>3 568 049</b> (60) 20166426.5	(51) <i>A47F 3/04</i>
(11) <b>3 440 310</b> (60) 20166457.0	(51) <i>E21B 43/34</i>	(11) <b>3 486 717</b> (60) 20166780.5	(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) <b>3 570 413</b> (60) 20166629.4	(51) <i>H02K 3/34</i>
(11) <b>3 441 687</b> (60) 20167094.0	(51) <i>F24F 6/02</i>	(11) <b>3 486 728</b> (60) 20166351.5 20166446.3	(51) <i>G03G 21/16</i>	(11) <b>3 570 831</b> (60) 20167293.8	(51) <i>A61K 31/407</i>
(11) <b>3 441 689</b> (60) 20167066.8	(51) <i>F24F 11/36</i>	(11) <b>3 487 346</b> (60) 20166644.3	(51) <i>A43B 13/02</i>	(11) <b>3 576 172</b> (60) 20166650.0	(51) <i>H01L 51/00</i>
(11) <b>3 443 731</b> (60) 20167389.4	(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) <b>3 490 370</b> (60) 20167677.2	(51) <i>A01K 11/00</i>	(11) <b>3 577 977</b> (60) 20165356.5	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) <b>3 445 325</b> (60) 20167110.4	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) <b>3 509 034</b> (60) 20167807.5	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) <b>3 579 947</b> (60) 20167680.6	(51) <i>B01D 53/18</i>
(11) <b>3 449 209</b> (60) 20167283.9	(51) <i>G01B 11/22</i>	(11) <b>3 509 631</b> (60) 20166336.6	(51) <i>C12N 1/10</i>	(11) <b>3 588 886</b> (60) 20166487.7	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) <b>3 449 211</b> (60) 20167295.3	(51) <i>G01B 21/18</i>	(11) <b>3 515 671</b> (60) 20167061.9	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) <b>3 615 246</b> (60) 20166036.2	(51) <i>B22F 3/00</i>
(11) <b>3 449 827</b> (60) 20166404.2	(51) <i>A61B 5/1473</i>	(11) <b>3 518 104</b> (60) 20167799.4	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) <b>3 625 444</b> (60) 20166959.5	(51) <i>F01P 11/02</i>
(11) <b>3 451 947</b> (60) 20167014.8	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) <b>3 527 052</b> (60) 20167391.0	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) <b>3 636 474</b> (60) 20167337.3	(51) <i>B60J 7/185</i>
(11) <b>3 452 120</b> (60) 20166781.3	(51) <i>A61L 27/44</i>	(11) <b>3 535 598</b> (60) 20166764.9	(51) <i>G01S 5/00</i>		
(11) <b>3 455 667</b> (60) 20166743.3	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) <b>3 537 250</b> (60) 20166563.5	(51) <i>G05D 23/13</i>		
(11) <b>3 456 018</b> (60) 20166704.5	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) <b>3 537 439</b> (60) 20167434.8	(51) <i>G10L 25/12</i>	(11) <b>3 539 495</b> 20.03.2020	(51) <i>A61B 18/14</i>

## I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 539 523</b><br>24.03.2020 | (51) <b>A61G 5/12</b>   |
| (11) <b>3 539 610</b><br>20.03.2020 | (51) <b>A61N 1/36</b>   |
| (11) <b>3 540 139</b><br>23.03.2020 | (51) <b>E03F 5/08</b>   |
| (11) <b>3 540 638</b><br>19.03.2020 | (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| (11) <b>3 542 231</b><br>23.01.2020 | (51) <b>G05B 15/02</b>  |
| (11) <b>3 556 871</b><br>13.12.2017 | (51) <b>C21B 7/00</b>   |
| (11) <b>3 569 574</b><br>04.06.2018 | (51) <b>C02F 1/00</b>   |
| (11) <b>3 569 581</b><br>30.05.2019 | (51) <b>C04B 35/44</b>  |
| (11) <b>3 607 953</b><br>15.10.2018 | (51) <b>A61K 31/711</b> |
| (11) <b>3 641 713</b><br>16.12.2019 | (51) <b>A61F 13/15</b>  |

**I.12(23)**

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

- (11) **2 730 992**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
  - *not deemed to be withdrawn*
  - *pas réputée retirée*
- (11) **3 116 587**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
  - *not deemed to be withdrawn*
  - *pas réputée retirée*

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 29/04** (11) **3 069 590 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16160562.1 (22) 16.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2016  
(30) 16.03.2015 DE 202015101330 U  
(54) • *BODENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
• *SOIL CULTIVATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SOL*  
(73) Hendlmeier, Konrad, Ehweg 1, 93107 Untersanding, DE  
(72) Hendlmeier, Konrad, 93107 Untersanding, DE  
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

(51) **A01B 33/02** (11) **3 328 183 B1**  
(25) It (26) En  
(21) 16751350.6 (22) 22.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) IB 2016/054384 22.07.2016  
(87) WO 2017/017576 2017/05 02.02.2017  
(30) 28.07.2015 IT UB20152530  
(54) • *SELBSTANGETRIEBENE MASCHINE*  
• *A SELF-PROPELLING MACHINE*  
• *UNE MACHINE AUTOMOTRICE*  
(73) Eurosystems S.p.A., 8, Via G. Pastore, 42045 Luzzara (Reggio Emilia), IT  
(72) BOVI, Fabio, I-42045 Luzzara (RE), IT  
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) **A01B 35/24** (11) **3 175 690 B1**  
**A01C 5/06** **A01D 80/02**  
(25) De (26) De  
(21) 16197432.4 (22) 04.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(30) 06.11.2015 DE 202015105952 U  
(54) • *AUFSATZ FÜR STRIEGEL*  
• *ATTACHMENT FOR STRAW HARROW*  
• *ADAPTEUR POUR UN HERSE*  
(73) Wallner, Klaus, Hauptstrasse 8-10, 94439 Rossbach-Münchsdorf Bayern, DE  
(72) Wallner, Klaus, 94439 Rossbach-Münchsdorf Bayern, DE  
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwalts-partnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

**A01B 49/06** → (51) **A01B 69/04**

**A01B 69/00** → (51) **H04N 7/00**

(51) **A01B 69/04** (11) **2 957 159 B1**  
**A01B 79/00**  
(25) De (26) De  
(21) 15158643.5 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.12.2015  
(30) 17.06.2014 DE 102014108536  
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON SOLLFAHRSPUREN*  
• *METHOD FOR THE DETERMINATION OF OPTIMAL DRIVING LANES*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VOIES THÉORIQUES*  
(73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen 11, 49201 Dissen am Teutoburger Wald, DE  
(72) Meyer zu Helliggen, Lars Peter, 32139 Spengge, DE  
Röben, Frank, 33739 Bielefeld, DE  
Sabelhaus, Dennis, 26892 Kluse, DE  
(74) Budach, Steffen, CLAAS KGaA mbH Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) **A01B 69/04** (11) **3 197 258 B1**  
**A01B 79/02** **A01C 7/08**  
**A01C 21/00** **A01B 79/00**  
**A01B 49/06**  
(25) En (26) En  
(21) 15844818.3 (22) 23.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) US 2015/051768 23.09.2015  
(87) WO 2016/049217 2016/13 31.03.2016  
(30) 23.09.2014 US 201462054280 P  
24.08.2015 US 201562209227 P  
(54) • *TECHNIKEN ZUM AUTOMATISCHEN PFLANZEN*  
• *TECHNIQUES FOR AUTOMATED PLANTING*  
• *TECHNIQUES DESTINÉES À UNE PLANTATION AUTOMATISÉE*  
(73) Biocarbon Engineering Ltd., Suite C, 1st Floor Hinksey Court, West Way, Botley, Oxford OX2 9JU, GB  
Fletcher, Lauren E., 10195 Cavalry Circus, Reno, NV 89521-4198, US  
Ritchie, Matthew S., 34 Merrivale Square, Oxford, Oxfordshire OX2 6QX, GB  
Graham, Susan M., 34 Merrivale Square, Oxford, Oxfordshire OX2 6QX, GB  
(72) FLETCHER, Lauren E., Reno, NV 89521-4198, US  
RITCHIE, Matthew S., Oxford Oxfordshire OX2 6QX, GB  
GRAHAM, Susan M., Oxford Oxfordshire OX2 6QX, GB  
BIAN, Shunning, Oxford Oxfordshire OX1 3JA, GB  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB  
(60) 18215641.4 / 3 494 767

**A01B 69/04** → (51) **G01S 19/04**

**A01B 69/04** → (51) **H04N 7/00**

(51) **A01B 71/04** (11) **2 944 172 B1**  
(25) Pt (26) En  
(21) 13859965.9 (22) 27.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.11.2015  
(86) BR 2013/000512 27.11.2013  
(87) WO 2014/085887 2014/24 12.06.2014  
(30) 04.12.2012 BR 102012309149

(54) • *GETEILTE ACHSE, ACHSENNABENEINHEIT UND VERWENDUNG DAVON*  
• *SPLIT AXLE, AXLE-HUB UNIT AND USE THEREOF*  
• *AXE EN DEUX PARTIES, ENSEMBLE AXE-MOYEU ET LEUR UTILISATION*  
(73) Birck, Ademar, Rua Panamá, 21 Bairro Imigrantes - Bairro Nações Timbó - SC, CEP: 89.120-000, BR  
(72) Birck, Ademar, CEP: 89.120-000, BR  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**A01B 79/00** → (51) **A01B 69/04**

**A01B 79/00** → (51) **H04N 7/00**

**A01B 79/02** → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01C 1/08** (11) **3 324 725 B1**  
**A01N 25/00** **A23B 9/26**  
(25) En (26) En  
(21) 16762894.0 (22) 20.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2018  
(86) NL 2016/050541 20.07.2016  
(87) WO 2017/014631 2017/04 26.01.2017  
(30) 21.07.2015 NL 2015197  
(54) • *SAATGUTBEHANDLUNG*  
• *SEED TREATMENT*  
• *TRAITEMENT DE SEMENCE*  
(73) ThatchTec B.V., Agro Business Park 10, 6708 PW Wageningen, NL  
(72) FEIL, Herman, 6708 PW Wageningen, NL  
VAN LITH, Kenneth Wilhelmus, 6708 PW Wageningen, NL  
WANG, Jingjue, 6708 PW Wageningen, NL  
ROIG COLL, Salvador, 6708 PW Wageningen, NL  
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Bronland 12-E, 6708 WH Wageningen, NL

**A01C 5/06** → (51) **A01B 35/24**

**A01C 5/06** → (51) **A01C 7/20**

**A01C 7/08** → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01C 7/20** (11) **3 340 767 B1**  
**A01C 5/06**  
(25) De (26) De  
(21) 16760419.8 (22) 25.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) EP 2016/070027 25.08.2016  
(87) WO 2017/036896 2017/10 09.03.2017  
(30) 28.08.2015 DE 102015114362  
(54) • *SAESCHARANORDNUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*  
• *SEEDING COULTER ARRANGEMENT OF AN AGRICULTURAL MACHINE*  
• *ARRANGEMENT D'UN SOC DE SEMIS D'UNE MACHINE AGRICOLE*  
(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE  
(72) HORSCH, Philipp, 92421 Schwandorf, DE  
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patent-anwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

**A01C 21/00** → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01C 23/00** (11) **3 338 525 B1**  
**A01K 1/01**  
(25) De (26) De  
(21) 17208354.5 (22) 19.12.2017



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(30) 23.12.2016 DE 202016107334 U  
(54) • *SAMMELVORRICHTUNG FÜR EINEN FASSWAGEN*  
• *COLLECTING DEVICE FOR A BARREL CARRIAGE*  
• *DISPOSITIF COLLECTEUR POUR UN WAGON-FOUDRE*  
(73) Fliegl Agrartechnik GmbH, Bürgermeister-Boch-Straße 1, 84453 Mühldorf am Inn, DE  
(72) Fliegl, Josef, jun., 84453 Mühldorf am Inn, DE  
(74) Nußbaum, Christopher, Patentanwaltskanzlei Nussbaum Lessingstraße 4, 84561 Meh-ring, DE

(51) **A01D 34/00** (11) **3 157 803 B1**  
**B62D 53/02**

- (25) En (26) En  
(21) 14734054.1 (22) 19.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.04.2017  
(86) EP 2014/062915 19.06.2014  
(87) WO 2015/192900 2015/51 23.12.2015  
(54) • *VERBESSERTES ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*  
• *IMPROVED ROBOTIC WORKING TOOL*  
• *OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE AMÉLIORÉ*

(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE

(72) BJÖRN, Jonathan, S-553 24 Jönköping, SE  
ELONSSON, Martin, S-561 92 Huskvarna, SE  
SJÖGREN, Anders, S-571 78 Forserum, SE

**A01D 34/00** → (51) **B60L 1/00**

**A01D 34/00** → (51) **B60L 53/14**

**A01D 34/00** → (51) **G05D 1/02**

(51) **A01D 34/30** (11) **3 114 917 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16161568.7 (22) 22.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.01.2017  
(30) 19.06.2015 DE 102015109833  
(54) • *GETRIEBE FÜR DEN ANTRIEB EINES MÄHMESSERS EINER ERNTEMASCHINE*  
• *TRANSMISSION FOR DRIVING A MOWER BLADE OF A HARVESTING MACHINE*  
• *ENGRENAGE POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UNE LAME DE COUPE D'UNE MOISSONNEUSE*

(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(72) Kübbeler, Martin, 33775 Versmold, DE  
Schmidt, Christoph, 44388 Dortmund, DE  
Herter, Felix, 33428 Harsewinkel, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

**A01D 34/67** → (51) **A01D 34/82**

(51) **A01D 34/73** (11) **3 110 242 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14883636.4 (22) 26.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.01.2017  
(86) SE 2014/050237 26.02.2014  
(87) WO 2015/130201 2015/35 03.09.2015  
(54) • *SCHNEIDKLINGE*  
• *CUTTING BLADE*  
• *LAME DE COUPE*  
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE  
(72) KLACKENSJÖ, Fredrik, S-571 97 Forserum, SE

(51) **A01D 34/82** (11) **3 050 422 B1**  
**A01D 34/67**

- (25) En (26) En  
(21) 15157261.7 (22) 02.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.08.2016  
(30) 02.02.2015 US 201514611759  
(54) • *GRIFFHÖHENVERSTELLER FÜR HANDGEFÜHRTE MÄHER*  
• *HANDLE HEIGHT ADJUSTER FOR WALK BEHIND MOWER*  
• *AJUSTEUR DE HAUTEUR DE POIGNÉE POUR TONDEUSE TRACTÉE*

(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE

(72) Arvidsson, Mikael, 55310 Jönköping, SE  
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**A01D 41/127** → (51) **G06K 9/00**

(51) **A01D 41/14** (11) **3 117 696 B1**

- (25) It (26) En  
(21) 16179962.2 (22) 18.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.01.2017  
(30) 17.07.2015 IT UB20152734  
(54) • *VERSCHENKBARER MÄHVORSATZ FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*

• *ARTICULATED CUTTING HEADER FOR AGRICULTURAL MACHINES*  
• *TETE DE COUPE ARTICULEE POUR MACHINES AGRICOLES*

(73) Elia Giorgio Ditta Ind., Via Della Fornace, N. 12, 10040 Volvera (TO), IT

(72) ELIA, Giorgio, 10045 PIOSSASCO (TO), IT  
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

**A01D 43/04** → (51) **C08L 97/02**

(51) **A01D 45/02** (11) **3 262 917 B1**

- (25) De (26) De  
(21) 17160508.2 (22) 13.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.01.2018  
(30) 28.06.2016 DE 102016111795  
(54) • *FÖRDESYSTEM FÜR EINEN MAISPFLÜCKER*

• *CONVEYOR SYSTEM FOR A MAIZE PICKER*  
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR CUEIL-LEUR DE MAÏS*

(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(72) LÜTTKE HARMANN, Tim, 48324 Sendenhorst, DE  
(74) AERDKER, Bernhard, 48231 Warendorf, DE  
HERTER, Felix, 33428 Harsewinkel, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

**A01D 45/02** → (51) **C08L 97/02**

**A01D 80/02** → (51) **A01B 35/24**

**A01D 91/04** → (51) **C08L 97/02**

(51) **A01G 3/037** (11) **3 225 100 B1**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17162951.2 (22) 27.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(30) 31.03.2016 FR 1652787

- (54) • *TRAGBARES MOTORISIERTES ELEKTRISCHES SCHNEIDWERKZEUG VOM TYP GARTENSCHERE*  
• *PORTABLE ELECTRIC MOTOR-DRIVEN CUTTING TOOL, SUCH AS SHEARS*  
• *OUTIL DE COUPE MOTORISÉ ÉLECTRO-PORTATIF, DE TYPE SÉCATEUR*

(73) Innovation Fabrication Commercialisation Infaco, Bois de Rozies, 81140 Cahuzac sur Vere, FR

(72) GOUT, Christophe, 81600 Gaillac, FR  
PRADEILLES, David, 81310 Lisle sur Tarn, FR

(74) IPAZ, 18 rue de la République, 34000 Montpellier, FR

(51) **A01G 7/04** (11) **2 740 348 B1**

**A01G 33/00** **A01H 3/02**  
**C12N 1/12** **C12N 13/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 12822404.5 (22) 03.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.06.2014  
(86) JP 2012/069884 03.08.2012  
(87) WO 2013/021952 2013/07 14.02.2013  
(30) 05.08.2011 JP 2011172089  
27.03.2012 PCT/JP2012/057859

(54) • *PFLANZENZUCHTVERFAHREN*  
• *PLANT CULTIVATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES*

(73) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP

(72) SHIGYO, Masayoshi, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP

SUZUKI, Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP  
YAMAUCHI, Naoki, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP

ARA, Hironori, Tokyo 105-8518, JP  
SHIMOKAWA, Akihiro, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP

MATSUMOTO, Misato, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP

TONOOKA, Yuki, Ube-shi, Yamaguchi 755-8505, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **A01G 7/04** (11) **3 116 296 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 15761440.5 (22) 16.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017  
(86) NZ 2015/000014 16.03.2015

(87) WO 2015/137825 2015/37 17.09.2015  
(30) 14.03.2014 NZ 62248214

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ERNTEERTRAGS UND/ODER DER STRESSRESISTENZ*  
• *METHOD TO IMPROVE CROP YIELD AND/OR STRESS RESISTANCE*  
• *MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE RENDEMENT ET/OU DE RÉSISTANCE AU STRESS*
- (73) Biolumic Limited, 21 Dairy Farm Road Road 2, Palmerston North 4410, NZ
- (72) WARGENT, Jason John, Palmerston North 4410, NZ
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A01G 9/02** (11) **2 688 392 B1**  
**A01G 27/04**

- (25) En (26) En  
(21) 12761476.6 (22) 23.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.01.2014  
(86) US 2012/030421 23.03.2012  
(87) WO 2012/129522 2012/39 27.09.2012  
(30) 24.03.2011 US 201161467053 P  
(54) • *MODULARE WÄNDE MIT EINGEBAUTEN PFLANZENBEHÄLTERN*  
• *MODULAR WALLS WITH INCORPORATED PLANTERS*  
• *PAROIS MODULAIRES À JARDINIÈRES INCORPORÉES*
- (73) Dirt Environmental Solutions Inc., 4001 South 700 East, Suite 450, Salt Lake City, UT 84107, US
- (72) GOSLING, Geoff, Calgary, AB T2L 0P9, CA  
SMED, Mogens F., DeWinton, AB TOL 0X0, CA
- (74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) **A01G 9/14** (11) **3 429 331 B1**  
**A01G 9/22** **A01G 9/20**

- (25) De (26) De  
(21) 17712702.4 (22) 08.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/000306 08.03.2017  
(87) WO 2017/157508 2017/38 21.09.2017  
(30) 13.03.2016 EP 16000601  
(54) • *MULTIFUNKTIONALE EXTRUDIERTER TRÄGERPROFILE FÜR GEWÄCHSHÄUSER*  
• *MULTIFUNCTIONAL EXTRUDED PROFILED SUPPORTS FOR GREENHOUSES*  
• *PROFILÉS DE SUPPORT EXTRUDÉS MULTIFONCTIONNELS POUR SERRES*
- (73) EBF GmbH, Robert-Bosch-Straße 24, 64625 Bensheim, DE
- (72) SCHREIER, Franz, 64646 Heppenheim, DE
- (74) Benz, Jürgen, Heumann Rechts- und Patentanwälte Spessarttring 63, 64287 Darmstadt, DE

**A01G 9/20** → (51) **A01G 9/14**

**A01G 9/22** → (51) **A01G 9/14**

(51) **A01G 25/06** (11) **3 289 857 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 17190973.2 (22) 26.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(30) 26.09.2011 DE 10201114238

- 29.09.2011 DE 102011083742  
13.10.2011 DE 102011084468
- (54) • *BEWÄSSERUNGSSCHLAUCH*  
• *IRRIGATION TUBE*  
• *TUBE D'IRRIGATION*
- (73) Internationale Geotextil GmbH, Am Bahnhof 54, 27239 Twistringen, DE
- (72) Roess, Thomas, 27239 Twistringen, DE  
Polderman, Todd, San Marcos, CA 92078, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (62) 12762298.3 / 2 760 274

**A01G 27/04** → (51) **A01G 9/02**

(51) **A01G 31/00** (11) **2 234 472 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 09702318.8 (22) 15.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR  
(43) 06.10.2010  
(86) EP 2009/000188 15.01.2009  
(87) WO 2009/090053 2009/30 23.07.2009  
(30) 18.01.2008 EP 08250252  
(54) • *VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN EINER PFLANZE*  
• *METHOD OF GROWING PLANTS*  
• *PROCÉDÉ POUR LA CULTURE DE PLANTES*
- (73) Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (72) CUYPERS, Jean-Marie, Wilhelmus, 6067 CX Linne, NL  
DE KUBBER, Daan, 6042 KT Roermond, NL  
BOUWENS, Paul, 5262 DL Vught, NL
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**A01G 33/00** → (51) **A01G 7/04**

**A01H 3/02** → (51) **A01G 7/04**

**A01H 4/00** → (51) **C12P 5/00**

(51) **A01H 5/00** (11) **3 219 200 B1**

- C12N 15/29** **C12N 15/63**  
**C12N 15/82** **C07K 14/415**  
**C12N 9/10** **A01N 57/20**  
**C12N 9/02** **C12N 15/62**
- (25) En (26) En  
(21) 17168214.9 (22) 01.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(30) 01.02.2012 US 201261593555 P  
17.04.2012 US 201261625222 P  
(54) • *GLYPHOSATRESISTENTE PFLANZEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *GLYPHOSATE RESISTANT PLANTS AND ASSOCIATED METHODS*  
• *PLANTES RÉSIANTES AU GLYPHOSATE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) DOW AGROSCIENCES LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (72) CICCHILLO, Robert M., Westfield, IN 47933, US  
LIRA, Justin M., Zionsville, IN 46074, US  
ROBINSON, Andrew E., Brownsburg, IN 46112, US  
YERKES, Carla N., Crawfordsville, IN 47933, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (62) 13744288.5 / 2 809 147

**A01H 5/00** → (51) **C12N 15/82**

**A01J 5/04** → (51) **A01J 7/02**

(51) **A01J 7/02** (11) **3 303 893 B1**  
**A01J 5/04** **F16L 23/10**  
**F16L 29/00** **F16L 55/105**

- (25) De (26) De  
(21) 16726872.1 (22) 02.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.04.2018  
(86) EP 2016/062569 02.06.2016  
(87) WO 2016/193399 2016/49 08.12.2016  
(30) 05.06.2015 DE 202015003900 U  
(54) • *SCHNELLKUPPLUNGSVORRICHTUNG*  
• *QUICK-COUPPLING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT RAPIDE*
- (73) GEA Farm Technologies GmbH, Siemensstrasse 25-27, 59199 Bönen, DE
- (72) BALKENHOL, Reinhard, 33098 Paderborn, DE  
WIETHOFF, Magnus, 59514 Welver, DE  
NOEVERMAN, Niek, 7692 PB Marienberg, NL  
GRUNDNER, Harald, 68766 Hockenheim, DE
- (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A01K 1/00** (11) **3 302 038 B1**  
**F24F 13/12** **F24F 7/02**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16729207.7 (22) 26.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.04.2018  
(86) EP 2016/061882 26.05.2016  
(87) WO 2016/189079 2016/48 01.12.2016  
(30) 26.05.2015 FR 1554699  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DIFFUNDIEREN VON LUFT IN EINEM RAUM EINES GEBÄUDES, INSBESONDERE EINEM BRU-TRAUM*  
• *DEVICE FOR DIFFUSING AIR INSIDE A ROOM, NOTABLY A BREEDING ROOM, OF A BUILDING*  
• *DISPOSITIF DE DIFFUSION D'AIR À L'INTÉRIEUR D'UNE SALLE, NOTAMMENT D'ÉLEVAGE, D'UN BÂTIMENT.*
- (73) Rosavel, Zone Artisanale de Pen Prat, 29600 Sainte-Seve, FR
- (72) LOAËC, Michel, 29600 Saint Martin des Champs, FR  
LOAËC, Louis-Guillaume, 29600 Sainte Seve, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

**A01K 1/01** → (51) **A01C 23/00**

**A01K 3/00** → (51) **E04H 17/10**

(51) **A01K 5/02** (11) **2 649 876 B1**  
**A01K 13/00**

- (25) De (26) De  
(21) 13163037.8 (22) 10.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 16.10.2013  
(30) 10.04.2012 DE 102012205803  
(54) • *Vorrichtung zur Abgabe von Feststoffen und Flüssigkeiten an Tiere*



- *Device for dispensing solids and liquids to animals*  
• *Dispositif de distribution de solides et de liquides à des animaux*
- (73) Gnadl, Birgit, Achenweg 30, 83236 Übersee, DE  
(72) Gnadl, Birgit, 83236 Übersee, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **A01K 5/02** (11) **3 369 311 B1**  
**A01K 9/00**  
(25) De (26) De  
(21) 17158853.6 (22) 02.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES TRÄNKEAUTOMATEN UND TRÄNKE-AUTOMAT*  
• *METHOD FOR CALIBRATING A DRINKING MACHINE AND DRINKING MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE CALIBRAGE D'UN ABREUVOIR AUTOMATIQUE ET ABREUVOIR AUTOMATIQUE*
- (73) Holm, Hans Joachim, Moorweg 6, 24784 Westerrönfeld, DE  
Laue, Hans-Joachim, Wehrautal 12, 24783 Osterrönfeld, DE  
(72) Holm, Hans Joachim, 24784 Westerrönfeld, DE  
Laue, Hans-Joachim, 24783 Osterrönfeld, DE  
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- 
- (51) **A01K 7/00** (11) **2 528 430 B1**  
**A01K 39/02**  
(25) En (26) En  
(21) 11736701.1 (22) 15.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.12.2012  
(86) IB 2011/051077 15.03.2011  
(87) WO 2011/092678 2011/31 04.08.2011  
(30) 27.01.2010 GB 201001294  
(54) • *GEFLÜGELTRÄNKENSYSTEM*  
• *POULTRY DRINKER SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ABREUVOIR POUR VOLAILLE*
- (73) Plasson Ltd, Kibbutz Maagan Michael D.N. Menashe, 37805 Kibbutz Maagan Michael, IL  
(72) KATZ, Oded, 37805 Kibbutz Maagan Michael, IL  
BERNAT, Yonatan, 37805 Kibbutz Maagan Michael, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **A01K 7/00** (11) **3 318 123 B1**  
**A01K 39/02**  
(25) De (26) De  
(21) 17001418.7 (22) 21.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2018  
(30) 02.11.2016 DE 202016006727 U  
(54) • *TIERTRÄNKE UND WASSERAUFFANGSCHALE FÜR EINE TIERTRÄNKE*  
• *ANIMAL DRINKING TROUGH AND WATER COLLECTING PAN FOR AN ANIMAL DRINKING TROUGH*
- *ABREUVOIR POUR ANIMAUX ET RÉSERVOIR COLLECTEUR POUR ABREUVOIR POUR ANIMAUX*
- (73) Barnstorfer Kunststofftechnik GmbH & Co. KG, Lubingstraße 10, 49406 Barnstorf, DE  
(72) Schumacher, Egon, 49406 Barnstorf, DE  
(74) Möller, Friedrich, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
- 
- A01K 9/00** → (51) **A01K 5/02**
- A01K 11/00** → (51) **H01Q 1/36**
- A01K 13/00** → (51) **A01K 5/02**
- A01K 39/02** → (51) **A01K 7/00**
- A01K 61/00** → (51) **A01K 63/04**
- A01K 63/00** → (51) **A01K 63/04**
- A01K 63/02** → (51) **A01K 63/04**
- (51) **A01K 63/04** (11) **3 122 179 B1**  
**A01K 61/00** **A01K 63/00**  
**A01K 63/02** **A01K 63/06**  
(25) En (26) En  
(21) 15768342.6 (22) 27.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2017  
(86) CA 2015/000213 27.03.2015  
(87) WO 2015/143549 2015/39 01.10.2015  
(30) 28.03.2014 US 201461967852 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FISCHLÄUSEN AUS LEBENDEN FISCHEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR REMOVAL OF SEA LICE FROM LIVE FISH*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ÉLIMINATION DE POUX DE MER DES POISSONS VIVANTS*
- (73) Cooke Aquaculture Inc., Blacks Harbour Office 874 Main Street, Blacks Harbour, New Brunswick E5H 1E6, CA  
(72) HALSE, Joel, Saint Andrews, New Brunswick E3B 2J3, CA  
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- A01K 63/06** → (51) **A01K 63/04**
- (51) **A01K 67/04** (11) **3 307 062 B1**  
**A42B 3/06** **A42B 3/12**  
**D01B 7/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16808342.6 (22) 10.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2018  
(86) US 2016/036822 10.06.2016  
(87) WO 2016/201183 2016/50 15.12.2016  
(30) 10.06.2015 US 201562173484 P  
(54) • *FAHRRAD-/SCHUTZHELM MIT ÖKO-STRUKTUR*  
• *ECOSTRUCTURAL BICYCLE/ACTIVITY SAFETY HELMET*  
• *CASQUE DE SÉCURITÉ ÉCOSTRUCTURELLE DE VÉLO/D'ACTIVITÉS*
- (73) Riina, Howard, Anthony, 125 Birchall Drive, Scarsdale, NY 10016, US  
Vollrath, Fritz, Upper Woods Farm Beckley, Oxford OX3 9TF, GB  
(72) Riina, Howard, Anthony, Scarsdale, NY 10016, US  
Vollrath, Fritz, Oxford OX3 9TF, GB
- 
- (74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
- 
- (51) **A01K 73/045** (11) **3 057 415 B1**  
(25) Da (26) En  
(21) 14795544.7 (22) 10.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2016  
(86) DK 2014/050324 10.10.2014  
(87) WO 2015/055207 2015/16 23.04.2015  
(30) 14.10.2013 DK 201370581  
23.06.2014 DK 201470378  
(54) • *SCHERBRETT*  
• *TRAWL DOOR*  
• *PORTE DE CHALUT*
- (73) Thyborøn Skibssmedie A/S, Sydhalevej 8, 7680 Thyborøn, DK  
(72) ANDREASEN, Peder Stausholm, DK-7680 Thyborøn, DK  
(74) Olesen, Birthe Bjerregaard, Patrade A/S Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
- 
- A01K 79/00** → (51) **A01K 97/00**
- (51) **A01K 89/00** (11) **3 069 607 B1**  
**A01K 89/01** **A01K 89/027**  
(25) En (26) En  
(21) 16160064.8 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2016  
(30) 18.03.2015 JP 2015055347  
08.06.2015 JP 2015115620  
(54) • *ANGELROLLE*  
• *SPINNING REEL*  
• *MOULINET DE PÊCHE*
- (73) Shimano Inc., 3-77 Oimatsu-cho Sakai-ku Sakai, Osaka 590-8577, JP  
(72) SAITO, Kei, Sakai, Osaka 590-8577, JP  
(74) Sonnenberg, Fred, 241P Law Group Sonnenberg Fortmann Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 08 65, 80068 München, DE
- 
- (51) **A01K 89/00** (11) **3 298 890 B1**  
**A01K 89/01**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16795651.5 (22) 26.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(86) CN 2016/072188 26.01.2016  
(87) WO 2016/184164 2016/47 24.11.2016  
(30) 18.05.2015 CN 201510249325  
18.05.2015 CN 201520316715 U  
(54) • *ANGELWINDE MIT EINHÄNDIG MONTIERBARER UND DEMONTIERBARER KIPPHEBELANORDNUNG*  
• *FISHING REEL WITH SINGLE-HANDEDLY ASSEMBLED AND DISASSEMBLED ROCKER ARM ASSEMBLY*  
• *MOULINET DE PÊCHE AVEC ENSEMBLE BRAS OSCILLANT ASSEMBLÉ ET DÉMONTÉ D'UNE SEULE MAIN*
- (73) Ningbo Zhongyuan Alljoy Fishing Tackle Co., Ltd., No. 416 Binhai Road Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN  
(72) SHEN, Zhicheng, Ningbo, Zhejiang 315336, CN  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- 
- A01K 89/01** → (51) **A01K 89/00**



<b>A01K 89/027</b> → (51) <b>A01K 89/00</b>		(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES	(73) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
<b>A01K 91/02</b> → (51) <b>A01K 97/00</b>		(51) <b>A01N 1/02</b> (11) <b>3 345 479 B1</b>	(72) DEGENHARDT, Rory, Indianapolis, IN 46268, US
(51) <b>A01K 97/00</b> (11) <b>3 417 703 B1</b>	(25) Ja (26) En	(21) 16841837.4 (22) 30.08.2016	MCGREGOR, Bill, Beaumont, AB T4X 1H3, CA
<b>A01K 79/00</b> <b>A01K 91/02</b> <b>A01K 97/02</b> <b>G05D 1/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(25) En (26) En	(21) 17180395.0 (22) 07.07.2017	(43) 11.07.2018	<b>A01N 43/40</b> → (51) <b>C07D 213/81</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 26.12.2018	(86) JP 2016/075297 30.08.2016	<b>A01N 43/56</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>
(30) 21.06.2017 CN 201710477041	(54) • UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG ZUM FISCHEN • AN UNMANNED AERIAL VEHICLE FOR FISHING • VÉHICULE AÉRIEN SANS ÉQUIPAGE POUR LA PÊCHE	(87) WO 2017/038805 2017/10 09.03.2017	<b>A01N 43/56</b> → (51) <b>A01P 3/00</b>
(73) Ningbo Pelican Drone Co., Ltd., Room 128, No. 16 Building 1, Meishan Yanchang Beilun, Ningbo Zhejiang 315800, CN	(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE	(30) 31.08.2015 JP 2015171012 09.05.2016 JP 2016093546	<b>A01N 43/76</b> → (51) <b>C07D 413/04</b>
(72) GAN, Tao, Melbourne, Victoria 3127, AU		(54) • KONSERVIERUNGSMITTEL FÜR ORGANE ODER GEWEBE UND VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON ORGANEN ODER GEWEBE • PRESERVING AGENT FOR ORGANS OR TISSUE AND PRESERVATION METHOD FOR ORGANS OR TISSUE • AGENT DE CONSERVATION POUR ORGANES OU TISSUS ET PROCÉDÉ DE CONSERVATION POUR ORGANES OU TISSUS	<b>A01N 43/82</b> → (51) <b>C07D 413/12</b>
(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE		(73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP	<b>A01N 43/836</b> → (51) <b>C07D 413/12</b>
(51) <b>A01K 97/00</b> (11) <b>3 417 704 B1</b>	(25) En (26) En	(72) KATO, Fuminori, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP	<b>A01N 43/90</b> → (51) <b>A01P 3/00</b>
<b>A01K 79/00</b> <b>A01K 91/02</b> <b>A01K 97/02</b> <b>G05D 1/00</b>	(21) 17180397.6 (22) 07.07.2017	YOTSUYA, Shuichi, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP	<b>A01N 43/90</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	<b>A01N 47/02</b> → (51) <b>C07D 413/04</b>
(43) 26.12.2018	(30) 21.06.2017 CN 201710477043		<b>A01N 47/12</b> → (51) <b>C07D 213/81</b>
(54) • BEIM FISCHEN VERWENDETES UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG • AN UNMANNED AERIAL VEHICLE USED IN FISHING • VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE UTILISÉ POUR LA PÊCHE			<b>A01N 51/00</b> → (51) <b>C07D 231/14</b>
(73) Ningbo Pelican Drone Co., Ltd., Room 128, No. 16 Building 1, Meishan Yanchang Beilun, Ningbo Zhejiang 315800, CN			<b>A01N 57/20</b> → (51) <b>A01H 5/00</b>
(72) GAN, Tao, Melbourne, Victoria 3127, AU			(51) <b>A01N 59/00</b> (11) <b>3 298 896 B1</b>
(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE			<b>A01N 59/04</b> <b>A01P 3/00</b> <b>G01N 33/15</b> <b>G01N 33/50</b>
			(25) Ja (26) En
			(21) 16796525.0 (22) 18.05.2016
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 28.03.2018
			(86) JP 2016/064737 18.05.2016
			(87) WO 2016/186132 2016/47 24.11.2016
			(30) 18.05.2015 JP 2015101136
			(54) • VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEKÄMPFUNG DER WEINREBENKRANKHEIT ESCA • USE OF A COMPOSITION FOR THE CONTROL OF THE GRAPEVINE ESCA DISEASE • COMPOSITION POUR LUTTER CONTRE L'ESCA DE LA VIGNE
			(73) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
			(72) ARIMOTO Yutaka, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
			KASHIMA Takayuki, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
			(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
			<b>A01N 59/04</b> → (51) <b>A01N 59/00</b>
<b>A01K 97/02</b> → (51) <b>A01K 97/00</b>	(51) <b>A01N 43/40</b> (11) <b>3 094 175 B1</b>	(25) En (26) En	(51) <b>A01N 63/00</b> (11) <b>2 914 113 B1</b>
(51) <b>A01M 1/20</b> (11) <b>3 313 178 B1</b>	<b>A01N 39/02</b> <b>A01P 13/02</b>	(21) 15736986.9 (22) 14.01.2015	<b>A01P 21/00</b> <b>A01P 3/00</b> <b>C05G 3/02</b>
<b>A61L 9/03</b> <b>A61L 9/012</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (26) Fr
(25) En (26) En	(43) 23.11.2016	(43) 09.09.2015	(21) 13792758.8 (22) 30.10.2013
(21) 16733450.7 (22) 27.06.2016	(86) US 2015/011281 14.01.2015	(86) IB 2013/059795 30.10.2013	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2015/108890 2015/29 23.07.2015	(87) WO 2014/068501 2014/19 08.05.2014	(30) 30.10.2012 FR 1260339
(43) 02.05.2018	(30) 15.01.2014 US 201461927829 P		
(86) EP 2016/064835 27.06.2016	(54) • HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNG MIT 4-AMINO-3-CHLORO-6-(4-CHLORO-2-FLUORO-3-METHOXYPHENYL)PYRIDIN-2-CARBONSÄURE, FLUROXYPYR UND MCPA • HERBICIDAL COMPOSITION CONTAINING 4-AMINO-3-CHLORO-6-(4-CHLORO-2-FLUORO-3-METHOXYPHENYL)PYRIDINE-2-CARBOXYLIC ACID, FLUROXYPYR AND MCPA • COMPOSITION HERBICIDE CONTENANT DE L'ACIDE 4-AMINO-3-CHLORO-6-(4-CHLORO-2-FLUORO-3-MÉTHOXYPHÉNYL)PYRIDINE-2-CARBOXYLIQUE, DU FLUROXYPYR ET DU MCPA		
(87) WO 2016/207433 2016/52 29.12.2016			
(30) 26.06.2015 ES 201530921			
(54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUR AUSGABE FLÜCHTIGER STOFFE • ELECTRIC DEVICE FOR DISPENSING VOLATILE SUBSTANCES • DISPOSITIF ÉLECTRIQUE POUR DISTRIBUER DES SUBSTANCES VOLATILES			
(73) Zobebe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT			
(72) LUQUE VERA, Sergio, 08019 Barcelona, ES LLORENTE ALONSO, Joaquin, 08019 Barcelona, ES GARCIA FABREGAS, Ruben, 08019 Barcelona, ES			

- (54) • *BAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS*
  - *BACTERIAL COMPOSITION FOR IMPROVING PLANT GROWTH*
  - *COMPOSITION À BASE DE BACTÉRIES POUR AMÉLIORER LA CROISSANCE DES PLANTES*
- (73) Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
- (72) COR, Olivier, F-44640 Saint Jean de Boiseau, FR
- SANCHEZ, Bruno, F-31180 Castelmaurou, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

- (51) **A01N 63/00** (11) **3 244 736 B1**  
**A01N 43/56** **A01P 7/00**  
**A01P 7/04**
- (25) En (26) En  
(21) 16737964.3 (22) 15.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017  
(86) US 2016/013607 15.01.2016  
(87) WO 2016/115466 2016/29 21.07.2016  
(30) 16.01.2015 US 201562104140 P
- (54) • *SYNERGISTISCHE MISCHUNGEN AUS BACILLUS THURINGIENSIS SUBSP. KURSTAKI UND CHLORANTRANILIPROL ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG*
- *SYNERGISTIC BACILLUS THURINGIENSIS SUBSP. KURSTAKI AND CHLORANTRANILIPROLE MIXTURES FOR PLANT PEST CONTROL*
  - *MÉLANGES SYNERGIQUES DE KURSTAKI DE SOUS-ESPÈCE DE BACILLE DE THURINGE ET DE CHLORANTRANILIPROLE POUR LA LUTTE CONTRE LES PARASITES DES PLANTES*
- (73) VALENT BIOSCIENCES LLC, 870 Technology Way, Libertyville, IL 60048, US
- (72) BRANSCOME, Deanna D., Libertyville, IL 60048, US
- STOREY, Roger D., Libertyville, IL 60048, US
- ELDRIDGE, James Russell, Libertyville, IL 60048, US
- BRAZIL, Emily E., Libertyville, IL 60048, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **A01P 3/00** (11) **3 397 057 B1**  
**A01N 43/90** **A01N 43/56**
- (25) En (26) En  
(21) 16882405.0 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) US 2016/068183 22.12.2016  
(87) WO 2017/116936 2017/27 06.07.2017  
(30) 30.12.2015 US 201562273396 P
- (54) • *SYNERGISTISCHE FUNGIZIDGEMISCHE ZUR PILZBEKÄMPFUNG BEI REISBRÄUNE*
- *SYNERGISTIC FUNGICIDAL MIXTURES FOR FUNGAL CONTROL OF RICE BLAST*
  - *MÉLANGES FONGICIDES SYNERGIQUES POUR LA LUTTE FONGICIDE CONTRE LA PIRICULARIOSE DU RIZ*
- (73) Dow Agrosociences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (72) MATHIESON, John T., Indianapolis IN 46268, US
- MANN, Richard K., Indianapolis IN 46268, US
- KEMMITT, Greg, Indianapolis IN 46268, US

- CORREA DA SILVA, Olavo, Indianapolis IN 46268, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- A01P 3/00** → (51) **A01N 59/00**
- A01P 3/00** → (51) **A01N 63/00**
- A01P 3/00** → (51) **C07D 413/12**
- A01P 7/00** → (51) **A01N 63/00**
- A01P 7/02** → (51) **C07D 413/04**
- A01P 7/04** → (51) **A01N 63/00**
- A01P 7/04** → (51) **C07D 413/04**
- A01P 13/02** → (51) **A01N 43/40**
- A01P 17/00** → (51) **C07D 413/04**
- A01P 21/00** → (51) **A01N 63/00**

- (51) **A21C 3/02** (11) **2 944 197 B1**  
**A21C 3/06** **A21C 9/08**  
**A21C 11/00** **A21C 11/04**
- (25) En (26) En  
(21) 14168183.3 (22) 13.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015  
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zum Pressen eines Teigteils*
- *Device and method for pressing a dough part*
  - *Dispositif et procédé de pressage d'une partie de pâte*
- (73) Radie B.V., Plantijnweg 23, 4104 BC Culemborg, NL
- (72) Van Bloklant, Johannes Josephus Antonius, 1251 BG Laren, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

- A21C 3/06** → (51) **A21C 3/02**
- (51) **A21C 5/00** (11) **3 311 670 B1**  
**A21C 11/10**
- (25) De (26) De  
(21) 17195538.8 (22) 09.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018  
(30) 20.10.2016 DE 102016120042
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM GRAVIMETRISCHEN DOSIEREN UND PORTIONIEREN EINZELNER TEIGPORTIONEN AUS EINER TEIGMASSE*
- *DEVICE FOR GRAVIMETRIC DOSING AND PORTIONING OF INDIVIDUAL DOUGH PORTIONS FROM A DOUGH MASS*
  - *DISPOSITIF DE DOSAGE GRAVIMÉTRIQUE ET DE FRACTIONNEMENT D'UNE MASSE PÂTE EN PORTIONS DE PÂTE INDIVIDUELLES*
- (73) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 27-31, 97348 Markt Einersheim, DE
- (72) Bernhardt, Udo, 97346 Iphofen, DE
- Studtrucker, Ralf, 97317 Kitzingen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- A21C 9/08** → (51) **A21C 3/02**

- A21C 11/00** → (51) **A21C 3/02**
- A21C 11/04** → (51) **A21C 3/02**
- A21C 11/08** → (51) **A21C 3/02**
- A21C 11/10** → (51) **A21C 5/00**
- A21D 2/24** → (51) **A61K 31/405**
- A21D 8/04** → (51) **A21D 15/00**

- (51) **A21D 15/00** (11) **2 249 654 B1**  
**B65B 25/18** **A21D 8/04**  
**A23L 3/3463** **A23L 3/005**  
**B65B 25/02** **A21D 15/00**
- (25) En (26) En  
(21) 09706318.4 (22) 28.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.11.2010  
(86) US 2009/032240 28.01.2009  
(87) WO 2009/097333 2009/32 06.08.2009  
(30) 28.01.2008 US 2396808 P  
28.01.2008 US 2395908 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER HALTBARKEITSDAUER OHNE SCHIMMELENTWICKLUNG UND FÜR DIE VERBESSERUNG VON GESCHMACKSEIGENSCHAFTEN VON BACKWAREN*
- *A METHOD FOR EXTENDING MOLD-FREE SHELF LIFE AND IMPROVING FLAVOR CHARACTERISTICS OF BAKED GOODS*
  - *PROCÉDÉ POUR PROLONGER LA DURÉE DE CONSERVATION SANS POURRITURE ET AMÉLIORER LES CARACTÉRISTIQUES AROMATIQUES DE PRODUITS DE BOULANGERIE ET DE PÂTISSERIE*
- (73) Lallemand, Inc., 1620 Prefontaine, Montreal, Quebec H1W 2N8, CA
- (72) VAN EIJK, Johannes, Longueuil Québec J4N 1P6, CA
- CARON, Clifford, Ormstown Québec J0S 1K0, CA
- KRAUS, J., Kevin, Tenafly NJ 07670, US
- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

- A21D 15/02** → (51) **A23L 3/36**
- A21D 15/08** → (51) **A21D 15/00**
- A22B 5/00** → (51) **B26B 25/00**
- A22B 5/16** → (51) **B26B 25/00**
- A22B 5/16** → (51) **F16C 1/06**
- A22C 7/00** → (51) **B08B 9/032**
- (51) **A22C 13/00** (11) **3 282 854 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16780897.1 (22) 15.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027882 15.04.2016  
(87) WO 2016/168688 2016/42 20.10.2016  
(30) 16.04.2015 US 201562148257 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANWENDEN VON AROMASTOFFEN AUF KOLLAGENHÜLLEN*
- *DEVICE FOR APPLICATION OF FLAVORS TO COLLAGEN CASINGS*
  - *DISPOSITIF POUR L'APPLICATION D'ARÔMES SUR DES BOYAUX DE COLLAGÈNE*



- (73) Viscofan Collagen USA Inc., 141 Southside Avenue, Bridgewater, NJ 08807, US
- (72) GOLDFARB, Eugene, Marlboro, NJ 07746, US
- MATHEWS, David, Somerville, NJ 08876, US
- SHINODA, Masaya, Somerset, NJ 08873, US
- (74) González Peces, Gustavo Adolfo, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**A22C 17/00** → (51) **B26B 25/00**

**A22C 17/04** → (51) **B26B 25/00**

**A22C 17/12** → (51) **B26B 25/00**

**A22C 25/08** → (51) **B65G 17/12**

**A23B 9/26** → (51) **A01C 1/08**

- (51) **A23C 9/156** (11) **3 264 906 B1**  
**C11D 3/50** **C12P 19/44**  
**C12N 9/10**
- (25) En (26) En
- (21) 16708170.2 (22) 07.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) EP 2016/054760 07.03.2016
- (87) WO 2016/142329 2016/37 15.09.2016
- (30) 06.03.2015 EP 15158057  
20.03.2015 EP 15160115  
20.04.2015 EP 15164326
- (54) • **GLYKOSYLTRANSFERASE, TRANSGENE PFLANZE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN GLYKOSIDEN**  
• **GLYKOSYLTRANSFERASE, TRANSGENIC PLANT AND METHOD FOR FORMING AROMA GLYCOSIDES**  
• **TRANSFERASE DE GLYCOSYLE, PLANTE TRANSGENIQUE ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DES GLYCOSIDES AROMATIQUES**
- (73) Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
- (72) SCHWAB, Wilfried, 97828 Marktheidenfeld, DE
- HOFFMANN, Thomas, 85244 Biberbach, DE
- HUANG, Fong-Chin, 85354 Freising, DE
- FISCHER, Thilo, 85737 Ismaning, DE
- HINZ, Dettlef Erich, 85737 Ismaning, DE
- ADAMSKI, Heimo, 85465 Langenpreising, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **A23C 19/09** (11) **2 782 455 B1**  
**A23L 7/191** **A23L 5/30**
- (25) It (26) En
- (21) 12806684.2 (22) 20.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.10.2014
- (86) IB 2012/056558 20.11.2012
- (87) WO 2013/076644 2013/22 30.05.2013
- (30) 22.11.2011 IT BS20110158
- (54) • **NAHRUNGSMITTEL AUF BASIS VON POPCORN UND KÄSE UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **FOOD BASED ON POPCORN AND CHEESE, AND RESPECTIVE PRODUCTION METHOD**

- **ALIMENT BASÉ SUR DU POP-CORN ET DU FROMAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION RESPECTIF**
- (73) SLB S.r.l., Via Vincenzo Civerchio 8, 25124 Brescia, IT
- (72) SANGIACOMO, Francesca, I-25020 San Gervasio Bresciano (BS), IT
- (74) Sangiacomo, Ines, Biesse S.r.l. Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

**A23D 9/00** → (51) **A23G 1/00**

**A23D 9/00** → (51) **A23G 3/34**

- (51) **A23D 9/02** (11) **3 325 630 B1**  
**C11B 3/00** **C12N 9/10**  
**C12N 9/16** **C12P 3/00**  
**C12P 7/64**
- (25) En (26) En
- (21) 16828383.6 (22) 18.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (86) US 2016/042844 18.07.2016
- (87) WO 2017/015233 2017/04 26.01.2017
- (30) 17.07.2015 US 201562194018 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÖLENTSCHLEIMUNG**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR OIL DEGUMMING**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉMUCILAGINATION D'HUILE**
- (73) Keclon S.A., Tucuman 7180, 2000 Rosario, AR
- (72) VETCHER, Leandro, Cambridge, Massachusetts 02138, US
- CASTELLI, Maria Eugenia, 2000 Rosario, AR
- MENZELLA, Hugo G., 2000 Rosario, AR
- PEIRU, Salvador, 2000 Rosario, AR
- (74) MacLean, Martin Robert, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **A23F 3/22** (11) **3 032 958 B1**  
**A23F 3/30** **A23F 3/34**  
**A23L 5/00** **A23L 27/10**  
**A61K 8/97** **B65D 85/808**
- (25) En (26) En
- (21) 14752557.0 (22) 31.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2016
- (86) EP 2014/002112 31.07.2014
- (87) WO 2015/014497 2015/05 05.02.2015
- (30) 02.08.2013 US 201361861541 P
- (54) • **ESSBARES PRODUKT MIT EINEM REKONSTITUIERTEN PFLANZENMATERIAL**  
• **EDIBLE PRODUCT COMPRISING RECONSTITUTED PLANT MATERIAL**  
• **PRODUIT COMESTIBLE COMPRENANT UNE MATIÈRE VÉGÉTALE RECONSTITUÉE**
- (73) SWM Luxembourg s.a.r.l., 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (72) RAGOT, Philippe, 5720 Aspelt, LU
- PONS, Esther, F-33600 Pessac, FR
- MOMPON, Bernard, F-56000 Vannes, FR
- ROUSSEAU, Cedric, F-72000 Le Mans, FR
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

**A23F 3/30** → (51) **A23F 3/22**

**A23F 3/34** → (51) **A23F 3/22**

- (51) **A23F 3/30** (11) **3 032 958 B1**  
**A23F 3/30** **A23F 3/34**  
**A23L 5/00** **A23L 27/10**  
**A61K 8/97** **B65D 85/808**
- (25) En (26) En
- (21) 14752557.0 (22) 31.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2016
- (86) EP 2014/002112 31.07.2014
- (87) WO 2015/014497 2015/05 05.02.2015
- (30) 02.08.2013 US 201361861541 P
- (54) • **ESSBARES PRODUKT MIT EINEM REKONSTITUIERTEN PFLANZENMATERIAL**  
• **EDIBLE PRODUCT COMPRISING RECONSTITUTED PLANT MATERIAL**  
• **PRODUIT COMESTIBLE COMPRENANT UNE MATIÈRE VÉGÉTALE RECONSTITUÉE**
- (73) SWM Luxembourg s.a.r.l., 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (72) RAGOT, Philippe, 5720 Aspelt, LU
- PONS, Esther, F-33600 Pessac, FR
- MOMPON, Bernard, F-56000 Vannes, FR
- ROUSSEAU, Cedric, F-72000 Le Mans, FR
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

**A23F 3/30** → (51) **A23F 3/22**

**A23F 3/34** → (51) **A23F 3/22**

- (51) **A23F 5/40** (11) **3 104 712 B1**  
**A23L 27/20** **A61K 31/422**  
**C07D 471/04** **C07D 413/14**
- (25) En (26) En
- (21) 15748635.8 (22) 11.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (86) US 2015/015395 11.02.2015
- (87) WO 2015/123282 2015/33 20.08.2015
- (30) 12.02.2014 US 201461938861 P
- (54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON SUBSTITUIERTEN 1-BENZYL-3-(1-(ISOXAZOL-4-YLMETHYL)-1H-PYRAZOL-4-YL)IMIDAZOLIDIN-2,4-DIONEN**  
• **IMPROVED PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF SUBSTITUTED 1-BENZYL-3-(1-(ISOXAZOL-4-YLMETHYL)-1H-PYRAZOL-4-YL)IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONES**  
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE SYNTHÈSE DE 1-BENZYL-3-(1-(ISOXAZOL-4-YLMÉTHYL)-1H-PYRAZOL-4-YL)IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONES SUBSTITUÉES**
- (73) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US
- (72) FOTSING, Joseph, R., San Diego, CA 92122, US
- (74) Reittstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 578 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14831178.0 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068603 11.07.2014
- (87) WO 2015/016044 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156628
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 028 579 B1**  
**A23D 9/00** **A23G 1/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14832764.6 (22) 11.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) JP 2014/068605 11.07.2014
- (87) WO 2015/016045 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 JP 2013156690
- (54) • **SCHOKOLADE UND HARTBUTTER**  
• **CHOCOLATE AND HARD BUTTER**  
• **CHOCOLAT ET BEURRE DUR**
- (73) The Nissin Oillio Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
- (72) OONISHI, Kiyomi, Yokosuka-shi Kanagawa 239-0832, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

**A23G 1/00** → (51) **A23G 1/10**



(51) <b>A23G 1/10</b>	(11) <b>2 912 949 B1</b>	(51) <b>A23G 9/04</b>	(11) <b>3 231 291 B1</b>	(51) <b>A23K 50/80</b>	(11) <b>2 790 526 B1</b>
<b>A23G 1/00</b>	<b>A23G 3/34</b>	<b>A23G 9/12</b>	<b>A23G 9/16</b>	<b>A23K 10/20</b>	
<b>A23G 3/02</b>	<b>B01F 15/02</b>	<b>A23G 9/20</b>	<b>A23G 9/28</b>	(25) En	(26) En
(25) De	(26) De	<b>A23G 9/46</b>	<b>A23G 9/08</b>	(21) 12806643.8	(22) 17.12.2012
(21) 15153804.8	(22) 04.02.2015	<b>A23G 9/30</b>	<b>A23L 3/36</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) It	(26) En	(43) 22.10.2014	
(43) 02.09.2015		(21) 17165526.9	(22) 07.04.2017	(86) GB 2012/053162	17.12.2012
(30) 26.02.2014 DE 102014102526		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2013/088177	2013/25 20.06.2013
(54) • ANLAGE ZUR HERSTELLUNG UND/ODER AUFBEREITUNG VON CONFECTIONERY-MASSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND/ODER AUFBEREITUNG VON CONFECTIONERY-MASSEN		(43) 18.10.2017		(30) 16.12.2011 GB 201121722	
• SYSTEM FOR PRODUCING AND/OR PROCESSING CONFECTIONERY MASSES AND METHOD FOR PRODUCING AND/OR PROCESSING CONFECTIONERY MASSES		(30) 13.04.2016 IT UA20162572		(54) • MANTELTIEREXTRAKT ZUR VERWENDUNG FÜR TIERNÄHRUNG	
• INSTALLATION DE FABRICATION ET/OU DE PRÉPARATION DE MASSE DE CONFISERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET/OU DE PRÉPARATION DE MASSES DE CONFISERIE		(54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN ODER HALBFLÜSSIGEN PRODUKTEN		• TUNICATE EXTRACT FOR USE IN ANIMAL FEEDS	
(73) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH, Sed-anstrasse 70, 95100 Selb, DE		• MACHINE AND METHOD FOR MAKING LIQUID OR SEMI-LIQUID PRODUCTS		• EXTRAIT DE TUNICIER POUR UNE UTILISATION DANS DES ALIMENTS POUR ANIMAUX	
(72) Harbs, Theron, Pomerode/SC, BR		• MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS LIQUIDES OU SEMI-LIQUIDES		(73) Vestlandets Innovasjonsselskap AS, Thormøhlensgate 51, 5006 Bergen, NO	
Möschl, Holger, 95100 Selb, DE		(73) ALI GROUP S.r.l. - CARPIGIANI, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco Sul Naviglio (MI), IT		(72) TROEDSSON, Christoffer, N-5006 Bergen, NO	
Weiland, Lars-Peter, 95173 Schönwald, DE		(72) COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI RENO (Bologna), IT		THOMPSON, Eric, N-5006 Bergen, NO	
Devegili, Sergio, 89107000 Pomerode, SC, BR		(72) LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT		BOUQUET, Jean-Marie, N-5006 Bergen, NO	
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patent-anwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE		(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT		MAGNESEN, Thorolf, N-5006 Bergen, NO	
				SCHANDER, Christoffer, N-5006 Bergen, NO	
				LI, Jiebing, N-5006 Bergen, NO	
				(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>A23G 1/30</b> → (51) <b>A23G 1/00</b>		<b>A23G 9/08</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>		<b>A23L 2/39</b> → (51) <b>A47J 31/40</b>	
<b>A23G 1/32</b> → (51) <b>A61K 31/405</b>		<b>A23G 9/12</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>		<b>A23L 2/39</b> → (51) <b>A61K 31/405</b>	
<b>A23G 1/42</b> → (51) <b>A61K 31/405</b>		<b>A23G 9/16</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>		<b>A23L 2/52</b> → (51) <b>A61K 31/405</b>	
<b>A23G 1/50</b> → (51) <b>B65B 25/06</b>		<b>A23G 9/20</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>		<b>A23L 3/005</b> → (51) <b>A21D 15/00</b>	
<b>A23G 3/02</b> → (51) <b>A23G 1/10</b>		<b>A23G 9/22</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>		<b>A23L 3/3463</b> → (51) <b>A21D 15/00</b>	
(51) <b>A23G 3/34</b>	(11) <b>2 825 057 B1</b>	(51) <b>A23J 1/20</b>	(11) <b>2 391 225 B1</b>	(51) <b>A23L 3/36</b>	(11) <b>2 832 241 B1</b>
<b>A23G 3/40</b>	<b>A23D 9/00</b>	<b>A61P 1/00</b>	<b>A61P 1/02</b>	<b>A21D 15/02</b>	<b>B01D 5/00</b>
<b>A23G 3/50</b>		<b>A61P 1/04</b>	<b>A61P 11/00</b>	<b>F28B 3/06</b>	<b>F25D 31/00</b>
(25) En	(26) En	<b>A61P 27/02</b>	<b>A61P 27/16</b>	(25) De	(26) De
(21) 13726591.4	(22) 11.03.2013	<b>A61P 29/00</b>	<b>C07K 14/79</b>	(21) 14179208.5	(22) 30.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>A61K 38/00</b>	<b>A23L 33/10</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.01.2015		<b>A61P 1/16</b>	<b>A61P 17/02</b>	(43) 04.02.2015	
(86) IB 2013/000865	11.03.2013	(25) En	(26) En	(30) 01.08.2013 EP 13178986	
(87) WO 2013/136183	2013/38 19.09.2013	(21) 10703352.4	(22) 28.01.2010	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONDENSATION EINES DAMPFES IN EINER VAKUUMKAMMER	
(30) 12.03.2012 US 201261609628 P		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		• DEVICE AND METHOD FOR CONDENSING STEAM IN A VACUUM CHAMBER	
(54) • DARREICHUNGSFORM FÜR EINE OXIDIERBARE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNG		(43) 07.12.2011		• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONDENSATION DE VAPEUR DANS UNE CHAMBRE À VIDE	
• OXIDIXABLE FATTY ACID COMPOSITION DELIVERY FORM		(86) IB 2010/000149	28.01.2010	(73) Glavatec AG, Kerenzerstrasse 8a, 8753 Mollis, CH	
• FORME D'ADMINISTRATION D'UNE COMPOSITION À BASE D'ACIDES GRAS OXYDABLES		(87) WO 2010/112988	2010/40 07.10.2010	(72) Giger, Ulrich, 8608 Bubikon, CH	
(73) AKER BIOMARINE ANTARCTIC AS, P.O. Box 1423 Fjordalléen 16, 0115 Vika, Oslo, NO		(30) 28.01.2009 US 202088 P		Bäbler, Florian, 8753 Mollis, CH	
(72) SAEBO, Asgeir, N-6037 Eidsnes, NO		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACTOFERRIN		Bäbler, Kaspar, 8753 Mollis, CH	
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		• METHOD FOR PRODUCTION OF LACTOFERRIN		(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiser-augst, CH	
		• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LACTOFERRINE			
<b>A23G 3/34</b> → (51) <b>A23G 1/10</b>		(73) Perraudin, Jean-Paul, 9, Avenue de la Ferme Rose, 1180 Brussel, BE		<b>A23L 3/36</b> → (51) <b>A23G 9/04</b>	
<b>A23G 3/40</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>		(72) Perraudin, Jean-Paul, 1180 Brussel, BE		<b>A23L 5/00</b> → (51) <b>A23F 3/22</b>	
<b>A23G 3/50</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>		(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR		<b>A23L 5/30</b> → (51) <b>A23C 19/09</b>	
<b>A23G 3/50</b> → (51) <b>B65B 25/06</b>				(51) <b>A23L 7/109</b>	(11) <b>3 351 116 B1</b>
		<b>A23K 10/20</b> → (51) <b>A23K 50/80</b>		(25) Ja	(26) En
		<b>A23K 20/147</b> → (51) <b>A61K 31/405</b>		(21) 16846507.8	(22) 14.09.2016
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 25.07.2018  
(86) JP 2016/077099 14.09.2016  
(87) WO 2017/047636 2017/12 23.03.2017  
(30) 14.09.2015 JP 2015180813  
(54) • GERILLTE NUDELN  
• GROOVED NOODLES  
• PÂTES RAINURÉES
- (73) Nissin Foods Inc., 25, Kandanishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP  
(72) KIMURA, Ryusuke, Fujimino-city Saitama 356-8511, JP  
HIGASHI, Masafumi, Fujimino-city Saitama 356-8511, JP  
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A23L 7/191** → (51) **A23C 19/09**

**A23L 27/10** → (51) **A23F 3/22**

**A23L 27/20** → (51) **A23F 5/40**

**A23L 29/00** → (51) **C11D 3/386**

**A23L 33/00** → (51) **A61K 31/405**

**A23L 33/10** → (51) **A23J 1/20**

**A23L 33/135** → (51) **C12N 1/20**

- (51) **A23L 33/155** (11) **3 090 638 B1**  
**A61K 33/22** **A23L 33/16**  
**A61K 31/593** **A61K 33/06**
- (25) De (26) De  
(21) 15164327.7 (22) 20.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016  
(54) • NAHRUNGSERGÄNZUNG ZUR BEHANDLUNG VON VITAMIN-D3-MANGEL-ERSCHEINUNGEN  
• NUTRITIONAL SUPPLEMENT TO TREAT SIGNS OF VITAMIN D3 DEFICIENCY  
• COMPLÉMENT ALIMENTAIRE DESTINÉ AU TRAITEMENT DE CARENCES EN VITAMINE D3
- (73) Löffler, Bernd-Michael, Knesebeckstrasse 68/69, 10623 Berlin, DE  
(72) Löffler, Bernd-Michael, 10623 Berlin, DE  
(74) Müller & Schubert, Patentanwälte Schlüterstrasse 37, 10629 Berlin, DE

**A23L 33/16** → (51) **A23L 33/155**

**A23L 33/175** → (51) **A61K 31/405**

**A23L 33/19** → (51) **A23J 1/20**

- (51) **A24C 5/47** (11) **3 426 065 B1**
- (25) It (26) En  
(21) 17716632.9 (22) 07.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019  
(86) IB 2017/051333 07.03.2017  
(87) WO 2017/153915 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 IT UA20161484  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ROLLEN VON ZIGARETTEN, FILTERZIGARETTEN ODER FILTERN  
• DEVICE AND METHOD FOR ROLLING CIGARETTES, FILTER CIGARETTES OR FILTERS  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE ROULER DES CIGARETTES, DES CIGARETTES À FILTRE OU DES FILTRES
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT

- (72) GAMBERINI, Giuliano, 40014 Crevalcore (Bologna), IT  
MALAVOLTA, Massimo, 40135 Bologna, IT  
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT  
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **A24D 1/02** (11) **3 297 463 B1**  
**A24D 3/04**

- (25) En (26) En  
(21) 16713372.7 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018  
(86) EP 2016/056569 24.03.2016  
(87) WO 2016/188649 2016/48 01.12.2016  
(30) 22.05.2015 EP 15169049  
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT MUNDSTÜCK MIT OBERFLÄCHENFORMATIONEN UND ABNEHMBAREM VERPACKUNGSABSCHNITT  
• AEROSOL GENERATING ARTICLE HAVING MOUTHPIECE WITH SURFACE FORMATIONS AND REMOVABLE TIPPING WRAPPER PORTION  
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC UN EMBOUT BUCCAL AVEC DES FORMATIONS DE SURFACE ET PORTION AMOVIBLE D'ENVELOPPE DE BOUT-FILTRE
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanre-naud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) KADIRIC, Alen, 2552 Orpund, CH  
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**A24D 3/04** → (51) **A24D 1/02**

**A24F 15/14** → (51) **B65D 25/02**

- (51) **A24F 40/42** (11) **3 349 602 B1**  
**A24F 40/70** **A24F 40/10**
- (25) En (26) En  
(21) 16757657.8 (22) 26.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018  
(86) EP 2016/070241 26.08.2016  
(87) WO 2017/045898 2017/12 23.03.2017  
(30) 16.09.2015 EP 15185563  
(54) • ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT SICHTBAREM FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER  
• ELECTRONIC CIGARETTE WITH VISIBLE LIQUID CONTAINER  
• CIGARETTE ÉLECTRONIQUE AVEC UN RÉCIPIENT DE LIQUIDE VISIBLE
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanre-naud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) REEVELL, Tony, London EC2A 4NE, GB  
(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**A24F 40/70** → (51) **A24F 40/42**

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 066 940 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 15158976.9 (22) 13.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2016  
(54) • AEROSOL ERZEUGENDE KOMPONENTE FÜR EINE ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG

- AEROSOL GENERATING COMPONENT FOR AN ELECTRONIC SMOKING DEVICE AND ELECTRONIC SMOKING DEVICE  
• COMPOSANT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR UN DISPOSITIF DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE
- (73) Fontem Holdings 1 B.V., Barbara Strozziilaan 101, 12th Floor, 1083 HN Amsterdam, NL  
(72) Borkovec, Vaclav, 22761 Hamburg, DE  
Biel, Stefan, 22761 Hamburg, DE  
Gonzalez, Diego, 1083 Amsterdam, NL  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **A24F 47/00** (11) **3 141 135 B1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 15789606.9 (22) 20.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017  
(86) CN 2015/074714 20.03.2015  
(87) WO 2015/169127 2015/45 12.11.2015  
(30) 07.05.2014 CN 201420231613 U  
(54) • STEUERUNGSANORDNUNG FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT DOPPELTER SPANNUNG  
• DUAL-VOLTAGE ELECTRONIC CIGARETTE CONTROL ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE COMMANDE BI-TENSION DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE
- (73) Lin, Guangrong, Shaer Lantian Science Park A1 Building Ditang Road Shajing Town Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(72) Lin, Guangrong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) **A24F 47/00** (11) **3 153 037 B1**  
**H05B 3/46**

- (25) Zh (26) En  
(21) 15880761.0 (22) 06.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017  
(86) CN 2015/072438 06.02.2015  
(87) WO 2016/123805 2016/32 11.08.2016  
(54) • ZERSTÄUBER EINER ELEKTRONISCHEN ZIGARETTE  
• ATOMIZER OF ELECTRONIC CIGARETTE  
• ATOMISEUR DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE
- (73) O-Net Automation Technology Shenzhen Limited, 35 Cuijing Road Pingshan New District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
(72) WANG, Feng, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
WANG, Cheng, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
SHEN, Fei, Shenzhen Guangdong 518118, CN  
(74) Li, Xiaolu, Giechstraße 5, 81249 München, DE

(51) **A24F 47/00** (11) **3 248 479 B1**  
**A61M 15/06** **A61M 11/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 15889552.4 (22) 24.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017  
(86) CN 2015/077448 24.04.2015  
(87) WO 2016/169063 2016/43 27.10.2016

- (54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND ZERSTÄUBERVORRICHTUNG DAFÜR*  
• *ELECTRONIC CIGARETTE AND ATOMIZATION DEVICE THEREOF*  
• *ZIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET SON DISPOSITIF D'ATOMISATION*
- (73) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) LIU, Pingkun, Shenzhen Guangdong 518102, CN
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Werinherstrasse 79, 81541 München, DE
- (60) 20160878.3

(51) **A24F 47/00** (11) **3 277 109 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16711286.1 (22) 22.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.02.2018
- (86) EP 2016/056292 22.03.2016
- (87) WO 2016/156121 2016/40 06.10.2016
- (30) 31.03.2015 EP 15162071  
19.06.2015 EP 15173021
- (54) • *EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*  
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE*  
• *UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) RUSCIO, Dani, 2088 Cressier, CH  
PLOJOUX, Julien, 1208 Geneva, CH
- (74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**A24F 47/00** → (51) **A61M 15/06**

**A41D 1/00** → (51) **A41D 13/005**

**A41D 1/00** → (51) **A44B 1/04**

**A41D 1/084** → (51) **B29D 99/00**

(51) **A41D 13/005** (11) **2 967 169 B1**  
**A41D 1/00** **H05B 1/02**  
A41D 27/20 A41D 3/00  
H05B 3/34

- (25) En (26) En
- (21) 14769330.3 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) US 2014/026429 13.03.2014
- (87) WO 2014/151775 2014/39 25.09.2014
- (30) 15.03.2013 US 201361787098 P
- (54) • *BEHEIZTE BEKLEIDUNG UND BATTERIEFACH*  
• *HEATED GARMENT AND BATTERY HOLSTER*  
• *VÊTEMENT CHAUFFÉ ET ÉTUI À BATTERIE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) WEIR, James, Lake Zurich, IL 60047, US  
CHO, Andrew, Plymouth, MN 55446, US

(51) **A41D 13/01** (11) **2 933 145 B1**  
**B60Q 1/26** G08B 5/00

- (25) De (26) De
- (21) 15000811.8 (22) 18.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015

- (30) 19.04.2014 DE 102014005835
- (54) • *SCHUTZBEKLEIDUNG FÜR EINEN MOTORRADFAHRER UND ANZEIGESYSTEM MIT SCHUTZBEKLEIDUNG UND MOTORRAD*  
• *PROTECTIVE CLOTHING FOR A MOTORCYCLIST AND DISPLAY SYSTEM WITH PROTECTIVE CLOTHING AND MOTORCYCLE*  
• *VÊTEMENT DE PROTECTION POUR UN MOTARD ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DOTÉ DE VÊTEMENT DE PROTECTION ET MOTO*
- (73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Stadler, Manfred, DE - 86633 Neuburg, DE  
Hahn, Mathias, DE - 85117 Eitensheim, DE
- (74) Thielmann, Frank, AUDI AG Patentabteilung, 85045 Ingolstadt, DE

**A41D 31/02** → (51) **D06P 5/30**

**A41D 31/28** → (51) **B29D 99/00**

**A41H 1/02** → (51) **G06Q 30/06**

(51) **A42B 3/04** (11) **3 379 960 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16868088.2 (22) 14.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.10.2018
- (86) IB 2016/001614 14.11.2016
- (87) WO 2017/089878 2017/22 01.06.2017
- (30) 25.11.2015 CN 201510947211
- (54) • *FAHRRADSCHUTZHELM MIT EINER RÜCKKAMERA*  
• *PROTECTIVE BICYCLE HELMET HAVING A REAR CAMERA*  
• *CASQUE DE VÉLO MUNI D'UNE CAMÉRA ARRIÈRE*
- (73) Zhang, Ming, A1-902 Junlan Mingdi Beijiao Shunde District, Stadt, Foshan VR, CN
- (72) Zhang, Ming, Stadt, Foshan VR, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

**A42B 3/06** → (51) **A01K 67/04**

**A42B 3/12** → (51) **A01K 67/04**

(51) **A43B 1/00** (11) **3 280 283 B1**  
**A43B 3/00** **A43B 13/20**  
**A43B 23/24** **B29D 35/12**  
**B29D 35/14** **G09F 3/02**

- (25) En (26) En
- (21) 16716449.0 (22) 07.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (86) US 2016/026395 07.04.2016
- (87) WO 2016/164550 2016/41 13.10.2016
- (30) 08.04.2015 US 201562144554 P
- (54) • *ARTIKEL MIT AN EINEM BLASENELEMENT ÜBER EINEM BILD BEFESTIGTER ÜBERLAGERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARTIKELS*  
• *ARTICLE WITH OVERLAY SECURED TO BLADDER ELEMENT OVER IMAGE AND METHOD OF MANUFACTURING THE ARTICLE*  
• *ARTICLE COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE RECOURVEMENT FIXÉ À UN ÉLÉMENT DE VESSIE SUR UNE IMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ARTICLE*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) HENSLEY, Taryn, Beaverton, Oregon 97005, US

- JAMES, Dervin A., Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (60) 20163814.5

**A43B 1/00** → (51) **D06P 5/30**

**A43B 3/00** → (51) **A43B 1/00**

**A43B 3/00** → (51) **A43B 5/00**

**A43B 3/00** → (51) **A43C 11/16**

(51) **A43B 5/00** (11) **2 974 613 B1**  
**A43B 3/00**

- (25) En (26) En
- (21) 15176451.1 (22) 13.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.01.2016
- (30) 15.07.2014 US 201462024894 P  
12.01.2015 US 201514594995

- (54) • *ASYMMETRISCHE SCHUHPPAAR*  
• *ASYMMETRIC PAIR OF SHOES*  
• *PAIRE DE CHAUSSURES ASYMÉTRIQUE*
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) Denison, Masun, Carlsbad, CA 92008, US  
Hesterberg, Michael, Carlsbad, CA 92008, US  
Moore, Dylan, Encinitas, CA 92924, US
- (74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**A43B 5/02** → (51) **A43B 13/14**

**A43B 5/02** → (51) **D06P 5/30**

**A43B 7/08** → (51) **A43B 7/12**

(51) **A43B 7/12** (11) **2 957 186 B1**  
**A43B 23/02** **A43B 23/07**  
**A43B 7/08**

- (25) En (26) En
- (21) 15172567.8 (22) 17.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- MA
- (43) 23.12.2015
- (30) 17.06.2014 IT PD20140148
- (54) • *BELÜFTETER SCHUH*  
• *VENTILATED SHOE*  
• *CHAUSSURE VENTILÉE*
- (73) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro, 16, 31044 Montebelluna, Frazione Biadene, IT
- (72) POLEGATO MORETTI, Mario, 31035 Crocetta del Montello (TV), IT  
POLONI, Livio, 31031 Caerano di San Marco (TV), IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **A43B 7/14** (11) **2 695 539 B1**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 13178942.2 (22) 01.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2014
- (30) 10.08.2012 FR 1257757
- (54) • *Schuh mit hohem Absatz*  
• *High-heeled shoe*



- *Chaussure à talon haut*
- (73) Froidure, Nathalie, Domaine du Château 2  
764 Boulevard du Maréchal Leclerc, 06360  
Eze, FR
- (72) Froidure, Nathalie, 06360 Eze, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

**A43B 7/14** → (51) **B29C 65/04**

- (51) **A43B 7/32** (11) **2 967 190 B1**  
**A43B 23/07**
- (25) En (26) En
- (21) 14774295.1 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) US 2014/025916 13.03.2014
- (87) WO 2014/160148 2014/40 02.10.2014
- (30) 13.03.2013 US 201361779054 P
- (54) • *SICHERHEITSSCHUH*  
• *SAFETY FOOTWEAR*  
• *CHAUSSURES DE SÉCURITÉ*
- (73) TBL Licensing LLC, Corporation Service  
Company 2711 Centerville Road Suite 400,  
Wilmington, DE 19808, US
- (72) SPILLER, Bert Appleton, Dover, NH 03820,  
US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB
- (60) 17168207.3 / 3 225 125

- (51) **A43B 13/12** (11) **3 334 304 B1**  
**A43B 13/14** **A43B 13/18**
- (25) En (26) En
- (21) 16747955.9 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
- (86) US 2016/043915 25.07.2016
- (87) WO 2017/030748 2017/08 23.02.2017
- (30) 14.08.2015 US 201514826901
- (54) • *SOHLENSTRUKTUR MIT AUXETISCHEN*  
*STRUKTUREN UND LAMELLEN*  
• *SOLE STRUCTURE HAVING AUXETIC*  
*STRUCTURES AND SIPES*  
• *STRUCTURE DE SEMELLE DOTÉE DES*  
*LAMELLES ET DES STRUCTURES AUXÉ-*  
*TIQUES*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One  
Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-  
6453, US
- (72) LAWLESS, Deborah L., Beaverton, OR  
97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- (60) 20165436.5

**A43B 13/12** → (51) **B33Y 80/00**

- (51) **A43B 13/14** (11) **3 316 719 B1**  
**A43B 5/02**
- (25) En (26) En
- (21) 16770431.1 (22) 15.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) US 2016/051912 15.09.2016
- (87) WO 2017/048937 2017/12 23.03.2017
- (30) 18.09.2015 US 201562220633 P  
18.09.2015 US 201562220758 P  
18.09.2015 US 201562220638 P  
18.09.2015 US 201562220678 P
- (54) • *SCHUHSOHNENSTRUKTUR MIT NICHT-*  
*LINEARER BIEGESTEIFIGKEIT*

- *FOOTWEAR SOLE STRUCTURE WITH*  
*NONLINEAR BENDING STIFFNESS*
- *STRUCTURE DE SEMELLE D'ARTICLE*  
*CHAUSSANT PRÉSENTANT UNE RÉSI-*  
*TANCE À LA FLEXION NON LINÉAIRE*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One  
Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- (72) FARRIS, Bryan N., Beaverton, Oregon  
97005, US
- ORAND, Austin, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- SHEETS-SINGER, Alison, Beaverton, Oregon  
97005, US
- WEAST, Aaron B., Beaverton, Oregon  
97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **A43B 13/14** (11) **3 316 721 B1**  
**A43B 5/02**

- (25) En (26) En
- (21) 16770639.9 (22) 15.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) US 2016/051914 15.09.2016
- (87) WO 2017/048939 2017/12 23.03.2017
- (30) 18.09.2015 US 201562220633 P  
18.09.2015 US 201562220758 P  
18.09.2015 US 201562220638 P  
18.09.2015 US 201562220678 P
- (54) • *SCHUHSOHNENANORDNUNG MIT EIN-*  
*SATZPLATTE UND NICHTLINEARER BIE-*  
*GESTEIFIGKEIT*
- *FOOTWEAR SOLE ASSEMBLY WITH*  
*INSERT PLATE AND NONLINEAR*  
*BENDING STIFFNESS*
- *ENSEMBLE SEMELLE D'ARTICLE*  
*CHAUSSANT PRÉSENTANT UNE PLAQUE*  
*D'INSERTION ET UNE RIGIDITÉ À LA*  
*FLEXION NON LINÉAIRE*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One  
Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- (72) BUNNELL, Dennis D., Beaverton, Oregon  
97005, US
- FARRIS, Bryan N., Beaverton, Oregon  
97005, US
- ORAND, Austin, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- SHEETS-SINGER, Alison, Beaverton, Oregon  
97005, US
- WEAST, Aaron B., Beaverton, Oregon  
97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- (60) 20165066.0

**A43B 13/14** → (51) **A43B 13/12**

**A43B 13/14** → (51) **B33Y 80/00**

**A43B 13/18** → (51) **A43B 13/12**

**A43B 13/18** → (51) **B33Y 80/00**

- (51) **A43B 13/20** (11) **3 285 607 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 16718977.8 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
- (86) US 2016/028384 20.04.2016
- (87) WO 2016/172169 2016/43 27.10.2016
- (30) 21.04.2015 US 201562150507 P

- 21.04.2015 US 201562150503 P
- (54) • *BLASENKÖRPER HERGESTELLT AUS*  
*BLÄTTERN, UND VERFAHREN ZUR HER-*  
*STELLUNG EINES BLASENKÖRPERS*
- *BLADDER ELEMENT FORMED FROM*  
*THREE SHEETS AND METHOD OF*  
*MANUFACTURING A BLADDER ELEMENT*
- *ÉLÉMENT DE VESSIE CONSTRUIT EN*  
*TROIS FEUILLES ET PROCÉDÉ DE*  
*FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE VESSIE*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One  
Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- (72) CAMPOS II, Fidencio, Beaverton, Oregon  
97005, US
- ELDER, Zachary M., Beaverton, Oregon  
97005, US
- MONFILS, Benjamin J., Beaverton, Oregon  
97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- (60) 20165430.8

**A43B 13/20** → (51) **A43B 1/00**

**A43B 13/20** → (51) **B29C 65/04**

**A43B 17/00** → (51) **A43C 11/16**

**A43B 23/02** → (51) **A43B 7/12**

**A43B 23/02** → (51) **A43D 11/00**

**A43B 23/02** → (51) **D06P 5/30**

- (51) **A43B 23/04** (11) **3 128 865 B1**  
**B29D 35/12**
- (25) En (26) En
- (21) 15719342.6 (22) 08.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2017
- (86) US 2015/024832 08.04.2015
- (87) WO 2015/157366 2015/41 15.10.2015
- (30) 08.04.2014 US 201414247981
- (54) • *KOMPONENTEN FÜR SCHUHARTIKEL*  
*MIT LEICHTEN, SELEKTIV GESTÜTZTEN*  
*TEXTILKOMPONENTEN*
- *COMPONENTS FOR ARTICLES OF*  
*FOOTWEAR INCLUDING LIGHTWEIGHT,*  
*SELECTIVELY SUPPORTED TEXTILE*  
*COMPONENTS*
- *COMPOSANTS POUR ARTICLES CHAUS-*  
*SANTS COMPRENANT DES COMPO-*  
*SANTS TEXTILES LÉGERS ET*  
*SUPPORTÉS SÉLECTIVEMENT*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, OR 97005, US
- (72) KILGORE, Bruce, Beaverton, Oregon 97005,  
US
- (74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP  
LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11,  
80636 München, DE
- (60) 20157455.5

**A43B 23/04** → (51) **A43D 11/00**

**A43B 23/07** → (51) **A43B 7/12**

**A43B 23/07** → (51) **A43B 7/32**

**A43B 23/24** → (51) **A43B 1/00**

- (51) **A43C 11/16** (11) **3 110 278 B1**  
**A43B 3/00** **A43B 17/00**
- (25) En (26) En
- (21) 15718409.4 (22) 14.04.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
- (86) US 2015/025698 14.04.2015
- (87) WO 2015/160768 2015/42 22.10.2015
- (30) 15.04.2014 US 201414253042
- (54) • *SCHUHE MIT MOTORISIERTEM ANPAS-  
SUNGSSYSTEM UND ENTFERNBARER  
MITTEL-SOHL*
- *FOOTWEAR HAVING MOTORIZED  
ADJUSTMENT SYSTEM AND  
REMOVABLE MIDSOLE*
- *ARTICLE CHAUSSANT COMPORTANT UN  
SYSTÈME DE RÉGLAGE MOTORISÉ ET  
UNE SEMELLE INTERCALAIRE  
AMOVIBLE*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton, OR 97005-6453, US
- BEERS, Tiffany A., Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43D 11/00** (11) **2 862 467 B1**  
**A43D 111/00** **A43B 23/04**  
**A43B 23/02**

- (25) En (26) En
- (21) 14188265.4 (22) 09.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
- (30) 16.10.2013 DE 102013221018
- (54) • *Speedfactory 2D*
- *Speedfactory 2D*
- *Projet Speedfactory 2D*
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) Manz, Gerd Rainer, 91074 Herzogenaurach, DE
- Hill, Jan, 91074 Herzogenaurach, DE
- Hoying, Brian, 91074 Herzogenaurach, DE
- Wardlaw, Angus, 91074 Herzogenaurach, DE
- Kormann, Marco, 91074 Herzogenaurach, DE
- Lott, Christian, 91074 Herzogenaurach, DE
- (74) Wegner, Hans, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**A43D 111/00** → (51) **A43D 11/00**

(51) **A44B 1/04** (11) **1 961 324 B1**  
**A41D 1/00** **D04D 7/00**  
**D03D 15/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 05806289.4 (22) 10.11.2005
- (84) FR GB IT
- (43) 27.08.2008
- (86) JP 2005/020643 10.11.2005
- (87) WO 2007/046154 2007/17 26.04.2007
- (30) 18.10.2005 JP 2005302466
- (54) • *LEUCHTENDES BEKLEIDUNGSACCES-  
SOIRE UND LEUCHTENDE BEKLEI-  
DUNGSFASER UND DIESE VERWEN-  
DENDE LEUCHTENDE KLEIDUNG MIT  
ACCESSOIRES*
- *LUMINOUS CLOTHING ACCESSORY AND  
LUMINOUS CLOTHING FIBER AND  
LUMINOUS ACCESSORIZED CLOTHES  
USING THEM*
- *ACCESSOIRE DE VETEMENT LUMINEUX,  
FIBRE DE VETEMENT LUMINEUX ET*

- VETEMENTS A ACCESSOIRE LUMINEUX  
LES UTILISANT*
- (73) Ono, Taduko, 1958-9, Turuta-machi, Utunomiya-shi Tochigi 3200851, JP
- (72) Ono, Taduko, Utunomiya-shi Tochigi 3200851, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A44B 11/12** → (51) **B60P 7/08**

- (51) **A44B 13/00** (11) **2 622 981 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 12250019.2 (22) 03.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2013
- (54) • *Ösenverschluss*
- *An eye fastener*
- *Agrafe à œillet*
- (73) Texco Hook & Eye Tape Ltd, Flat B., 8/F Great Wall Factory Bldg. No. 11 Cheung Shun Street Cheung Sha Wan, Kowloon, Hong Kong, CN
- (72) Fung, Wing Leung, Cheung Sha Wan Kowloon, Hong Kong, CN
- (74) Ward, David Ian, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

**A44B 18/00** → (51) **D04B 21/02**

**A44C 27/00** → (51) **G22C 5/02**

**A45C 1/02** → (51) **A45C 3/04**

- (51) **A45C 3/04** (11) **2 421 401 B1**  
**A45C 3/08** **A45C 1/02**  
**A45C 13/00** **A45C 13/08**
- (25) En (26) En
- (21) 09843783.3 (22) 25.08.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 29.02.2012
- (86) US 2009/054896 25.08.2009
- (87) WO 2010/123515 2010/43 28.10.2010
- (30) 20.04.2009 US 170883 P
- (54) • *HANDTASCHEN MIT AUSWECHSEL-  
BAREN BEZÜGEN UND VERFAHREN ZUR  
KUNDENSPEZIFISCHEN AUSLEGUNG  
VON HANDTASCHEN*
- *HANDBAGS WITH INTERCHANGEABLE  
COVERS AND METHODS FOR CUSTO-  
MIZING HANDBAGS*
- *SACS À MAIN AVEC REVÊTEMENTS  
INTERCHANGEABLES ET PROCÉDÉS  
POUR PERSONNALISER DES SACS À  
MAIN*
- (73) Miche, LLC, 1621 Central Avenue, Cheyenne, WY 82001, US
- (72) CHURCH, Corbin B., Salt Lake City, UT 84121, US
- SEEGMILLER, Christian J., Riverton, UT 84065, US
- PLATT, Jennie, Sandy, UT 84092, US
- (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**A45C 3/08** → (51) **A45C 3/04**

**A45C 11/00** → (51) **G06F 1/16**

**A45C 13/00** → (51) **A45C 3/04**

**A45C 13/08** → (51) **A45C 3/04**

**A45D 1/00** → (51) **A45D 1/04**

- (51) **A45D 1/04** (11) **2 625 981 B1**  
**A45D 1/00** **A45D 2/00**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 13154491.8 (22) 02.10.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 14.08.2013
- (30) 03.10.2007 FR 0706926
- (54) • *DAMPFHAARPFLEGEGERÄT MIT DE-  
FLEKTOR*
- *APPLIANCE FOR TREATING HAIR WITH  
STEAM WITH DEFLECTOR*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DES  
CHEVEUX À LA VAPEUR AVEC DEFLEC-  
TEUR*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) Serres-Vives, Gérald, 01200 Eloise, FR
- Simond, Bénédicte, 74150 Marcellaz-Albans, FR
- (74) Guéry-Jacques, Géraldine, SEB Développement SAS Campus SEB 112 Chemin du Moulin Carron, 69134 Ecully Cedex, FR
- (62) 08861188.4 / 2 209 395

**A45D 2/00** → (51) **A45D 1/04**

- (51) **A45D 8/40** (11) **2 408 328 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 10714595.5 (22) 15.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2012
- (86) EP 2010/053263 15.03.2010
- (87) WO 2010/106010 2010/38 23.09.2010
- (30) 17.03.2009 DE 102009013192
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON  
KOPFHAUBEN UND ANORDNUNG AUS  
EINER VIELZAHL VON KOPFHAUBEN*
- *METHOD FOR PRODUCING HOODS AND  
ARRANGEMENT OF A PLURALITY OF  
HOODS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COIFFES  
ET ENSEMBLE CONSTITUÉ DE  
PLUSIEURS COIFFES*
- (73) Solida AG, Promenadenstrasse 20, 8280 Kreuzlingen, CH
- (72) DIETZE, Matthias, 38350 Helmstedt, DE
- (74) Einsel, Martin, et al, Patentanwälte Einsel & Kollegen Jasperallee 1A, 38102 Braunschweig, DE

(51) **A45D 19/00** (11) **2 937 012 B1**  
**A45D 19/02** **A45D 19/06**

- (25) En (26) En
- (21) 15164915.9 (22) 23.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2015
- (30) 23.04.2014 US 201414260018
- (54) • *BABYBADEWANNENSÜLER*
- *BATHTUB BABY RINSER*
- *RINCEUR DE BÉBÉ POUR BAIGNOIRE*
- (73) Skip-Hop, Inc., 50 West 23rd Street 10th Floor, New York, NY 10010, US
- (72) Hayes, Adam L., New York, NY 11211, US
- Villano, Janet, Jersey City, NJ 07302, US
- Diamant, Ellen, New York, NY 10011, US
- Butler, Jeffrey E., Hawthorne, NJ 10532, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A45D 19/00** (11) **3 476 242 B1**

(25) En (26) En

(21) 17198871.0 (22) 27.10.2017



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

- (54) • HAARHALTER
- HAIR HOLDER
- SUPPORT POUR CHEVEUX

(73) KAO CORPORATION, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho, 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP

(72) Kibe, Yoshiyuki, Tochigi 321-3497, JP

Tojo, Takehiko, Tochigi 321-3497, JP

Kraus, Sebastian, 64297 Darmstadt, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A45D 19/02** → (51) **A45D 19/00**

**A45D 19/06** → (51) **A45D 19/00**

(51) **A45D 20/04** (11) **3 373 765 B1**  
**A45D 20/12**

(25) En (26) En

(21) 15790988.8 (22) 09.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018

(86) EP 2015/076065 09.11.2015

(87) WO 2017/080575 2017/20 18.05.2017

- (54) • HAARTROCKNER UND FUNKTIONSWEISE EINES HAARTROCKNERS
- A HAIRDRYER AND A METHOD OF FUNCTIONING OF A HAIRDRYER
- SÈCHE-CHEVEUX ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SÈCHE-CHEVEUX

(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) YAGCI, Alper, 34950 Istanbul, TR

KANTAS, Murat, 34950 Istanbul, TR

KASAP, Fatih, 34950 Istanbul, TR

TINAR, Egemen, 34950 Istanbul, TR

SAHIN, Caglar, 34950 Istanbul, TR

KANDEMIR, Nihat, 34950 Istanbul, TR

MERT, Sevinc, 34950 Istanbul, TR

AYDINTUG, Cetin, 34950 Istanbul, TR

**A45D 20/12** → (51) **A45D 20/04**

**A45D 34/04** → (51) **A61K 8/02**

**A45D 40/02** → (51) **B65D 25/02**

(51) **A45D 40/16** (11) **3 113 646 B1**

(25) It (26) En

(21) 15715829.6 (22) 05.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.01.2017

(86) IB 2015/051610 05.03.2015

(87) WO 2015/132750 2015/36 11.09.2015

(30) 06.03.2014 IT RM20140107

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOSMETISCHEN PRODUKTKAPSELN, INSBESONDERE LIPPENSTIFT, UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSMASCHINE
- METHOD FOR MANUFACTURING COSMETIC PRODUCT CAPSULES, SPECIFICALLY LIPSTICKS, AND RELATING MANUFACTURING MACHINE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPSULES DE PRODUIT COSMÉTIQUE, EN PARTICULIER DES BÂTONS DE ROUGE À LÈVRES, ET MACHINE DE FABRICATION ASSOCIÉE

(73) Patent Lab SA, Via Bossi, 23, 6830 Chiasso, CH

(72) FAVERIO, Sergio, 6830 Chiasso, CH

(74) Robba, Pierpaolo, et al, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) **A46B 7/08** (11) **3 155 928 B1**  
**A46B 9/02** **A46B 11/06**  
**A46B 13/00** **A46B 13/04**

(25) En (26) En

(21) 16193055.7 (22) 10.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.04.2017

(30) 15.10.2015 US 201562242216 P

29.04.2016 US 201615143172

- (54) • BÜRSTEN FÜR DIE AUSGABE EINER BE-REITSTELLUNG VON KLEBRIGER SUBSTANZ FÜR EIN WERKSTÜCK VON EINEM ENDEFFEKTOR UND VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON

- BRUSHES FOR DELIVERING GLUTINOUS SUBSTANCE TO WORKPIECE FROM END-EFFECTOR AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME

- BROSSES DE FOURNITURE DE SUBSTANCE GLUANTE À UNE PIÈCE DE FABRICATION DEPUIS UN EFFECTEUR TERMINAL ET MODÈS D'UTILISATION DE CELLES-CI

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) BROWN, John Josef, Chicago, IL 60606-1596, US

DAVANCENS, Angelica, Chicago, IL 60606-1596, US

ERICKSON, Chris, Chicago, IL 60606-1596, US

FRONTIERA, Fred, Chicago, IL 60606-1596, US

GUIRGUIS, Martin Hanna, Chicago, IL 60606-1596, US

HANSON, Thomas Carsten, Chicago, IL 60606-1596, US

KHONG, Ted, Chicago, IL 60606-1596, US

PRINGLE IV, John W., Chicago, IL 60606-1596, US

TOMUTA, Raul, Chicago, IL 60606-1596, US

TREND, Don David, Chicago, IL 60606-1596, US

WEINMANN, Jake, Chicago, IL 60606-1596, US

TOPF, Richard P., Chicago, IL 60606-1596, US

(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

**A46B 9/02** → (51) **A46B 7/08**

(51) **A46B 9/04** (11) **2 782 477 B1**  
**A61C 17/20**

(25) De (26) De

(21) 12813743.7 (22) 20.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.10.2014

(86) DE 2012/100352 20.11.2012

(87) WO 2013/075704 2013/22 30.05.2013

(30) 21.11.2011 DE 102011055564

- (54) • BÜRSTENKOPF FÜR EINE SCHALL-ODER ULTRASCHALLZAHNBÜRSTE UND ZAHNBÜRSTE

- BRUSH HEAD FOR A SONIC OR ULTRASONIC TOOTHBRUSH AND TOOTHBRUSH

- TÊTE DE BROUSSE POUR UNE BROUSSE À DENTS SONIQUE OU ULTRASONIQUE ET BROUSSE À DENTS

(73) EMAG AG, Gerauer Straße 34, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE

(72) GERLACH, Daniel, 35578 Wezlar, DE

EMEKCI, Bülent, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE

(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte

PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

**A46B 11/06** → (51) **A46B 7/08**

**A46B 13/00** → (51) **A46B 7/08**

**A46B 13/04** → (51) **A46B 7/08**

(51) **A47B 9/20** (11) **3 378 350 B1**  
**A47B 21/06**

(25) En (26) En

(21) 17162079.2 (22) 21.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018

- (54) • TELESKOPSÄULE MIT INTERNEM KABEL
- TELESCOPIC COLUMN WITH INTERNAL CABLE
- COLONNE TÉLESCOPIQUE DOTÉE D'UN CÂBLE INTERNE

(73) Rol Ergo AB, Flygplatsvägen 1, 555 93 Jönköping, SE

(72) Stanek, Carl, 555 93 Jönköping, SE

Kamps, Bruce, 555 93 Jönköping, SE

(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE

**A47B 9/20** → (51) **B66C 23/70**

**A47B 21/06** → (51) **A47B 9/20**

**A47B 46/00** → (51) **A47B 77/10**

**A47B 73/00** → (51) **F25D 25/02**

(51) **A47B 77/10** (11) **3 326 490 B1**  
**B65F 1/14** **A47B 46/00**

(25) Fi (26) En

(21) 17396004.8 (22) 24.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(30) 25.11.2016 FI 20160187

- (54) • EINE ANORDNUNG ZUM BEWEGEN EINES LAGERRAUMS IN EINEM MÖBEL
- AN ARRANGEMENT FOR MOVING A STORAGE SPACE IN A CABINET
- AGENCEMENT PERMETTANT DE DÉPLACER UN ESPACE DE STOCKAGE DANS UN MEUBLE

(73) Kuusi, Toni, Telatie 8, 31300 Tammela, FI

(72) Kuusi, Toni, 31300 Tammela, FI

**A47B 87/02** → (51) **F27D 5/00**

**A47B 88/00** → (51) **G09F 3/18**

(51) **A47B 88/423** (11) **3 398 481 B1**  
**A47B 88/443**

(25) En (26) En

(21) 17206364.6 (22) 11.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018

(30) 04.05.2017 TW 106115073

- (54) • GLEITSCHIENENANORDNUNG
- SLIDE RAIL ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE RAILS DE GLISSEMENT



- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
- (72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW  
Yang, Shun-Ho, Kaohsiung City 821, TW  
Yu, Kai-Wen, Kaohsiung City 821, TW  
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

**A47B 88/443** → (51) **A47B 88/423**

- (51) **A47B 88/47** (11) **3 387 951 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17201618.0 (22) 14.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.10.2018  
(30) 12.04.2017 TW 106112319  
(54) • **KUPPLUNGSSYSTEM FÜR MÖBELTEILE**  
• **CLUTCH SYSTEM FOR FURNITURE PARTS**  
• **SYSTÈME D'EMBRAYAGE POUR PIÈCES DE MEUBLE**
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
- (72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW  
Liang, Hsiu-Chiang, Kaohsiung City 821, TW  
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

- (51) **A47B 95/00** (11) **3 400 833 B1**  
(25) Cs (26) En  
(21) 18466002.5 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2018  
(30) 11.05.2017 CZ 20170264  
(54) • **AUFHÄNGEVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR MÖBEL ODER REGALSYSTEME**  
• **SUSPENDED FITTINGS, ESPECIALLY FOR UNIT FURNITURE OR SHELVING SYSTEMS**  
• **SUSPENSION MURALE, EN PARTICULIER POUR MOBILIER OU SYSTÈMES DE RAYONNAGE**
- (73) UNIRON s.r.o., c.p. 17, 747 52 Hlavenice, CZ  
(72) Gatti, Marino, 794 01 Krnov, Pod Bezrucovym vrchem, CZ  
(74) Soukup, Petr, tr. Svobody 43/39, 779 00 Olomouc, CZ

**A47B 96/20** → (51) **E04C 2/26**

**A47C 1/029** → (51) **A47C 3/18**

- (51) **A47C 3/18** (11) **3 267 839 B1**  
**A61G 5/04** **A61G 5/14**  
**A47C 1/029**  
(25) En (26) En  
(21) 16762490.7 (22) 10.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018

- (86) US 2016/021724 10.03.2016  
(87) WO 2016/145160 2016/37 15.09.2016  
(30) 10.03.2015 US 201562130681 P  
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR HE-BESTUHL**  
• **LIFT CHAIR CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FAUTEUIL BASCULEUR**
- (73) Pride Mobility Products Corp., 182 Susquehanna Avenue, Exeter, PA 18643, US  
(72) DAVIES, Robert Williams, Mountain Top, PA 18707, US  
SHOEMAKER, Brett Alan, Mountain Top, PA 18707, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **A47C 20/04** (11) **3 245 904 B1**  
**F16H 25/20** **H02K 7/06**  
**H02K 7/116**  
(25) De (26) De  
(21) 17181517.8 (22) 30.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(30) 02.08.2012 DE 102012107102  
(54) • **ELEKTROMOTORISCHER MÖBEL-ANTRIEB**  
• **ELECTROMOTIVE FURNITURE DRIVE**  
• **ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMOTEUR POUR UN MEUBLE**
- (73) DewertOkin GmbH, Weststrasse 1, 32278 Kirchlegern, DE  
(72) KLIMM, Hartmut, 32257 Bünde, DE  
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE  
(62) 13742239.0 / 2 879 549

**A47C 21/00** → (51) **A47D 9/02**

**A47C 27/08** → (51) **B29C 65/04**

- (51) **A47D 9/02** (11) **3 324 792 B1**  
**A47C 21/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16745778.7 (22) 19.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2018  
(86) FI 2016/050534 19.07.2016  
(87) WO 2017/017311 2017/05 02.02.2017  
(30) 24.07.2015 GB 201513121  
(54) • **HIN- UND HERBEWEGENDES MODUL UND KINDERBETT**  
• **RECIPROCATION MODULE AND CRIB**  
• **MODULE DE VA-ET-VIENT ET LIT D'ENFANT**
- (73) Familings OY, Kuortaneenkatu 2, 00510 Helsinki, FI  
(72) JÄRVINEN, Teemu, 00510 Helsinki, FI  
VIHOTTULA, Markus, 00510 Helsinki, FI  
SISSALA, Riitta, 00510 Helsinki, FI  
SALMI, Pekka, 00510 Helsinki, FI  
SISSALA, Hanna, 00510 Helsinki, FI  
VIITANIEMI, Ismo, 00510 Helsinki, FI  
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

**A47F 3/04** → (51) **A47F 11/10**

**A47F 3/08** → (51) **B65D 85/00**

- (51) **A47F 11/10** (11) **2 878 234 B1**  
**A47F 3/04** **G09F 13/00**  
**G09F 3/18**

- (25) De (26) De  
(21) 14195348.9 (22) 28.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2015  
(30) 28.11.2013 DE 102013113166  
11.02.2014 DE 102014101680  
(54) • **Warenpräsentationsmöbel**  
• **Goods display cabinet**  
• **Meuble de présentation de marchandise**
- (73) PAN-DUR Holding GmbH & Co. KG, Schillerstrasse 9, 74747 Ravenstein, DE  
(72) Weiss, Albert, 74706 Osterburken, DE  
(74) Baudler, Ron, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

**A47G 19/12** → (51) **A47J 36/24**

**A47G 19/14** → (51) **A47J 31/00**

**A47G 19/14** → (51) **A47J 36/24**

**A47G 19/16** → (51) **A47J 31/00**

- (51) **A47G 19/22** (11) **3 064 095 B1**  
**B65D 47/24**  
(25) En (26) En  
(21) 16159012.0 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(30) 06.03.2015 US 201562129521 P  
(54) • **DECKELANORDNUNG FÜR EINEN BEHÄLTER**  
• **LID ASSEMBLY FOR A CONTAINER**  
• **ENSEMBLE COUVERCLE POUR UN RÉCIPIENT**
- (73) Ignite USA, LLC, 954 West Washington Boulevard MC37, Chicago, IL 60607, US  
(72) JOSEPH, David, St. Charles, IL 60175, US  
MILLER, Blair, Chicago, IL 60661, US  
HURLEY, Paul D., Libertyville, IL 60048, US  
STARR, Todd, St. Joseph, MI 49085, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

**A47G 19/22** → (51) **A47G 21/18**

**A47G 19/22** → (51) **A47J 36/24**

**A47G 19/32** → (51) **B65D 85/00**

- (51) **A47G 21/18** (11) **3 236 812 B1**  
**A47G 19/22**  
(25) De (26) De  
(21) 15820164.0 (22) 23.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/081215 23.12.2015  
(87) WO 2016/102698 2016/26 30.06.2016  
(30) 23.12.2014 DE 202014106275 U  
(54) • **TRINKBEHÄLTER MIT EINEM TRINKVENTIL**  
• **DRINKING VESSEL HAVING A DRINKING VALVE**  
• **RÉCIPIENT POUR BOISSON POURVU D'UNE VALVE D'ASPIRATION**
- (73) MAPA GmbH, Industriestrasse 21-25, 27404 Zeven, DE  
(72) LÖHN, Jürgen, 27419 Groß Meckelsen, DE  
HOLSCHUMACHER, Ralf, 27404 Zeven, DE  
ITZEK, Eckhard, 27404 Gyhum-Nartum, DE

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A47J 31/00** (11) **3 242 579 B1**  
**A47J 31/20** **A47G 19/14**  
**A47G 19/16**(25) En (26) En  
(21) 16735533.8 (22) 09.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.11.2017  
(86) US 2016/012771 09.01.2016  
(87) WO 2016/112370 2016/28 14.07.2016  
(30) 09.01.2015 US 201514593643  
(54) • *INFUSIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *INFUSION PROCESS APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PROCESSUS D'INFUSION*  
(73) Made Simpli, LLC, 648 Loma Drive, Hermosa Beach, CA 90254, US  
(72) MORSE, Jennifer, Hermosa Beach, CA 90254, US  
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB**A47J 31/02** → (51) **A47J 31/06**(51) **A47J 31/06** (11) **2 932 872 B1**  
**A47J 31/02**(25) Ja (26) En  
(21) 13862978.7 (22) 11.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) JP 2013/083223 11.12.2013  
(87) WO 2014/092122 2014/25 19.06.2014  
(30) 11.12.2012 PCT/JP2012/082112  
(54) • *TROPFENINFUSIONSBEUTEL*  
• *DRIP BAG*  
• *SACHET-FILTRE*  
(73) Ohki Co. Ltd., 2F. Midosuji Center Bldg. 6-6 Minamiyuhojimachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0058, JP  
(72) SAITOH, Mitsunori, Osaka-shi Osaka 541-0058, JP  
MIYAWAKI, Akiko, Osaka-shi Osaka 541-0058, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE**A47J 31/20** → (51) **A47J 31/00**(51) **A47J 31/40** (11) **3 429 440 B1**  
**A23L 2/39**(25) De (26) De  
(21) 17712737.0 (22) 19.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/056470 19.03.2017  
(87) WO 2017/158198 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 DE 102016003271  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES DURCH MISCHEN EINES FLÜSSIGKEITSLÖSLICHEN MEDIUMS MIT EINER FLÜSSIGKEIT*  
• *DEVICE FOR PREPARING A BEVERAGE BY MIXING A LIQUID-SOLUBLE MEDIUM WITH A LIQUID*  
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON PAR MÉLANGE D'UN MILIEU SOLUBLE DANS UN LIQUIDE AVEC UN LIQUIDE*  
(73) CWA GmbH, Wendenstr. 379, 20537 Hamburg, DE

(72) WARNECKE, Christoph, 20537 Hamburg, DE

(74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u. Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer &amp; Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE

(51) **A47J 31/44** (11) **3 426 110 B1**(25) En (26) En  
(21) 17715818.5 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) NL 2017/050147 09.03.2017  
(87) WO 2017/155401 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 NL 2016402  
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSCÄUMEN VON FLUID*  
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR FROTHING FLUID*  
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE MOUSSER UN FLUIDE*  
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL  
(72) DEES, Hendrik Johan, 3532 AD Utrecht, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL  
(60) 20164325.1(51) **A47J 36/24** (11) **3 157 399 B1**  
**A47J 36/26** **A47G 19/12**  
**A47G 19/14** **A47J 41/00**  
**A47G 19/22** **A61J 9/00**(25) En (26) En  
(21) 15811173.2 (22) 17.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(86) US 2015/036304 17.06.2015  
(87) WO 2015/200074 2015/52 30.12.2015  
(30) 23.06.2014 US 201414312366  
14.05.2015 US 201514712813  
(54) • *BEHEIZTES ODER GEKÜHLTES GESCHIRR UND TRINKBEHÄLTNIS*  
• *HEATED OR COOLED DISHWARE AND DRINKWARE*  
• *VAISSELLE ET VERRES POUVANT ÊTRE CHAUFFÉS OU REFROIDIS*  
(73) Ember Technologies, Inc., 4607 Lakeview Canyon Road No. 500, Westlake Village, CA 91361, US  
(72) ALEXANDER, Clayton, Westlake Village, CA 91361, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(60) 18207642.2 / 3 510 903**A47J 36/26** → (51) **A47J 36/24**(51) **A47J 37/12** (11) **3 267 862 B1**(25) It (26) En  
(21) 16719483.6 (22) 09.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) IB 2016/051330 09.03.2016  
(87) WO 2016/142875 2016/37 15.09.2016  
(30) 09.03.2015 IT UD20150028  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON NAHRUNGSMITTELPRODUKTEN*  
• *APPARATUS FOR COOKING FOOD PRODUCTS*  
• *APPAREIL DE CUISSON POUR DENRÉES ALIMENTAIRES*  
(73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT  
(72) DE' LONGHI, Giuseppe, 31100 Treviso, IT

(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**A47J 41/00** → (51) **A47J 36/24**(51) **A47J 43/046** (11) **3 192 415 B1**  
**A47J 43/07** **B01F 7/00**  
**B02C 18/12** **B01F 7/16**  
**B01F 15/00**(25) En (26) En  
(21) 17150956.5 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.07.2017  
(30) 14.03.2013 US 201361782879 P  
(54) • *BEHÄLTER UND KLINGENANORDNUNG FÜR LEBENSMITTELZUBEREITUNGSGERÄT*  
• *CONTAINER AND BLADE ARRANGEMENT FOR FOOD PREPARATION APPLIANCE*  
• *RÉCIPIENT ET ENSEMBLE DE LAME POUR APPAREIL DE PRÉPARATION D'ALIMENTS*  
(73) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562, US  
(72) NERNBERGER, Kroy Everett, Madison, WI 53703, US  
SMITH, Jacob Daniel, Monona, WI 53716, US  
EVERETT, David W., Madison, WI 53593, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 14159704.7 / 2 783 611(51) **A47J 43/07** (11) **2 878 247 B1**(25) De (26) De  
(21) 14193038.8 (22) 13.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2015  
(30) 28.11.2013 DE 102013113153  
(54) • *Rührtopf mit einem einen Grenzschicht ablösend oberflächenstrukturierten Lagerkörper aufweisenden Rührwerk*  
• *Mixing pot comprising a mixing unit with a surface-structured bearing body which interrupts a boundary layer*  
• *Pot ayant un agitateur présentant un palier à surface structurée séparant la couche limite*  
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE  
(72) Hilgers, Stefan, 45357 Essen, DE  
Kemker, Uwe, 42105 Wuppertal, DE  
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE**A47J 43/07** → (51) **A47J 43/046**(51) **A47J 43/10** (11) **2 926 703 B1**  
**B01F 7/00** **B01F 13/00**  
**B01F 15/00**(25) En (26) En  
(21) 15275066.7 (22) 13.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2015  
(30) 04.04.2014 US 201414245362  
(54) • *NAHRUNGSMITTELRÜHRBESEN*  
• *FOOD WHISK*  
• *FOUET ALIMENTAIRE*  
(73) King's Flair Development Ltd., 12/F, Yardley Commercial Building 3 Connaught Road West, Hong Kong, CN  
(72) Wong, Siu Wah, Hong Kong, HK

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**A47J 43/18** → (51) **B65D 85/00**

**A47J 47/20** → (51) **E03C 1/18**

**A47K 3/00** → (51) **B60P 3/00**

**A47K 3/40** → (51) **E04F 21/24**

(51) **A47K 5/12** (11) **2 067 426 B1**  
**A47K 5/14**

(25) En (26) En  
(21) 08021222.8 (22) 05.12.2008

(84) DE FR GB

(43) 10.06.2009

(30) 07.12.2007 CA 2613785

- (54) • *Angewinkelter Schlitzschaumspender*  
• *Angled slot foam dispenser*  
• *Distributeur de mousse à fente angulaire*

(73) Gotohti.com Inc., 4743 Christie Drive, Beamsville, ON L0R 1B4, CA

(72) Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH  
Jones, Andrew, Smithville, ON L0R 2A0, CA  
McDonough, Padraig, Co Sligo, IE  
Zhenchun, (Tony) Shi, Hamilton, Ontario L9C 2T9, CA

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A47K 5/12** (11) **3 355 753 B1**  
**G05B 19/00**

(25) De (26) De  
(21) 16767158.5 (22) 01.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018

(86) EP 2016/070581 01.09.2016

(87) WO 2017/055007 2017/14 06.04.2017

(30) 30.09.2015 DE 102015218943

- (54) • *VERFAHREN UND SPENDEVORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES VERBRAUCHSMITTELS*  
• *METHOD AND DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING A CONSUMABLE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PERMETTANT DE DÉLIVRER UN MOYEN DE CONSOMMATION*

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) SCHLESS, Günther, 46485 Wesel, DE

**A47K 5/12** → (51) **B05B 1/02**

**A47K 5/12** → (51) **B65D 47/34**

**A47K 5/14** → (51) **A47K 5/12**

**A47K 5/14** → (51) **B05B 1/02**

**A47K 5/14** → (51) **B65D 47/34**

**A47K 5/16** → (51) **B05B 1/02**

**A47K 5/16** → (51) **B65D 47/34**

**A47K 10/00** → (51) **D21H 19/34**

**A47K 10/16** → (51) **B31F 1/14**

**A47K 13/00** → (51) **E03D 11/13**

(51) **A47L 5/28** (11) **2 822 433 B1**  
**A47L 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 13757671.6 (22) 08.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.01.2015

(86) US 2013/029862 08.03.2013

(87) WO 2013/134637 2013/37 12.09.2013

(30) 09.03.2012 US 201261608919 P

- (54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) BILGER, Dan, Amherst, NH 03031, US  
ST. AMAND, Susan, Rifkin, Franklin, MA 02038, US

(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**A47L 9/00** → (51) **A47L 5/28**

**A47L 9/02** → (51) **A47L 5/28**

(51) **A47L 9/14** (11) **3 454 711 B1**

(25) En (26) En

(21) 16720871.9 (22) 09.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019

(86) EP 2016/060309 09.05.2016

(87) WO 2017/194082 2017/46 16.11.2017

- (54) • *STAUBBEHÄLTER FÜR EINEN STAUBSAUGER*  
• *DUST CONTAINER FOR A VACUUM CLEANER*  
• *RÉCIPIENT À POUSSIÈRE POUR ASPIRATEUR*
- (73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) SCHEUFEN, Bert, 105 45 Stockholm, SE  
WERIUS, Patrik, 234 35 Lomma, SE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

(51) **A47L 9/28** (11) **2 505 115 B1**

(25) De (26) De

(21) 12161402.8 (22) 27.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2012

(30) 31.03.2011 DE 102011006539

- (54) • *Staubsauger und Verfahren zum betriebsdauerabhängigen Betreiben eines Staubsaugers*  
• *Vacuum cleaner and method for operating same dependent on operating duration*  
• *Aspirateur et procédé destiné au fonctionnement en fonction de la durée de fonctionnement d'un aspirateur*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Flegler, Alexander, 97616 Bad Neustadt, DE  
Kraft, Stefan, 36151 Burghaun, DE  
Schmitt, Florian, 97702 Münnerstadt, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **3 354 180 B1**  
**G05D 1/02**

(25) En (26) En

(21) 17186058.8 (22) 11.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(30) 26.01.2017 TW 106103119

20.03.2017 TW 106109150

31.03.2017 TW 106110983

- (54) • *AUTOMATISCHER REINIGER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *AUTOMATIC CLEANER AND CONTROLLING METHOD OF THE SAME*  
• *ROBOT NETTOYEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Hobot Technology Inc., No.216, Aiko 2nd Road, Chupei City, Hsinchu County 30274, TW

(72) CHAO, Chi-Mou, 302 Hsinchu County, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **3 379 990 B1**

(25) De (26) De

(21) 16793915.6 (22) 10.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(86) EP 2016/077286 10.11.2016

(87) WO 2017/089140 2017/22 01.06.2017

(30) 23.11.2015 DE 102015120221

- (54) • *BODENREINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER BODENFLÄCHE*  
• *FLOOR CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING A FLOOR SURFACE*  
• *SYSTEME DE NETTOYAGE DE SOL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE*

(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE

(72) ROSSKOPF, Christian, 86700 Otting, DE  
DÜNNE, Markus, 48691 Vreden, DE

KOHLER, Norman, 72766 Reutlingen, DE  
WENZEL, Karl Engelbert, 73663 Berglen, DE

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **A47L 11/282** (11) **2 691 004 B1**  
**A47L 11/40**

(25) De (26) De

(21) 11711869.5 (22) 29.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2014

(86) EP 2011/054848 29.03.2011

(87) WO 2012/130293 2012/40 04.10.2012

- (54) • *FAHRBARE BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT ZUBEHÖRHALTERUNG*  
• *MOBILE FLOOR CLEANING MACHINE WITH ACCESSORY ATTACHMENT*  
• *MACHINE MOBILE À NETTOYAGE DES SOLS AVEC FIXATION DES ACCESSOIRES*

(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE

(72) MAURER, Bernhard, 71711 Steinheim, DE  
SCHÄFER, Rainer, 71397 Leutenbach, DE  
CLASS, Eugen, 71540 Murrhardt, DE

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **A47L 11/30** (11) **3 200 667 B1**  
**A47L 11/40**

(25) En (26) En

(21) 15778586.6 (22) 02.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017

(86) US 2015/053780 02.10.2015

(87) WO 2016/054542 2016/14 07.04.2016

(30) 02.10.2014 US 201462058737 P

02.10.2014 US 201462058733 P

- (54) • *BODENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT VERSETZTER REINIGUNGSEINHEIT*



- FLOOR CLEANING APPARATUS WITH OFFSET CLEANING UNIT
  - APPAREIL DE NETTOYAGE DE SOL COMPRENANT UNE UNITÉ DE NETTOYAGE EXCENTRÉE
- (73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road, Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US
- (72) BAERTSCH, Andre, CH-9512 Rosrueti, CH
- (74) GEHRIG, Peter, CH-9606 Buetschwil, CH
- JAEHDE, Phillip, CH-8355 Aadorf, CH
- (74) Sutto, Luca, et al, PGA S.P.A., Milano Succursale di Lugano Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

**A47L 11/40** → (51) **A47L 11/282**

**A47L 11/40** → (51) **A47L 11/30**

**A47L 13/17** → (51) **D21H 19/34**

- (51) **A61B 1/00** (11) **2 950 697 B1**  
**A61B 1/227** **A61B 1/05**  
**A61B 5/00** **A61B 1/06**  
**A61B 5/01** **A61B 5/06**
- (25) En (26) En  
(21) 14703266.8 (22) 04.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2015  
(86) EP 2014/000296 04.02.2014  
(87) WO 2014/117957 2014/32 07.08.2014  
(30) 04.02.2013 EP 13000552  
04.02.2013 US 201361760507 P  
04.02.2013 EP 13000553  
04.02.2013 US 201361760511 P  
05.04.2013 EP 13001748  
05.04.2013 US 201361809048 P
- (54) • OTOSKOP  
• OTOSCOPE  
• OTOSCOPE
- (73) Helen of Troy Limited, The Phoenix Centre George Street Belleville, St. Michael, BB
- (72) RUPPERSBERG, Peter, 1807 Blonay, CH
- LEPPLE-WIENHUES, Albrecht, F-25300 Pontarlier, FR
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 072 438 B1**  
**A61B 8/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16162619.7 (22) 29.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2016  
(30) 27.03.2015 US 201562139144 P
- (54) • SCHUTZABDECKUNGSSATZ FÜR EINE MEDIZINISCHE SONDE  
• PROTECTIVE COVER SET FOR A MEDICAL PROBE  
• ENSEMBLE COUVERCLE DE PROTECTION POUR SONDE MEDICALE
- (73) Parker Laboratories, Inc., 4 Sperry Road, Fairfield, New Jersey 07004, US
- (72) BUCHALTER, Neil, Fairfield, New Jersey 07004, US
- (74) Rondano, Davide, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/005**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/018**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/04**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/06**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 1/005** (11) **3 266 366 B1**  
**A61B 1/267**
- (25) De (26) De  
(21) 17179939.8 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(30) 06.07.2016 DE 102016112385
- (54) • ADAPTIVES LARYNGOSKOP UND ADAPTIVER SPATEL FÜR EIN LARYNGOSKOP  
• ADAPTIVE LARYNGOSCOPE AND ADAPTIVE BLADE FOR A LARYNGOSCOPE  
• LARYNGOSCOPE ADAPTATIF ET SPATULE ADAPTATIVE POUR UN LARYNGOSCOPE
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Nettelroth, Vincent, 78259 Mühlhausen-Ehingen, DE
- Hagen, Roland, 78549 Spaichingen, DE
- Deppisch, Christopher, 78234 Engen, DE
- Brechtold, Marcus, 78532 Tuttlingen, DE
- Merz, Ulrich, 78532 Tuttlingen, DE
- Fuhr, Eugenia, 78532 Tuttlingen, DE
- Kupferschmid, Petra, 78532 Tuttlingen, DE
- Efinger, Andreas, 78532 Tuttlingen, DE
- Staud, Ralf, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE

(51) **A61B 1/005** (11) **3 329 831 B1**  
**A61B 1/04** **A61B 1/06**  
**A61B 1/307** **A61B 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17159811.3 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018  
(30) 30.11.2016 IN 201641041001
- (54) • URETHROSKOP ZUM ZERSTÄUBEN VON STEINEN IN EINER KÖRPERHÖHLE  
• URETEROSCOPE FOR DUSTING STONES IN A BODY CAVITY  
• URETÉROSCOPE DE POUDRAGE DE PIERRES DANS UNE CAVITÉ CORPORELLE
- (73) Wipro Limited, Doddakannelli Sarjapur Road Bangalore, 560 035 Karnataka, IN
- (72) MISRA, Pavan, 560094 Bangalore, IN
- SELVAM, Gunalan, 560035 Bangalore, IN
- BABU, Brijesh, 560016 Bangalore, IN
- GAVADE, Sandesh, 560037 Bangalore, IN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **A61B 1/018** (11) **3 013 236 B1**  
**A61B 1/00** **A61B 1/07**  
**A61B 3/10** **A61B 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14844511.7 (22) 03.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016  
(86) US 2014/040742 03.06.2014  
(87) WO 2015/038202 2015/11 19.03.2015  
(30) 16.09.2013 US 201361878311 P  
01.05.2014 US 201414267548
- (54) • OCT-SONDE MIT SCHWENKBARER FASER

- OCT PROBE WITH PIVOTING FIBER
  - SONDE OCT COMPRENANT UNE FIBRE ROTATIVE
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Friebourg, CH
- (72) WHEATLEY, Barry Lynn, Oceanside, California 92057, US
- PARTO, Kambiz, Laguna Hills, California 92653, US
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **A61B 1/04** (11) **2 957 215 B1**  
**A61B 1/00** **A61B 1/06**  
**G02B 23/26** **H04N 7/18**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13875024.5 (22) 24.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2015  
(86) JP 2013/005614 24.09.2013  
(87) WO 2014/125529 2014/34 21.08.2014  
(30) 15.02.2013 JP 2013027304
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND ENDOSKOP  
• IMAGE PROCESSING DEVICE AND ENDOSCOPE  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET ENDOSCOPE
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KANAMORI, Katsuhiko, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61B 1/04** → (51) **A61B 1/005**

(51) **A61B 1/05** (11) **3 245 937 B1**  
**A61B 1/12** **A61B 1/313**

- (25) De (26) De  
(21) 17171499.1 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017  
(30) 17.05.2016 DE 102016109066
- (54) • ENDOSKOP UND REINIGUNGSSYSTEM FÜR EIN ENDOSKOP  
• ENDOSCOPE AND CLEANING INSTRUMENT FOR AN ENDOSCOPE  
• ENDOSCOPE ET INSTRUMENT DE NETTOYAGE POUR UN ENDOSCOPE
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Irion, Klaus, 78532 Tuttlingen, DE
- Bacher, Uwe, 78532 Tuttlingen, DE
- Sauer, Michael, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE

**A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/05** → (51) **A61B 1/06**

(51) **A61B 1/06** (11) **2 481 343 B1**  
**A61B 1/07** **A61B 1/05**  
**A61B 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 11196038.1 (22) 29.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2012  
(30) 27.01.2011 JP 2011015500
- (54) • Verarbeitungseinheit für Endoskopsystem und Bildverarbeitungsverfahren

- Processing unit for endoscope system and image processing method
  - Unité de traitement pour système d'endoscope et procédé de traitement d'images
- (73) Fujifilm Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo, JP  
(72) Minetoma, Yasuhiro, Kanagawa, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

<b>A61B 1/06</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 1/06</b>	→ (51) <b>A61B 1/005</b>
<b>A61B 1/06</b>	→ (51) <b>A61B 1/04</b>
<b>A61B 1/07</b>	→ (51) <b>A61B 1/018</b>
<b>A61B 1/07</b>	→ (51) <b>A61B 1/06</b>
<b>A61B 1/12</b>	→ (51) <b>A61B 1/05</b>
<b>A61B 1/12</b>	→ (51) <b>A61B 17/00</b>
<b>A61B 1/227</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 1/24</b>	→ (51) <b>A61B 6/14</b>
<b>A61B 1/267</b>	→ (51) <b>A61B 1/005</b>
<b>A61B 1/307</b>	→ (51) <b>A61B 1/005</b>
<b>A61B 1/307</b>	→ (51) <b>A61B 17/00</b>
<b>A61B 1/313</b>	→ (51) <b>A61B 1/05</b>
<b>A61B 3/00</b>	→ (51) <b>A61B 3/02</b>
<b>A61B 3/00</b>	→ (51) <b>A61B 3/10</b>

- (51) **A61B 3/02** (11) **3 357 409 B1**  
**A61B 3/00** **G02C 7/02**  
**G02B 27/01**
- (25) Es (26) En  
(21) 16850421.5 (22) 27.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(86) ES 2016/070673 27.09.2016  
(87) WO 2017/055656 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 ES 201531397  
(54) • MINIATURISIERTES INSTRUMENT ZUR SIMULATION VON GLEICHZEITIGER SICHT DURCH ERZEUGUNG VON MASKEN  
• MINIATURISED INSTRUMENT FOR SIMULATING SIMULTANEOUS VISION BY GENERATING MASKS  
• INSTRUMENT MINIATURISÉ SIMULANT LA VISION SIMULTANÉE PAR LA GÉNÉRATION DE MASQUES
- (73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES  
(72) DORRONSORO DIAZ, Carlos, 28006 Madrid, ES  
MARCOS CELESTINO, Susana, 28006 Madrid, ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **A61B 3/032** (11) **3 008 548 B1**  
**A61B 3/113** **A63F 13/00**  
**G06F 3/01** **G02B 27/01**
- (25) En (26) En  
(21) 14732312.5 (22) 11.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.04.2016  
(86) GB 2014/051802 11.06.2014  
(87) WO 2014/199159 2014/51 18.12.2014  
(30) 11.06.2013 GB 201310364  
21.08.2013 GB 201314972  
(54) • KOPFMONTIERBARE VORRICHTUNG UND SYSTEME  
• HEAD-MOUNTABLE APPARATUS AND SYSTEMS  
• SYSTÈMES ET APPAREIL DE CASQUE
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) ASHFORTH, Jeremy David, London W1F 7LP, GB  
BENSON, Simon Mark, London W1F 7LP, GB  
HALL, Simon John, London W1F 7LP, GB  
MYATT, Darren, London W1F 7LP, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **A61B 3/10** (11) **3 078 322 B1**  
**A61B 3/00** **G02B 21/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16159315.7 (22) 09.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.10.2016  
(30) 13.03.2015 JP 2015051045  
(54) • OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• OPHTHALMIC APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR THE SAME  
• APPAREIL OPHTHALMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) UTAGAWA, Tsutomu, Tokyo 146-8501, JP  
IMAMURA, Hiroshi, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

<b>A61B 3/10</b>	→ (51) <b>A61B 1/018</b>			
<b>A61B 3/113</b>	(11) <b>3 157 410 B1</b>			
<b>A61B 3/15</b>	<b>A61B 3/14</b>			
<b>G02B 5/18</b>	<b>G02B 27/42</b>			
<b>G06K 9/00</b>	<b>G06T 3/40</b>			
<b>H04N 5/225</b>	<b>H04N 5/232</b>			
<b>H04N 5/33</b>	<b>H04N 9/097</b>			
<b>H04N 5/213</b>	<b>H04N 7/18</b>			
<b>H04N 9/04</b>				
(25) En (26) En (21) 15809767.5 (22) 09.06.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.04.2017 (86) US 2015/034966 09.06.2015 (87) WO 2015/195417 2015/51 23.12.2015 (30) 20.06.2014 US 201462015369 P (54) • SYSTEM FÜR BELINSTRE UND LINSENLOSE OPTISCHE ABTASTUNG • SYSTEM FOR LENSED AND LENSLESS OPTICAL SENSING • SYSTÈME POUR DÉTECTION OPTIQUE AVEC LENTILLES ET SANS LENTILLE <p>(73) Rambus Inc., 1050 Enterprise Way Suite 700, Sunnyvale, CA 94089, US (72) GILL, Patrick, R., Sunnyvale, CA 94089, US STORK, David, G., Sunnyvale, CA 94089, US (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE</p> <tr><td><b>A61B 3/113</b></td><td>→ (51) <b>A61B 3/032</b></td></tr> <tr><td><b>A61B 3/113</b></td><td>→ (51) <b>G02C 13/00</b></td></tr>	<b>A61B 3/113</b>	→ (51) <b>A61B 3/032</b>	<b>A61B 3/113</b>	→ (51) <b>G02C 13/00</b>
<b>A61B 3/113</b>	→ (51) <b>A61B 3/032</b>			
<b>A61B 3/113</b>	→ (51) <b>G02C 13/00</b>			

- (51) **A61B 3/117** (11) **3 270 765 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16716092.8 (22) 18.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) US 2016/023296 18.03.2016  
(87) WO 2016/154066 2016/39 29.09.2016  
(30) 20.03.2015 US 201562136376 P  
06.08.2015 US 201562202017 P  
(54) • GONIOSKOPISCHE VORRICHTUNGEN  
• GONIOSCOPIC DEVICES  
• DISPOSITIFS GONIOSCOPICIQUES
- (73) Glaukos Corporation, 229 Avenida Fabricante, San Clemente, CA 92672, US  
(72) KALINA, Charles, Raymond Jr., San Clemente, CA 92672, US  
BURNS, Thomas, W., San Clemente, CA 92672, US  
CALCATERRA, Chris, San Clemente, CA 92672, US  
COLLINS, Edward, San Clemente, CA 92672, US  
MCCAULEY, Timothy, San Clemente, CA 92672, US  
HAFFNER, David, S., San Clemente, CA 92672, US  
ENDERSON, Steven, M., San Clemente, CA 92672, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(60) 20158199.8

<b>A61B 3/14</b>	→ (51) <b>A61B 3/113</b>	
<b>A61B 3/15</b>	→ (51) <b>A61B 3/113</b>	
(51) <b>A61B 5/00</b> (11) <b>2 029 964 B1</b> <b>A61B 90/30</b> <b>A61B 5/1459</b> A61B 5/06 A61B 5/20		
(25) En (26) En (21) 07795713.2 (22) 04.06.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 04.03.2009 (86) US 2007/013157 04.06.2007 (87) WO 2007/143200 2007/50 13.12.2007 (30) 02.06.2006 US 810339 P (54) • SYSTEME ZUR MATERIALBELEUCHTUNG • SYSTEMS FOR ILLUMINATING MATERIALS • SYSTÈMES POUR ILLUMINER DES MATÉRIAUX <p>(73) Futrell, J. William, 1 Sweet Water Lane, Pittsburgh, PA 15238, US Gaskin, David J., 85 Tifton Way North, Ponte Vedra, FL 32082, US (72) Futrell, J. William, Pittsburgh, PA 15238, US Gaskin, David J., Ponte Vedra, FL 32082, US (74) Hoarton, Lloyd Douglas Charles, et al, Forrester IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE</p> <tr><td>(51) <b>A61B 5/00</b> (11) <b>2 531 097 B1</b> <b>G16H 50/30</b></td></tr> <tr><td>(25) En (26) En (21) 11740310.5 (22) 02.02.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.12.2012 (86) US 2011/023498 02.02.2011 (87) WO 2011/097313 2011/32 11.08.2011 (30) 02.02.2010 US 300684 P</td></tr>	(51) <b>A61B 5/00</b> (11) <b>2 531 097 B1</b> <b>G16H 50/30</b>	(25) En (26) En (21) 11740310.5 (22) 02.02.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.12.2012 (86) US 2011/023498 02.02.2011 (87) WO 2011/097313 2011/32 11.08.2011 (30) 02.02.2010 US 300684 P
(51) <b>A61B 5/00</b> (11) <b>2 531 097 B1</b> <b>G16H 50/30</b>		
(25) En (26) En (21) 11740310.5 (22) 02.02.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.12.2012 (86) US 2011/023498 02.02.2011 (87) WO 2011/097313 2011/32 11.08.2011 (30) 02.02.2010 US 300684 P		



- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON TRANSFUSIONEN WÄHREND ODER NACH CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN SOWIE ZUR ERHÖHUNG DER LEBENSQUALITÄT UND ZUR VERBESSERUNG VON KÖRPERFUNKTIONEN BEI CHRONISCHEN ERKRANKUNGEN*  
• *METHODS AND DEVICES FOR REDUCING TRANSFUSIONS DURING OR AFTER SURGERY AND FOR IMPROVING QUALITY OF LIFE AND FUNCTION IN CHRONIC DISEASE*  
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE LIMITER LE RECOURS AUX TRANSFUSIONS SANGUINES DURANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE OU SUITE À CELLE-CI ET D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE VIE ET LES FONCTIONS DE L'ORGANISME EN CAS DE MALADIE CHRONIQUE*
- (73) Accumen Inc., 5414 Oberlin Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US  
(72) Frey, Kathrine P., Edina, MN 55439, US  
(74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE  
(60) 20158854.8
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 570 074 B1**  
G16H 40/67 H04H 40/00  
(25) Zh (26) En  
(21) 10822877.6 (22) 26.05.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.03.2013  
(86) CN 2010/073242 26.05.2010  
(87) WO 2011/140721 2011/46 17.11.2011  
(30) 13.05.2010 CN 201010175769  
(54) • *PATIENTENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT UNTERHALTUNGSFUNKTION UND VERFAHREN ZU IHRER STEUERUNG*  
• *PATIENT MONITORING DEVICE HAVING ENTERTAINMENT FUNCTION AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*  
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PATIENTS AYANT UNE FONCTION DE DIVERTISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Edan Instruments, Inc., ZHANG Qiang 3/F - B, Nanshan Medical Equipment Park 1019 Nanhai Rd Shekou Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(72) SUN, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518067, CN  
YIN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518067, CN  
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 584 958 B1**  
**A61B 5/145** **A61B 5/1495**  
**A61B 5/1486**  
(25) En (26) En  
(21) 11738861.1 (22) 22.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2013  
(86) US 2011/041336 22.06.2011  
(87) WO 2011/163294 2011/52 29.12.2011  
(30) 28.10.2010 US 914969  
23.06.2010 US 357803 P  
(54) • *SIGNALSTABILITÄTSANALYSE VON GLUKOSEMESSERN*  
• *GLUCOSE SENSOR SIGNAL STABILITY ANALYSIS*  
• *ANALYSE DE STABILITÉ DU SIGNAL D'UN CAPTEUR DE GLUCOSE*
- (73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91329-1219, US  
(72) LUO, Ying, Stevenson Ranch, CA 91381, US  
GOTTLIEB, Rebecca, K., Culver City, CA 90232, US  
RAMACHANDRAN, Meena, San Francisco, CA 94103, US  
CHIU, Chia-Hung, Granada Hills, CA 91344, US  
DANGUI-PATEL, Nandita, Los Angeles, CA 90024, US  
KREMLIOVSKY, Michael, Poway, CA 92064, US  
ROSE, Jefferson, Culver City, CA 90230, US  
(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 910 181 B1**  
**A61B 5/02** **A61B 5/026**  
**A61B 5/107** **A61B 5/024**  
(25) En (26) En  
(21) 15156119.8 (22) 23.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.08.2015  
(30) 24.02.2014 KR 20140021450  
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Erfassung von Körperinformationen*  
• *Apparatus and method for sensing body information*  
• *Appareil et procédé de détection d'informations d'un corps*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Park, Sang-bae, Chungcheongbuk-do, KR  
Lee, Sang-hoon, Incheon, KR  
Jeong, Jae-hoon, Gyeonggi-do, KR  
Cho, Kyung-sun, Seoul, KR  
Hong, Seong-seol, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Dong-jin, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Mi-jin, Seoul, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 959 829 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15174014.9 (22) 28.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2015  
(30) 29.12.2008 US 345354  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEOBSCHTUNG VON SENSORPARAMETERN*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OBSERVING SENSOR PARAMETERS*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'OBSERVER LES PARAMÈTRES D'UN CAPTEUR*
- (73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US  
(72) LIANG, Bradley Chi, Bloomfield Hills, MI Michigan 48302, US  
TYLER, Larry E., Mesa, AZ Arizona 85215, US  
ASKARINYA, Mohsen, Chandler, AZ Arizona 85286, US  
GORDON, Charles R., Phoenix, AZ Arizona 85024, US  
SCHULHAUSER, Randal C., Phoenix, AZ Arizona 85048, US  
COOPER, Kenneth W., Valencia, CA California 91354, US  
HOLTZCLAW, Kris R., Santa Clarita, CA California 91350, US
- 
- KANNARD, Brian T., Los Angeles, CA California 90017, US  
SHAH, Rajiv, Rancho Palos Verdes, CA California 90275, US  
(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633 München, DE  
(62) 09799839.7 / 2 369 977
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 123 284 B1**  
**A61B 34/00** **G06F 3/01**  
A61B 18/00  
(25) En (26) En  
(21) 15768155.2 (22) 20.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2017  
(86) US 2015/021662 20.03.2015  
(87) WO 2015/148293 2015/39 01.10.2015  
(30) 24.03.2014 US 201461969686 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLES FEEDBACK MIT HAPTISCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIRTUAL FEEDBACK WITH HAPTIC DEVICES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RETOUR VIRTUEL À L'AIDE DE DISPOSITIFS HAPTQUES*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, California 94089, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 342 329 B1**  
**A61M 35/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15902850.5 (22) 31.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) CN 2015/100134 31.12.2015  
(87) WO 2017/036046 2017/10 09.03.2017  
(30) 28.08.2015 CN 201510539739  
(54) • *HAAR- UND KOPFHAUTPFLEGEVORRICHTUNG*  
• *HAIR AND SCALP CARE DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SOINS DES CHEVEUX ET DU CUIR CHEVELU*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN  
(72) YANG, Shengji, Beijing 100176, CN  
DONG, Xue, Beijing 100176, CN  
XUE, Hailin, Beijing 100176, CN  
WANG, Haisheng, Beijing 100176, CN  
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN  
LIU, Yingming, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Weijie, Beijing 100176, CN  
DING, Xiaoliang, Beijing 100176, CN  
WANG, Lei, Beijing 100176, CN  
XU, Rui, Beijing 100176, CN  
LI, Changfeng, Beijing 100176, CN  
LIU, Wei, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 426 133 B1**  
**H01L 29/778**  
(25) En (26) En  
(21) 17716302.9 (22) 07.03.2017



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) IB 2017/051320 07.03.2017
- (87) WO 2017/153907 2017/37 14.09.2017
- (30) 10.03.2016 US 201615067093  
17.05.2016 US 201615157285
- (54) • MIKROELEKTRONISCHE SENSOREN ZUR NICHTINVASIVEN ÜBERWACHUNG VON PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN  
• MICROELECTRONIC SENSORS FOR NON-INVASIVE MONITORING OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS  
• CAPTEURS MICROÉLECTRIQUES POUR LA SURVEILLANCE NON INVASIVE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES
- (73) Epitronic Holdings Pte. Ltd., 100 Tras Street, Nr. 16-01 100 AM, Singapore 079027, SG
- (72) RAM, Ayal, Singapore 079027, SG
- (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 1/018</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/0245</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/0424</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/05</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/087</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/103</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/18</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 8/00</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61B 17/06</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61C 9/00</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61F 2/18</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61F 13/00</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61H 39/06</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>A61N 1/36</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>G01C 22/00</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>G01L 1/20</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>G01N 33/66</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>G16H 40/63</b>
<b>A61B 5/00</b>	→ (51) <b>H04M 1/725</b>
<b>A61B 5/01</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 5/02</b>	→ (51) <b>A61B 5/00</b>
<b>A61B 5/02</b>	→ (51) <b>C08J 3/21</b>
<b>A61B 5/0205</b>	→ (51) <b>G01N 1/10</b>
<b>A61B 5/0205</b>	→ (51) <b>H04M 1/725</b>
<b>A61B 5/0215</b>	→ (51) <b>G01L 19/04</b>
(51) <b>A61B 5/024</b>	(11) <b>3 405 105 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17701586.4	(22) 23.01.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (86) GB 2017/050162 23.01.2017
- (87) WO 2017/125763 2017/30 27.07.2017
- (30) 21.01.2016 GB 201601140
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER HERZFREQUENZ  
• METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING HEART RATE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE
- (73) Oxehealth Limited, Magdalen Centre North, The Oxford Science Park Oxford OX4 4GA, GB
- (72) HUTCHINSON, Nicholas Dunkley, Oxford Oxfordshire OX4 4GE, GB  
JONES, Simon Mark Chave, Oxford Oxfordshire OX4 4GE, GB  
FRAZ, Muhammad, Oxford Oxfordshire OX4 4GE, GB
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

<b>A61B 5/024</b>	→ (51) <b>A61B 5/0245</b>
(51) <b>A61B 5/0245</b>	(11) <b>3 270 774 B1</b>
<b>A61B 5/0428</b>	<b>A61B 5/024</b>
<b>A61B 5/00</b>	<b>A61B 5/0408</b>
<b>A61B 5/0402</b>	<b>A61B 5/0444</b>
<b>A61B 7/04</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16782707.0	(22) 16.03.2016
<b>A61B 5/0245</b>	→ (51) <b>G01N 1/10</b>
<b>A61B 5/026</b>	→ (51) <b>A61B 5/00</b>
<b>A61B 5/0295</b>	→ (51) <b>H04M 1/725</b>
(51) <b>A61B 5/04</b>	(11) <b>2 081 488 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 07844766.1	(22) 31.10.2007

- (54) • AM KÖRPER GETRAGENE PHYSIOLOGISCHE SENSORVORRICHTUNG MIT EINWEG-ELEKTRODENMODUL  
• BODY WORN PHYSIOLOGICAL SENSOR DEVICE HAVING A DISPOSABLE ELECTRODE MODULE  
• CAPTEUR PHYSIOLOGIQUE PORTÉ PAR UN PATIENT, À MODULE D'ÉLECTRODE JETABLE
- (73) Welch Allyn, INC., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153, US
- (72) BAKER, Steven D., Beaverton, OR 97007, US  
MCADAMS, Eric T., Antrim (Northern Ireland), GB  
WELCH, James P., Mission Viejo, CA 92692, US  
OHLENBUSCH, Nobert, Andover, MA 01810, US  
BLACKADAR, Thomas P., Natick, MA 01760, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) <b>A61B 5/04</b>	(11) <b>2 994 044 B1</b>
<b>A61B 5/0452</b>	<b>A61B 18/14</b>
<b>A61N 7/00</b>	<b>A61N 1/05</b>
<b>A61B 18/02</b>	
(25) En	(26) En
(21) 14795164.4	(22) 08.05.2014
<b>A61B 5/04</b>	→ (51) <b>A61F 2/18</b>
(51) <b>A61B 5/0402</b>	(11) <b>3 048 962 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 14781023.8	(22) 25.09.2014

- *SELF-AUTHENTICATING ELECTROCARDIOGRAPHY MONITORING CIRCUIT*
  - *CIRCUIT DE SURVEILLANCE D'ÉLECTROCARDIOGRAPHIE AUTO-AUTHENTIFIANT*
- (73) Bardy Diagnostics, Inc., 200 Providence Road, Suite 104, Charlotte, NC 28207, US
- (72) FELIX, Jason, Vashon Island, Washington 98070, US
- BARDY, Gust H., Carnation, Washington 98014, US
- BISHAY, Jon Mikalson, Lexington, KY 40502, US
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**A61B 5/0402** → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/0402** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/0408** → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/0408** → (51) **A61B 5/0424**

- (51) **A61B 5/0424** (11) **3 165 161 B1**  
**A61B 5/0408** **A61B 5/00**  
**A61B 5/0478**
- (25) En (26) En  
(21) 16203847.5 (22) 12.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017  
(30) 12.05.2010 US 334081 P
- (54) • *GERÄTEFUNKTIONEN UND DESIGN-ELEMENTE FÜR EINE LANGZEITHAFTUNG*  
• *DEVICE FEATURES AND DESIGN ELEMENTS FOR LONG-TERM ADHESION*  
• *CHARACTÉRISTIQUES DE DISPOSITIF ET ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION POUR ADHÉRENCE À LONG TERME*
- (73) Irhythm Technologies, Inc., 650 Townsend Street, Suite 380, San Francisco, CA 94103, US
- (72) Kumar, Uday N., San Francisco, CA 94103, US
- Livingston, Peter H., San Francisco, CA 94103, US
- Day, Mark J., San Francisco, CA 94103, US
- Park, Shena H., San Francisco, CA 94103, US
- Willis, William F., San Francisco, CA 94103, US
- Righter, William H., San Francisco, CA 94103, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (62) 11781310.5 / 2 568 878

**A61B 5/0428** → (51) **A61B 5/0245****A61B 5/0428** → (51) **A61B 5/18****A61B 5/0444** → (51) **A61B 5/0245**

- (51) **A61B 5/0452** (11) **2 407 097 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11172371.4 (22) 01.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2012  
(30) 13.07.2010 US 363669 P  
28.03.2011 US 468074 P
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Rauscherfassung in physiologischen Signalen*  
• *Method and apparatus for noise detection in physiological signals*  
• *Procédé et appareil de détection sonore dans des signaux physiologiques*

- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) Lian, Jie, Beaverton, OR Oregon 97007, US
- Müssig, Dirk, West Linn, OR Oregon 97068, US
- (74) Galander, Marcus, et al, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7 - 9, 12359 Berlin, DE

**A61B 5/0452** → (51) **A61B 5/04**

- (51) **A61B 5/046** (11) **2 787 881 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12712830.4 (22) 23.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.10.2014  
(86) US 2012/030397 23.03.2012  
(87) WO 2013/070270 2013/20 16.05.2013  
(30) 07.11.2011 US 201113290952
- (54) • *NACHWEIS EINES KAMMERFLIMMERNS*  
• *VENTRICULAR FIBRILLATION DETECTION*  
• *DÉTECTION D'UNE FIBRILLATION VENTRICULAIRE*
- (73) CardioNet, Inc., 1000 Cedar Hollow Road, Suite 102, Malvern, PA 19355, US
- (72) BOUGUERRA, Radouane, San Diego, CA 92128, US
- (74) Graf von Stosch, Andreas, Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

**A61B 5/046** (11) **3 209 201 B1**  
**A61N 1/362**

- (25) En (26) En  
(21) 15791113.2 (22) 21.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017  
(86) US 2015/056593 21.10.2015  
(87) WO 2016/064962 2016/17 28.04.2016  
(30) 22.10.2014 US 201414520798  
22.10.2014 US 201414520847  
22.10.2014 US 201414520938
- (54) • *DETEKTION VON VORHOFARRHYTHMIEN BEI INTERMITTIERENDEN INSTANZEN VON VENTRIKULÄRER STIMULATION IN EINER KARDIALEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*  
• *ATRIAL ARRHYTHMIA DETECTION DURING INTERMITTENT INSTANCES OF VENTRICULAR PACING IN A CARDIAC MEDICAL DEVICE*  
• *DÉTECTION D'ARYTHMIE AURICULAIRE PENDANT DES ÉPISODES INTERMITTENTS DE STIMULATION VENTRICULAIRE DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL CARDIAQUE*
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) CAO, Jian, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- DEGROOT, Paul J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61B 5/0476** (11) **2 906 115 B1**  
**A61B 5/0488** **A61B 5/0482**  
**A61B 5/0478** **A61B 5/0484**

- (25) En (26) En  
(21) 13845002.8 (22) 14.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2015  
(86) US 2013/064892 14.10.2013

- (87) WO 2014/059431 2014/16 17.04.2014
- (30) 12.10.2012 US 201261713339 P
- (54) • *KONFIGURATION UND RÄUMLICHE PLATZIERUNG FRONTALER ELEKTROSENSOREN ZUR ERKENNUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE*  
• *CONFIGURATION AND SPATIAL PLACEMENT OF FRONTAL ELECTRODE SENSORS TO DETECT PHYSIOLOGICAL SIGNALS*  
• *CONFIGURATION ET PLACEMENT SPATIAL DE CAPTEURS D'ÉLECTRODE FRONTAUX POUR DÉTECTER DES SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES*
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- The Salk Institute For Biological Studies, 10010 N. Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (72) COLEMAN, Todd, Prentice, La Jolla, CA 92037, US
- MA, Rui, San Diego, CA 92122, US
- BAJEMA, Michael, San Diego, CA 92122, US
- GIL DA COSTA, Ricardo, San Diego, CA 92122, US
- FUNG, Raynard, La Jolla, CA 92037, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**A61B 5/0478** → (51) **A61B 5/0424****A61B 5/0478** → (51) **A61B 5/0476****A61B 5/0482** → (51) **A61B 5/0476****A61B 5/0484** → (51) **A61B 5/0476****A61B 5/0488** → (51) **A61B 5/0476****A61B 5/0488** → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61B 5/05** (11) **2 403 404 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 10749339.7 (22) 04.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2012  
(86) US 2010/026232 04.03.2010  
(87) WO 2010/102122 2010/36 10.09.2010  
(30) 04.03.2009 US 157482 P
- (54) • *MRI-KOMPATIBLE ELEKTRODENSCHALTUNG*  
• *MRI COMPATIBLE ELECTRODE CIRCUIT*  
• *CIRCUIT À ÉLECTRODE COMPATIBLE IRM*
- (73) Imricor Medical Systems, Inc., 400 Gateway Boulevard, Burnsville, Minnesota 55337-2559, US
- (72) LLOYD, Thomas, W., Eagan, Minnesota 55123, US
- WEDAN, Steven, R., Savage, Minnesota 55378, US
- STENZEL, Gregg, S., Victoria, Minnesota 55386, US
- (74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

**A61B 5/05** (11) **3 373 808 B1**  
**G01N 27/22** **G01R 29/08**  
**H01Q 9/26** **A61B 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16793773.9 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018



- (86) EP 2016/075181 20.10.2016  
(87) WO 2017/080775 2017/20 18.05.2017  
(30) 09.11.2015 SE 1530175  
14.02.2016 SE 1630027  
(54) • *QUANTIFIZIERUNG VON INHOMOGENITÄTEN BEI OBJEKTEN MITTELS ELEKTROMAGNETISCHER FELDER*  
• *QUANTIFICATION OF INHOMOGENEITIES IN OBJECTS BY ELECTROMAGNETIC FIELDS*  
• *QUANTIFICATION D'INHOMOGÉNÉITÉS DANS DES OBJETS PAR DES CHAMPS MAGNÉTIQUES*
- (73) Scanwaves AB, P.O. Box 240, 685 25 Torsby, SE  
(72) OTTERSÖG, Magnus, 732 97 Arboga, SE  
PETROVIC, Nicola, 732 97 Arboga, SE  
RISMAN, P O, 732 97 Arboga, SE  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**A61B 5/08** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/08** → (51) **C08J 3/21****A61B 5/083** → (51) **A61B 5/087**

- (51) **A61B 5/087** (11) **2 787 886 B1**  
**A61B 5/097** **A61M 16/00**
- (25) En (26) En  
(21) 12810404.9 (22) 29.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.10.2014  
(86) GB 2012/052940 29.11.2012  
(87) WO 2013/083958 2013/24 13.06.2013  
(30) 08.12.2011 GB 201121143  
(54) • *ATEMGASSTROMSENSOR MIT PRO-BENAHMEPORT*  
• *RESPIRATORY GAS FLOW SENSOR WITH SAMPLING PORT*  
• *DÉTECTEUR DE FLUX DE GAZ RESPIRATOIRES AVEC POINT DE PRÉLÈVEMENT*
- (73) Europlaz Technologies Limited, Units 1-9 The Maltings Industrial Estate, Southminster, Essex CM0 7EH, GB  
(72) SANSOM, Steve, Southminster Essex CM0 7EQ, GB  
JENSEN, Frede, Southminster Essex CM0 7EQ, GB  
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

- (51) **A61B 5/087** (11) **3 314 213 B1**  
**A61M 16/10** **G01N 21/03**  
**G01N 21/3504** **G01N 21/39**  
**G01F 1/36** **A61B 5/083**  
**A61M 16/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16732701.4 (22) 21.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) GB 2016/051859 21.06.2016  
(87) WO 2017/001824 2017/01 05.01.2017  
(30) 29.06.2015 GB 201511360  
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER GASSTROMMESSUNG*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO GAS FLOW MEASUREMENT*  
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À LA MESURE D'UN DÉBIT GAZEUX*
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB

- (72) ROBBINS, Peter Alistair, Oxford Oxfordshire OX1 3PT, GB  
O'NEILL, David, Oxford Oxfordshire OX1 3QZ, GB  
COUPER, John, Oxford Oxfordshire OX1 3QZ, GB  
HANCOCK, Gus, Oxford Oxfordshire OX1 3QR, GB  
RITCHIE, Grant, Oxford Oxfordshire OX1 3QR, GB  
CIAFFONI, Luca, Oxford OX1 3QR, IT  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**A61B 5/087** (11) **3 361 947 B1**  
**A61B 5/097** **A61B 5/00**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15794216.0 (22) 14.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.08.2018  
(86) FR 2015/052769 14.10.2015  
(87) WO 2016/128627 2016/33 18.08.2016  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER MUND- UND NASENATMUNG EINES MENSCHEN*  
• *APPARATUS FOR MEASURING THE ORAL AND NASAL BREATHING OF A HUMAN BEING*  
• *APPAREIL DE MESURE DES RESPIRATIONS BUCCALES ET NASALES D'UN ÊTRE HUMAIN*
- (73) Aerophonoscope, 8 rue des Fraïches, 22210 Plemet, FR  
(72) GUILLERM, Gérard, F-22210 Plemet, FR  
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

**A61B 5/087** (11) **3 566 647 B1**  
**G01F 1/66** **G01F 25/00**

- (25) En (26) En  
(21) 18170990.8 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.11.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KALIBRIERUNG EINES SPIROMETERS*  
• *METHOD FOR VERIFYING A CALIBRATION OF A SPIROMETER*  
• *MÉTHODE POUR VÉRIFIER L'ÉTALONNAGE D'UN SPIROMÈTRE*
- (73) nnd Medizintechnik AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH  
(72) BUESS, Christian, 8810 Horgen, CH  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**A61B 5/097** → (51) **A61B 5/087****A61B 5/103** (11) **2 856 940 B1**  
**A61B 10/00** **A61M 5/00**  
**A61B 5/00** **A61M 5/42**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13796430.0 (22) 28.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(86) JP 2013/064763 28.05.2013  
(87) WO 2013/180126 2013/49 05.12.2013  
(30) 29.05.2012 JP 2012121700  
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ARTERIENBILDGEBUNG, UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ARTERIENVISUALISIERUNG*

- *ARTERY IMAGING DEVICE, AND ARTERY VISUALIZATION DEVICE AND METHOD*  
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE DES ARTÈRES, ET DISPOSITIF ET MÉTHODE DE VISUALISATION DES ARTÈRES*
- (73) National University Corporation Kochi University, 2-5-1, Akebono-cho, Kochi-shi, Kochi 780-8520, JP  
(72) SATO, Takayuki, Kochi-shi Kochi 780-8520, JP  
IKE, Tatsumi, Tosa-shi Kochi 781-1103, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**A61B 5/107** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/107** → (51) **A61B 8/08****A61B 5/107** → (51) **A61C 9/00****A61B 5/107** → (51) **A61H 39/06****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/18****A61B 5/11** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/11** → (51) **G01C 22/00****A61B 5/11** → (51) **G01N 1/10****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/145** → (51) **G01N 33/66****A61B 5/145** → (51) **G16H 40/63****A61B 5/1459** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/1495** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/15** (11) **2 190 352 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 08804479.7 (22) 19.09.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 02.06.2010  
(86) EP 2008/062547 19.09.2008  
(87) WO 2009/037341 2009/13 26.03.2009  
(30) 19.09.2007 EP 07116748  
(54) • *KOMBINATIONSANTRIEB FÜR EIN PRO-BENGEWINNUNGSSYSTEM ZUM GEWINNEN EINER FLÜSSIGEN PROBE*  
• *COMBINATION DRIVE FOR A SAMPLE EXTRACTION SYSTEM FOR OBTAINING A LIQUID SAMPLE*  
• *ENTRAÎNEMENT DE COMBINAISON POUR UN SYSTÈME D'OBTENTION D'ÉCHANTILLONS POUR OBTENIR UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(72) KONYA, Ahmet, 67065 Ludwigshafen, DE  
HARTTIG, Herbert, 67434 Neustadt, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

**A61B 5/15** → (51) **A61B 8/00****A61B 5/15** → (51) **A61M 1/38**



- A61B 5/15** → (51) **A61M 5/142**
- 
- A61B 5/157** → (51) **A61M 5/142**
- 
- (51) **A61B 5/16** (11) **2 953 526 B1**  
**G16H 40/67**
- (25) En (26) En  
(21) 14721584.2 (22) 11.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.12.2015  
(86) US 2014/022886 11.03.2014  
(87) WO 2014/159297 2014/40 02.10.2014  
(30) 13.03.2013 US 201313798367  
(54) • **BESTIMMUNG VON KONTEXTEMOTIONEN**  
• **CONTEXT EMOTION DETERMINATION**  
• **DÉTERMINATION D'ÉMOTION CONTEXTUELLE**
- (73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US  
(72) DAVIS, Paul C., Arlington Heights, Illinois 60005, US  
ALI, Mir F., Rolling Meadows, Illinois 60008, US  
LI, Jianguo, Chicago, Illinois 60614, US  
RUSSELL, Dale W., Palatine, Illinois 60067, US  
YOU, Di, Grayslake, Illinois 60030, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **A61B 5/18** (11) **2 316 340 B1**  
**A61B 5/0428** **B60W 40/08**
- (25) De (26) De  
(21) 10188950.9 (22) 26.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2011  
(30) 27.10.2009 DE 102009050755  
(54) • **Signalerfassungsvorrichtung zur Erfassung eines Differenzsignals für eine elektrische Messung eines Vitalparameters eines Lebewesens und Verfahren**  
• **Signal recording device for recording a difference signal for the electrical measurement of a vital parameter of a living being and method**  
• **Dispositif de détection de signal pour la détection d'un signal différentiel pour une mesure électrique d'un paramètre vital d'un être vivant et procédé**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27C, 80686 München, DE  
(72) Ershov, Sergey, 91054, Erlangen, DE  
Mörsdorf, Hans-Joachim, 90763, Fürth, DE  
Rybalko, Ruslan, 90480, Nürnberg, DE  
Couronné, Robert, 91058, Erlangen, DE  
(74) Burger, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE  
(60) 12156557.6 / 2 457 511
- 
- (51) **A61B 5/18** (11) **2 351 524 B1**  
**B60K 28/06** **A61B 5/11**  
**A61B 5/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 09814570.9 (22) 15.09.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2011  
(86) JP 2009/066093 15.09.2009  
(87) WO 2010/032725 2010/12 25.03.2010  
(30) 16.09.2008 JP 2008236432

- (54) • **VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR BESTIMMUNG VON SCHLÄFRIGKEIT**  
• **DROWSINESS DETERMINING DEVICE AND PROGRAM**  
• **PROGRAMME ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER L'ÉTAT DE SOMNOLENCE**
- (73) Denso Corporation, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP  
(72) YODA, Takumi, Aichi-gun Aichi 480-1192, JP  
TERASHIMA, Ryuta, Aichi-gun Aichi 480-1192, JP  
TSUDA, Taishi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
OMI, Takuhiro, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- A61B 5/20** → (51) **A61B 8/08**
- 
- A61B 5/20** → (51) **A61B 17/00**
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **2 668 903 B1**  
**A61B 6/04** **A61B 6/03**  
**G03B 42/02** **A61B 6/02**
- (25) Ko (26) En  
(21) 11856826.0 (22) 31.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.12.2013  
(86) KR 2011/002248 31.03.2011  
(87) WO 2012/102435 2012/31 02.08.2012  
(30) 28.01.2011 KR 20110008802  
30.03.2011 KR 20110029045  
(54) • **FOTOAPPARAT MIT EINEM SELEKTIV AN EINEN ROTIERENDEN ARM UND EINEN TRÄGER GEKOPPELTEN LEISTUNGS-ÜBERTRAGUNGSKÖRPER**  
• **PHOTOGRAPHING DEVICE INCLUDING A POWER TRANSMISSION BODY SELECTIVELY COUPLED TO A ROTATING ARM AND TO A SUPPORT**  
• **DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE COMPRENANT UN CORPS DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE COUPLÉ DE MANIÈRE SÉLECTIVE À UN BRAS ROTATIF ET À UN SUPPORT**
- (73) Rayence Co., Ltd., (Seong-dong) 14, Samsung 1-ro 1-gil, Gwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) KIM, Jae-Hong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-170, KR  
(74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 213 687 B1**  
**G01N 21/25** **G01J 3/28**
- (25) Ko (26) En  
(21) 14904688.0 (22) 14.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.09.2017  
(86) KR 2014/010961 14.11.2014  
(87) WO 2016/068374 2016/18 06.05.2016  
(30) 30.10.2014 KR 20140149067  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON HAARSTRÄHNEN AUS NAH-INFRAROT-SPEKTROSKOP**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING STRANDS OF HAIR FROM NEAR-INFRARED SPECTROSCOPE**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ENLEVER DES MÊCHES DE CHEVEUX D'UN SPECTROSCOPE À INFRAROUGE PROCHE**

- (73) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR  
(72) BAE, Hyeon Min, Seoul 135- 789, KR  
KIM, Jae Myoung, Daejeon 305-701, KR  
CHOI, Jong Kwan, Seoul 06212, KR  
CHOI, Min Gyu, Daejeon 305-701, KR  
HWANG, Gun Pil, Daejeon 305-701, KR  
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 429 473 B1**  
**A61B 6/12** **A61B 34/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17708286.4 (22) 07.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/055232 07.03.2017  
(87) WO 2017/157715 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 EP 16160568  
(54) • **OPTISCHE KAMERAUSWAHL IN MULTIMODALER RÖNTGENBILDGEBUNG**  
• **OPTICAL CAMERA SELECTION IN MULTI-MODAL X-RAY IMAGING**  
• **SÉLECTION DE CAMÉRA OPTIQUE DANS UNE IMAGERIE MULTIMODALE PAR RAYONS X**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) NGUYEN, Duc Long, 5656 AE Eindhoven, NL  
HOPPENBROUWERS, Jurgen Jean Louis, 5656 AE Eindhoven, NL  
HOMAN, Robert Johannes Frederik, 5656 AE Eindhoven, NL  
KLEIN TEESELINK, Ina, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Damen, Daniel Martijn, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/10**
- 
- A61B 6/00** → (51) **G01N 23/04**
- 
- A61B 6/00** → (51) **G01N 23/083**
- 
- A61B 6/00** → (51) **H04N 5/32**
- 
- (51) **A61B 6/02** (11) **2 967 474 B1**  
**A61B 6/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14720806.0 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/026572 13.03.2014  
(87) WO 2014/151856 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361790336 P  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG EINER RÖNTGENSTREUUNG ZUR VERWENDUNG MIT 2D- UND 3D-MAMMOGRAFIE**  
• **X-RAY SCATTER REDUCING DEVICE FOR USE WITH 2D AND 3D MAMMOGRAPHY**  
• **DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE DIFFUSION DE RAYONS X DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE MAMMOGRAPHIE EN 2D ET EN 3D**
- (73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US

(72) FARBIZIO, Thomas, Newtown, CT 06470, US  
DEFREITAS, Kenneth F., Patterson, NY 12563, US  
SHAW, Ian, Yorktown Heights, NY 10598, US

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

**A61B 6/02** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 6/02** → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 6/03** (11) **2 866 664 B1**  
**A61B 6/10** **A61B 6/00**

(25) En (26) En  
(21) 12756018.3 (22) 29.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2015  
(86) IB 2012/001339 29.06.2012

(87) WO 2014/001835 2014/01 03.01.2014

(54) • **MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT EINEM C-BOGEN-SCHUTZTUNNEL**  
• **MEDICAL IMAGING SYSTEM COMPRISING A C-ARM PROTECTION TUNNEL**  
• **SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE COMPRENANT UN TUNNEL DE PROTECTION DE BRAS EN C**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) BOUVIER, Bernard, 78533 Buc Cedex, FR  
MOULIN, Romain, 78533 Buc Cedex, FR

(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 6/03** (11) **2 967 478 B1**  
**A61B 6/08**

(25) En (26) En  
(21) 14768384.1 (22) 11.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023803 11.03.2014

(87) WO 2014/150618 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361801965 P  
14.05.2013 US 201313894395

(54) • **AM KÖRPER TRAGBARE ELEKTROMAGNETISCHE TOMOGRAFIEBILDGEBUNG**  
• **WEARABLE/MAN-PORTABLE ELECTROMAGNETIC TOMOGRAPHIC IMAGING**  
• **IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE PORTABLE**

(73) EMTensor GmbH, Tech Gate Tower Donau-City-Strasse 1, 1220 Vienna, AT  
Semenov, Serguei Y., Kochatgasse 57, 1190 Vienna, AT

(72) SEMENOV, Serguei Y., 1190 Vienna, AT

(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

(51) **A61B 6/03** (11) **3 370 619 B1**  
**A61B 6/02** **G06T 11/00**  
**A61B 6/00** **G06T 7/20**

(25) En (26) En  
(21) 16893691.2 (22) 25.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018

(86) KR 2016/012007 25.10.2016

(87) WO 2017/155177 2017/37 14.09.2017

(30) 10.03.2016 KR 20160029094

(54) • **TOMOGRAFIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON TOMOGRAFIEBILDERN DAFÜR**  
• **TOMOGRAPHY APPARATUS AND METHOD OF RECONSTRUCTING TOMOGRAPHY IMAGE THEREOF**  
• **APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ET PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION D'IMAGE DE TOMOGRAPHIE ASSOCIÉ**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Ji-young, Suwon-si Gyeonggi-do 16708, KR  
RIFU, Toshihiro, Suwon-si Gyeonggi-do 16543, KR

LEE, Kyoung-yong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18444, KR

LEE, Duhgoon, Yongin-si Gyeonggi-do 16956, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**A61B 6/03** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 6/03** → (51) **G01N 23/04**

**A61B 6/03** → (51) **G01N 23/083**

(51) **A61B 6/04** (11) **2 716 228 B1**  
**A61B 6/00**

(25) En (26) En  
(21) 13184762.6 (22) 17.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.04.2014  
(30) 28.09.2012 JP 2012218265

(54) • **Druckplatte und Röntgenbildgebungsvorrichtung**  
• **Press plate and radiographic imaging apparatus**  
• **Plaque de presse et appareil d'imagerie radiographique**

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo, JP

(72) Takata, Kenji, Kanagawa, JP

Otokuni, Shinji, Kanagawa, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchestraße 68, 80796 München, DE

**A61B 6/04** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 6/08** → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 6/10** (11) **3 097 855 B1**  
**A61B 6/00** **A61B 6/03**

(25) En (26) En  
(21) 16171532.1 (22) 26.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016  
(30) 27.05.2015 KR 20150073921

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FOTOGRAFIEREN VON MEDIZINISCHEN BILDERN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR PHOTOGRAPHING MEDICAL IMAGE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE D'IMAGE MÉDICALE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Ji-young, Gyeonggi-do, KR

RIFU, Toshihiro, Gyeonggi-do, KR

LEE, Chang-iae, Gyeonggi-do, KR

(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

**A61B 6/10** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 6/12** → (51) **A61B 6/00**

(51) **A61B 6/14** (11) **2 514 363 B1**  
**A61B 1/24**

(25) Ko (26) En

(21) 10837863.9 (22) 15.12.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2012

(86) KR 2010/008963 15.12.2010

(87) WO 2011/074867 2011/25 23.06.2011

(30) 15.12.2009 KR 20090124780

(54) • **INTRAORALER SCANNER**

• **INTRA-ORAL SCANNER**

• **SCANNER INTRA-ORAL**

(73) Theo Dental, 2nd Floor 184-16 Nonhyeondong Gangnam-gu, Seoul 135-010, KR

(72) KIM, Jin Hwan, Seoul 140-751, KR

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

**A61B 7/04** → (51) **A61B 5/0245**

(51) **A61B 8/00** (11) **2 934 324 B1**  
**A61B 5/00**

(25) En (26) En

(21) 13864948.8 (22) 17.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2015

(86) US 2013/075710 17.12.2013

(87) WO 2014/099942 2014/26 26.06.2014

(30) 21.12.2012 US 201261745514 P

(54) • **STEUERUNG DER ANZEIGE EINER MEDIZINISCHEN MULTISENSORVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY CONTROL FOR A MULTI-SENSOR MEDICAL DEVICE**  
• **COMMANDE D'AFFICHAGE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL À DÉTECTEURS MULTIPLES**

(73) Volcano Corporation, 3661 Valley Centre Dr., Suite 200, San Diego, CA 92130, US

(72) MILLET, Bret, Folsom, CA 95630, US

HOSEIT, Paul, El Dorado Hills, CA 95762, US

(74) de Haan, Poul Erik, et al, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **3 102 112 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 8/08**

(25) En (26) En

(21) 14881269.6 (22) 29.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016

(86) KR 2014/006921 29.07.2014

(87) WO 2015/115709 2015/31 06.08.2015

(30) 03.02.2014 KR 20140012211

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DIAGNOSEBILDES MITTELS PHOTOAKUSTISCHEM MATERIAL**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING DIAGNOSTIC IMAGE USING PHOTOACOUSTIC MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE IMAGE DIAGNOSTIQUE AU MOYEN D'UN MATÉRIAU PHOTOACOUSTIQUE**



- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro Nam-myeon Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR  
(72) JIN, Gil-ju, Hongcheon-gun Gangwon-do 250-874, KR  
KOH, Dal-kwon, Hongcheon-gun Gangwon-do 250-874, KR  
AHN, Mi-jeoung, Hongcheon-gun Gangwon-do 250-874, KR  
(74) Grootcholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **3 158 939 B1**  
**A61B 8/08**

- (25) En (26) En  
(21) 16164266.5 (22) 07.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(30) 19.10.2015 US 201562243380 P  
30.11.2015 KR 20150168351  
(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*  
• *ULTRASONIC APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*  
• *APPAREIL À ULTRASONS ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*  
(73) SAMSUNG MEDISON CO., LTD., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, KR  
(72) LEE, Jae Sung, Incheon, KR  
KANG, Hak-II, Gyeonggi-do, KR  
PARK, Sung-Ah, Seoul, KR  
(74) Grootcholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **3 167 808 B1**  
**G01S 15/89** **G10K 11/34**

- (25) En (26) En  
(21) 16174371.1 (22) 14.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2017  
(30) 11.11.2015 KR 20150158111  
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*  
• *ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*  
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR  
(72) KIM, Kang-sik, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Bae-hyeong, Gyeonggi-do, KR  
SONG, Jong-keun, Gyeonggi-do, KR  
(74) Land, Addick Adrianus Gosling, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **3 326 538 B1**  
**A61N 7/00** **A61B 8/08**  
**A61N 7/02**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16832024.0 (22) 05.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2018  
(86) CN 2016/000363 05.07.2016  
(87) WO 2017/020531 2017/06 09.02.2017  
(30) 03.08.2015 CN 201510467721  
(54) • *ULTRASCHALLENGIEANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *ULTRASONIC ENERGY DISPLAY DEVICE*

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’ÉNERGIE ULTRASONORE*  
(73) Chang Gung University, No. 259, Wenhua 1st Road Guishan Township, Taoyuan County 333, TW  
(72) LIU, Hao-Li, Taoyuan City 33302, TW  
XIA, Jing-Jing, Taoyuan City 33302, TW  
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **3 344 146 B1**  
**G01S 15/89** **A61M 5/42**  
**A61B 8/08** **A61B 5/15**  
**A61B 90/00** **A61M 25/01**  
**A61B 18/20**

- (25) En (26) En  
(21) 16842944.7 (22) 31.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.07.2018  
(86) US 2016/049776 31.08.2016  
(87) WO 2017/040715 2017/10 09.03.2017  
(30) 31.08.2015 US 201562212586 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON ULTRASCHALL-FÜHRUNG ZU ZIELSTRUKTUREN INNERHALB EINES KÖRPERS*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING ULTRASOUND GUIDANCE TO TARGET STRUCTURES WITHIN A BODY*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE GUIDAGE ULTRASONORE POUR CIBLER DES STRUCTURES À L’INTÉRIEUR D’UN CORPS*  
(73) Buljubasic, Neda, 2030 Greenfield Avenue, Los Angeles, CA 90025-5718, US  
(72) Buljubasic, Neda, Los Angeles, CA 90025-5718, US  
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

**A61B 8/00** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 8/00** → (51) **A61B 8/06**

(51) **A61B 8/06** (11) **1 568 323 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 05251148.2 (22) 25.02.2005

- (84) DE NL  
(43) 31.08.2005  
(30) 27.02.2004 JP 2004053135  
(54) • *Ultraschall-Diagnosegerät und Steuerungsverfahren dafür*  
• *Ultrasonic diagnosis apparatus and ultrasonic diagnosis apparatus control method*  
• *Appareil diagnostique ultrasonore et méthode de contrôle de cet appareil*  
(73) Toshiba Medical Systems Corporation, 1385 Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi-ken 324-8550, JP  
(72) Kamiyama, Naohisa, Otawara-Shi, Tochigi-ken, JP  
(74) Moreland, David, et al, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) **A61B 8/06** (11) **3 432 801 B1**  
**A61B 8/08** **A61B 8/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17711690.2 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/056951 23.03.2017  
(87) WO 2017/162802 2017/39 28.09.2017

- (30) 23.03.2016 EP 16162037  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER MESSUNG DER STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT VON BLUT*  
• *A METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING THE MEASUREMENT OF FLOW VELOCITY OF BLOOD*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D’AMÉLIORER LA MESURE DE LA VITESSE DE L’ÉCOULEMENT DE SANG*  
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) KROON, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL  
BEZEMER, Rick, 5656 AE Eindhoven, NL  
MATHEW, Denny, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Veligura, Alina Viktorivna, Philips International B.V. Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **3 153 103 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 16162999.3 (22) 30.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.04.2017  
(30) 08.10.2015 KR 20150141637  
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES KONTRASTVERSTÄRKTEN ULTRASCHALLBILDES*  
• *ULTRASOUND DIAGNOSIS METHOD AND APPARATUS FOR ANALYZING CONTRAST ENHANCED ULTRASOUND IMAGE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS POUR ANALYSE D’UNE IMAGE ULTRASONORE À CONTRASTE RENFORCÉ*  
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR  
(72) RYOO, Ho-Jin, Gangwon-do, KR  
KIM, Jong-sik, Gangwon-do, KR  
LEE, Jin-Yong, Gangwon-do, KR  
(74) Grootcholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **3 236 857 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 14856796.9 (22) 24.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) IB 2014/003123 24.12.2014  
(87) WO 2016/102991 2016/26 30.06.2016  
(54) • *SCHERWELLENELASTROGRAPIEVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDGEBUNG EINES ANISOTROPISCHEN MEDIUMS*  
• *SHEAR WAVE ELASTOGRAPHY METHOD AND APPARATUS FOR IMAGING AN ANISOTROPIC MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ D’ÉLASTOGRAPHIE D’ONDE DE CISAILLEMENT ET APPAREIL POUR L’IMAGERIE D’UN MILIEU ANISOTROPE*  
(73) SuperSonic Imagine, 510, rue René Descartes Les Jardins de la Duranne - Bât E et Bât F, 13857 Aix-en-Provence Cedex 3, FR  
(72) BERCOFF, Jérémy, 13090 Aix en Provence, FR  
HENRY, Jean-Pierre, 13001 Marseille, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR



(51) **A61B 8/08** (11) **3 308 713 B1**  
**A61B 5/20** **A61B 5/107**  
A61B 5/00

(25) Ja (26) En  
(21) 15894868.7 (22) 12.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
(86) JP 2015/002966 12.06.2015  
(87) WO 2016/199182 2016/50 15.12.2016  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KALKULATION EINER URINMENGE UND VERFAHREN ZUR KALKULATION EINER URINMENGE*  
• *URINE AMOUNT ESTIMATION DEVICE AND URINE AMOUNT ESTIMATION METHOD*  
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE QUANTITÉ D'URINE ET MÉTHODE D'ESTIMATION DE QUANTITÉ D'URINE*

(73) Triple W Japan K.K., Daiichikasukaya Bldg., 2-9, Sakuragaoka-cho Shibuya-ku, Tokyo 1500031, JP  
(72) NAKANISHI, Atsushi, Tokyo 1500031, JP  
MASAMORI, Ryosuke, Tokyo 1500031, JP  
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwältin Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

---

**A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**

---

**A61B 8/08** → (51) **A61B 8/06**

---

**A61B 8/08** → (51) **A61B 8/12**

---

**A61B 8/08** → (51) **B25J 9/16**

---

(51) **A61B 8/12** (11) **2 387 361 B1**  
**A61B 8/08** **A61B 18/18**  
A61B 18/20 A61B 18/14  
A61B 18/02

(25) En (26) En  
(21) 10701726.1 (22) 08.01.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2011  
(86) IB 2010/050059 08.01.2010  
(87) WO 2010/082146 2010/29 22.07.2010  
(30) 14.01.2009 US 144494 P  
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ABLATIONSVORGANGS*  
• *MONITORING APPARATUS FOR MONITORING AN ABLATION PROCEDURE*  
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DESTINÉ À SURVEILLER UN PROCESSUS D'ABLATION*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) HARKS, Erik, A., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
DELADI, Szabolcs, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
SUIJVER, Jan, F., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
JANKOVIC, Ladislav, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
SHI, Yan, S., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
RENSSEN, Wouter, H., J., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
BARLEY, Maya, E., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
VAN DER VAART, Nijs, C., NL-The Netherlands Eindhoven, NL  
(74) van Velzen, Maaik Mathilde, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

**A61B 8/12** → (51) **A61N 5/10**

(51) **A61B 8/14** (11) **3 338 642 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16838849.4 (22) 10.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(86) JP 2016/063833 10.05.2016  
(87) WO 2017/033502 2017/09 02.03.2017  
(30) 21.08.2015 JP 2015164173  
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*  
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) IMAI Yoshio, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
(74) Klunker IP Patentanwältin PartG mbB, Des-touche-strasse 68, 80796 München, DE

---

(51) **A61B 10/00** (11) **3 117 777 B1**  
**G01N 22/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 15760923.1 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017  
(86) JP 2015/001353 11.03.2015  
(87) WO 2015/136936 2015/37 17.09.2015  
(30) 12.03.2014 JP 2014049536  
12.03.2014 JP 2014049551  
(54) • *STREUUNGSTOMOGRAFIEVERFAHREN UND STREUUNGSTOMOGRAFIEVORRICHTUNG*  
• *SCATTERING TOMOGRAPHY METHOD AND SCATTERING TOMOGRAPHY DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE TOMOGRAPHIE PAR DIFFUSION ET DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE PAR DIFFUSION*

(73) Kimura, Kenjiro, 6-4-1-103, Kumochi-cho, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0056, JP  
Integral Geometry Science Inc., Kumochi Yamamoto Heights 103 6-4-1, Kumochi-cho, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 6510056, JP  
(72) KIMURA, Kenjiro, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
KIMURA, Noriaki, Kobe-shi Hyogo 6510056, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

**A61B 10/00** → (51) **A61B 5/103**

---

**A61B 10/00** → (51) **B01L 3/00**

---

(51) **A61B 10/02** (11) **2 804 534 B1**  
**A61B 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 13700291.1 (22) 11.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.11.2014  
(86) EP 2013/050454 11.01.2013  
(87) WO 2013/107691 2013/30 25.07.2013  
(30) 16.01.2012 EP 12290018  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME MINDESTENS EINER PROBE AUS EINEM GEWEBE*

• *DEVICE FOR TAKING AT LEAST ONE SAMPLE OF TISSUE*  
• *DISPOSITIF POUR LE PRÉLÈVEMENT D'AU MOINS UN ÉCHANTILLON DE TISSU*

(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebæk, DK  
(72) CALLEDE, David, F-24200 Sarlat la Caneda, FR  
PIVARD, Laurent, F-01590 Dortan, FR  
PINAUD, Denis, F-74550 Drailant, FR  
TEPPE, Fabrice, F-01100 Oyonnax, FR  
MOINE, Adrien, F-68190 Ensishheim, FR

---

(51) **A61B 10/02** (11) **2 804 537 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13701927.9 (22) 11.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.11.2014  
(86) EP 2013/050457 11.01.2013  
(87) WO 2013/107693 2013/30 25.07.2013  
(30) 16.01.2012 EP 12290016  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME MINDESTENS EINER PROBE AUS EINEM GEWEBE*  
• *DEVICE FOR TAKING AT LEAST ONE SAMPLE OF TISSUE*  
• *DISPOSITIF POUR LE PRÉLÈVEMENT D'AU MOINS UN ÉCHANTILLON DE TISSU*

(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebæk, DK  
(72) CALLEDE, David, 24200 Sarlat la Caneda, FR  
PIVARD, Laurent, 01590 Dortan, FR  
PINAUD, Denis, 74550 Drailant, FR  
TEPPE, Fabrice, 01100 Oyonnax, FR  
MOINE, Adrien, 68190 Ensishheim, FR

---

**A61B 10/02** → (51) **A61B 17/00**

---

**A61B 10/02** → (51) **A61B 46/10**

---

(51) **A61B 17/00** (11) **2 407 112 B1**  
**A61B 10/02** **A61B 90/00**

(25) En (26) En  
(21) 10188672.9 (22) 25.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2012  
(30) 16.07.2010 EP 10290406  
(54) • *Gerät zur Entnahme von mindestens einer Probe Gewebe*  
• *Device for taking at least one sample of tissue*  
• *Dispositif de prelevement d'au moins un echantillon de tissu*

(73) Coloplast A/S, Corporate Patents Høltedam 1, 3050 Humlebæk, DK  
(72) Callede, David, 24200, Sarlat la Caneda, FR  
Pinaud, Denis, 74550, Drailant, FR  
Moine, Adrien, 68190, Ensishheim, FR  
Pivard, Laurent, 01590, Dortan, FR  
Teppe, Fabrice, 01100, Oyonnax, FR

---

(51) **A61B 17/00** (11) **2 667 792 B1**  
**A61B 17/04** **A61B 17/064**  
**A61B 17/06** **A61B 17/08**  
**A61B 17/10** A61B 17/068

(25) En (26) En  
(21) 12739909.5 (22) 30.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2013  
(86) US 2012/023142 30.01.2012  
(87) WO 2012/103546 2012/31 02.08.2012

- (30) 28.01.2011 US 201161437247 P  
20.09.2011 US 201161536880 P
- (54) • *SYSTEME ZUM ABDICHTEN EINER GEWEBEWANDPUNKTION*  
• *SYSTEMS FOR SEALING A TISSUE WALL PUNCTURE*  
• *SYSTÈMES POUR FERMER HERMÉTIQUEMENT UN ORIFICE PUNCTIFORME DANS UNE PAROI TISSULAIRE*
- (73) Apica Cardiovascular Limited, Unit 202 Galway Business Innovation Centre NUI University Road, Galway, IE
- (72) GREENE, James, L., Warwickshire B49 6HS, GB  
JIMENEZ, Jorge, H., Atlanta, GA 30309, US  
FITZGERALD, Peter, J., Portolo Valley, CA 94028, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **A61B 17/00** (11) **2 882 348 B1**  
**A61B 5/20** **A61F 2/00**  
**A61F 2/04** **A61M 25/10**  
**A61B 17/34** **A61B 1/307**  
**A61M 1/00** **A61M 39/22**  
**A61M 39/28** **A61B 1/00**  
**A61B 1/12** **A61M 39/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13750813.1 (22) 08.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015  
(86) US 2013/054185 08.08.2013  
(87) WO 2014/026028 2014/07 13.02.2014
- (30) 10.08.2012 US 201261682184 P  
26.02.2013 US 201361769719 P  
15.03.2013 US 201313843621
- (54) • *SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINES MEDIZINISCHEN VERFAHRENS*  
• *SYSTEMS FOR PERFORMING A MEDICAL PROCEDURE*  
• *SYSTÈMES PERMETTANT D'EFFECTUER UNE INTERVENTION MÉDICALE*
- (73) Solace Therapeutics, Inc., 135 Newbury Street, Framingham, MA 01701, US
- (72) CAHILL, Ryan, J., Framingham, MA 01701, US  
DUNCAN, Scott, Framingham, MA 01701, US  
CONNORS, Kevin, G., Framingham, MA 01701, US  
GRUBER, William, Framingham, MA 01701, US  
CAIRA, Shiela, Framingham, MA 01701, US  
GILLESPIE, John, Framingham, MA 01701, US
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- 
- (51) **A61B 17/00** (11) **2 999 412 B1**  
**A61F 2/24** **A61B 17/12**
- (25) En (26) En  
(21) 14786260.1 (22) 20.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2016  
(86) IB 2014/001771 20.05.2014  
(87) WO 2014/188279 2014/48 27.11.2014  
(30) 21.05.2013 US 201361825931 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON VORRICHTUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON LINKSATRIALEM DRUCK*  
• *APPARATUS FOR DELIVERING DEVICES FOR REDUCING LEFT ATRIAL PRESSURE*
- *APPAREIL POUR INTRODUIRE DES DISPOSITIFS EN VUE DE RÉDUIRE LA PRESSION AURICULAIRE GAUCHE*
- (73) V-Wave Ltd., HaHadas 9 P.O. Box 119, 30600 Or Akiva, IL  
(72) YACOBY, Menashe, 30600 Or Akiva, IL  
HARARI, Boaz, 30600 Or Akiva, IL  
NITZAN, Yaacov, 30600 Or Akiva, IL  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 10/02**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/02**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/04**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/132**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/221**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/70**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/80**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 18/14**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 18/22**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61F 13/02**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61L 24/04**
- 
- A61B 17/00** → (51) **B82Y 5/00**
- 
- (51) **A61B 17/02** (11) **2 408 402 B1**  
**A61B 17/00** **A61F 2/30**  
**A61G 13/12**
- (25) En (26) En  
(21) 10754080.9 (22) 17.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2012  
(86) US 2010/027715 17.03.2010  
(87) WO 2010/107949 2010/38 23.09.2010  
(30) 11.06.2009 US 268340 P  
17.03.2009 US 210315 P  
09.10.2009 US 278744 P  
20.01.2010 US 336284 P
- (54) • *Gelenk-Distanz-Ballonkatheters*  
• *JOINT-SPACING BALLOON CATHETER*  
• *CATHÉTER À BALLONNET POUR L'ESPACEMENT D'UNE ARTICULATION*
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
(72) NIKOLCHEV, Julian, Portola Valley CA 94208, US  
MARTIN, Hal, David, Dallas, TX 75205, US  
PAMICHEV, Chris, 95014 Cupertino CA, US  
FLOM, James, 94062 Redwood City CA, US  
KAISER, William, Campell, CA 95008, US  
AMBEKAR, Paritosh, Fremont, CA 94538, US  
WILLIS, Geoff, Mountain View CA 94041, US  
ROSS, Lynette, Mountain View CA 94041, US  
FRUSHHELL, Matthew, Danville CA 94526, US  
LEUNIG, Michael, Sunnyvale CA 94085, US  
LANTZ, Andrew, San Francisco, CA 94110, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- (51) **A61B 17/02** (11) **2 967 529 B1**  
**A61B 17/34**
- (25) En (26) En  
(21) 14719992.1 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/028892 14.03.2014  
(87) WO 2014/144468 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361790258 P
- (54) • *TROKAR MIT CHIRURGISCHEM DICHTUNG*  
• *TROCAR SURGICAL SEAL*  
• *JOINT CHIRURGICAL DE TROCART*
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US  
(72) BRUSTAD, John, R., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US  
ALBRECHT, Jeremy, J., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US  
HART, Charles, C., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- 
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/70**
- 
- A61B 17/02** → (51) **A61F 2/44**
- 
- A61B 17/03** → (51) **A61B 17/128**
- 
- (51) **A61B 17/04** (11) **2 696 778 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12714508.4 (22) 09.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2014  
(86) US 2012/032676 09.04.2012  
(87) WO 2013/081659 2013/23 06.06.2013  
(30) 11.04.2011 US 201161474223 P
- (54) • *NAHTFIXIERVORRICHTUNG*  
• *SUTURE LOCKING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE DE SUTURE*
- (73) St. Jude Medical Puerto Rico LLC, Valle Tollima Industrial Park Lot 14, B Street, Caguas 00725, PR  
(72) HALAC, Jason M., Palo Alto, California 94306, US  
MCCREA, James A., Burlingame, California 94010, US  
WHITE, Troy T., Cokato, Minnesota 55321, US  
KAEFERLEIN, Bernhard, Champlin, Minnesota 55316, US  
HASSAN, Ali, Palo Alto, California 94306, US  
LIN, Zihan, Cupertino, California 95014, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **A61B 17/04** (11) **2 884 906 B1**  
**A61F 2/24** **A61L 17/10**  
**A61B 17/06** **A61B 17/00**  
**A61B 17/064** **A61L 17/04**  
**A61L 17/12** **A61B 17/062**
- (25) En (26) En  
(21) 13829525.8 (22) 15.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2015  
(86) US 2013/055120 15.08.2013  
(87) WO 2014/028725 2014/08 20.02.2014  
(30) 17.08.2012 US 201261684514 P  
30.11.2012 US 201261732107 P  
26.04.2013 US 201361816386 P



- (54) • REPARATURSYSTEM FÜR BIOLOGISCHE SAITEN
- BIOLOGICAL CHORD REPAIR SYSTEM
- SYSTÈME DE RÉPARATION DE CORDON BIOLOGIQUE
- (73) On-X Life Technologies Inc., 1300 East Anderson Lane Building B, Austin, Texas 78752, US
- (72) MEDEMA, Ryan, Plugerville, Texas 78660, US
- NELSON, Jeffrey, Round Rock, Texas 78665, US
- LIOI, Anthony, Leander, Texas 78641, US
- BAKER, Clyde, Cedar Park, Texas 78613, US
- SOUTHARD, Fletcher D., Austin, Texas 78746, US
- SEELEY, Mark E., Austin, Texas 78758, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- 
- (51) **A61B 17/04** (11) **3 019 090 B1**
  - (25) En (26) En
  - (21) 14713335.9 (22) 06.03.2014
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 18.05.2016
  - (86) US 2014/021302 06.03.2014
  - (87) WO 2015/005951 2015/02 15.01.2015
  - (30) 10.07.2013 US 201361844674 P
  - (54) • ZWEITEILIGER EXTERNE SPREIZANKER MIT DISTALER SPITZE
  - DISTAL TIP TWO PIECE EXTERNAL EXPANSION ANCHOR
  - ANCRAGE D'EXPANSION EXTERNE À DEUX COMPOSANTS À POINTE DISTALE
  - (73) Smith & Nephew, Inc., 150 Minuteman Road, Andover, MA 01810, US
  - (72) LUNN, Richard M., Kingston, Massachusetts 02364, US
  - YOUNG, Timothy, Natick, Massachusetts 01760, US
  - KOSKI, Matthew Edwin, Westford, Massachusetts 02760, US
  - SLUSARZ, John, Hopedale, Massachusetts 01747, US
  - DUHAMEL, Paul R., Groton, Massachusetts 01450, US
  - FAN, Wei Li, Boston, Massachusetts 02116, US
  - ASTORINO, Steven, Norfolk, Massachusetts 02056, US
  - (74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessele Road, Hull HU3 2BN, GB

**A61B 17/04** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/04** → (51) **A61B 17/06**

- 
- (51) **A61B 17/06** (11) **2 544 598 B1**
  - H01L 23/498** **H05K 3/28**
  - A61N 5/06** **A61B 5/00**
  - H01L 23/00** A61N 1/05
  - G01N 21/49 H01L 25/075
  - H05K 1/02 H05K 1/18
  - A61B 17/00
  - (25) En (26) En
  - (21) 11754158.1 (22) 11.03.2011
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 16.01.2013
  - (86) US 2011/028094 11.03.2011
  - (87) WO 2011/112931 2011/37 15.09.2011
  - (30) 15.12.2010 PCT/US2010/060425
  - 15.12.2010 US 968637
  - 30.09.2010 US 388529 P
  - 28.09.2010 US 892001

- 28.09.2010 PCT/US2010/050468
- 17.03.2010 US 314739 P
- 12.03.2010 US 313397 P
- (54) • WASSERFESTE DEHNBARE OPTOELEKTRONISCHE ELEMENTE
- WATERPROOF STRETCHABLE OPTOELECTRONICS
- ENSEMBLE OPTOÉLECTRONIQUE EXTENSIBLE ÉTANCHE À L'EAU
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
- (72) ROGERS, John, A., Champaign, IL 61822, US
- KIM, Rak-Hwan, Champaign, IL 61822, US
- KIM, Dae-Hyeong, Urbana, IL 61802, US
- KAPLAN, David, L., Concord, MA 01742, US
- OMENETTO, Fiorenzo, G., Wakefield, MA 01880, US
- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwältin mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

- 
- (51) **A61B 17/06** (11) **2 919 665 B1**
  - (25) En (26) En
  - (21) 13855101.5 (22) 18.11.2013
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 23.09.2015
  - (86) US 2013/070476 18.11.2013
  - (87) WO 2014/078757 2014/21 22.05.2014
  - (30) 19.11.2012 US 201261727935 P
  - (54) • KONZENTRISCHE NAHT MIT WIDERHAKEN
  - CONCENTRIC BARBED SUTURE
  - SUTURE À BARBES CONCENTRIQUES
  - (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
  - (72) HODGKINSON, Gerald N., Guilford, Connecticut 06437, US
  - (74) Soames, Candida Jane, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- 
- (51) **A61B 17/06** (11) **3 302 301 B1**
  - A61B 17/04**
  - (25) En (26) En
  - (21) 16804296.8 (22) 01.06.2016
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 11.04.2018
  - (86) US 2016/035197 01.06.2016
  - (87) WO 2016/196579 2016/49 08.12.2016
  - (30) 01.06.2015 US 201514727418
  - (54) • NADEL FÜR EINE MINIMAL INVASIVE CHIRURGISCHE NAHTVORRICHTUNG
  - NEEDLE FOR A MINIMALLY INVASIVE SURGICAL SUTURING DEVICE
  - AIGUILLE POUR DISPOSITIF DE SUTURE CHIRURGICALE MINIMALEMENT INVASIVE
  - (73) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon Road, Victor, NY 14564, US
  - (72) SAUER, Jude, S., Pittsford, NY 14534, US
  - (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse 20, 80335 München, DE

**A61B 17/06** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/06** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/062** → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61B 17/064** (11) **2 777 515 B1**
- A61B 17/068**
- (25) En (26) En
- (21) 14159742.7 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.09.2014
- (30) 15.03.2013 US 201313835223
- (54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT ZUR ABGABE VON STIFTEN UND LÖSUNG
- SURGICAL INSTRUMENT FOR DISPENSING TACKS AND SOLUTION
- INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR LA DISTRIBUTION DE PUNAISES ET SOLUTION
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) ABUZAINA, Ferass, Shelton, CT 06484, US
- ELACHCHABI, Amin, Hamden, CT 06518, US
- IRFAN, Ali, Shelton, CT 06484, US
- FISCHVOGT, Gregory, Hamden, CT 06514, US
- (74) Soames, Candida Jane, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

**A61B 17/064** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/064** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/064** → (51) **A61B 17/068**

**A61B 17/064** → (51) **A61B 17/072**

- 
- (51) **A61B 17/068** (11) **3 351 187 B1**
  - A61B 17/064** **A61B 17/11**
  - A61B 17/00 A61B 17/06
  - A61B 17/29 A61B 90/00
  - (25) Ja (26) En
  - (21) 16846018.6 (22) 18.04.2016
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 25.07.2018
  - (86) JP 2016/062248 18.04.2016
  - (87) WO 2017/047145 2017/12 23.03.2017
  - (30) 17.09.2015 JP 2015184394
  - (54) • ENDOSKOPBEHANDLUNGSTRUMENT
  - ENDOSCOPE TREATMENT INSTRUMENT
  - INSTRUMENT DE TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE
  - (73) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
  - (72) SATO Masatoshi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
  - (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61B 17/068** → (51) **A61B 17/064**

- 
- (51) **A61B 17/072** (11) **2 621 372 B1**
  - A61B 17/115** **A61B 17/064**
  - A61B 17/00 A61B 1/00
  - A61B 17/29 A61B 90/92
  - A61B 1/008 A61B 1/005
  - A61B 17/295 A61B 17/068
  - (25) En (26) En
  - (21) 11770279.5 (22) 29.09.2011
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 07.08.2013
  - (86) US 2011/054076 29.09.2011
  - (87) WO 2012/044859 2012/14 05.04.2012
  - (30) 30.09.2010 US 894376
  - (54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT MEHREREN BEFESTIGERMAGAZINEN



- FASTENER SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF FASTENER CARTRIDGES
  - SYSTÈME D'ÉLÉMENTS DE FIXATION COMPORTANT PLURALITÉ DE CARTOUCHES D'ÉLÉMENTS DE FIXATION
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) WOODARD, James, A., Mason OH 45040, US
- SCHEIB, Charles, J., Loveland OH 45140, US
- BOUDREAUX, Chad, P., Cincinnati OH 45242, US
- BRUEWER, Dean, B., Fairfield OH 45014, US
- SCHWEMBERGER, Richard, F., Cincinnati OH 45247, US
- SCHALL, Christopher, J., Cincinnati OH 45244, US
- MORGAN, Jerome, R., Cincinnati OH 45236, US
- SIMMS, Robert, J., Liberty Township OH 45044, US
- SWAYZE, Jeffrey, S., Hamilton OH 45011, US
- OUWERKERK, John, N., Staunton VA 24401, US
- (74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **3 338 696 B1**  
A61B 17/064 A61B 17/00  
A61B 17/29 A61B 90/00

- (25) En (26) En  
(21) 17209542.4 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(30) 21.12.2016 US 201615386192
- (54) • GESTUFTES KLAMMERMAGAZIN MIT GEWEBEFESTHALTEMERKMALEN  
• STEPPED STAPLE CARTRIDGE WITH TISSUE RETENTION FEATURES  
• CARTOUCHE D'AGRAFES ÉTAGÉE COMPORTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉTENTION DE TISSU
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) Shelton, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- Harris, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- Morgan, Jerome R., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/072** → (51) **A61L 24/04**

**A61B 17/08** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/08** → (51) **A61F 13/02**

**A61B 17/10** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/10** → (51) **A61B 46/10**

- (51) **A61B 17/11** (11) **2 842 499 B1**  
**A61B 90/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14190268.4 (22) 31.05.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 04.03.2015  
(30) 02.06.2006 US 810272 P  
09.11.2006 US 858112 P  
12.02.2007 US 705334  
12.02.2007 US 705246  
12.02.2007 US 705381

- 21.02.2007 US 902534 P
- (54) • Chirurgische Vorrichtung  
• Surgical device  
• Dispositif chirurgical
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) Smith, Kevin W., Coral Gables, Florida 33156, US
- Bales, Thomas, Coral Gables, Florida 33156, US
- Deville, Derek Dee, Coral Gables, Florida 33156, US
- Rivera, Carlos, Cooper City, Florida 33330, US
- Palmer, Matthew A., Miami, Florida 33156, US
- (74) Banzer, Hans-Jörg, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 12001588.8 / 2 486 869  
07784247.4 / 2 023 825

**A61B 17/11** → (51) **A61B 17/068**

(51) **A61B 17/115** (11) **3 320 860 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17201387.2 (22) 13.11.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018  
(30) 14.11.2016 US 201615350593
- (54) • ATRAUMATISCHE HEFTKOPFMERKMAL FÜR EIN KREISFÖRMIGES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT  
• ATRAUMATIC STAPLING HEAD FEATURES FOR CIRCULAR SURGICAL STAPLER  
• CARACTÉRISTIQUES DE TÊTE D'AGRAFAGE ATRAUMATIQUE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) MILLER, Christopher C., Cincinnati, Ohio 45242, US
- SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/115** → (51) **A61B 17/072**

(51) **A61B 17/12** (11) **2 838 442 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13712424.4 (22) 08.03.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.02.2015  
(86) US 2013/029966 08.03.2013  
(87) WO 2013/158240 2013/43 24.10.2013  
(30) 16.04.2012 US 201261624696 P
- (54) • BEFESTIGUNGSSTRUKTUR ZUM VERBINDEN VON TEILEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN  
• SECUREMENT STRUCTURE FOR JOINING MEDICAL DEVICE PARTS  
• STRUCTURE DE FIXATION DESTINÉE À RELIER DES PIÈCES DE DISPOSITIFS MÉDICAUX
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) ISAACSON, Brad M., Lancaster, Massachusetts 01523, US
- CARRILLO, Jr., Oscar R., Attleboro, Massachusetts 02703, US
- ROMANO, Jason, Wakefield, Rhode Island 02879, US

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61B 17/12** (11) **3 160 569 B1**  
**A61M 25/10**

- (25) En (26) En  
(21) 15812064.2 (22) 24.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017  
(86) US 2015/037513 24.06.2015  
(87) WO 2015/200532 2015/52 30.12.2015  
(30) 24.06.2014 US 201462016422 P
- (54) • PERIPHERE ANTEGRAD-PERFUSIONS- UND OKKLUSIONS-VORRICHTUNG  
• PERIPHERAL ANTEGRADE PERFUSION AND OCCLUSION DEVICE  
• DISPOSITIF DE PERFUSION ET D'OCCLUSION ANTÉROGRADES PÉRIPHÉRIQUES
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) ELIASSEN, Kenneth, Irvine, CA 92614, US
- YESTREPSKY, Adam, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**A61B 17/12** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/12** → (51) **A61F 2/01**

**A61B 17/12** → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61B 17/128** (11) **3 136 987 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15702789.7 (22) 05.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017  
(86) EP 2015/052445 05.02.2015  
(87) WO 2015/165603 2015/44 05.11.2015  
(30) 28.04.2014 DE 102014207900  
28.04.2014 DE 102014207955  
28.04.2014 DE 102014207971
- (54) • MEDIZINISCHES SCHAFTINSTRUMENT MIT EINER AUFLAGEPLATTE / BRÜCKE AN DER RÜCKHALTESCHIENE  
• MEDICAL SHAFT INSTRUMENT HAVING A SUPPORT STRUCTURE / BRIDGE AT THE CLIP DETENTION RACK  
• INSTRUMENT MÉDICAL À TIGE AVEC UN SUPPORT / PONT AU NIVEAU DU RAIL RETENANT LE CLIP
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) SCHOLTEN, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
- WANKE, Gunnar, 8280 Kreuzlingen, CH
- TIMMERMANN, Jörg Hinrich, 78573 Wurmlingen, DE
- BENK, Michael, 78573 Wurmlingen, DE
- WURSTHORN, Rainer, 78052 VS-Oberschach, DE
- (74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/128** (11) **3 247 286 B1**  
**A61B 17/03**

- (25) En (26) En  
(21) 15878354.8 (22) 20.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017  
(86) CN 2015/071089 20.01.2015

- (87) WO 2016/115676 2016/30 28.07.2016  
(54) • *APPLIKATOR FUER CHIRURGISCHE KLAMMERN MIT MECHANISMUS ZUR ZUFÜHRUNG MEHRERER KLAMMERN*  
• *SURGICAL CLIP APPLIER WITH MULTIPLE CLIP FEEDING MECHANISM*  
• *APPLICATEUR D'AGRAFES CHIRURGICALES AVEC MÉCANISME D'ALIMENTATION D'AGRAFES MULTIPLE*  
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) HU, Encheng, Shanghai 201199, CN  
XU, Shunhong, Shanghai 201199, CN  
TAN, Yuandong, Jiangsu 211100, CN  
CHEN, Lin, Shanghai 201101, CN  
CAI, Longsheng, Shanghai 201112, CN  
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/132** (11) **2 326 255 B1**  
**A61B 17/135** **A61B 50/30**  
**A61B 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 09750069.8 (22) 19.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 01.06.2011  
(86) GB 2009/001236 19.05.2009  
(87) WO 2009/141591 2009/48 26.11.2009  
(30) 19.05.2008 US 54276 P  
(54) • *VARIZEN-BEHANDLUNG*  
• *VARICOSE VEIN TREATMENT*  
• *TRAITEMENT DE VARICES*  
(73) Anaesthetic Care Limited, 6 Sir Harrys Road, Edgbaston Birmingham, B15 2UY, GB  
(72) LILLEY Jean-Pierre, Birmingham B15 2UY, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**A61B 17/135** → (51) **A61B 17/132**

- (51) **A61B 17/15** (11) **2 957 239 B1**  
**A61B 34/10** **A61B 17/17**  
A61B 17/00 B28B 7/02  
A61B 17/56  
(25) En (26) En  
(21) 15174359.8 (22) 29.09.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 23.12.2015  
(30) 30.09.2007 US 976444 P  
30.09.2007 US 976447 P  
30.09.2007 US 976448 P  
30.09.2007 US 976446 P  
30.09.2007 US 976451 P  
(54) • *MASSGESCHNEIDERTES PATIENTESPEZIFISCHES ORTHOPÄDISCHES CHIRURGISCHE INSTRUMENT*  
• *CUSTOMIZED PATIENT-SPECIFIC ORTHOPAEDIC SURGICAL INSTRUMENTATION*  
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ORTHOPÉDIQUE PERSONNALISÉ SPÉCIFIQUE D'UN PATIENT*  
(73) DePuy Products, Inc., 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, IN 46581, US  
(72) Aram, Luke J., Warsaw, IN 46581, US  
Ashby, Alan, York, North Yorkshire YO30 6LN, GB  
Auger, Daniel D., Fort Wayne, IN 46814, US  
Beech, Richard, Houston, TX 77007, US  
Bennett, Travis, Warsaw, IN 46581, US  
Rose, Bryan, South Whitley, IN 46787, US  
Roose, Jeffrey R., Milford, IL 46542, US  
Aker, Chris, Warsaw, IN 46580, US

- Sheaks-Hoffmann, Janell, Tippecanoe, IN 46570, US  
Smith, Matthew D., Warsaw, IN 46910, US  
Lester, Mark B., Syracuse, IN 46567, US  
Wyss, Joseph G., Ft Wayne, IN 46814, US  
Rhodes, Matt, Warsaw, IN 46581, US  
Zajac, Eric, New Olmsted, OH 44070, US  
Cook, Laban, Beeston Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB  
Sokolov, Dimitri, Copley, OH 44821, US  
(74) Burton, Nick, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB  
(62) 08835726.4 / 2 194 889

(51) **A61B 17/16** (11) **2 556 803 B1**  
**A61B 17/17** **A61F 2/30**  
**A61F 2/44** **A61F 2/46**  
**A61B 90/00**

- (25) En (26) En  
(21) 12164280.5 (22) 18.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.02.2013  
(30) 21.04.2011 US 201161477800 P  
(54) • *Auf die Wirbelsäule ausgerichtete Indexierungsführung*  
• *Spine oriented indexing guide*  
• *Guide d'indexation orienté de colonne vertébrale*  
(73) Synthes GmbH, Eimattstrasse 3, 4436 Oberdorf, CH  
(72) Jansen, David R., West Chester, PA 19380, US  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE  
(60) 20162782.5

**A61B 17/16** → (51) **A61B 46/10**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/15**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/16**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/80**

- (51) **A61B 17/22** (11) **1 587 431 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 04703570.4 (22) 20.01.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR  
(43) 26.10.2005  
(86) US 2004/001274 20.01.2004  
(87) WO 2004/069287 2004/34 19.08.2004  
(30) 27.01.2003 US 353827  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM PERKUTANEN SCHNEIDEN UND ZUR DILATION EINER STENOSE DER AORTENKLAPPE*  
• *A DEVICE FOR PERCUTANEOUS CUTTING AND DILATING A STENOSIS OF THE AORTIC VALVE*  
• *DISPOSITIF POUR LA COUPE PERCUTANEE ET LA DILATATION D'UNE STENOSE DE LA VALVULE AORTIQUE*  
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) SCHWARTZ, Leonard, Toronto, Ontario M2P 1J6, CA  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

**A61B 17/22** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 17/221** (11) **3 297 548 B1**  
**A61B 90/00** **A61B 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16701895.1 (22) 12.01.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(86) US 2016/013023 12.01.2016  
(87) WO 2016/209318 2016/52 29.12.2016  
(30) 25.06.2015 US 201562184623 P  
(54) • *EINZIEHKRAFTERFASSUNGSKORB*  
• *RETRACTION FORCE SENSING BASKET*  
• *PANIER À DÉTECTION DE FORCE DE RÉTRACTION*  
(73) Gyrus Acmi Inc., D.B.A. Olympus Surgical Technologies America, 136 Turnpike Road, Southborough, MA 01772, US  
(72) ST. GEORGE, Lawrence, J., Sudbury, MA 01776, US  
GAVALA, Artemie, G., Sutton, MA 01509, US  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  
(60) 20164471.3

**A61B 17/24** → (51) **A61F 7/12**

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 282 971 B1**  
**A61B 17/32**  
(25) En (26) En  
(21) 16719617.9 (22) 12.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD  
(43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027112 12.04.2016  
(87) WO 2016/168184 2016/42 20.10.2016  
(30) 13.04.2015 US 201562146644 P  
29.09.2015 US 201514868574  
(54) • *CHIRURGISCHE ULTRASCHALL-INSTRUMENT MIT ABNEHMBARER GRIFFANORDNUNG*  
• *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT WITH REMOVABLE HANDLE ASSEMBLY*  
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS AVEC ASSEMBLAGE DE POIGNÉE AMOVIBLE*  
(73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, PR 00969, US  
(72) HIBNER, John A., Cincinnati, Ohio 45242, US  
REMM, Thomas B., Cincinnati, Ohio 45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/29** → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 294 158 B1**  
**A61F 13/00** **A61M 1/00**  
**A61M 27/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16725004.2 (22) 05.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.03.2018  
(86) US 2016/031070 05.05.2016  
(87) WO 2016/182861 2016/46 17.11.2016  
(30) 08.05.2015 US 201562158630 P  
(54) • *WUNDEBRIDEMENT DURCH BENETZUNG MIT ULTRASCHALL-AKTIVIERTEN MIKROBLÄSCHEN*  
• *WOUND DEBRIDEMENT BY IRRIGATION WITH ULTRASONICALLY ACTIVATED MICROBUBBLES*



- DÉBRIDEMENT DE BLESSURE PAR IRRIGATION À MICROBULLES ACTIVÉES PAR ULTRASONS
- (73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US
- (72) LOCKE, Christopher Brian, Bournemouth BH9 3SD, GB
- ROBINSON, Timothy Mark, Shillingstone DT11 0TG, GB
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/29**

**A61B 17/32** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 17/3207** → (51) **A61M 25/10**

**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/02**

- (51) **A61B 17/56** (11) **3 153 119 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16189449.8 (22) 22.06.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 12.04.2017  
(30) 22.06.2007 US 936887 P
- (54) • **MARKNAGELUNG MIT MECHANISMUS, DER AM PROXIMALEN ENDE ZUM DREHEN DES BEFESTIGUNGSMITTELS BETÄTIGBAR IST**
- **INTRAMEDULLARY ROD WITH MECHANISM ACTUATABLE AT PROXIMAL END FOR PIVOTING FASTENER**
  - **TIGE INTRAMÉDULLAIRE AVEC UN MECANISME ACTUABLE A LA FIN PROXIMALE POUR UNE FIXATION PIVOTANTE**
- (73) Epix Orthopaedics, Inc., 191 Pine Lane, Los Altos, CA 94022, US
- (72) MATITYAHU, Amir M., Los Altos, CA 94022, US
- MCCLELLAN, Robert Trigg, Clements, CA 95227, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 08780913.3 / 2 166 970

- (51) **A61B 17/62** (11) **3 213 703 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17158871.8 (22) 02.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017  
(30) 02.03.2016 US 201615058372
- (54) • **FIXATOREN ZUR KNOCHENSTABILISIERUNG**
- **FIXATORS FOR BONE STABILIZATION**
  - **FIXATEURS POUR STABILISATION OSSEUSE**
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) MACHAMER, David, GLEN MILLS, Pennsylvania 19342, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

- (51) **A61B 17/70** (11) **2 088 947 B1**  
**A61F 2/46** **A61F 2/44**  
**A61B 17/02**  
(25) En (26) En  
(21) 07861426.0 (22) 17.10.2007

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 19.08.2009  
(86) US 2007/022171 17.10.2007  
(87) WO 2008/048645 2008/17 24.04.2008  
(30) 18.10.2006 US 582874
- (54) • **MINIMAL-INVASIVES INSTRUMENT ZUR FREISETZUNG EINES INTERSPINOSEN DISTANZSTÜCKES**
- **MINIMALLY INVASIVE TOOLING FOR DELIVERY OF INTERSPINOUS SPACER**
  - **INSTRUMENTATION CHIRURGICALE PEU INVASIVE SERVANT À POSITIONNER UN ÉCARTEUR D'APOPHYSE ÉPINEUSE**
- (73) Vertiflex, Inc., 1351 Calle Avanzado, San Clemente, CA 92673, US
- (72) ALTARAC, Moti, Irvine, CA 92603, US
- GUTIERREZ, Robert, Huntington Beach, CA 92008, US
- TEBBE, Shawn, Oceanside, CA 92054, US
- KIM, Daniel H., Los Altos, CA 94022, US
- FLAHERTY, J. Christopher, Topsfield, MA 01983, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 282 979 B1**  
**A61B 17/00** **A61B 17/86**  
(25) En (26) En  
(21) 16717789.8 (22) 12.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
MA MD

- (43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027064 12.04.2016  
(87) WO 2016/168163 2016/42 20.10.2016  
(30) 13.04.2015 US 201514685431
- (54) • **KNOCHENANKERANORDNUNGEN MIT AUSRICHTUNGSINDIKATOR**
- **BONE ANCHOR ASSEMBLIES WITH ORIENTATION INDICATOR**
  - **ENSEMBLES D'ANCRAGE OSSEUX À INDICATEUR D'ORIENTATION**
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
- (72) SPRATT, Frank, Raynham, Massachusetts 02767, US
- CHANDANSON, Thibault, 25130 Villers le lac, FR
- QUINTANILHA, Ernest, Raynham Massachusetts 02767, US
- CORMIER, Philip, Newburyport, Massachusetts 01950, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/70** → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61B 17/80** (11) **3 110 355 B1**  
**A61B 17/17** **A61B 17/00**  
**A61B 17/90**  
(25) En (26) En  
(21) 15755147.4 (22) 23.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017  
(86) US 2015/017095 23.02.2015  
(87) WO 2015/130609 2015/35 03.09.2015  
(30) 27.02.2014 US 201414191809
- (54) • **OSTESYNTHESE-BEFESTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENSETZEN EINEN SOLCHEN SYSTEMS**

- **OSTEOSYNTHESIS FIXATION SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLING SUCH SYSTEM**
  - **SYSTEME DE FIXATION D'OSTESYNTHÈSE ET PROCÉDE D'ASSEMBLAGE DE TEL SYSTEME**
- (73) Biomedical Enterprises, Inc., Texas Research Park 14785 Omicron Drive, Suite 205, San Antonio, TX 78245, US
- (72) CHENEY, Daniel F., San Antonio, Texas 78245, US
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**A61B 17/86** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/88** (11) **3 282 987 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16724468.0 (22) 12.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018  
(86) IB 2016/052074 12.04.2016  
(87) WO 2016/166662 2016/42 20.10.2016  
(30) 12.04.2015 US 201562146318 P
- (54) • **ADAPTERANORDNUNG FÜR KIRSCHNER-DRAHT**
- **K-WIRE ADAPTOR ASSEMBLY**
  - **ENSEMBLE ADAPTEUR DE BROCHE DE KIRSCHNER**
- (73) Premia Spine Ltd., P.O. Box 8630, 42504 Ramat Poleg, IL
- (72) VIKINSKY, Ofer, 4486200 Zur-Igal, IL
- SACHER, Ron, 4670231 Herzelia, IL
- (74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House (2nd Floor) Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

**A61B 17/88** → (51) **A61F 2/44**

**A61B 17/88** → (51) **B23Q 11/04**

**A61B 17/90** → (51) **A61B 17/80**

**A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 18/00** → (51) **A61B 18/22**

**A61B 18/00** → (51) **A61H 39/06**

**A61B 18/00** → (51) **A61N 1/36**

**A61B 18/02** → (51) **A61F 7/12**

**A61B 18/06** → (51) **A61H 39/06**

**A61B 18/08** → (51) **A61M 16/06**

- (51) **A61B 18/12** (11) **2 740 431 B1**  
**A61B 18/14**  
(25) En (26) En  
(21) 14157953.2 (22) 16.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 11.06.2014  
(30) 30.12.2008 US 345975
- (54) • **Gesteuerte gespülte Katheterablations-systeme**
- **Controlled irrigated catheter ablation systems**
  - **Systèmes d'ablation de cathéter irrigué contrôlé**
- (73) St. Jude Medical, Atrial Fibrillation Division, Inc., One St. Jude Medical Drive, St. Paul, Minnesota 55117-9913, US
- (72) Wang, Huisun, Maple Grove, MN Minnesota 55311, US



(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE  
(62) 09015580.5 / 2 204 132

(51) **A61B 18/12** (11) **2 967 711 B1**  
**A61B 18/14** **A61B 18/16**  
A61N 1/32 A61B 18/00  
A61B 18/22

(25) En (26) En  
(21) 14762910.9 (22) 14.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029862 14.03.2014

(87) WO 2014/145148 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794732 P

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENTE  
MIT MEHREREN BEHANDLUNGSMODI*  
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS  
WITH MULTIMODES OF OPERATION*  
• *INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGI-  
CALES DOTÉS DE MULTIPLES MODES  
D'OPÉRATION*

(73) Cynosure, LLC, 1209 Orange Street,  
Wilmington, DE 19801, US

(72) JUERGENS, Albert, M., Boylston, MA 01505,  
US

D'AMELIO, Frank, Los Olivos, CA 93441, US

(74) Philipp, Matthias, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61B 18/12** (11) **3 265 007 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16762247.1 (22) 04.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) US 2016/021008 04.03.2016

(87) WO 2016/144804 2016/37 15.09.2016  
(30) 06.03.2015 US 201562129328 P

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES VORRICHT-  
TUNG MIT VAKUUMPORT*  
• *ELECTROSURGICAL DEVICE WITH  
VACUUM PORT*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL À  
ORIFICE D'ASPIRATION*

(73) Buffalo Filter LLC, 5900 Genesee Street,  
Lancaster, NY 14086, US

(72) SHVETSOV, Kyrlyo, Depew, NY 14043, US  
PEPE, Gregory, Lancaster, NY 14086, US

MILLER, Michael J., Depew, NY 14043, US  
CALLAHAN, Joseph P., Lancaster, NY  
14086, US

(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patent-  
anwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse  
20, 80335 München, DE

**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/22**

(51) **A61B 18/14** (11) **2 057 953 B1**  
**A61B 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 07806371.6 (22) 30.08.2007

(84) DE FR GB  
(43) 13.05.2009  
(86) JP 2007/066894 30.08.2007

(87) WO 2008/026689 2008/10 06.03.2008  
(30) 30.08.2006 JP 2006234159

(54) • *BEHANDLUNGSWERKZEUG FÜR EIN EN-  
DOSKOP*  
• *TREATMENT TOOL FOR ENDOSCOPE*  
• *OUTIL DE TRAITEMENT POUR ENDO-  
SCOPE*

(73) Jichi Medical University, 3311-1, Yakushiji,  
Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP  
(72) YAMAMOTO, Hironori, Shimotsuke-shi  
Tochigi 329-0498, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touschesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **2 866 713 B1**  
**A61B 18/12** **A61B 18/00**  
**A61B 17/00** **A61B 34/00**  
**A61B 34/30** **A61B 90/50**  
**A61B 34/37** **A61B 90/10**

(25) En (26) En  
(21) 13735129.2 (22) 20.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2015  
(86) US 2013/046777 20.06.2013

(87) WO 2014/004249 2014/01 03.01.2014  
(30) 28.06.2012 US 201213536393

(54) • *CHIRURGISCHE ENDEFFEKTORBACKE  
UND ELEKTRODENKONFIGURATIONEN*  
• *SURGICAL END EFFECTOR JAW AND  
ELECTRODE CONFIGURATIONS*  
• *CONFIGURATIONS DE MÂCHOIRE ET  
D'ÉLECTRODE D'EFFECTEUR TERMINAL  
CHIRURGICAL*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR  
45133, US

(72) SHELTON, Frederick E., IV, Hillsboro, Ohio  
45133, US

MORGAN, Jerome R., Cincinnati, Ohio  
45236, US

BAXTER, Chester O., III, Loveland, Ohio  
45140, US

YATES, David C., West Chester, Ohio 45069,  
US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-  
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **3 389 531 B1**  
**A61B 17/29** **A61B 17/32**

(25) En (26) En  
(21) 16826596.5 (22) 23.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018  
(86) US 2016/068522 23.12.2016

(87) WO 2017/131909 2017/31 03.08.2017  
(30) 29.01.2016 US 201615010754

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG*  
• *AN ELECTROSURGICAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL*

(73) Gyros ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical  
Technologies America, 136 Turnpike Road,  
Southborough, MA 01772, US

(72) TEIGEN, Lane, B., Maple Grove, MN 55311,  
US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **3 496 640 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16784472.9 (22) 17.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019  
(86) EP 2016/074873 17.10.2016

(87) WO 2018/028805 2018/07 15.02.2018  
(30) 12.08.2016 EP 16184127

12.08.2016 EP 16184126

(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERBRECHUNG  
DES BLUTFLUSSES FÜR DIE ISOLIE-  
RUNG EINES IMPLANTATS ZUR ABLA-  
TION*

• *BLOOD-FLOW INTERRUPTING MEANS  
FOR INSULATING AN IMPLANT DEVICE  
FOR ABLATION*  
• *DISPOSITIF D'INTERRUPTION DE FLUX  
SANGUIN POUR ISOLATION D'UN  
DISPOSITIF D'IMPLANT POUR ABLA-  
TION*

(73) Medical Development Technologies S.A., Op  
der Sterz 54, 5823 Fentange, LU

(72) VAN LANGENHOVE, Glenn, 9820 Merelbeke,  
BE

(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van  
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**

**A61B 18/14** → (51) **A61N 1/36**

**A61B 18/16** → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 18/18** (11) **2 470 101 B1**  
(25) En (26) En

(21) 10841416.0 (22) 22.09.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2012  
(86) US 2010/049836 22.09.2010

(87) WO 2011/081686 2011/27 07.07.2011  
(30) 31.12.2009 US 651074

(54) • *KATHETER MIT FLEXIBLER SPITZE UND  
ERWEITERTEM FLÜSSIGKEITSLUMEN*  
• *FLEXIBLE TIP CATHETER WITH  
EXTENDED FLUID LUMEN*  
• *CATHÉTER À POINTE SOUPLE AVEC UNE  
LUMIÈRE POUR FLUIDE PROLONGÉE*

(73) St. Jude Medical, Atrial Fibrillation Division,  
Inc., One St. Jude Medical Drive, St. Paul,  
Minnesota 55117-9913, US

(72) DE LA RAMA, Alan, Cerritos California  
90703, US

HATA, Cary, Irvine California 92620, US  
DU, William, Walnut California 91789, US

ZHANG, Yongxing, Irvine California 92620,  
US

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE

**A61B 18/18** → (51) **A61B 8/12**

**A61B 18/20** → (51) **A61C 9/00**

(51) **A61B 18/22** (11) **3 217 908 B1**  
**A61B 18/12** **A61B 18/00**  
**A61B 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 15798240.6 (22) 09.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017  
(86) IB 2015/058653 09.11.2015

(87) WO 2016/075613 2016/20 19.05.2016  
(30) 10.11.2014 US 201462077731 P

(54) • *MEDIZINISCHES LASERSYSTEM MIT EI-  
NER MOBILEN ELEKTRONISCHEN VOR-  
RICHTUNG*  
• *MEDICAL LASER SYSTEM INCLUDING A  
MOBILE ELECTRONIC DEVICE*  
• *SYSTÈME MÉDICAL À LASER COMPRE-  
NANT UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
MOBILE*

(73) biolitec Unternehmensbeteiligungs II AG,  
Untere Viaduktgasse 6/9, 1030 Wien, AT

(72) NEUBERGER, Wolfgang, Dubai, AE

SCHNITKER, Kai, 53332 Bornheim, DE

(74) Herrmann, Franz, Dendorfer & Herrmann  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser  
Straße 47, 80331 München, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **3 119 322 B1**  
A61B 17/00 A61B 90/00

(25) En (26) En  
(21) 15764610.0 (22) 17.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/021111 17.03.2015

(87) WO 2015/142958 2015/38 24.09.2015

(30) 17.03.2014 US 201461954408 P  
17.03.2014 US 201461954571 P  
15.01.2015 US 201562103991 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-  
STÄTIGUNG DER SCHEIBENEINRAS-  
TUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR  
CONFIRMING DISC ENGAGEMENT*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIR-  
MATION DE MISE EN PRISE DE DISQUE*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) SCHENA, Bruce M., Sunnyvale, California  
94086, US

SMABY, Niels, Palo Alto, California 94306,  
US  
DACHS II, Gregory W., San Mateo, Cali-  
fornia 94403, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

(60) 20159147.6

**A61B 34/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 34/00** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 34/10** → (51) **A61B 17/15**

**A61B 34/20** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 34/20** → (51) **A61N 5/10**

**A61B 34/20** → (51) **B25J 9/16**

(51) **A61B 34/30** (11) **3 119 314 B1**  
A61B 90/00 A61B 18/00

(25) En (26) En  
(21) 15764121.8 (22) 17.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/021074 17.03.2015

(87) WO 2015/142930 2015/38 24.09.2015

(30) 17.03.2014 US 201461954120 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LÖS-  
BAREN KUPPLUNG IN EINEM GELEN-  
KARM*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR  
BREAKAWAY CLUTCHING IN AN  
ARTICULATED ARM*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBRAYAGE  
DE SÉPARATION DANS UN BRAS ARTI-  
CULÉ*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) MILLER, Daniel, Sunnyvale, California  
94086, US

SWARUP, Nitish, Sunnyvale, California  
94087, US

TURNER, Michael, Sunnyvale, California  
94086, US

HOURTASH, Arjang M., Santa Clara, Cali-  
fornia 95051, US

GRIFFITHS, Paul G., Santa Clara, California  
95054, US

MOHR, Paul W., Mountain View, California  
9040, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

(60) 20161333.8

(51) **A61B 34/30** (11) **3 119 330 B1**  
A61B 17/00 A61B 90/00

(25) En (26) En  
(21) 15765163.9 (22) 17.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/020870 17.03.2015

(87) WO 2015/142780 2015/38 24.09.2015

(30) 17.03.2014 US 201461954453 P  
13.06.2014 US 201462012081 P

(54) • *ANZEIGEMECHANISMUS FÜR EIN AK-  
TUATORGESTEUERTES CHIRURGISCHES  
INSTRUMENT*

• *INDICATOR MECHANISM FOR AN  
ACTUATOR CONTROLLED SURGICAL  
INSTRUMENT*

• *MÉCANISME INDICATEUR POUR  
INSTRUMENT CHIRURGICAL  
COMMANDÉ PAR ACTIONNEUR*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) ALDEN, Donald, Sunnyvale, California  
94087, US

LAMBRECHT, Bram Gilbert Antoon,  
Sunnyvale, California 94086, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

(60) 19212146.5 / 3 632 364

**A61B 34/30** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 34/30** → (51) **A61B 46/10**

**A61B 34/30** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 34/30** → (51) **B25J 9/16**

**A61B 34/35** → (51) **A61B 46/10**

**A61B 34/35** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 34/37** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 34/37** → (51) **A61B 46/10**

**A61B 34/37** → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 46/10** (11) **2 967 590 B1**  
**A61B 17/10** **A61B 10/02**  
**A61B 17/16**

(25) En (26) En  
(21) 14763134.5 (22) 14.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029299 14.03.2014

(87) WO 2014/144757 2014/38 18.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201313836019

(54) • *EINDÄMMUNGSANORDNUNGEN*  
• *CONTAINMENT ASSEMBLIES*  
• *ENSEMBLES DE CONFINEMENT*

(73) Teleflex Medical Devices S.à r.l., 560A, rue  
de Neudorf, 2220 Luxembourg,  
Luxembourg, LU

(72) YOON, Michel, Shavano Park, TX 78249, US

(74) Nguyen-Van-Yen, Christian, Marks & Clerk  
France Conseils en Propriété Industrielle

Immeuble Visium 22, Avenue Aristide  
Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **A61B 46/10** (11) **3 119 324 B1**

**A61B 34/30** **A61B 34/37**  
**A61B 34/35** **A61B 90/98**  
A61B 17/00 A61B 90/00

(25) En (26) En  
(21) 15764745.4 (22) 17.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/020888 17.03.2015

(87) WO 2015/142795 2015/38 24.09.2015

(30) 17.03.2014 US 201461954497 P  
17.03.2014 US 201461954557 P  
17.03.2014 US 201461954502 P

17.03.2014 US 201461954595 P  
17.03.2014 US 201461954571 P

30.06.2014 US 201462019318 P  
15.01.2015 US 201562103991 P

16.01.2015 US 201562104306 P

(54) • *SIGNALSTECKVERBINDER FÜR STERILE  
BARRIERE ZWISCHEN EINEM CHIRUR-  
GISCHEN INSTRUMENT UND TELE-  
BETRIEBENEM AKTUATOR*

• *SIGNAL CONNECTOR FOR STERILE  
BARRIER BETWEEN SURGICAL  
INSTRUMENT AND TELEOPERATED  
ACTUATOR*

• *CONNECTEUR DE SIGNAL POUR  
BARRIÈRE STÉRILE ENTRE UN INSTRU-  
MENT CHIRURGICAL ET UN ACTION-  
NEUR COMMANDÉ À DISTANCE*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) DACHS II, Gregory W., San Mateo, Cali-  
fornia 94403, US

MORRISSETTE, Tyler J., Niantic,  
Connecticut 06357, US

SCHENA, Bruce Michael, Menlo Park, Cali-  
fornia 94025, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire LLP The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

(60) 20161337.9

**A61B 50/30** → (51) **A61B 17/132**

(51) **A61B 90/00** (11) **3 119 326 B1**  
**A61B 34/30** **A61B 34/37**  
**A61B 34/35**

(25) En (26) En  
(21) 15764795.9 (22) 17.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/020875 17.03.2015

(87) WO 2015/142784 2015/38 24.09.2015

(30) 17.03.2014 US 201461954459 P  
15.05.2014 US 201461993961 P

(54) • *BEFEHLSFORMUNG ZUR DÄMPFUNG  
VON SCHWINGUNGEN BEI MODUS-  
ÜBERGÄNGEN*

• *COMMAND SHAPING TO DAMPEN  
VIBRATIONS IN MODE TRANSITIONS*

• *MISE EN FORME DE COMMANDES POUR  
AMORTIR DES VIBRATIONS DANS DES  
TRANSITIONS DE MODE*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) SWARUP, Nitish, Sunnyvale, California  
94087, US

ROBINSON, David W., Los Altos, California  
94024, US



(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61B 90/00** (11) **3 119 338 B1**  
**A61B 34/30** **A61B 90/50**  
**A61B 34/35**

(25) En (26) En  
(21) 15765708.1 (22) 17.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/021047 17.03.2015  
(87) WO 2015/142907 2015/38 24.09.2015  
(30) 17.03.2014 US 201461954452 P  
30.06.2014 US 201462019311 P

(54) • *AUTOMATISCHE AUSSCHIEBUNG ZUR VERMEIDUNG VON BEWEGUNGS-BEREICHSGRENZEN*  
• *AUTOMATIC PUSH-OUT TO AVOID RANGE OF MOTION LIMITS*  
• *POUSSOIR AUTOMATIQUE POUR ÉVITER LES LIMITES D'UNE PLAGÉ DE MOUVEMENTS*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) GRIFFITHS, Paul G., Santa Clara, California 95054, US

MOHR, Paul W., Mountain View, California 94040, US

ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, California 94086, US

NIXON, Thomas R., San Jose, California 95125, US

DEVENGENZO, Roman, Santa Clara, California 95051, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 20157530.5

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/11**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/16**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/221**

**A61B 90/00** → (51) **A61M 25/10**

**A61B 90/00** → (51) **B23Q 11/04**

**A61B 90/10** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 90/30** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 90/50** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 90/50** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 90/90** → (51) **B01L 3/00**

**A61B 90/98** → (51) **A61B 46/10**

(51) **A61C 1/00** (11) **2 281 528 B1**  
**A61C 17/00** **A61K 6/864**

(25) Es (26) En  
(21) 09754002.5 (22) 18.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 09.02.2011  
(86) ES 2009/070163 18.05.2009

(87) WO 2009/144348 2009/49 03.12.2009

(30) 30.05.2008 ES 200801642 P

(54) • *SYSTEM ZUR LASERBEHANDLUNG VON KARIES*

• *SYSTEM FOR LASER TREATMENT OF DENTAL CARIES*  
• *SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT DE LA CARIE DENTAIRE PAR LASER*

(73) José Chafer, José Luis, Camino de la Coma, s/n, 46220 Picassent (Valencia), ES  
Torres Celda, Vicente Manuel, Hernán Cortés 19 - Primero, 46004 Valencia, ES

(72) TORRES ZARAGOZÁ, Vicente Manuel, E-46004 Valencia, ES

(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES

**A61C 1/00** → (51) **A61C 9/00**

(51) **A61C 5/70** (11) **3 169 265 B1**  
**A61C 5/77** **A61C 13/107**  
**A61C 13/087**

(25) En (26) En  
(21) 15744797.0 (22) 14.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017  
(86) US 2015/040240 14.07.2015

(87) WO 2016/010942 2016/03 21.01.2016

(30) 15.07.2014 US 201462024708 P

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON HÄRTBAREN ZAHNARTIKELN*  
• *METHODS OF USING HARDENABLE DENTAL ARTICLES*  
• *PROCÉDES D'UTILISATION D'ARTICLES DENTAIRES DURCISSABLES*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) YANG, Jie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KARIM, Naimul, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

JONES, Todd D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

DEEB, Gerald S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

JACOBS, Dwight W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**A61C 5/77** → (51) **A61C 5/70**

(51) **A61C 7/00** (11) **3 033 037 B1**  
**A61C 7/16** **A61C 7/14**

(25) En (26) En  
(21) 14755755.7 (22) 13.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2016  
(86) US 2014/050940 13.08.2014

(87) WO 2015/023784 2015/07 19.02.2015

(30) 14.08.2013 EP 13180393

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORTHODONTISCHEN BRACKETS*  
• *METHOD OF MAKING AN ORTHODONTIC BRACKET*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ATTACHE ORTHODONTIQUE*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) SCHLIMPER, Ralf, 41453 Neuss, DE

PAEHL, Ralf M., 41453 Neuss, DE

(74) Bergen, Katja, Office of Intellectual Property Counsel 3M Deutschland GmbH Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE

**A61C 7/14** → (51) **A61C 7/00**

**A61C 7/16** → (51) **A61C 7/00**

(51) **A61C 8/00** (11) **3 269 324 B1**  
**A61C 9/00**

(25) Es (26) En  
(21) 16709985.2 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018

(86) ES 2016/070137 03.03.2016

(87) WO 2016/142562 2016/37 15.09.2016

(30) 10.03.2015 ES 201530304

(54) • *DENTALE SCAN-ABUTMENTS*

• *DENTAL SCAN ABUTMENT*

• *PILIER DE SCANNAGE DENTAIRE*

(73) Terrats Medical, S.L., Av. La Ferreria (Polígon Industrial Ferreria) 62, 08110 Montcada I Reixac, ES

(72) TERRATS BES, Jordi, 08026 Barcelona, ES  
TERRATS BES, Ramon, 08192 Sant Quirze Del Vallès, ES

(74) Sugrañes Patentes y Marcas, Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

(51) **A61C 8/00** (11) **3 380 036 B1**  
**A61C 13/00** **B23Q 3/06**

(25) En (26) En  
(21) 16801498.3 (22) 25.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(86) EP 2016/078887 25.11.2016

(87) WO 2017/089583 2017/22 01.06.2017

(30) 26.11.2015 LU 92887

(54) • *PLATTE ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHNIMPLANTATS UND/ODER EINER KÜNSTLICHEN PROTHESE*

• *PLATE FOR PRODUCTION OF A DENTAL IMPLANT AND/OR ARTIFICIAL PROSTHESIS*

• *PLAQUE POUR LA PRODUCTION D'UN IMPLANT DENTAIRE ET/OU D'UNE PROTHÈSE ARTIFICIELLE*

(73) Jade Finance S.A.R.L., 137, Kuelebiweg, 1870 Luxembourg, LU

(72) HORNBECK, Jacques, 1870 Luxembourg, LU

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48 234, Route d'Arlon, 8001 Strassen, LU

**A61C 8/00** → (51) **A61C 13/263**

(51) **A61C 9/00** (11) **2 967 767 B1**  
**A61C 1/00** **A61B 5/00**  
**A61B 5/107** **A61B 18/20**

(25) En (26) En  
(21) 14723928.9 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/028844 14.03.2014

(87) WO 2014/144434 2014/38 18.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361793117 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BILDGEBUNG BEI EINER LASERZAHNBEHANDLUNG*

• *DEVICE FOR IMAGING IN LASER DENTAL TREATMENT*

• *APPAREIL D'IMAGERIE POUR UN TRAITEMENT DENTAIRE AU LASER*

(73) Convergent Dental, Inc., 2 Vision Drive, Natick, MA 01760, US

(72) MONTY, Nathan, P., Shrewsbury, MA 01545, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB



- (51) **A61C 9/00** (11) **3 496 654 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16788795.9 (22) 30.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.06.2019  
(86) IB 2016/001511 30.09.2016  
(87) WO 2018/033762 2018/08 22.02.2018  
(30) 15.08.2016 US 201662375054 P  
(54) • *DYNAMISCHE ZAHNBOGENKARTE*  
• *DYNAMIC DENTAL ARCH MAP*  
• *SCHEMA D'ARCADE DENTAIRE DYNAMIQUE*
- (73) Trophy, 4 rue Fernand Pelloutier Croissy  
Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2,  
FR  
(72) LAGARDERE, Aude, 77435 Marne la Vallée  
Cedex 2, FR  
REYNARD, Delphine, 77435 Marne la Vallée  
Cedex 2, FR  
HENRY, Sebastien, 77435 Marne la Vallée  
Cedex 2, FR  
CAPRON-RICHARD, Sabrina, 77435 Marne  
la Vallée Cedex 2, FR  
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées,  
75008 Paris, FR
- 
- A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00**
- 
- A61C 13/00** → (51) **A61C 8/00**
- 
- A61C 13/087** → (51) **A61C 5/70**
- 
- A61C 13/107** → (51) **A61C 5/70**
- 
- A61C 13/12** → (51) **A61C 13/15**
- 
- (51) **A61C 13/15** (11) **3 195 828 B1**  
**A61C 13/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15839352.0 (22) 08.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.07.2017  
(86) JP 2015/075452 08.09.2015  
(87) WO 2016/039332 2016/11 17.03.2016  
(30) 10.09.2014 JP 2014184141  
(54) • *POLYMERISIERUNGSVORRICHTUNG  
FÜR DENTALE TECHNIKARBEITEN*  
• *POLYMERIZING DEVICE FOR DENTAL  
TECHNICAL WORK*  
• *DISPOSITIF DE POLYMERISATION POUR  
DU TRAVAIL TECHNIQUE DENTAIRE*
- (73) GC Corporation, 3-2-14 Hongo, Bunkyo-ku  
Tokyo 113-0033, JP  
(72) NOGUCHI, Yukie, Tokyo 174-8585, JP  
TAKADA, Mitsuki, Tokyo 174-8585, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- (51) **A61C 13/263** (11) **3 115 019 B1**  
**A61C 13/267** **A61C 8/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 15759038.1 (22) 02.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) KR 2015/001053 02.02.2015  
(87) WO 2015/133733 2015/36 11.09.2015  
(30) 06.03.2014 KR 20140026568  
(54) • *ZAHNERSATZBEFESTIGUNG*  
• *DENTURE FIXING ATTACHMENT*  
• *ATTACHE DE FIXATION DE PROTHÈSE  
DENTAIRE*
- (73) Wang, Je Won, 44-19 Techno 10-ro  
Yuseong-gu, Daejeon 305-510, KR
- (72) Wang, Je Won, Daejeon 305-510, KR  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE
- 
- A61C 13/267** → (51) **A61C 13/263**
- 
- A61C 17/00** → (51) **A61C 1/00**
- 
- A61C 17/02** → (51) **A61C 17/26**
- 
- A61C 17/20** → (51) **A46B 9/04**
- 
- A61C 17/22** → (51) **A61C 17/26**
- 
- (51) **A61C 17/26** (11) **3 369 396 B1**  
**A61C 17/28** **A61C 17/22**  
**A61C 17/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16858870.5 (22) 22.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) CN 2016/099670 22.09.2016  
(87) WO 2017/071434 2017/18 04.05.2017  
(30) 30.10.2015 CN 201510732201  
(54) • *OMNIDIREKTIONALE WISSENSCHAFTLI-  
CHE ZAHNBÜRSTE*  
• *OMNIDIRECTIONAL SCIENTIFIC  
TOOTHBRUSH*  
• *BROSSE À DENTS SCIENTIFIQUE OMNI-  
DIRECTIONNELLE*
- (73) Yao, Qing, Room 2001, Unit 2 Building 5,  
Hengda Yayuan No.8 Maan South Street  
Jinniu District, Chengdu, Sichuan 610081,  
CN  
(72) Yao, Qing, Chengdu, Sichuan 610081, CN  
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
- 
- A61C 17/28** → (51) **A61C 17/26**
- 
- (51) **A61C 17/34** (11) **2 731 545 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12704994.8 (22) 03.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.05.2014  
(86) US 2012/023770 03.02.2012  
(87) WO 2013/009360 2013/03 17.01.2013  
(30) 12.07.2011 US 201161506947 P  
(54) • *VIBRIERENDE UND OSZILLIERENDE  
ZAHNBÜRSTE*  
• *VIBRATORY AND OSCILLATORY  
TOOTHBRUSH*  
• *BROSSE À DENTS VIBRANTE ET OSCIL-  
LANTE*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) FATTORI, Joseph E., East Sandwich,  
Massachusetts 02537, US  
(74) Thum, Bernhard, et al, Wuesthoff & Wuest-  
hoff Patentanwälte PartG mbB Schweiger-  
straße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **A61C 19/06** (11) **3 240 501 B1**  
**A61N 5/06**  
(25) En (26) En  
(21) 16714053.2 (22) 22.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.11.2017  
(86) US 2016/014607 22.01.2016  
(87) WO 2016/137617 2016/35 01.09.2016  
(30) 27.02.2015 US 201562126217 P  
(54) • *ORALE BEHANDLUNGSSYSTEM*  
• *ORAL TREATMENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT ORAL*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) DEMAREST, Scott, Loudon, TN 37774, US  
LAVENDER, Stacey, Chesterfield, New  
Jersey 08515, US  
ADAMS, Richard P., South Orange, New  
Jersey 07079, US  
SHI, Yu, Branchburg, NJ 08876, US  
(74) Thum, Bernhard, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE  
(60) 20165434.0
- 
- A61D 19/02** → (51) **B01L 3/00**
- 
- (51) **A61F 2/00** (11) **2 515 794 B1**  
**A61K 6/08** **A61K 6/083**  
(25) En (26) En  
(21) 10843569.4 (22) 22.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2012  
(86) US 2010/061748 22.12.2010  
(87) WO 2011/087832 2011/29 21.07.2011  
(30) 22.12.2009 US 289041 P  
(54) • *ZAHNÄRZTLICHE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN, FRÄSBLÖCKE UND VERFAHREN  
DAFÜR*  
• *DENTAL COMPOSITIONS, MILL BLOCKS,  
AND METHODS*  
• *COMPOSITIONS DENTAIRES, BLOCS DE  
MEULAGE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-  
3427, US  
(72) JOHNSON, Ryan E., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
CRAIG, Bradley D., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE
- 
- A61F 2/00** → (51) **A61B 17/00**
- 
- A61F 2/00** → (51) **B82Y 5/00**
- 
- (51) **A61F 2/01** (11) **2 433 590 B1**  
**A61B 17/12** **A61M 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 11193811.4 (22) 17.02.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT  
RO SE SI SK TR  
(43) 28.03.2012  
(30) 18.02.2005 US 65438905 P  
(54) • *Schnell auswechselbarer Katheter mit  
Embolieschutzvorrichtung*  
• *Rapid exchange catheter with embolic  
filter*  
• *Cathéter d'échange rapide avec filtre  
embolique*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) Von Lehe, Cathleen, Maple Grove,  
Minnesota 55369, US  
Sirivong, Sengkham, Big Lake, Minnesota  
55309, US  
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More  
London Riverside, London SE1 2AU, GB  
(62) 06735425.8 / 1 848 488
- 
- (51) **A61F 2/01** (11) **3 193 778 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15840142.2 (22) 14.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.07.2017

- (86) US 2015/049908 14.09.2015
- (87) WO 2016/040923 2016/11 17.03.2016
- (30) 14.09.2014 US 201462050156 P  
10.11.2014 US 201414537814
- (54) • *EINFÜHRUNGSSCHLEUSE MIT EMBO-  
LIESCHUTZ*  
• *INTRODUCER SHEATH WITH EMBOLIC  
PROTECTION*  
• *GAINÉ D'INTRODUCTION À PROTECTION  
EMBOLIQUE*
- (73) Emboline, Inc., 849c Almar Avenue 278,  
Santa Cruz, CA 95060, US
- (72) RUSSELL, Scott, M., Santa Cruz, CA 95060,  
US  
BELSON, Amir, Cupertino, California 95014,  
US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire  
LLP The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB
- (60) 20164920.9

**A61F 2/02** → (51) **A61F 2/86**

- (51) **A61F 2/04** (11) **3 191 017 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15839163.1 (22) 11.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
- (86) US 2015/049609 11.09.2015
- (87) WO 2016/040756 2016/11 17.03.2016
- (30) 12.09.2014 US 201414484828
- (54) • *DARMWANDHÜLSE MIT EXPANDIER-  
BAREM ANKERABSCHNITT*  
• *INTESTINAL BARRIER SLEEVE WITH  
EXPANDABLE ANCHOR SECTION*  
• *MANCHON DE BARRIÈRE INTESTINALE  
À SECTION D'ANCRAGE EXTENSIBLE*
- (73) Baradaran, Robin, 8 Regent Place, Roslyn,  
NY 11576, US
- (72) Baradaran, Robin, Roslyn, NY 11576, US
- (74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210  
Valiant Court Gloucester Business Park  
Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB
- (60) 20156369.9

**A61F 2/04** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61F 2/06** (11) **1 389 976 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 02733916.7 (22) 27.03.2002
- (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI  
LU MC NL PT SE TR
- (43) 25.02.2004
- (86) US 2002/009874 27.03.2002
- (87) WO 2002/091949 2002/47 21.11.2002
- (30) 04.04.2001 US 826267
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
GLEICHMÄSSIGEN BELASTUNG VON EN-  
DOLUMINALEN PROTHESEN*  
• *APPARATUS AND TECHNIQUE FOR  
UNIFORM LOADING OF ENDOLUMINAL  
PROSTHESES*  
• *DISPOSITIF ET TECHNIQUE POUR LE  
CHARGEMENT UNIFORME DE  
PROTHESES ENDOLUMINALES*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group  
1415 W. 3rd Street Suite 109 P.O. Box  
1740, Tempe, AZ 85280, US
- (72) PLETZER, Scott, Gilbert, AZ 85296, US  
MERRILL, Scott, Tempe, AZ 85282, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

- (51) **A61F 2/18** (11) **3 265 027 B1**
- A61N 1/05** **A61N 1/36**
- A61B 5/04** **A61B 5/00**
- H04R 25/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16759450.6 (22) 03.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) US 2016/020543 03.03.2016
- (87) WO 2016/141112 2016/36 09.09.2016
- (30) 05.03.2015 US 201562128556 P
- (54) • *ATRAUMATISCHE VORHOFSTIMULA-  
TION UND MESSELEKTRODE*  
• *ATRAUMATIC VESTIBULAR STIMU-  
LATION AND MEASURING ELECTRODE*  
• *ÉLECTRODE DE MESURE ET DE STIMU-  
LATION VESTIBULAIRE ATRAUMATIQUE*
- (73) MED-EL Elektromedizinische Geraete GmbH,  
Fuerstenweg 77, Innsbruck 6020, AT
- (72) MARX, Andreas, A-6020 Innsbruck, AT  
DE MARZO, Angelo, Innsbruck A-6020, AT  
SABA, Rami, A-6020 Innsbruck, AT
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert An-  
waltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse  
22, 80336 München, DE

(51) **A61F 2/18** (11) **3 270 823 B1**  
**A61F 11/00** **A61F 11/04**  
**H04R 25/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16765704.8 (22) 17.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) US 2016/022732 17.03.2016
- (87) WO 2016/149434 2016/38 22.09.2016
- (30) 18.03.2015 US 201562134626 P
- (54) • *BEFESTIGUNG EINES KNOCHENLEITEN-  
DEN SCHWIMMENDEN MASSEN-  
UMWANDLERS*  
• *FIXATION OF A BONE CONDUCTION  
FLOATING MASS TRANSDUCER*  
• *FIXATION DE TRANSDUCTEUR À MASSE  
FLOTTANTE À CONDUCTION OSSEUSE*
- (73) MED-EL Elektromedizinische Geraete GmbH,  
Fuerstenweg 77, Innsbruck 6020, AT
- (72) SANTEK, Michael, 6020 Innsbruck, AT
- (74) Downing, Michael Philip, Downing IP  
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe  
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

**A61F 2/18** → (51) **A61K 38/18**

**A61F 2/18** → (51) **H04R 25/00**

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 437 688 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 10783686.8 (22) 07.04.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2012
- (86) US 2010/001043 07.04.2010
- (87) WO 2010/141047 2010/49 09.12.2010
- (30) 05.06.2009 US 184650 P  
21.10.2009 US 603315
- (54) • *HERZKLAPPE MIT VERANKERUNGS-  
STRUKTUR MIT KONKAVEM ABLAGE-  
BEREICH*  
• *HEART VALVE WITH ANCHORING  
STRUCTURE HAVING CONCAVE  
LANDING ZONE*  
• *VALVULE CARDIAQUE AVEC STRUC-  
TURE D'ANCRAGE POSSÉDANT UNE  
ZONE DE RÉCEPTION CONCAVE*
- (73) Medtronic ATS Medical Inc., 3905 Annapolis  
Lane Suite 105, Plymouth, Minnesota  
55447, US
- (72) ELIZONDO, David R., Champlin Minnesota  
55316, US

- MALEWICZ, Andrzej M., Minneapolis  
Minnesota 55409, US
- WESTON, Matthew W., Little Canada  
Minnesota 55109, US
- MYERS, Keith E., Lake Forest California  
92630, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **3 232 989 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 15823105.0 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (86) US 2015/066865 18.12.2015
- (87) WO 2016/100913 2016/25 23.06.2016
- (30) 18.12.2014 US 201462093930 P  
17.12.2015 US 201514973589  
17.12.2015 US 201514973515
- (54) • *PROTHESENKLAPPEN MIT MECHANISCH  
GEKOPPELTEN SEGELN*  
• *PROSTHETIC VALVES WITH  
MECHANICALLY COUPLED LEAFLETS*  
• *VALVULES PROTHÉTIQUES À LAMES  
VALVULAIRES ACCOUPPLÉES MÉCANI-  
QUEMENT*
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) DIENNO, Dustin, V., Newark, DE 19711, US  
DUNHAM, Michael, G., Newark, DE 19711,  
US  
HARTMAN, Cody, L., Newark, DE 19711, US
- (74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile  
Street Glasgow G1 2NP, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **3 323 389 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 17210049.7 (22) 14.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR SEHNENERSATZ*  
• *APPARATUS FOR CHORDAL REPLA-  
CEMENT*  
• *APPAREIL DE REMPLACEMENT DE  
CORDAGE*
- (73) Sorin Group Italia S.r.l., Via Benigno Crespi  
17, 20159 Milano, IT
- (72) RUYRA BALIARDA, Xavier, 08392 Barcelo-  
na, ES  
ACHILUZZI, Monica, 10034 Chivasso, IT  
GHIONE, Laura, 10131 Torino, IT
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli  
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,  
10123 Torino, IT
- (62) 13785934.4 / 3 033 047

**A61F 2/24** → (51) **A61B 17/00**

**A61F 2/24** → (51) **A61B 17/04**

**A61F 2/28** → (51) **A61L 27/00**

(51) **A61F 2/30** (11) **3 291 767 B1**  
**A61F 2/34**

- (25) En (26) En
- (21) 16725270.9 (22) 29.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
- (86) US 2016/030130 29.04.2016
- (87) WO 2016/176580 2016/44 03.11.2016
- (30) 29.04.2015 US 201562154326 P
- (54) • *ERWEITERBARE GEWINDE-HÜFTGE-  
LENKPFANNE MIT ERWEITERUNGEN*



- *THREADED AUGMENTABLE ACETABULAR SHELL WITH AUGMENTS*
  - *CUPULE ACÉTABULAIRE FILETÉE POUVANT ÊTRE AUGMENTÉE MUNIE DE DISPOSITIFS D'AUGMENTATION*
- (73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
- (72) BAILEY, Kirk J., Rochester, Indiana 46975, US
- PETERS, Christopher, Murray, Utah 84107, US
- LOMBARDI, Adolph V., New Albany, Ohio 46054, US
- KLUNK, Stephanie, Hamilton, Ohio 45011, US
- SMITH, Aaron P., Warsaw, Indiana 46582, US
- BEREND, Keith R., Columbus, Ohio 43215, US
- (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

**A61F 2/30** → (51) **A61B 17/02****A61F 2/30** → (51) **A61B 17/16****A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44****A61F 2/34** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/34** → (51) **F16C 33/04**

- (51) **A61F 2/44** (11) **2 967 901 B1**  
**A61B 17/70** **A61B 17/88**  
**A61F 2/30** **A61F 2/46**  
**A61B 17/02**
- (25) En (26) En  
(21) 14764054.4 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029214 14.03.2014  
(87) WO 2014/144696 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361799412 P
- (54) • *SYSTEM MIT EINEM EXPANDIERBAREN FUSIONSKÄFIG*  
• *EXPANDABLE FUSION CAGE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CAGE DE FUSION EXTENSIBLE*
- (73) In Queue Innovations, LLC, 1234 Court Street, Winona Lake, Indiana 46590, US
- (72) LAMBORNE, Andrew, Golden, CO 80401, US
- HUNT, Patrick, Denver, CO 80202, US
- HELGERSON, Joel, Broomfield, CO 80021, US
- WOOLLEY, Troy, Broomfield, CO 80021, US
- FESSLER, Richard, Winnetka, IL 60093, US
- HILL, Clint, Broomfield, CO 80021, US
- STRENGE, Brandon, K., Broomfield, CO 80021, US
- LITTLE, Kenneth, Broomfield, CO 80021, US
- SPECIALE, Alex, Broomfield, CO 80021, US
- (74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**A61F 2/44** → (51) **A61B 17/16****A61F 2/44** → (51) **A61B 17/70****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/16****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/70****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44****A61F 2/56** → (51) **B25J 11/00**

- (51) **A61F 2/68** (11) **3 377 002 B1**  
**A61F 2/74** **A61F 2/70**
- (25) En (26) En  
(21) 16867177.4 (22) 17.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018  
(86) US 2016/062619 17.11.2016  
(87) WO 2017/087728 2017/21 26.05.2017  
(30) 20.11.2015 US 201562258292 P
- (54) • *VERBESSERTE STECKVERBINDER UND KABEL ZUR VERWENDUNG MIT VENTRIKULÄREN UNTERSTÜTZUNGSSYSTEMEN*  
• *IMPROVED CONNECTORS AND CABLES FOR USE WITH VENTRICLE ASSIST SYSTEMS*  
• *CONNECTEURS ET CÂBLES AMÉLIORÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SYSTÈMES D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (73) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US
- (72) CONYERS, Kevin, Pleasant Hill, California 94523, US
- ROMERO, Jaime Arturo, San Leandro, California 94577, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
- (60) 20158547.8

**A61F 2/70** → (51) **A61F 2/68****A61F 2/74** → (51) **A61F 2/68**

- (51) **A61F 2/78** (11) **2 892 471 B1**  
**A61F 2/80**
- (25) De (26) De  
(21) 13758753.1 (22) 03.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015  
(86) EP 2013/002636 03.09.2013  
(87) WO 2014/032815 2014/10 06.03.2014  
(30) 03.09.2012 DE 102012017324
- (54) • *LINER FÜR EINE PROTHESE UND PROTHESE*  
• *LINER FOR A PROSTHESIS, AND PROSTHESIS*  
• *MANCHON POUR PROTHÈSE ET PROTHÈSE*
- (73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) MOSLER, Lüder, 37115 Duderstadt, DE
- MÜLLER, Christian, 37547 Kreiensens, DE
- KETTWIG, Thomas, 37085 Göttingen, DE
- (74) Friedrich, Andreas, et al, Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

**A61F 2/78** (11) **3 035 896 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 14756206.0 (22) 18.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016  
(86) US 2014/051445 18.08.2014  
(87) WO 2015/026705 2015/08 26.02.2015  
(30) 21.08.2013 US 201361868341 P  
17.03.2014 US 201461954038 P
- (54) • *VARIABLE GESPANNTE PROTHESEN-VORRICHTUNG MIT KONTINUIERLICH ELASTIFIZIERTEM GEWEBE*

- *VARIABLE TENSIONED PROSTHETIC DEVICE INCLUDING CONTINUOUSLY ELASTICIZED FABRIC*
  - *DISPOSITIF PROTHÉTIQUE À TENSION VARIABLE COMPRENANT UNE ÉTOFFE ÉLASTICISÉE EN CONTINU*
- (73) Ossur Iceland EHF, Grjothals 5, 110 Reykjavik, IS
- (72) HALLDORSSON, Olafur Freyr, 112 Reykjavik, IS
- RASMUSSEN, Knud Fjeldsted, 7430 Ikast, DK
- (74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**A61F 2/80** → (51) **A61F 2/78****A61F 2/82** → (51) **A61F 2/86****A61F 2/848** → (51) **A61F 2/86****A61F 2/852** → (51) **A61F 2/88**

- (51) **A61F 2/86** (11) **2 424 471 B1**  
**A61F 2/848** **A61F 2/95**
- (25) En (26) En  
(21) 10716449.3 (22) 27.04.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2012  
(86) US 2010/032569 27.04.2010  
(87) WO 2010/126889 2010/44 04.11.2010  
(30) 27.04.2009 US 172987 P
- (54) • *STENT MIT GESCHÜTZTEN HAKEN*  
• *STENT WITH PROTECTED BARBS*  
• *STENT AVEC DES BARBELURES PROTÉGÉES*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
- (72) AGNEW, Carl, West Lafayette, IN 47906, US
- BOWE, Jason, West Lafayette, IN 47906, US
- DIERKING, Kurt, Louisville, KY 40222, US
- KRATZBERG, Jarin, Lafayette, IN 47909, US
- LEEWOOD, Alan, Lafayette, IN 47905, US
- ORR, David, Piedmont, SC 29673, US
- (74) Georgiou, Sarah Caroline, Williams Powell Staple Court 11 Staple Inn Buildings, London WC1V 7QH, GB

**A61F 2/86** (11) **2 442 761 B1**

- A61F 2/02** **A61F 2/82**
- (25) En (26) En  
(21) 10744754.2 (22) 17.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2012  
(86) US 2010/001765 17.06.2010  
(87) WO 2010/147669 2010/51 23.12.2010  
(30) 17.06.2009 US 187688 P
- (54) • *FIXIERANKER EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN KOMPAKTIERUNGS- UND FREISETZUNGSEIGENSCHAFTEN*  
• *MEDICAL DEVICE FIXATION ANCHOR HAVING IMPROVED COMPACTION AND DELIVERY PROPERTIES*  
• *ANCORAGE DE FIXATION DE DISPOSITIF MÉDICAL POSSÉDANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES DE COMPACTITÉ ET DE DELIVRANCE*
- (73) W.L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road P.O. Box 9206, Newark DE 19714, US
- (72) SHAW, Edward, E., Flagstaff, AZ 86004, US
- (74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB



- (51) **A61F 2/88** (11) **3 175 826 B1**  
**A61F 2/852** **A61M 27/00**  
A61F 2/82 A61F 2/04  
A61F 2/94
- (25) En (26) En  
(21) 16201814.7 (22) 01.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2017  
(30) 03.12.2015 US 201562262634 P
- (54) • *SPIRALFÖRMIGER HOHLER HARNRÖHRENSTENT*  
• *HELICAL HOLLOW STRAND URETERAL STENT*  
• *STENT URÉTÉRAL À FIL HÉLICOÏDAL CREUX*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
- (72) ISCH, Andrew, West Lafayette, IN 47906, US  
BLITZ, Benjamin, Spencer, IN 47460, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61F 2/95** (11) **2 366 362 B1**  
**A61M 25/01**
- (25) En (26) En  
(21) 11170043.1 (22) 26.04.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 21.09.2011  
(30) 27.04.2006 US 795617 P  
27.04.2006 US 795634 P
- (54) • *Einsatz medizinischer Implantate*  
• *Deploying medical implants*  
• *Déploiement d'implants médicaux*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
- (72) Chuter, Timothy A., Atherton, VA Virginia 94027, US  
Lawrence-Brown, Michael, City Beach, Western Australia 6015, AU  
Hartley, David Ernest, Subiaco, Western Australia 6008, AU
- (74) Powell, Stephen David, Williams Powell Staple Court 11 Staple Inn Buildings, London, WC1V 7QH, GB
- (62) 07776317.5 / 2 015 706

**A61F 2/958** → (51) **A61M 25/10**

**A61F 2/966** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61F 5/01** (11) **3 067 022 B1**  
A61N 1/04 A61N 1/36  
A61N 1/02
- (25) En (26) En  
(21) 16164833.2 (22) 05.02.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 14.09.2016  
(30) 05.02.2008 EP 08151073
- (54) • *STIMULATIONSKLAMMER*  
• *STIMULATION BRACE*  
• *ATELLE DE STIMULATION*
- (73) COMPEX MEDICAL S.A., Chemin du Dévent - Z.I. Larges Pièces A, 1024 Ecublens, CH
- (72) HELFER, Sylvain, 1092 Belmont-sur-Lausanne VAUD, CH  
SCHÖNENBERGER, Klaus, 1302 Vufflens-la-Ville, CH  
BUHLMANN, Félix, 1018 Lausanne, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 09708308.3 / 2 252 242

- (51) **A61F 5/37** (11) **3 171 833 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15824449.1 (22) 08.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017  
(86) US 2015/039474 08.07.2015  
(87) WO 2016/014245 2016/04 28.01.2016  
(30) 23.07.2014 US 201414339227
- (54) • *ARMIMMOBILISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *ARM IMMOBILIZATION APPARATUS*  
• *APPAREIL D'IMMOBILISATION DE BRAS*
- (73) Will, David M., 7156 Billy Goat Drive, New Albany, Ohio 43054, US  
Will, Christin F., 7156 Billy Goat Drive, New Albany, Ohio 43054, US
- (72) Will, David M., New Albany, Ohio 43054, US  
Will, Christin F., New Albany, Ohio 43054, US
- (74) Hutchison, Craig McGregor, Lawrie IP Limited 310 St Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

**A61F 5/41** → (51) **A61H 19/00**

- (51) **A61F 5/445** (11) **3 175 829 B1**  
**A61F 5/448**
- (25) En (26) En  
(21) 16205737.6 (22) 12.11.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2017  
(30) 12.11.2008 DK 200801571
- (54) • *KONTROLLE VON BIEGUNG IN EINER HAUTPLATTE ZUR VERWENDUNG IN EINER OSTOMIEVORRICHTUNG*  
• *TO CONTROL BENDING IN A SKIN PLATE FOR USE IN AN OSTOMY APPLIANCE*  
• *PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER LE DEGRÉ DE COURBURE D'UN PANSEMENT CUTANÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE STOMIE*
- (73) Coloplast A/S, Høitved 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) ANDERSEN, Birthe Vestbo, 3060 Espergaerde, DK  
HANSEN, Michael, 3250 Gilleleje, DK
- (62) 15179512.7 / 2 974 702  
09756662.4 / 2 370 030

**A61F 5/448** → (51) **A61F 5/445**

**A61F 5/48** → (51) **A61F 13/505**

- (51) **A61F 6/14** (11) **2 945 580 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14700892.4 (22) 17.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2015  
(86) EP 2014/050917 17.01.2014  
(87) WO 2014/111533 2014/30 24.07.2014  
(30) 17.01.2013 EP 13151739
- (54) • *KUPFERFREISETZENDE HYBRIDES INTRAUTERINPESSAR MIT AN EINEN RAHMENLOSEN KÖRPER GEKOPPELTEM RÜCKHALTEAM*  
• *COPPER-RELEASING HYBRID IUD WITH RETENTION ARM CONNECTED TO FRAMELESS BODY*  
• *DIU HYBRIDE LIBÉRANT DU CUIVRE, AVEC BRAS DE MAINTIEN RELIÉ À UN CORPS SANS CADRE*
- (73) PAT&Co bvba, Ketelbuiserstraat 43, 8810 Lichtervelde, BE
- (72) WILDEMEERSCH, Dirk, 9000 Ghent, BE

- (74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**A61F 7/00** → (51) **A61H 19/00**

**A61F 7/00** → (51) **A61H 39/06**

**A61F 7/03** → (51) **A61H 39/06**

- (51) **A61F 7/12** (11) **3 092 982 B1**  
**A61M 37/00** **A61M 31/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16165626.9 (22) 26.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2016  
(30) 26.02.2009 US 155876 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR PATIENTENTEMPERATURKONTROLLE*  
• *DEVICES FOR CONTROLLING PATIENT TEMPERATURE*  
• *DISPOSITIFS POUR RÉGULER LA TEMPÉRATURE D'UN PATIENT*
- (73) Advanced Cooling Therapy, Inc., 3440 S. Dearborn Street, No. 215-S, Chicago, IL 60616, US
- (72) Kulstad, Erik, Palos Heights, IL 60463, US  
Caherty, Hugh Patrick, Plymouth, MI 48170, US
- (74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
- (62) 10746883.7 / 2 401 023

- (51) **A61F 7/12** (11) **3 200 736 B1**  
**A61B 18/02** **A61B 17/24**  
A61F 5/56
- (25) En (26) En  
(21) 15846755.5 (22) 24.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017  
(86) US 2015/051903 24.09.2015  
(87) WO 2016/053741 2016/14 07.04.2016  
(30) 01.10.2014 US 201462058616 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE DURCH KRYOLYSE VON ADIPOSEN GEWEBEN*  
• *APPARATUS FOR TREATMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA UTILIZING CRYOLYSIS OF ADIPOSE TISSUES*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL AU MOYEN DE LA CRYOLYSE DE TISSUS ADIPEUX*
- (73) CryOSA, Inc., 801 West 5th Street, Suite 2208, Austin, TX 78703, US
- (72) GONZALES, Donald A., Austin, Texas 78703, US  
LEVINSON, Mitchell Elliott, Pleasanton, California 94566, US
- (74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE DURCH KRYOLYSE VON ADIPOSEN GEWEBEN*  
• *APPARATUS FOR TREATMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA UTILIZING CRYOLYSIS OF ADIPOSE TISSUES*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL AU MOYEN DE LA CRYOLYSE DE TISSUS ADIPEUX*

- (73) CryOSA, Inc., 801 West 5th Street, Suite 2208, Austin, TX 78703, US
- (72) GONZALES, Donald A., Austin, Texas 78703, US  
LEVINSON, Mitchell Elliott, Pleasanton, California 94566, US
- (74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

**A61F 9/00** → (51) **C07C 19/08**

- (51) **A61F 9/007** (11) **2 961 364 B1**  
**A61F 9/008**
- (25) En (26) En  
(21) 14757324.0 (22) 13.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2016  
(86) IB 2014/058973 13.02.2014  
(87) WO 2014/132162 2014/36 04.09.2014  
(30) 26.02.2013 US 201361769282 P
- (54) • *SYSTEM ZUR GLAUKOMBEHANDLUNG*

• SYSTEM FOR GLAUCOMA TREATMENT  
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DU GLAUCOME

(73) Belkin Laser Ltd., 13 Gan Rave Street P.O. Box 13254, Yavne 8122214, IL

(72) BELKIN, Michael, 5404402 Givat Shmu'el, IL ZIGDON, David, 69710 Tel Aviv, IL KARNI, Ziv, 38900 Caesarea, IL KLEIN, Asaf, 38900 Caesarea, IL

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(51) **A61F 9/007** (11) **3 344 307 B1**  
**A61F 9/008** **A61M 1/00**  
**A61M 3/02**

(25) En (26) En  
(21) 16775010.8 (22) 01.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018  
(86) US 2016/049970 01.09.2016  
(87) WO 2017/040833 2017/10 09.03.2017  
(30) 01.09.2015 US 201514842669

(54) • ZWEITEILIGER ULTRASCHALL-GESCHWEISSTER FLÜSSIGKEITSVERTEILER MIT ZWEISTRÄHLIG UMGOSSENEM BEWÄSSERUNGS- UND ABSAUGVENTIL UND VAKUUMKAMMERMEMBRAN  
• TWO PIECE ULTRASONIC WELDED FLUID MANIFOLD WITH TWO SHOT OVER MOLDED IRRIGATION AND ASPIRATION VALVE AND VACUUM CHAMBER DIAPHRAGM  
• COLLECTEUR DE FLUIDE SOUDÉ PAR ULTRASONS À DEUX COMPOSANTS AVEC VANNE D'IRRIGATION ET D'ASPIRATION SURMOULÉE À DEUX COUPS ET DIAPHRAGME DE CHAMBRE À VIDE

(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705-4933, US

(72) ROSS, Mark W., Costa Mesa, California 92627, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) **A61F 9/008** (11) **1 981 454 B1**  
**A61F 9/009**

(25) En (26) En  
(21) 07718200.4 (22) 19.01.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

AL BA HR MK RS  
(43) 22.10.2008  
(86) US 2007/001353 19.01.2007  
(87) WO 2007/084627 2007/30 26.07.2007  
(30) 20.01.2006 US 337127  
01.05.2006 US 414838  
01.05.2006 US 414819

(54) • VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER AKKOMMODATIONSAMPLITUDE UND ERHÖHUNG DER BRECHUNGSLEISTUNG DER MENSCHLICHEN LINSE MIT EINEM LASER  
• APPARATUS FOR IMPROVING THE ACCOMMODATIVE AMPLITUDE AND INCREASING THE REFRACTIVE POWER OF THE HUMAN LENS WITH A LASER  
• DISPOSITIF POUR AMÉLIORER L'AMPLITUDE D'ACCOMMODATION ET ACCROÎTRE LA PUISSANCE DE REFRACTION DU CRISTALLIN HUMAIN AVEC UN LASER

(73) LENSAR, Inc., 2800 Discovery Drive, Orlando, Florida 32826, US

(72) KUSZAK, Jerome, R., Oak Park, IL 60302, US

GRAY, Gary, P., Orlando, FL 32837, US  
FREY, Rudolph, W., Winter Park, FL 32789, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) **A61F 9/008** (11) **3 023 082 B1**

(25) De (26) De  
(21) 14003938.9 (22) 24.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2016  
(54) • Vorrichtung zum Schützen von Augengewebe bei Laserbehandlungen  
• Device for protecting eye tissue during laser treatments  
• Dispositif de protection de tissus oculaires lors de traitements au laser

(73) Ziemer Ophthalmic Systems AG, Allmendstrasse 11, 2562 Port, CH

(72) Rathjen, Christian, 28197 Bremen, DE

(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

---

**A61F 9/008** → (51) **A61F 9/007**

---

**A61F 9/009** → (51) **A61F 9/008**

---

**A61F 11/00** → (51) **A61F 2/18**

---

**A61F 11/00** → (51) **H04R 1/10**

---

**A61F 11/04** → (51) **A61F 2/18**

(51) **A61F 11/06** (11) **2 997 941 B1**  
**F41A 19/01** F41J 5/06

(25) En (26) En  
(21) 15185174.8 (22) 15.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2016  
(30) 16.09.2014 US 201462051140 P

(54) • IDENTIFIZIERUNG VON GEWEHRSCHÜSSEN MIT GEHÖRSCHUTZGERÄTEN  
• IDENTIFICATION OF GUNSHOTS USING HEARING PROTECTION DEVICES  
• IDENTIFICATION DE TIRS DE CHASSE AU MOYEN DE DISPOSITIFS DE PROTECTION AUDITIVE

(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US

(72) HOWES, Christopher Larry, Eden Prairie, MN 55347, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) **A61F 13/00** (11) **3 210 580 B1**  
**A61B 5/00** **G06F 13/34**  
**A61F 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 17000640.7 (22) 17.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017  
(54) • HAFTBANDAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON PATIENTENINFORMATIONEN  
• AN ADHESIVE BANDAGE AND A METHOD FOR CONTROLLING PATIENT INFORMATION  
• PANSEMENT ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INFORMATIONS CONCERNANT LE PATIENT

(73) Card Guard Scientific Survival Ltd., 6 Kipnis, 76305 Rehovot, IL

(72) NIR, Geva, 74050 Nes Ziona, IL

(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(62) 11731729.7 / 2 523 639

---

**A61F 13/00** → (51) **A61B 17/32**

---

**A61F 13/00** → (51) **A61M 1/00**

---

(51) **A61F 13/02** (11) **3 115 034 B1**  
**A61M 1/00** **A61L 15/60**  
**A61B 17/08** **A61B 17/00**  
**A61M 27/00** **A61F 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 16171527.1 (22) 29.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 11.01.2017  
(30) 30.05.2008 US 57803 P  
03.07.2008 US 78114 P

(54) • LINEARE WUNDVERSCHLUSSPOLSTER MIT REDUZIERTEM DRUCK UND ENTSPRECHENDE SYSTEME  
• REDUCED-PRESSURE, LINEAR WOUND CLOSING BOLSTERS AND SYSTEMS  
• COUSSINS ET SYSTÈMES DE FERMETURE DE PLAIES LINÉAIRES À PRES-SION RÉDUITE

(73) KCl Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US

(72) SEEGERT, Charles Alan, Irving, TX 75063, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(62) 09770667.5 / 2 278 949

---

**A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**

---

**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/49A**

---

**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/50S**

---

**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/532**

(51) **A61F 13/42** (11) **2 770 967 B1**  
**A61F 13/496** **A61F 13/49**  
**G08B 21/20**

(25) En (26) En  
(21) 12843763.9 (22) 24.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.09.2014  
(86) IB 2012/055074 24.09.2012  
(87) WO 2013/061179 2013/18 02.05.2013  
(30) 28.10.2011 US 201113283651

(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINER SENSORANORDNUNG ZUR ERKENNUNG VON KÖRPERAUSSCHIEDUNGEN  
• ABSORBENT ARTICLE WITH SENSOR ARRAY FOR BODY EXUDATE DETECTION  
• ARTICLE ABSORBANT À RÉSEAU DE CAPTEURS POUR LA DÉTECTION D'EXUDAT CORPOREL

(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

(72) ABRAHAM, Jose, K., Neenah, Wisconsin 54956, US  
RICHARDSON, Kathy, GERALYN, Combined Locks, Wisconsin 54113, US  
NHAN, DAVIS DANG, Hoang, Appleton, Wisconsin 54915, US  
TOWER, Theodore, T., Appleton, Wisconsin 54915, US

KRAUTKRAMER, Candace, Dyan, Neenah, Wisconsin 54956, US



MACDONALD, John, Gavin, Decatur, Georgia 30033, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61F 13/49** → (51) **A61F 13/42**  
**A61F 13/49** → (51) **A61F 13/532**

(51) **A61F 13/494** (11) **3 419 577 B1**  
**A61F 13/15** **B32B 5/26**  
**B32B 5/02** **D04H 1/42**  
**D04H 1/4374** **D04H 3/005**  
**D01F 1/10**

(25) En (26) En  
(21) 17710448.6 (22) 24.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(86) US 2017/019388 24.02.2017  
(87) WO 2017/147444 2017/35 31.08.2017  
(30) 25.02.2016 US 201662299821 P  
(54) • **VLIESTOFF MIT ADDITIV ZUR VERBES-  
SERUNG VON BARRIEREEIGENSCHAF-  
TEN**  
• **NONWOVEN FABRICS WITH ADDITIVE  
ENHANCING BARRIER PROPERTIES**  
• **TISSUS NON-TISSÉS DOTÉS D'UN  
ADDITIF AMÉLIORANT LES PROPRIÉTÉS  
DE BARRIÈRE**

(73) AVINTIV Specialty Materials Inc., 9335 Harris Corners Parkway, Suite 300, Charlotte, NC 28269, US  
(72) MOODY, III, Ralph A., Mooresville North Carolina 28117, US  
SINANGIL, Mehmet Selcuk, Mooresville North Carolina 28117, US  
DIETZ, III, Albert G., Davidson North Carolina 28036, US  
GRONDIN, Pierre, Mooresville North Carolina 28117, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61F 13/496** → (51) **A61F 13/42**

(51) **A61F 13/505** (11) **2 775 979 B1**  
**A61F 13/15** **A61F 13/51**  
**A61F 5/48**

(25) En (26) En  
(21) 12847712.2 (22) 17.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.09.2014  
(86) IB 2012/055676 17.10.2012  
(87) WO 2013/068864 2013/20 16.05.2013  
(30) 08.11.2011 US 201113291871  
(54) • **SAUGFÄHIGES EINWEGPAD**  
• **DISPOSABLE ABSORBENT PAD**  
• **TAMPON ABSORBANT JETABLE**

(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US  
(72) JOHNSTON, Angela Ann, New London, Wisconsin 54961, US  
ROOYAKKERS, Jon Phillip, Appleton, Wisconsin 54915, US  
COENEN, Joseph Daniel, Kaukauna, Wisconsin 54130, US  
RUMAN, Marcille Faye, Oshkosh, Wisconsin 54901, US  
HEITING, Christopher, Black Creek, Wisconsin 54106, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61F 13/51** → (51) **A61F 13/505**

**A61F 13/53** → (51) **A61F 13/532**  
**A61F 13/53** → (51) **A61L 15/28**

(51) **A61F 13/532** (11) **3 167 859 B1**  
**A61F 13/534** **A61F 13/53**

(25) En (26) En  
(21) 15194752.0 (22) 16.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2017  
(54) • **ABSORBIERENDE KERNE MIT MATERI-  
ALFREIEN BEREICHEN**  
• **ABSORBENT CORES HAVING MATERIAL  
FREE AREAS**  
• **NOYEAUX ABSORBANTS AYANT DES  
ZONES EXEMPTES DE MATÉRIAU**

(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) Kamphus, Juliane, 65824 Schwalbach, DE  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/532** (11) **3 360 523 B1**  
**A61F 13/15** **A61F 13/49**  
**A61F 13/53** **A61F 13/539**

(25) Ja (26) En  
(21) 16853720.7 (22) 06.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(86) JP 2016/079846 06.10.2016  
(87) WO 2017/061569 2017/15 13.04.2017  
(30) 07.10.2015 JP 2015199377  
15.12.2015 JP 2015243767

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG VON BLATTMATERIAL**  
• **SHEET AND METHOD FOR MANUFAC-  
TURING SHEET**  
• **FEUILLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
DE FEUILLES**

(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP  
(72) MUHAMAD NOR SALEHUDDIN, Bin Latif, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
KOBAYASHI, Kenji, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
KURAMAE, Ryota, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP  
ONDA, Aiko, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

**A61F 13/534** → (51) **A61F 13/532**

**A61F 13/539** → (51) **A61F 13/532**

(51) **A61F 13/56** (11) **2 956 102 B1**  
**A61F 13/62**

(25) En (26) En  
(21) 14707291.2 (22) 14.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.12.2015  
(86) US 2014/016338 14.02.2014  
(87) WO 2014/127175 2014/34 21.08.2014  
(30) 15.02.2013 US 201361765333 P  
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEME ZUR VERWEN-  
DUNG MIT SAUGFÄHIGEN ARTIKELN**  
• **FASTENING SYSTEMS FOR USE WITH  
ABSORBENT ARTICLES**

• **SYSTÈMES DE FIXATION POUR UTILISA-  
TION AVEC DES ARTICLES ABSORBANTS**

(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) LANDGREBE, James, David, Cincinnati, OH 45202, US  
MUELLER, Joerg, D-65824 Schwalbach Am Taunus, DE

GOAD, Darren, Lee, Cincinnati, OH 45202, US  
ROSAR, Markus, D-65824 Schwalbach Am Taunus, DE  
TOMBUELT, Thomas, D-53881 Euskirchen, DE

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**A61F 13/62** → (51) **A61F 13/56**

(51) **A61G 5/04** (11) **3 266 433 B1**  
**A61G 5/10**

(25) En (26) En  
(21) 16178324.6 (22) 07.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(54) • **SCHWENKHEBEL VERBINDUNG FÜR EI-  
NEN ROLLSTUHL MIT MITTELRAD-  
ANTRIEB**  
• **SWING ARM LINKAGE FOR A MID-  
WHEEL DRIVE WHEELCHAIR**  
• **LIAISON DE BRAS OSCILLANT POUR UN  
FAUTEUIL ROULANT MOTORISÉ À  
ROUES DE STABILISATION**

(73) Permobil AB, P.O. Box 120, 861 23 Timrå, SE  
(72) Danielsson, Anton, 85230 Sundsvall, SE  
Van de Wal, Herbert, 865 33 Alnô, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**A61G 5/04** → (51) **A47C 3/18**

**A61G 5/10** → (51) **A61G 5/04**

**A61G 5/10** → (51) **A61G 5/14**

(51) **A61G 5/14** (11) **3 381 429 B1**  
**A61G 5/10**

(25) En (26) En  
(21) 17164109.5 (22) 31.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2018  
(54) • **KIPPANORDNUNG FÜR EINEN ELEK-  
TRISCH ANGETRIEBENEN ROLLSTUHL  
UND EIN ELEKTRISCH ANGETRIEBENER  
ROLLSTUHL DAMIT**  
• **TILT ASSEMBLY FOR A POWERED  
WHEELCHAIR AND A POWERED  
WHEELCHAIR COMPRISING THE SAME**  
• **ENSEMBLE D'INCLINAISON POUR UN  
FAUTEUIL ROULANT À MOTEUR ET  
FAUTEUIL ROULANT À MOTEUR LE  
COMPRENANT**

(73) Permobil AB, P.O. Box 120, 861 23 Timrå, SE  
(72) Jähkel, Jonas, SE-117 28 Stockholm, SE  
Mirzaie, Mehdi, Brentwood, TN 37027, US

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**A61G 5/14** → (51) **A47C 3/18**

**A61G 7/015** → (51) **A61G 7/057**



- (51) **A61G 7/057** (11) **2 892 490 B1**  
**A61G 7/015** A61G 7/00  
A61G 7/07 A61G 7/075
- (25) En (26) En  
(21) 13835486.5 (22) 05.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015  
(86) US 2013/058235 05.09.2013  
(87) WO 2014/039661 2014/11 13.03.2014  
(30) 05.09.2012 US 201261697010 P  
19.06.2013 US 201361837067 P
- (54) • PATIENTENLIEGE  
• PATIENT SUPPORT  
• SUPPORT DE PATIENT
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview  
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) LAFLECHE, Patrick, Kalamazoo, Michigan  
49009, US  
CATE, Christopher, Holland, Michigan  
49423, US  
ZEILINGER, Todd, Holland, Michigan 49424,  
US  
PILCHER, Kent, Holland, Michigan 49424,  
US  
PETERS, Stephen F., Hickory Corners,  
Michigan 49060, US  
BRUBAKER, Mike T., Vicksburg, Michigan  
49097, US  
SESHADRINATHAN, Manikantan, Portage,  
Michigan 49024, US  
DUNLAP, David Allen, Portage, Michigan  
49002, US  
ROSS, Ryan, Lawton, Michigan 49065, US  
MARTEL, Benoit, San Jose, California  
95123, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- (51) **A61G 7/057** (11) **3 454 810 B1**  
**A61G 7/10**
- (25) En (26) En  
(21) 17725120.4 (22) 12.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019  
(86) US 2017/032508 12.05.2017  
(87) WO 2017/197326 2017/46 16.11.2017  
(30) 13.05.2016 US 201662336288 P  
01.12.2016 US 201662428984 P  
03.02.2017 US 201762454515 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN  
VON PATIENTEN  
• PATIENT TRANSPORT APPARATUS  
• APPAREIL DE TRANSPORT DE PATIENTS
- (73) Sage Products, LLC, 3909 Three Oaks Road,  
Cary, IL 60013, US
- (72) ALVAREZ, Ryan A., Cary, Illinois 60013, US  
BECK, David P., Cary, Illinois 60013, US  
ROBERTS, Jay, Cary, Illinois 60013, US  
RIGONI, Michael J., Cary, Illinois 60013, US  
SWEETWOOD, Garret W., Cary, Illinois  
60013, US  
FLETCHER, Hester C., Cary, Illinois 60013,  
US  
KEATY, JR., Thomas, Cary, Illinois 60013,  
US  
DAVIS, Gergory T., Cary, Illinois 60013, US  
HANIFL, Paul H., Cary, Illinois 60013, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- 
- A61G 7/10** → (51) **A61G 7/057**
- 
- A61G 12/00** → (51) **A61M 1/38**
- 
- A61G 13/12** → (51) **A61B 17/02**
- 
- (51) **A61H 1/02** (11) **2 555 734 B1**  
**A61H 9/00** **A63B 23/16**  
**A63B 21/00** **A61H 23/02**
- (25) En (26) En  
(21) 11714819.7 (22) 06.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2013  
(86) GB 2011/050685 06.04.2011  
(87) WO 2011/124917 2011/41 13.10.2011  
(30) 06.04.2010 GB 201005708
- (54) • THERAPEUTISCHES HANDÜBUNGS-  
GERÄT  
• THERAPEUTIC HAND EXERCISE DEVICE  
• DISPOSITIF D'EXERCICE THÉRAPEU-  
TIQUE POUR LA MAIN
- (73) I2R Medical Limited, Suite 6, Willow View  
Southfields Church Lane, Bournemouth,  
Dorset BH22 8TR, GB
- (72) HEATON, Keith, Patrick, Poole Dorset BH14  
9LY, GB  
HARDMAN, Ian, James, Bournemouth  
Dorset BH9 3PS, GB
- (74) Games, Robert Harland, et al, Albright IP  
Limited County House Bayshill Road, Chel-  
tenham, Glos. GL50 3BA, GB
- 
- A61H 1/02** → (51) **B25J 11/00**
- 
- A61H 1/02** → (51) **F04C 14/22**
- 
- A61H 3/00** → (51) **F04C 14/22**
- 
- A61H 5/00** → (51) **A61H 39/06**
- 
- (51) **A61H 9/00** (11) **2 914 231 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13783645.8 (22) 25.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2015  
(86) GB 2013/052786 25.10.2013  
(87) WO 2014/068288 2014/19 08.05.2014  
(30) 30.10.2012 GB 201219496
- (54) • DRUCKMANSCHEITTE ODER -KLEI-  
DUNGSSTÜCK  
• PRESSURE CUFF OR GARMENT  
• MANCHETTE OU ACCESSOIRE DE  
COMPRESSION
- (73) Huntleigh Technology Limited, Arjohuntleigh  
House Houghton Hall Business Park  
Houghton Regis, Dunstable, Bedfordshire  
LU5 5XF, GB
- (72) JACKSON, Philip, Chepstow Gwent NP16  
6HJ, GB
- (74) PATEL, Champaben, Cardiff South  
Glamorgan CF24 1HE, GB
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203  
13 Malmö, SE
- (60) 19215068.8 / 3 639 809
- 
- (51) **A61H 9/00** (11) **3 165 213 B1**  
**A61H 31/00** **A61M 16/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16197162.7 (22) 03.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017  
(30) 06.11.2015 US 201562251735 P
- (54) • DYNAMISCHE STEUERUNG VON ATEM-  
THERAPIEVORRICHTUNGEN  
• DYNAMIC CONTROL OF RESPIRATORY  
THERAPY DEVICES  
• COMMANDE DYNAMIQUE DE DISPOSI-  
TIFS DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE
- (73) Hill-Rom Services Pte. Ltd., 1 Yishun  
Avenue 7, Singapore 768923, SG
- 
- (72) WILLIAMS, Joshua, A, West Harrison, IN  
Indiana 47060, US  
ROSSINI, Mary, Jane, Fridley, MN  
Minnesota 55432, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10 White-  
chapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- A61H 9/00** → (51) **A61H 1/02**
- 
- A61H 15/00** → (51) **A61H 39/06**
- 
- (51) **A61H 19/00** (11) **2 583 658 B1**  
**A61F 5/41** **A61N 5/06**  
**A61F 7/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 11795161.6 (22) 09.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2013  
(86) CN 2011/075498 09.06.2011  
(87) WO 2011/157195 2011/51 22.12.2011  
(30) 18.06.2010 CN 201020245046 U
- (54) • SYSTEM ZUR VERGRÖßERUNG UND  
ZUM TRAINING DES MÄNNLICHEN GE-  
SCHLECHTSTEILS  
• SYSTEM FOR ENLARGING AND EXER-  
CISING PENIS  
• SYSTÈME PERMETTANT D'AGRANDIR  
ET D'EXERCER LE PÉNIS
- (73) Li, Hui, Room 1609, Unit 5 Building 4  
Chunjiang Garden Yangtze River Middle  
Road, Yangzhou, Jiangsu 225001, CN
- (72) Li, Hui, Yangzhou, Jiangsu 225001, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale  
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- 
- (51) **A61H 23/00** (11) **3 156 029 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16193458.3 (22) 12.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017  
(30) 13.10.2015 US 201562240704 P
- (54) • BRUSTSCHLAGTHERAPIEVORRICHTUNG  
MIT EINER NEBULISATORSCHNITT-  
STELLE  
• PERCUSSIVE CHEST THERAPY  
APPARATUS HAVING A NEBULIZER  
INTERFACE  
• APPAREIL DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE  
À PERCUSSION COMPORTANT UNE  
INTERFACE NÉBULISEUR
- (73) Hill-Rom Services Pte. Ltd., 1 Yishun  
Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) VENKATARAYA, Suresha, 760136  
Singapore, SG
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10 White-  
chapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **A61H 23/02** (11) **3 273 926 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16769369.6 (22) 17.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(86) US 2016/022852 17.03.2016  
(87) WO 2016/153917 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 US 201562137022 P
- (54) • KÖRPERMASSAGEGERÄT MIT KOM-  
PONENTEN AUS EINER FORMSPEICHER-  
LEGIERUNG  
• BODY MASSAGER USING SHAPE  
MEMORY ALLOY COMPONENTS

- *DISPOSITIF DE MASSAGE CORPOREL UTILISANT DES COMPOSANTS D'AL-LIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
- (73) Miga Motor Company, 953 North 2nd Street, Silverton, OR 97381, US
- (72) GUMMIN, Mark, A., Silverton, OR 97381, US
- COHEN, Howard, S., Berkeley, CA 94707, US
- (74) Held, Stephan, et al, Meissner Bolte Patent-anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

**A61H 23/02** → (51) **A61H 1/02**

**A61H 23/02** → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61H 31/00** (11) **2 977 039 B1**  
**B25J 9/00**
- (25) En (26) En
- (21) 15157726.9 (22) 05.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2016
- (30) 24.07.2014 KR 20140093831
- (54) • *BEWEGUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *MOTION ASSISTANCE APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
- *APPAREIL D'ASSISTANCE DE MOUVEMENT ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE CELUI-CI*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Ha, Hataesin, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- Roh, RohChangHyun, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- Shim, Shimyoungbo, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- Cho, Joon-KeeCho, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- Choi, ChoiByung-Kwon, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grootsholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenthoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **A61H 31/00** (11) **3 300 713 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17192959.9 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
- (30) 30.09.2016 US 201615281395
- (54) • *AM KÖRPER TRAGBARE SENSORVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME FÜR DIE PATIENTENVERSORGUNG*
- *WEARABLE SENSOR DEVICES AND SYSTEMS FOR PATIENT CARE*
- *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION PORTABLES POUR LE SOIN DES PATIENTS*
- (73) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
- (72) Giacometti, Paolo, Nashua, 03062, US
- Silver, Annemarie, Bedford, 01730, US
- Campana, Lisa, Waltham, 02453, US
- Geheb, Frederik, Danvers, 01923, US
- Freeman, Gary A., Waltham, 02453, US
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstrasse 22, 80796 München, DE

**A61H 31/00** → (51) **A61H 9/00**

**A61H 33/00** → (51) **B60P 3/00**

- (51) **A61H 39/00** (11) **3 019 138 B1**  
**A61H 39/02**  
**A61H 39/08**
- (25) En (26) En
- (21) 14823875.1 (22) 01.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2016
- (86) IL 2014/050587 01.07.2014
- (87) WO 2015/004653 2015/02 15.01.2015
- (30) 08.07.2013 IL 22737413
- (54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER AKUPUNKTUR UND ANDERER WUNDHEILUNGSVERFAHREN*
- *GUIDING MEANS FOR ADMINISTERING ACUPUNCTURE AND OTHER HEALING PROCEDURES*
- *MOYEN DE GUIDAGE POUR ADMINISTRATION D'ACUPUNCTURE ET D'AUTRES PROCÉDURES DE GUÉRISON*
- (73) MS Good Energies Limited, Greg Tower, 2nd Floor 7 Florinis Street, 1065 Nicosia, CY
- (72) SCHLOSSER, Michael, 34987 Haifa, IL
- (74) Chajmowicz, Marion, Becker & Associés 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR

**A61H 39/02** → (51) **A61H 39/00**

**A61H 39/04** → (51) **A61H 39/00**

- (51) **A61H 39/06** (11) **2 772 241 B1**  
**A61F 7/00**  
**A61B 5/00**  
**A61H 39/08**  
**A61B 18/06**  
**A61H 15/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 12843411.5 (22) 24.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.09.2014
- (86) KR 2012/008783 24.10.2012
- (87) WO 2013/062320 2013/18 02.05.2013
- (30) 24.10.2011 KR 20110109026
- 12.12.2011 KR 20110132577
- (54) • *VERFAHREN ZUR KÖRPERTYPBESTIMMUNG FÜR EINE WÄRMETHERAPIEVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR DETERMINING BODY TYPE FOR THERMOTHERAPY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TYPE DE RÉGION CORPORELLE POUR UN DISPOSITIF DE THERMOTHÉRAPIE*
- (73) Geragem Co., Ltd., 177-14 Osaekdang-ri, Seonggeo-eup Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 331-831, KR
- (72) LEE, Taek Seung, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- CHOI, Sang Ui, Seoul 138-041, KR
- PARK, Chang Soo, Seongnam-si Gyeonggi-do 462-715, KR
- KIM, Yong Hee, Cheonan-si Chungcheongbuk-do 331-816, KR
- LEE, Hea Sung, Cheonan-si Chungcheongnam-do, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61H 39/08** → (51) **A61H 39/00**

**A61H 39/08** → (51) **A61H 39/06**

- (51) **A61J 1/03** (11) **3 364 934 B1**  
**A61J 7/04**  
**B65D 75/32**
- (25) En (26) En
- (21) 16790489.5 (22) 17.10.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 29.08.2018
- (86) US 2016/057360 17.10.2016
- (87) WO 2017/070049 2017/17 27.04.2017
- (30) 19.10.2015 US 201562243436 P
- (54) • *MEDIKAMENTENVERPACKUNGS- UND -AUSGABESYSTEM*
- *MEDICATION PACKAGING AND DISPENSING SYSTEM*
- *EMBALLAGE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS*
- (73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
- (72) KIM, Lori, Green Oaks, IL 60048, US
- BREBAN-LOPEZ, Alexandra, Northbrook, Illinois 60062, US
- MEDHAL, Bhimprasad, Lake Forest, Illinois 60045, US
- BOJICIC, Dejan, Chicago, Illinois 60642, US
- UPCHURCH, Guy, Chicago, Illinois 60608, US
- FINCH, John G., Vernon Hills, Illinois 60061, US
- SITA, Lewis, Kildeer, Illinois 60047, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (60) 19219546.9

**A61J 1/03** → (51) **A61J 7/00**

**A61J 1/03** → (51) **C23C 16/40**

**A61J 1/05** → (51) **C23C 16/40**

**A61J 1/06** → (51) **C23C 16/40**

**A61J 1/10** → (51) **A61J 15/00**

- (51) **A61J 1/14** (11) **3 297 595 B1**  
**A61J 1/20**
- (25) De (26) De
- (21) 16712214.2 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018
- (86) EP 2016/000497 22.03.2016
- (87) WO 2016/188598 2016/48 01.12.2016
- (30) 22.05.2015 DE 102015006489
- (54) • *KUNSTSTOFF-BEHÄLTERERZEUGNIS*
- *PLASTIC CONTAINER PRODUCT*
- *PRODUIT RÉCIPÉRIEN EN PLASTIQUE*
- (73) Kocher-Plastik Maschinenbau GmbH, Talstrasse 22-30, 74429 Sulzbach-Laufen, DE
- (72) SPALLEK, Michael, 55218 Ingelheim, DE
- GESER, Johannes, 70839 Gerlingen, DE
- GROH, Martin, 74405 Gaildorf, DE
- SPRENG, Philipp, 89233 Neu-Ulm, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

**A61J 1/14** → (51) **C23C 16/40**

**A61J 1/16** → (51) **A61M 5/00**

- (51) **A61J 1/20** (11) **3 380 059 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 16816489.5 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (86) US 2016/063461 23.11.2016
- (87) WO 2017/091643 2017/22 01.06.2017
- (30) 25.11.2015 US 201562259906 P
- (54) • *SPRITZENFÜLLADAPTER*



- SYRINGE FILL ADAPTER
  - ADAPTATEUR DE REMPLISSAGE DE SERINGUE
- (73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
- (72) COWAN, Kevin P., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
- DEDIG, James A., Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
- SCHRAUDER, Matthew, Mars, Pennsylvania 16046, US
- SPOHN, Michael A., Fenelton, Pennsylvania 16034, US
- MCDERMOTT, Michael, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
- MCGEE, Matthew, Plymouth Meeting, Pennsylvania 19462, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

**A61J 1/20** → (51) **A61J 1/14**

**A61J 3/10** → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61J 7/00** (11) **3 316 847 B1**  
**A61J 1/03** **A61J 7/04**  
**B65D 75/36** **B65D 83/04**  
**G01N 27/20** **G06Q 50/22**

(25) En (26) En  
(21) 16820601.9 (22) 04.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018  
(86) CA 2016/050782 04.07.2016

(87) WO 2017/004710 2017/02 12.01.2017  
(30) 03.07.2015 US 201562188618 P

- (54) • VERBUNDENES SENSORSUBSTRAT FÜR BLISTERPACKUNGEN
- CONNECTED SENSOR SUBSTRATE FOR BLISTER PACKS
- SUBSTRAT DE CAPTEUR CONNECTÉ POUR EMBALLAGES-COQUES

(73) Cuepath Innovation Inc., 1200 - 555 West Hastings Street, Vancouver, British Columbia V6B 4N6, CA

(72) LESAU, Victor Gusev, Vancouver, British Columbia V6G 3K1, CA

SPOGREEV, Ivan, Vancouver, British Columbia V6Z 3E5, CA

(74) Ettmayr, Andreas, et al, KEHL, ASCHERL, LIEBHOF & ETTMAYR Patentanwälte Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE

**A61J 7/04** → (51) **A61J 1/03**

**A61J 7/04** → (51) **A61J 7/00**

**A61J 9/00** → (51) **A47J 36/24**

(51) **A61J 15/00** (11) **3 104 828 B1**  
**A61J 1/10**

(25) En (26) En  
(21) 15748590.5 (22) 09.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.12.2016  
(86) US 2015/015001 09.02.2015

(87) WO 2015/123134 2015/33 20.08.2015  
(30) 13.02.2014 US 201414180011

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN AUSPRESSBAREN LEBENSMITTELBEHÄLTER MIT DIREKTEM ERNÄHRUNGSSONDENVERBINDER
- METHOD AND APPARATUS FOR A SQUEEZABLE FOOD CONTAINER HAVING A DIRECT FEEDING TUBE CONNECTOR

- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉCIPENT ALIMENTAIRE COMPRESSIBLE POURVU D'UN CONNECTEUR DE TUBE D'ALIMENTATION DIRECTE

(73) Medline Industries, Inc., One Medline Place, Mundelein, IL 60060, US

(72) GERWIRTZ, Gail, Northbrook, Illinois 60062, US

STEVENS, Luke, Long Grove, Illinois 60047, US

LOWKIS, Paulina, Barrington, Illinois 60010, US

(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

**A61K 6/00** → (51) **A61K 6/02**

**A61K 6/00** → (51) **C07F 7/18**

**A61K 6/00** → (51) **C08F 220/26**

(51) **A61K 6/02** (11) **2 444 053 B1**  
**A61K 6/083** **A61K 6/00**  
**C07C 233/09** **C07C 233/20**  
**A61K 6/09**

(25) En (26) En  
(21) 10013770.2 (22) 19.10.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2012  
(54) • Dentalzementzusammensetzung

- Dental cement composition
- Composition de ciment dentaire

(73) Dentsply DeTrey GmbH, De-Trey-Strasse 1, 78467 Konstanz, DE

(72) Stelzig, Simon, 78315 Radolfzell, DE

Klee, Joachim, E., 78315 Radolfzell, DE

Facher, Andreas, 8543 Gundetswil, CH

Weber, Christoph, 78464 Konstanz, DE

(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

**A61K 6/08** → (51) **A61F 2/00**

**A61K 6/083** → (51) **A61F 2/00**

**A61K 6/083** → (51) **A61K 6/02**

**A61K 6/09** → (51) **A61K 6/02**

**A61K 6/093** → (51) **C07F 7/18**

**A61K 6/864** → (51) **A61C 1/00**

(51) **A61K 8/02** (11) **3 233 020 B1**  
**A61K 8/31** **A61K 8/58**  
**A61K 8/86** **A61K 8/891**  
**A61Q 9/02** **B26B 21/44**  
**C10M 169/04**

(25) En (26) En  
(21) 15816334.5 (22) 08.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017  
(86) US 2015/064411 08.12.2015

(87) WO 2016/100001 2016/25 23.06.2016  
(30) 18.12.2014 US 201462093739 P

- (54) • GLEITMITTELSTREIFEN FÜR RASIERKLINGENEINHEITEN
- LUBRICATING MEMBERS FOR RAZOR CARTRIDGES
- ÉLÉMENTS DE LUBRIFICATION POUR CARTOUCHES DE RASOIR

(73) The Gillette Company LLC, World Shaving Headquarters IP/Legal Patent Department-3E One Gillette Park, Boston, MA 02127, US

(72) MOLONEY, Michael, John, Boston, Massachusetts 02127, US

HAINES, Christopher, Boston, Massachusetts 02127, US

STEPHENS, Alison, Fiona, Egham Surrey TW20 9NW, GB

LU, Bailu, Reading Berkshire RG2 0QE, GB

(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) **A61K 8/02** (11) **3 263 090 B1**  
**A45D 34/04** **A61Q 17/04**  
**A61Q 19/00** **B65D 83/68**

(25) Ja (26) En  
(21) 16755447.6 (22) 23.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018  
(86) JP 2016/055160 23.02.2016

(87) WO 2016/136703 2016/35 01.09.2016  
(30) 27.02.2015 JP 2015038110

- (54) • AEROSOLPRODUKT MIT MISCHUNG VON ZWEI FLÜSSIGKEITEN
- TWO-LIQUID MIXING-TYPE AEROSOL PRODUCT
- PRODUIT AÉROSOL À MÉLANGE DE DEUX LIQUIDES

(73) Toyo Aerosol Industry Co., Ltd., 18-1, Higashigotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP

(72) NAKAJIMA, Yasutomo, Tokyo 141-0022, JP

TSUBOUCHI, Makoto, Tokyo 141-0022, JP

KAMIJYO, Hokuto, Tokyo 141-0022, JP

NIINOMI, Tomoyuki, Tokyo 141-0022, JP

IKEDA, Remi, Tokyo 141-0022, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61K 8/02** (11) **3 278 788 B1**  
**A61K 8/87** **A61K 8/72**  
**A61Q 19/00** **A61K 8/81**  
**A61K 8/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 16773387.2 (22) 28.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(86) KR 2016/003120 28.03.2016

(87) WO 2016/159606 2016/40 06.10.2016  
(30) 31.03.2015 KR 20150045037

- (54) • KOLLOID MIT SELBSTIONTOPHORESE-KAPAZITÄT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT
- COLLOID HAVING SELF-IONTOPHORESIS CAPACITY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SAME
- COLLOÏDE DOTÉ D'UNE CAPACITÉ D'AUTO-IONTOPHORESE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT

(73) Amorepacific Corporation, 106 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 140-777, KR

Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR

(72) LIM, Hyung Jun, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR

KIM, Yong Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR

LEE, Jon Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR

KIM, Jin Woong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13599, KR



KIM, Ji Eun, Ansan-si Gyeonggi-do 15541, KR  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**A61K 8/04** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/04** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/04** → (51) **A61K 8/29**

**A61K 8/04** → (51) **A61Q 1/10**

**A61K 8/04** → (51) **C07D 233/84**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/26**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/29**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/44**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/46**

(51) **A61K 8/11** (11) **3 426 223 B1**  
**A61K 8/73** **A61Q 15/00**

(25) En (26) En  
(21) 17708553.7 (22) 08.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055434 08.03.2017

(87) WO 2017/153468 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 EP 16382105

(54) • **SCHWEISSHEMMEDE ZUSAMMENSETZUNG MIT LANG ANHALTENDER GERUCHSREGULIERUNG**  
• **A ANTIPERSPIRANT COMPOSITION HAVING LONG-LASTING ODOR PROTECTION**  
• **COMPOSITION ANTISUDORIFIQUE À PROTECTION D'ODEUR PERSISTANTE**

(73) La Superquímica, S.A., Av. Carrilet, 293-297, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, ES

(72) ERRA LOZANO, Marina, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, ES

FLORIACH GUAL, Nuria, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, ES

RUANO ALDEA, Marta, 08225 Terrassa, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **A61K 8/19** (11) **2 204 157 B1**  
**A61K 8/22** **A61K 8/34**

**A61K 8/39** **A61K 8/41**  
**A61K 8/60** **A61K 8/84**

**A61Q 5/10** **B05B 11/00**  
**A61K 8/04** **A61K 8/86**

(25) Ja (26) En  
(21) 07827940.3 (22) 24.10.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 07.07.2010  
(86) JP 2007/001161 24.10.2007

(87) WO 2009/054028 2009/18 30.04.2009

(54) • **ZWEITEILIGE HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG**

• **TWO-PART HAIRDYE COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE COLORATION DE CHEVEUX À DEUX COMPOSANTS**

(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho, 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP

(72) FUJINUMA, Hiroyuki, Tokyo 131-8501, JP

MATSUO, Takashi, Tokyo 131-8501, JP

OGAWA, Masahiko, Tokyo 131-8501, JP

MIYABE, Hajime, Tokyo 131-8501, JP

OKADA, Kazuhiro, Tokyo 131-8501, JP  
KOSHIKA, Tomohito, Tokyo 131-8501, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/24**

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/26**

**A61K 8/21** → (51) **A61K 8/24**

**A61K 8/21** → (51) **A61Q 11/00**

**A61K 8/22** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/22** → (51) **A61K 8/362**

(51) **A61K 8/24** (11) **3 380 064 B1**  
**A61Q 15/00** **A61K 8/19**  
**A61K 8/21**

(25) En (26) En  
(21) 16826628.6 (22) 27.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018  
(86) US 2016/068769 27.12.2016

(87) WO 2017/117155 2017/27 06.07.2017  
(30) 30.12.2015 US 201562273315 P

(54) • **KOSMETISCHE FORMULIERUNGEN**  
• **PERSONAL CARE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS COSMÉTIQUES**

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US

(72) SCHANKEL, Daniel, North Brunswick Township NJ 08902, US

NAWROCKI, Shiri, Tenafly New Jersey 07670, US

DUBOVY, Viktor, Cresskill New Jersey 07626, US

PAN, Long, Somerset New Jersey 08873, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/24** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/26** (11) **3 399 958 B1**  
**A61K 8/44** **A61Q 15/00**  
**A61K 8/894** **A61K 8/19**  
**A61K 8/06**

(25) En (26) En  
(21) 16806149.7 (22) 07.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018  
(86) EP 2016/080034 07.12.2016

(87) WO 2017/118507 2017/28 13.07.2017  
(30) 07.01.2016 EP 16150417

(54) • **SCHWEISSHEMMEDE ZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **ANTIPERSPIRANT COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS ANTI-TRANSPIRANTES**

(73) Unilever PLC, Unilever House 100 Victoria Embankment, London, Greater London EC4Y 0DY, GB

(84) CY GB IE MT

(73) Unilever NV, Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) ZDRAVKOVA, Aneliya, Nikolova, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB

(74) Whaley, Christopher, Unilever PLC Unilever Patent Group Colworth House, Sharnbrook Bedford, Bedfordshire MK44 1LQ, GB

**A61K 8/27** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/29** (11) **3 236 914 B1**  
**A61K 8/35** **A61K 8/37**

**A61K 8/49** **A61Q 17/00**  
**A61K 8/06** **A61K 8/04**

(25) En (26) En  
(21) 15832881.5 (22) 22.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/002593 22.12.2015

(87) WO 2016/102065 2016/26 30.06.2016  
(30) 22.12.2014 EP 14004349

(54) • **SPRÜHBARE KOSMETISCHE SONNENSCHUTZMITTELZUSAMMENSETZUNG**  
• **SPRAYABLE COSMETIC SUNSCREEN COMPOSITION**  
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE DE PROTECTION SOLAIRE PULVÉRISABLE**

(73) Galderma S.A., Zugerstrasse 8, 6330 Cham, CH

(72) BOHNENBLUST, Katharina, 4622 Egerkingen, CH

KREUTZBERG, Christoph, 4622 Egerkingen, CH

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**A61K 8/30** → (51) **A61K 8/46**

**A61K 8/30** → (51) **C07D 233/84**

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/31** → (51) **C07C 31/137**

**A61K 8/33** → (51) **C07C 31/137**

(51) **A61K 8/34** (11) **2 897 575 B1**  
**A61K 8/46** **A61Q 5/02**  
**A61Q 19/10**

(25) En (26) En  
(21) 13774525.3 (22) 19.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2015  
(86) JP 2013/076174 19.09.2013

(87) WO 2014/046301 2014/13 27.03.2014  
(30) 20.09.2012 JP 2012207570

25.06.2013 JP 2013132314

(54) • **INTERNE OLEFINSULFONATZUSAMMENSETZUNG UND REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG DAMIT**  
• **INTERNAL OLEFIN SULFONATE COMPOSITION AND CLEANSING COMPOSITION CONTAINING SAME**  
• **COMPOSITION DE SULFONATE D'OLÉFINE INTERNE ET COMPOSITION DE NETTOYAGE CONTENANT CETTE COMPOSITION**

(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho, 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP

(72) YOSHIKAWA, Yohei, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP

MITSUBU, Yoshinori, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP

HORI, Hiroshi, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP

NISHIMOTO, Yoshifumi, Wakayama-shi  
Wakayama 640-8580, JP  
DOI, Yasuhiro, Wakayama-shi Wakayama  
640-8580, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE  
(60) 20160065.7

(51) **A61K 8/34** (11) **3 122 314 B1**  
**A61Q 5/00** **A61Q 5/06**  
**A61Q 19/00** **A61Q 19/10**

(25) De (26) De  
(21) 15709933.4 (22) 13.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(86) EP 2015/055291 13.03.2015

(87) WO 2015/144458 2015/39 01.10.2015

(30) 25.03.2014 EP 14161479

(54) • *KONSERVIERUNGSMITTELMISCHUNGEN  
UND DAMIT STABILISIERTE POLYMER-  
LÖSUNGEN*

• *CONSERVATION AGENT MIXTURES AND  
POLYMER SOLUTIONS STABILISED  
WITH THE SAME*

• *MÉLANGES DE MOYENS DE CONSERVA-  
TION ET SOLUTIONS POLYMÈRES AINSI  
STABILISÉES*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) POTZOLLI, Bernd de, 67098 Bad Dürkheim,  
DE

RAUSCH, Monika, 67125 Dannstadt-Schauer-  
nheim, DE

JUHKASON, Karin, 67150 Niederkirchen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/34** → (51) **C07C 31/137**

**A61K 8/35** → (51) **A61K 8/29**

**A61K 8/35** → (51) **C07C 31/137**

**A61K 8/36** → (51) **A61K 8/44**

(51) **A61K 8/362** (11) **3 377 030 B1**  
**A61K 8/44** **A61K 8/49**  
**A61Q 5/06** **A61Q 5/08**  
**A61Q 5/10** **A61K 8/22**

(25) De (26) De  
(21) 16795380.1 (22) 16.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018  
(86) EP 2016/077846 16.11.2016

(87) WO 2017/085117 2017/21 26.05.2017

(30) 20.11.2015 DE 102015222946

31.05.2016 DE 102016209468

03.06.2016 US 201662345085 P

(54) • *HAAR SCHONENDE MITTEL UND VER-  
FAHREN ZUR OXIDATIVEN HAARFÄR-  
BUNG ODER BLONDIERUNG*

• *HAIR-CARE AGENT AND METHOD FOR  
OXIDATIVE HAIR DYING OR BLEACHING*

• *PRODUITS ET PROCÉDÉS DE COLORA-  
TION OU DE DÉCOLORATION D'OXYDA-  
TION MÉNAGEANT LES CHEVEUX*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,  
40589 Düsseldorf, DE

(72) MANNECK, Hartmut, 23858 Barnitz, DE

HIPPE, Thomas, 25482 Appen, DE  
KLEEN-FEHRES, Astrid, 20457 Hamburg, DE

(51) **A61K 8/365** (11) **3 324 922 B1**  
**A61Q 5/04** **A61Q 5/06**

(25) En (26) En  
(21) 16739159.8 (22) 15.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(86) EP 2016/066949 15.07.2016

(87) WO 2017/013032 2017/04 26.01.2017

(30) 21.07.2015 EP 15177612

(54) • *HAARFORMUNGSSZUSAMMENSETZUNG*  
• *HAIR SHAPING COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE MISE EN FORME DES  
CHEVEUX*

(73) Unilever PLC, A Company Registered In  
England And Wales Under Company No.  
41424 Of Unilever House 100 Victoria  
Embankment, London, Greater London  
EC4Y 0DY, GB

(84) CY GB IE MT  
(73) Unilever NV, Weena 455, 3013 AL Rotter-  
dam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR  
HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) PAUL, Prem, Kumar, Cheyalazhagan,  
Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB  
ROGERS, Charlotte, Beony, Tandy,  
Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB

(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever PLC Unilever  
Patent Group Colworth House Sharnbrook,  
Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB

**A61K 8/37** → (51) **A61K 8/29**

**A61K 8/37** → (51) **A61Q 1/10**

**A61K 8/39** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/39** → (51) **A61Q 1/10**

**A61K 8/41** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/42** → (51) **A61K 31/196**

(51) **A61K 8/44** (11) **3 352 731 B1**  
**A61K 8/49** **A61K 8/36**  
**A61K 8/72** **A61K 8/92**  
**A61K 8/06** **A61Q 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 16848733.8 (22) 24.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(86) KR 2016/001815 24.02.2016

(87) WO 2017/052007 2017/13 30.03.2017

(30) 25.09.2015 KR 20150136662

(54) • *POLYMERE WASSER-IN-ÖL-EMULSI-  
ONSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG EINER POLY-  
MEREN WASSER-IN-ÖL-EMULSIONS-  
ZUSAMMENSETZUNG*

• *WATER-IN-OIL POLYMERIC EMULSION  
COMPOSITION AND METHOD FOR  
MANUFACTURING WATER-IN-OIL  
POLYMERIC EMULSION COMPOSITION*

• *COMPOSITION D'ÉMULSION POLYMÈRE  
EAU-DANS-HUILE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION DE COMPOSITION  
D'ÉMULSION POLYMÈRE EAU-DANS-  
HUILE*

(73) KCI Limited., 221 Daejuk 1-ro Daesan-eup,  
Seosan-si, Chungcheongnam-do 31903, KR  
Ker Chemistry, Sarl, 24 Avenue Marceau,  
78110 Le Vesinet, FR

(72) YOON, Gwang Ho, Seosan-si, Chung-  
cheongnam-do 31903, KR

LEE, Mae In, Seosan-si, Chungcheongnam-  
do 31903, KR

OH, Seong Gi, Seoul 06354, KR

PAUL, Mallo, 78110 Le Vesinet, FR

OH, Seong Gi, Seoul 06354, KR  
PAUL, Mallo, 78110 Le Vesinet, FR  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/26**

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/362**

**A61K 8/44** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/46** (11) **2 968 099 B1**  
**C11D 3/48** **C11D 3/20**  
**C11D 9/00** **C11D 9/26**

(25) En (26) En  
(21) 14768175.3 (22) 14.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/027052 14.03.2014

(87) WO 2014/152189 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361792061 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG  
ZUR REINIGUNG UND DESINFEK-  
TION VON OBERFLÄCHEN*

• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR  
CLEANING AND DISINFECTING  
SURFACES*

• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR  
NETTOYER ET DÉSINFECTER DES  
SURFACES*

(73) Maria Beug-Deeb Inc. DBA T&M Associates,  
535 Wilde Green Drive, Roswell, Georgia  
30075, US

(72) BEUG-DEEB, Maria U.D., Roswell, Georgia  
30075, US

DEEB, Thomas M., Roswell, Georgia 30075,  
US

(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 8/46** (11) **3 352 732 B1**  
**A61K 8/49** **A61K 8/81**  
**A61K 8/92** **A61K 8/30**  
**A61K 8/06** **A61Q 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 16848732.0 (22) 24.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(86) KR 2016/001814 24.02.2016

(87) WO 2017/052006 2017/13 30.03.2017

(30) 25.09.2015 KR 20150136661

(54) • *POLYMERE WASSER-IN-ÖL-EMULSI-  
ONSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG EINER POLY-  
MEREN WASSER-IN-ÖL-EMULSIONS-  
ZUSAMMENSETZUNG*

• *WATER-IN-OIL POLYMERIC EMULSION  
COMPOSITION AND METHOD FOR  
MANUFACTURING WATER-IN-OIL  
POLYMERIC EMULSION COMPOSITION*

• *COMPOSITION D'ÉMULSION POLYMÈRE  
EAU-DANS-HUILE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION D'UNE COMPOSITION  
D'ÉMULSION POLYMÈRE EAU-DANS-  
HUILE*

(73) KCI Limited., 221 Daejuk 1-ro Daesan-eup,  
Seosan-si, Chungcheongnam-do 31903, KR  
Ker Chemistry, Sarl, 24 Avenue Marceau,  
78110 Le Vesinet, FR

(72) YOON, Gwang Ho, Chungcheongnam-do  
31903, KR

LEE, Mae In, Daesan-eup, Seosan-si Chung-  
cheongnam-do 31903, KR

OH, Seong Gi, Seoul 06354, KR

PAUL, Mallo, 78110 Le Vesinet, FR



(A61K) II.1(1)

(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

<b>A61K 8/46</b>	→ (51) <b>A61K 8/34</b>
<b>A61K 8/49</b>	→ (51) <b>A61K 8/29</b>
<b>A61K 8/49</b>	→ (51) <b>A61K 8/362</b>
<b>A61K 8/49</b>	→ (51) <b>A61K 8/44</b>
<b>A61K 8/49</b>	→ (51) <b>A61K 8/46</b>
<b>A61K 8/58</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/60</b>	→ (51) <b>A61K 8/19</b>
<b>A61K 8/72</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/72</b>	→ (51) <b>A61K 8/44</b>
<b>A61K 8/73</b>	→ (51) <b>A61K 8/11</b>
<b>A61K 8/73</b>	→ (51) <b>A61Q 11/00</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61K 8/46</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61Q 1/10</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61Q 11/00</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>A61Q 15/00</b>
<b>A61K 8/81</b>	→ (51) <b>C08F 220/12</b>
<b>A61K 8/84</b>	→ (51) <b>A61K 8/19</b>
<b>A61K 8/86</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/86</b>	→ (51) <b>A61K 8/19</b>
<b>A61K 8/86</b>	→ (51) <b>A61Q 1/10</b>
<b>A61K 8/87</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/87</b>	→ (51) <b>A61Q 15/00</b>
<b>A61K 8/891</b>	→ (51) <b>A61K 8/02</b>
<b>A61K 8/894</b>	→ (51) <b>A61K 8/26</b>
<b>A61K 8/898</b>	→ (51) <b>C08G 77/388</b>
<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61K 8/44</b>
<b>A61K 8/92</b>	→ (51) <b>A61K 8/46</b>
<b>A61K 8/97</b>	→ (51) <b>A23F 3/22</b>
<b>A61K 8/9789</b>	→ (51) <b>A61Q 19/00</b>
(51) <b>A61K 8/98</b>	(11) <b>3 146 973 B1</b>
<b>A61P 17/14</b>	<b>A61K 35/28</b>
<b>A61Q 7/00</b>	<b>C12N 5/0775</b>
<b>A61K 35/51</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 15819530.5	(22) 02.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2017	
(86) KR 2015/002007	02.03.2015
(87) WO 2016/006788	2016/02 14.01.2016
(30) 07.07.2014 US 201462021362 P	
(30) 19.09.2014 US 201462052635 P	

(54) • <b>HAARWACHSTUMSFÖRDERNDE FUNKTION VON KLEINEN STAMMZELLEN UND VERWENDUNG DAVON</b>	
• <b>HAIR GROWTH-PROMOTING FUNCTION OF SMALL-SIZED STEM CELLS AND USE THEREOF</b>	
• <b>FONCTION FAVORISANT LA REPOUSSE DES POILS DES CELLULES SOUCHES DE PETITES TAILLES ET SON UTILISATION</b>	
(73) Medipost Co., Ltd., 21 Daewangpangyo-ro 644beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR	
(72) YANG, Yoon Sun, Gyeonggi-do 13494, KR OH, Wonil, Gyeonggi-do 13494, KR LEE, Jang Young, Gyeonggi-do 13494, KR CHOI, Soo Jin, Gyeonggi-do 13494, KR JEON, Hong Bae, Gyeonggi-do 13494, KR KIM, Ju-Yeon, Gyeonggi-do 13494, KR LIM, Hoon, Gyeonggi-do 13494, KR	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	
(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>2 627 314 B1</b>
<b>A61K 9/20</b>	
(25) En	(26) En
(21) 11771074.9	(22) 11.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.08.2013	
(86) EP 2011/067699	11.10.2011
(87) WO 2012/049156	2012/16 19.04.2012
(30) 12.10.2010 US 392150 P	
(54) • <b>NICHT-STÄRKE BASIERTE WEICHE KAU-TABLETTEN</b>	
• <b>NON-STARCH BASED SOFT CHEWABLES</b>	
• <b>COMPRIMÉS MÂCHABLES TENDRES NON A BASE D'AMIDON</b>	
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE	
(72) VENKATA-RANGARAO, Kanikanti, 51381 Leverkusen, DE HAMANN, Hans-Jürgen, 41539 Dormagen, DE	
(74) Tier 1 Patents, C/o Bayer Intellectual Property GmbH Creative Campus Monheim Bldg. 4685 Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, DE	
(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>2 797 581 B1</b>
<b>A61K 9/28</b>	<b>A61K 31/4035</b>
<b>A61P 29/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 12808662.6	(22) 26.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.11.2014	
(86) US 2012/071623	26.12.2012
(87) WO 2013/101810	2013/27 04.07.2013
(30) 27.12.2011 US 201161580626 P	
(54) • <b>FORMULIERUNGEN VON (+)-2-[1-(3-ETHOXY-4-METHOXY-PHENYL)-2-METHANESULFONYL-ETHYL]-4-ACETYL-AMINOISINDOLIN-1,3-DION</b>	
• <b>FORMULATIONS OF (+)-2-[1-(3-ETHOXY-4-METHOXY-PHENYL)-2-METHANESULFONYL-ETHYL]-4-ACETYL AMINOISINDOLINE-1,3-DIONE</b>	
• <b>FORMULATIONS DE (+)-2-[1-(3-ÉTHOXY-4-MÉTHOXY-PHÉNYL)-2-MÉTHANESULFONYL-ÉTHYL]-4-ACÉTYLAMINOISINDOLINE-1,3-DIONE</b>	
(73) Amgen (Europe) GmbH, Floor 6-8 Suurstoffi 22, 6343 Risch-Rotkreuz, CH	
(72) BHAT, Sreenivas, S., Kendall Park, NJ 08824, US KELLY, Michael, T., Lake Hopatcong, NJ 07849, US	

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>2 932 961 B1</b>
<b>A61K 31/00</b>	
(25) De	(26) De
(21) 15000886.0	(22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2015	
(30) 26.03.2014 DE 102014004388	
(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM INTRAVAGINALEN VERABREICHEN VON PROGESTERON</b>	
• <b>METHOD AND SYSTEM FOR INTRAVAGINAL ADMINISTRATION OF PROGESTERONE</b>	
• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION INTRAVAGINALE DE PROGESTÉ-RONE</b>	
(73) Kayser, Antonia, Kalkbrennerstraße 42, 23562 Lübeck, DE	
(72) Kayser, Angela, 13465 Berlin, DE	
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patent-anwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE	
(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 326 611 B1</b>
<b>A61K 31/4415</b>	<b>A61K 31/4402</b>
<b>A61K 31/675</b>	<b>A61K 9/20</b>
<b>A61P 1/08</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17195445.6	(22) 18.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.05.2018	
(30) 22.02.2012 US 201261601754 P	
(54) • <b>FORMULIERUNG AUS DOXYLAMIN UND PYRIDOXIN UND/ODER METABOLITEN ODER SALZEN DAVON</b>	
• <b>FORMULATION OF DOXYLAMINE AND PYRIDOXINE AND/OR METABOLITES OR SALTS THEREOF</b>	
• <b>FORMULATION DE DOXYLAMINE ET DE PYRIDOXINE ET/OU DE LEURS MÉTABOLITES OU SELS</b>	
(73) Duchesnay Inc., 950 Boul. Michèle-Bohec, Blainville, Québec J7C 5E2, CA	
(72) VRANDERICK, Manon, St-Lazare, Québec J7T 3E9, CA ST-ONGE, Jean-Luc, Mirabel, Québec J7J 1T6, CA GEDEON, Christelle, Toronto, Ontario M2N 7G3, CA GALLO, Michele, Blainville, Québec J7C 0T2, CA GERVAIS, Éric, Blainville, Québec J7B 1W8, CA	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(62) 13751706.6 / 2 787 971	
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 9/08</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 31/465</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 38/28</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>C07C 19/08</b>
<b>A61K 9/00</b>	→ (51) <b>C12N 15/90</b>



- (51) **A61K 9/08** (11) **2 978 407 B1**  
**A61K 9/00** **A61K 47/12**  
**A61K 47/10** **A61K 47/18**  
**A61K 31/46** **A61K 31/4174**
- (25) En (26) En  
(21) 14737344.3 (22) 27.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2016  
(86) TR 2014/000111 27.03.2014  
(87) WO 2014/158119 2014/40 02.10.2014  
(30) 29.03.2013 TR 201303840
- (54) • **WÄSSRIGE LÖSUNGZUSAMMENSETZUNG MIT IPRATROPIUM UND OXYMETAZOLIN**  
• **AQUEOUS SOLUTION COMPOSITION CONTAINING IPRATROPIUM AND OXYMETAZOLINE**  
• **COMPOSITION DE SOLUTION AQUEUSE CONTENANT DE L'IPRATROPIUM ET DE L'OXYMÉTAZOLINE**
- (73) Santa Farma İlaç Sanayi A.S., Okmeydanı Boru çiçeği Sok. No:16 Sisli, 34382 İstanbul, TR
- (72) BUKET, Aksu, Sisli 34382 İstanbul, TR  
LALE, Karaoguz, Sisli 34382 İstanbul, TR  
BANU, Sunman, Öztuna, Sisli 34382 İstanbul, TR  
AYSE, Yilmaz, Sisli 34382 İstanbul, TR  
GÜHER, Isik, Cesur, Sisli 34382 İstanbul, TR
- (74) Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvarı No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR

- (51) **A61K 9/08** (11) **2 999 466 B1**  
**A61K 33/34** **A61K 47/02**  
A61K 9/02 A61K 9/06  
A61K 9/12 A61K 9/70  
A61L 17/00
- (25) En (26) En  
(21) 14767396.6 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2016  
(86) US 2014/025530 13.03.2014  
(87) WO 2014/151350 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313841992
- (54) • **TOPISCHE KUPFERIONENBEHANDLUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG TOPISCHER KUPFERIONENBEHANDLUNGEN ZUR VERWENDUNG IN VERSCHIEDENEN ANATOMISCHEN BE-REICHEN EINES KÖRPERS**  
• **TOPICAL COPPER ION TREATMENTS AND METHODS OF MAKING TOPICAL COPPER ION TREATMENTS FOR USE IN VARIOUS ANATOMICAL AREAS OF THE BODY**  
• **TRAITEMENTS TOPIQUES PAR CUIVRE IONISÉ ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE TRAITEMENTS TOPIQUES PAR CUIVRE IONISÉ UTILISÉS DANS DES ZONES ANATOMIQUES VARIÉES DU CORPS**
- (73) CDA Research Group, Inc., 235 Alpha Drive Suite 100, Pittsburg, PA 15238, US
- (72) ABBOTT, Chun, Lim, Pittsburg, PA 15238, US  
ABBOTT, Dominic, C., Pittsburg, PA 15238, US
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 20161252.0

**A61K 9/08** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 9/08** → (51) **A61K 35/28**

- A61K 9/08** → (51) **C07C 19/08**
- 
- A61K 9/10** → (51) **A61K 9/14**
- 
- A61K 9/10** → (51) **A61K 31/436**
- 
- A61K 9/107** → (51) **A61K 31/436**

- (51) **A61K 9/127** (11) **2 994 167 B1**  
**C12N 15/88** **C12N 15/113**  
**A61K 48/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14795153.7 (22) 06.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 16.03.2016  
(86) US 2014/036915 06.05.2014  
(87) WO 2014/182661 2014/46 13.11.2014  
(30) 06.05.2013 US 201361820036 P
- (54) • **DOSIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON LIPIDFORMULIERTEN NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN**  
• **DOSAGES AND METHODS FOR DELIVERING LIPID FORMULATED NUCLEIC ACID MOLECULES**  
• **DOSAGES ET MÉTHODES POUR ADMINISTRER DES MOLECULES D'ACIDES NUCLÉIQUES À FORMULATION LIPI-DIQUER**
- (73) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 300 Third Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) KASPERKOVITZ, Pia, Cambridge, MA 02142, US  
GOLLOB, Jared, Cambridge, MA 02142, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61K 9/14** (11) **2 593 463 B1**  
**A61K 9/16** **A61K 9/48**  
**A61K 9/10** **A61K 31/437**  
**C07D 498/22**
- (25) En (26) En  
(21) 11807418.6 (22) 12.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 22.05.2013  
(86) US 2011/043769 12.07.2011  
(87) WO 2012/009388 2012/03 19.01.2012  
(30) 02.12.2010 US 419056 P  
12.07.2010 US 363609 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN VON RIFAXIMIN UND ANWENDUNGEN DAVON**  
• **FORMULATIONS OF RIFAXIMIN AND USES THEREOF**  
• **FORMULATIONS DE RIFAXIMINE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES**
- (73) Salix Pharmaceuticals, Inc., 400 Somerset Corporate Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, US
- (72) SELBO, Jon, West Lafayette IN 47906, US  
TENG, Jing, West Lafayette, IN 47906, US  
KABIR, Mohammed, A., Cary NC 27519, US  
GOLDEN, Pam, Durham NC 27713, US
- (74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patent-anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **A61K 9/14** (11) **3 110 405 B1**  
**C08F 230/08** **C08F 222/10**  
**C08F 220/54** **C08F 226/10**
- (25) En (26) En  
(21) 15754827.2 (22) 24.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017  
(86) US 2015/017379 24.02.2015  
(87) WO 2015/130707 2015/35 03.09.2015
- (30) 25.02.2014 US 201461944340 P  
21.07.2014 US 201462027139 P  
08.08.2014 US 201462035221 P  
22.10.2014 US 201462067350 P
- (54) • **POLYMERFORMULIERUNGEN ZUR NASOLACRIMALEN STIMULATION**  
• **POLYMER FORMULATIONS FOR NASOLACRIMAL STIMULATION**  
• **COMPOSITIONS POLYMÈRES UTILISABLES EN VUE D'UNE STIMULATION NASOLACRYMALE**
- (73) Oculeve, Inc., 395 Oyster Point Boulevard Suite 501, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) LOUDIN, James Donald, Houston, TX 77024, US  
GUPTA, Amitava, Roanoke, VA 24018, US  
WARDLE, John, San Clemente, CA 92672, US  
STIVERS, Christopher William, San Francisco, CA 94107, US  
DORAISWAMY, Anand, San Francisco, CA 94103, US  
CHRIST, Marie Dvorak, Laguna Beach, CA 92651, US  
CHRIST, F. Richard, Laguna Beach, CA 92651, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 20163572.9

- (51) **A61K 9/14** (11) **3 432 864 B1**  
**A61K 9/51**
- (25) En (26) En  
(21) 17713452.5 (22) 13.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019  
(86) IB 2017/051442 13.03.2017  
(87) WO 2017/163145 2017/39 28.09.2017  
(30) 22.03.2016 US 201662311624 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG THERAPEUTISCHER NANOPARTIKEL**  
• **PROCESS FOR PREPARING THERAPEUTIC NANOPARTICLES**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANOPARTICULES THÉRAPEUTIQUES**
- (73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
- (72) HORHOTA, Allen, Westford, Massachusetts 01886, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

**A61K 9/14** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 9/14** → (51) **A61K 31/722**

**A61K 9/14** → (51) **A61P 13/02**

- (51) **A61K 9/16** (11) **2 402 003 B1**  
**A61K 9/14** **A61K 9/08**  
**A61K 31/196**
- (25) En (26) En  
(21) 11001797.7 (22) 16.06.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT  
RO SE SI SK TR
- (43) 04.01.2012  
(30) 17.06.2005 US 692024 P  
17.06.2005 US 691757 P

- (54) • *Diclofenac-Formulierungen und Nutzungsverfahren*  
• *Diclofenac formulations and methods of use*  
• *Formulations de diclofénac et procédés d'utilisation*
- (73) APR APPLIED PHARMA RESEARCH S.A., Via Corti 5, 6828 Balerna, CH
- (72) Reiner, Giorgio, 22100 Como, IT  
Reiner, Alberto, 22100 Como, IT  
Meyer, Andreas, 79395 Neuenburg, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsgrasheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (60) 19204957.5  
(62) 06743167.6 / 1 890 680

- (51) **A61K 9/16** (11) **2 854 773 B1**  
**A61J 3/10** **A61K 31/522**  
**A61P 31/20** **A61K 9/20**
- (25) En (26) En  
(21) 13797878.9 (22) 28.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2015  
(86) CA 2013/000517 28.05.2013  
(87) WO 2013/177672 2013/49 05.12.2013  
(30) 31.05.2012 CA 2779052
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON ENTECAVIR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ENTECAVIR AND PROCESS OF MANUFACTURING*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'ENTECAVIR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Pharmascience Inc., 6111 Royalmount Suite 100, Montréal, Québec H4P 2T4, CA
- (72) PHILIP, Mathew, St. Laurent, Québec H4R 2A9, CA  
TALWAR, Naresh, Kirkland, Québec H9H 5L1, CA
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61K 9/16** (11) **3 113 761 B1**  
**A61K 9/50**
- (25) En (26) En  
(21) 15715858.5 (22) 04.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017  
(86) IL 2015/050236 04.03.2015  
(87) WO 2015/132792 2015/36 11.09.2015  
(30) 04.03.2014 US 201461947683 P
- (54) • *MIKROKAPSEL MIT AKTIVEM WIRKSTOFF*  
• *ACTIVE AGENT-CONTAINING MICROCAPSULES*  
• *MICROCAPSULES CONTENANT UN AGENT ACTIF*
- (73) Tagra Biotechnologies Ltd, 8 HaMelacha Street P.O. Box 8213 Kiryat Nordau Industry Zone, 4250543 Natania, IL
- (72) GOLDSTEIN, Danny, 1223500 Upper Galilee, IL  
PRIVALOVA, Olga, 1212500 Doar-Na Upper Galilee, IL  
BEN-ALTABET, Lior, 1222100, Doar-Na Upper Galilee, IL  
MENACHEM, Yaniv, 1382500 Doar-Na Merom HaGalil, IL  
HAJ, Hanan, 1381800 Doar-Na Merom HaGalil, IL  
DUCHI, Shaher, Kfar Rama, IL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- A61K 9/16** → (51) **A61K 9/14**
- 
- A61K 9/16** → (51) **A61K 36/537**
- 
- (51) **A61K 9/20** (11) **3 173 077 B1**  
**A61K 31/18** **A61K 31/704**
- (25) En (26) En  
(21) 16201022.7 (22) 29.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
MA MD
- (43) 31.05.2017  
(30) 30.11.2015 TR 201515144
- (54) • *TABLETTENFORMULIERUNGEN AUS NIMESULID UND THIOCOLCHICOSID*  
• *TABLET FORMULATIONS OF NIMESULIDE AND THIOCOLCHICOSIDE*  
• *FORMULATIONS DE COMPRIMÉS DE NIMÉSULIDE ET DE THIOCOLCHICOSIDE*
- (73) Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu No: 14 Istinye, 34460 Istanbul, TR
- (72) TÜRKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR  
YILDIRIM, Ediz, 34460 Istanbul, TR  
DEMIR, Bülent, 34460 Istanbul, TR
- (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/00**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/16**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/465**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 36/61**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 47/38**

- (51) **A61K 9/22** (11) **2 829 267 B1**  
**A61K 31/7048** **A61K 47/38**  
**A61K 47/32** **A61P 25/06**  
**A61P 25/08** **A61P 3/10**  
**A61P 25/00** **A61P 25/24**  
**A61P 25/18** **A61P 9/12**
- (25) Zh (26) En  
(21) 13763714.6 (22) 07.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.01.2015  
(86) CN 2013/072283 07.03.2013  
(87) WO 2013/139209 2013/39 26.09.2013  
(30) 23.03.2012 CN 201210080716
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE TOPIRAMAT-ZUSAMMENSETZUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*  
• *TOPIRAMATE SUSTAINED-RELEASE PHARMACEUTICAL COMPOSITION, METHOD FOR PREPARING SAME, AND USE THEREOF*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À LIBÉRATION PROLONGÉE À BASE DE TOPIRAMATE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (73) Institute of Pharmacology and Toxicology Academy of Military Medical Sciences P.L.A. China, 27, Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
- (72) Li, Song, Beijing 100850, CN  
GAO, Chunsheng, Beijing 100850, CN  
ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN  
WANG, Yuli, Beijing 100850, CN  
YANG, Meiyang, Beijing 100850, CN  
SHAN, Li, Beijing 100850, CN

- ZHOU, Xinbo, Beijing 100850, CN  
ZHENG, Zhibing, Beijing 100850, CN  
WANG, Xiaokui, Beijing 100850, CN
- (74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK
- 
- (51) **A61K 9/24** (11) **2 844 233 B1**  
**A61K 31/505** **A61K 31/397**
- (25) En (26) En  
(21) 13785009.5 (22) 01.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2015  
(86) US 2013/039018 01.05.2013  
(87) WO 2013/166117 2013/45 07.11.2013  
(30) 01.05.2012 US 201261641013 P
- (54) • *ORALE TABLETTENFORMULIERUNG AUS EINER FIXIERTEN KOMBINATION AUS ROSUVASTATIN UND EZETIMIB ZUR BEHANDLUNG VON HYPERLIPIDÄMIE UND HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*  
• *ORAL TABLET FORMULATION CONSISTING OF FIXED COMBINATION OF ROSUVASTATIN AND EZETIMIB FOR TREATMENT OF HYPERLIPIDEMIA AND CARDIOVASCULAR DISEASES*  
• *FORMULATION DE COMPRIMÉ ORAL CONSTITUÉE D'UNE COMBINAISON FIXE DE ROSUVASTATINE ET D'ÉZÉTIMIBE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERLIPIDÉMIE ET DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES*
- (73) Althera Life Sciences, LLC, 1448 89 Headquarters Plaza, Morristown, NJ 07960, US
- (72) DIAS, Marie, Charmaine, Morristown, NJ 07960, US
- (74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/00**
- 
- A61K 9/48** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 9/50** (11) **2 976 069 B1**  
**A61K 31/496**
- (25) En (26) En  
(21) 14718922.9 (22) 21.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2016  
(86) EP 2014/055747 21.03.2014  
(87) WO 2014/147242 2014/39 25.09.2014  
(30) 22.03.2013 US 201361804448 P
- (54) • *PIPERAQUIN-MIKROKAPSELN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*  
• *PIPERAQUINE MICROCAPSULES AND COMPOSITIONS CONTAINING THEM*  
• *MICROCAPSULES DE PIPÉRAQUINE ET COMPOSITIONS LES CONTENANT*
- (73) ADARE PHARMACEUTICALS S.R.L., Via Martin Luther King, 13, 20060 Pessano Con Bornago, IT
- (72) STOLLBERG, Christian, I-20061 Carugate, IT  
BIANCHI, Giancarla, I-20084 Lacchiarella, IT  
FABIANI, Flavio, I-20871 Vimercate, IT  
BOLTRI, Luigi, I-20864 AGRATE BRIANZA, IT
- (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A Corso di Porta Vittoria, 9, 20122 Milano, IT

- A61K 9/50** → (51) **A61K 9/16**
- 
- A61K 9/50** → (51) **A61K 38/51**
- 
- A61K 9/50** → (51) **A61K 39/00**



<b>A61K 9/51</b>	→ (51) <b>A61K 9/14</b>
<b>A61K 9/51</b>	→ (51) <b>A61K 47/34</b>
(51) <b>A61K 9/70</b> <b>A61K 47/32</b> <b>A61P 25/28</b>	(11) <b>2 752 188 B1</b> <b>A61K 31/27</b>
(25) Ja (26) En (21) 12826910.7 (22) 31.08.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.07.2014 (86) JP 2012/072267 31.08.2012 (87) WO 2013/031992 2013/10 07.03.2013 (30) 31.08.2011 JP 2011189967 (54) • <b>KLEBEPFLASTER</b> • <b>ADHESIVE PATCH</b> • <b>TIMBRE TRANSDERMIQUE</b>	
(73) TOYO INK SC HOLDINGS CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8377, JP	
(72) KOMODA, Toshikazu, Tokyo 103-0027, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) <b>A61K 31/00</b> <b>A61K 31/426</b> <b>A61K 31/64</b> <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>2 438 913 B1</b> <b>A61K 31/4439</b> <b>C07K 14/705</b> <b>A61P 25/00</b>
(25) En (26) En (21) 11195687.6 (22) 20.03.2003 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR (43) 11.04.2012 (30) 20.03.2002 US 36593302 P (54) • <b>Nicht-selektiver Kationenkanal in neuronalen Zellen und Verfahren zur Behandlung von Hirnschwellung</b> • <b>A non-selective cation channel in neural cells and compounds that block the channel for use in treating brain swelling</b> • <b>Canal de cations non sélectif dans les cellules neuronales et procédés de traitement du gonflement cérébral</b>	
(73) University of Maryland, Baltimore, A constituent Institution of the University System Of Maryland an Agency of the State of Maryland Office of Research and Development 620 W.Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, Maryland 21201-1691, US The United States of America, as represented by the Department of Veterans Affairs, Office of General Counsel - PSG IV (024) 810 Vermont Ave. N. W., Washington, D.C. 20420, US	
(72) Simard, J. Marc, Baltimore, MD Maryland 21212, US Chen, Mingkui, Baltimore, MD Maryland 21229, US	
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB (62) 03718003.1 / 1 529 058	
<b>A61K 31/00</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 31/02</b>	→ (51) <b>C07C 19/08</b>
(51) <b>A61K 31/045</b> <b>G01N 33/50</b> <b>A61P 3/08</b>	(11) <b>3 000 464 B1</b> <b>A61P 3/04</b> <b>A61P 21/00</b>
(25) En (26) En (21) 15186781.9 (22) 25.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.03.2016 (30) 26.09.2014 KR 20140129518	

10.09.2015 KR 20150128569	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG MIT FARNESOL UND VERWENDUNG DAVON</b> • <b>COMPOSITION COMPRISING FARNESOL AND USE THEREOF</b> • <b>COMPOSITION COMPRENANT DU FARNÉSOL ET SON UTILISATION</b>	
(73) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR	
(72) CHO, Sungchun, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Kyungho, 16678 Gyeonggi-do, KR SHIN, Euseok, 16678 Gyeonggi-do, KR KANG, Jongsun, Gyeonggi-do, KR SHIN, Jooho, Gyeonggi-do, KR BAE, Juhyeon, Gyeonggi-do, KR JEONG, Hyeonju, Gyeonggi-do, KR JO, Areum, Gyeonggi-do, KR PARK, Sangchul, 16678 Gyeonggi-do, KR	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<b>A61K 31/105</b>	→ (51) <b>A61K 47/54</b>
<b>A61K 31/11</b>	→ (51) <b>A61K 45/06</b>
<b>A61K 31/121</b>	→ (51) <b>A61K 45/06</b>
<b>A61K 31/137</b>	→ (51) <b>A61P 13/02</b>
<b>A61K 31/16</b>	→ (51) <b>A61K 31/74</b>
(51) <b>A61K 31/165</b> <b>C07C 237/06</b> <b>A61P 3/04</b>	(11) <b>3 459 538 B1</b> <b>A61K 47/54</b> <b>A61P 25/00</b>
(25) En (26) En (21) 17192115.8 (22) 20.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.03.2019 (54) • <b>KRISTALLINE SALZS EINER DEXTRO-AMPHETAMIN-PRODRUG</b> • <b>CRYSTALLINE SALTS OF A DEXTROAMPHETAMINE PRODRUG</b> • <b>SELS CRISTALLINS D'UN PROMÉDICAMENT DE DEXTROAMPHÉTAMINE</b>	
(73) Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH (72) LENGAUER, Hannes, 6250 Kundl, AT PICHLER, Arthur, 6250 Kundl, AT MARGREITER, Renate, 6250 Kundl, AT	
(74) Kluschanzoff, Harald, et al, Sandoz International GmbH Global Intellectual Property Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE	
<b>A61K 31/18</b>	→ (51) <b>A61K 9/20</b>
<b>A61K 31/18</b>	→ (51) <b>C07D 401/10</b>
(51) <b>A61K 31/19</b> <b>A61P 9/00</b> <b>A61K 45/06</b>	(11) <b>2 800 564 B1</b> <b>A61K 31/194</b>
(25) En (26) En (21) 13733913.1 (22) 04.01.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME (43) 12.11.2014 (86) US 2013/020317 04.01.2013 (87) WO 2013/103842 2013/28 11.07.2013 (30) 06.01.2012 US 201261584002 P (54) • <b>VERBINDUNG ZU VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN</b>	

• <b>COMPOUND FOR USE IN METHODS OF REDUCING RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE</b> • <b>COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS MÉTHODES DE RÉDUCTION DU RISQUE DE MALADIE CARDIOVASCULAIRE</b>	
(73) NeuroBo Pharmaceuticals, Inc., 177 Huntington Avenue, Suite 1700, Boston, MA 02115, US	
(72) BISGAIER, Charles L., Ann Arbor, Michigan 48105, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB (60) 20166700.3	
<b>A61K 31/19</b>	→ (51) <b>A61K 31/60</b>
<b>A61K 31/191</b>	→ (51) <b>A61K 31/60</b>
<b>A61K 31/191</b>	→ (51) <b>C07C 59/42</b>
<b>A61K 31/194</b>	→ (51) <b>A61K 31/19</b>
(51) <b>A61K 31/196</b> <b>A61K 31/42</b> <b>A61Q 19/06</b> <b>C07D 319/08</b> <b>C07D 307/79</b>	(11) <b>2 805 746 B1</b> <b>A61Q 19/02</b> <b>A61Q 19/08</b> <b>C07C 233/54</b> <b>A61K 8/42</b>
(25) En (26) En (21) 14170446.0 (22) 16.02.2010 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 26.11.2014 (30) 16.02.2009 EP 09425056 18.05.2009 US 179062 P 17.12.2009 US 287461 P (54) • <b>Alkylamido-Verbindungen und Verwendungen davon</b> • <b>Alkylamido compounds and uses thereof</b> • <b>Composés alkylamido et leurs utilisations</b>	
(73) Nogra Pharma Limited, 33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE	
(72) Baroni, Sergio, 24030 Villa d'Adda (BG), IT Bellinvia, Salvatore, 33170 Pordenone (PN), IT Viti, Francesca, 20129 Milano, IT	
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB (62) 10708105.1 / 2 396 081	
<b>A61K 31/196</b>	→ (51) <b>A61K 9/16</b>
<b>A61K 31/198</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>
<b>A61K 31/202</b>	→ (51) <b>C07C 59/42</b>
(51) <b>A61K 31/216</b> <b>A61K 36/185</b> <b>A61K 36/53</b> <b>A61P 37/08</b>	(11) <b>2 897 606 B1</b> <b>A61K 36/74</b> <b>A61P 1/00</b> <b>A61K 31/366</b>
(25) En (26) En (21) 13770654.5 (22) 23.09.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.07.2015 (86) EP 2013/069668 23.09.2013 (87) WO 2014/044836 2014/13 27.03.2014 (30) 21.09.2012 EP 12185377 (54) • <b>PFLANZENPHENOLE UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON EOSINOPHILER ÖSOPHAGITIS</b> • <b>PLANT PHENOLS AND THEIR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS</b>	



- PHÉNOLS VÉGÉTAUX ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'YSOPHAGITE ÉOSINOPHILE
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entendreux-Villes, 1800 Vevey, CH  
 (72) BLANCHARD, Carine, CH-1052 Le Mont-sur-lausanne, CH  
 HOLVOET, Sébastien, CH-1610 ORON-LA-VILLE, CH  
 (74) Stephen, Paula-Marie, et al, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**A61K 31/22** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 31/232** → (51) **C07C 59/42**

**A61K 31/27** → (51) **A61K 9/70**

**A61K 31/27** → (51) **A61K 31/548**

**A61K 31/28** → (51) **C07F 13/00**

**A61K 31/336** → (51) **C07C 59/42**

**A61K 31/343** → (51) **C07D 231/56**

- (51) **A61K 31/35** (11) **2 598 138 B1**  
**C07D 311/30** **A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 11813107.7 (22) 27.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2013  
 (86) US 2011/045526 27.07.2011  
 (87) WO 2012/015914 2012/05 02.02.2012  
 (30) 27.07.2010 US 368042 P
- (54) • **ARYL-HYDROCARBON-REZEPTORMODIFIKATOREN ALS NEUARTIGE KREBS-THERAPEUTIKA**  
 • **ARYL HYDROCARBON RECEPTOR (AHR) MODIFIERS AS NOVEL CANCER THERAPEUTICS**  
 • **MODIFICATEURS DU RÉCEPTEUR AUX HYDROCARBURES AROMATIQUES (AHR) EN TANT QUE NOUVEAUX PRODUITS THÉRAPEUTIQUES ANTICANCÉREUX**
- (73) Trustees of Boston University, One Silber Way, Boston, MA 02215, US  
 Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US  
 Boston Medical Center Corporation, One Boston Medical Center Place, Boston, MA 02118, US
- (72) SHERR, David H., West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
 POLLASTRI, Michael, Waltham, Massachusetts 02453, US  
 SCHLEZINGER, Jennifer, East Falmouth, Massachusetts 02536, US  
 HAIGH MOLINA, Sarah, Boston, Massachusetts 02130, US  
 SCHAUS, Scott, Boston, Massachusetts 02115, US  
 GIGUERE, Joshua Robert, Sharon, Massachusetts 02067, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**A61K 31/35** → (51) **A61K 31/352**

(51) **A61K 31/352** (11) **2 851 071 B1**  
**A61K 31/35** **A61P 21/04**  
**A61K 36/906**

(25) Ko (26) En  
 (21) 13790499.1 (22) 16.05.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2015  
 (86) KR 2013/004374 16.05.2013  
 (87) WO 2013/172681 2013/47 21.11.2013  
 (30) 16.05.2012 KR 20120051776
- (54) • **VERWENDUNG VON KAEMPFERIA PARVIFLORA WALL. EX. BAKER-EXTRAKTEN ODER FLAVONVERBINDUNGEN ZUR VERHINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON MUSKELERKRANKUNGEN ODER ZUR VERBESSERUNG DER MUSKEL-FUNKTION**  
 • **USE OF KAEMPFERIA PARVIFLORA WALL. EX. BAKER EXTRACTS OR FLAVONE COMPOUND FOR PREVENTING OR TREATING MUSCLE DISEASES, OR IMPROVING MUSCLE FUNCTION**  
 • **UTILISATION DE L'EXTRAIT DE KAEMPFERIA PARVIFLORA WALL. EX. BAKER OU D'UN COMPOSÉ DE FLAVONE POUR PRÉVENIR OU TRAITER LES MALADIES MUSCULAIRES OU POUR AMÉLIORER LA FONCTION MUSCULAIRE**
- (73) AAT Costech Co., Ltd., (Sinchon-dong, Engineering School of Yonsei University) No. 114A, 50, Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
- (72) HWANG, Jae-Kwan, Goyang-si Gyeonggi-do 412-270, KR  
 SA, Bo Kyung, Chuncheon-si Gangwon-do 200-965, KR  
 KIM, Tae Yoon, Jecheon-si Chung-cheongbuk-do 390-080, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**A61K 31/366** → (51) **A61K 31/216**

**A61K 31/366** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 31/381** → (51) **C07D 231/56**

- (51) **A61K 31/395** (11) **3 153 165 B1**  
**C07D 405/14** **C07D 405/00**  
**C07D 491/18**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 15803906.5 (22) 03.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017  
 (86) CN 2015/080632 03.06.2015  
 (87) WO 2015/184983 2015/49 10.12.2015  
 (30) 03.06.2014 CN 201410242439
- (54) • **RAPAMYCINDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
 • **RAPAMYCIN DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USES THEREOF**  
 • **DÉRIVÉS DE LA RAPAMYCINE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, LA COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE ET SES APPLICATIONS**
- (73) Institute of Pharmacology and Toxicology Academy of Military Medical Sciences P.L.A. China, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
- (72) ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN  
 LI, Song, Beijing 100850, CN  
 CAO, Shuang, Beijing 100850, CN  
 CAO, Ruiyuan, Beijing 100850, CN  
 XIAO, Junhai, Beijing 100850, CN  
 ZHOU, Xinbo, Beijing 100850, CN  
 LI, Xingzhou, Beijing 100850, CN

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **A61K 31/397** (11) **3 100 725 B1**  
**A61P 25/28**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 15743367.3 (22) 30.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2016  
 (86) JP 2015/052617 30.01.2015  
 (87) WO 2015/115582 2015/31 06.08.2015  
 (30) 31.01.2014 JP 2014017587
- (54) • **REHABILITATIONSWIRKUNGSVERSTÄRKENDES MITTEL NACH EINER NERVENVERLETZUNG ENTHALTEND EINEN ALKYLETHERDERIVAT ODER DESSEN SALZ**  
 • **POST NERVE INJURY REHABILITATION EFFECT-ENHANCING AGENT COMPRISING AN ALKYL ETHER DERIVATIVE OR A SALT THEREOF**  
 • **AGENT ACCÉLÉRANT L'EFFET DE LA RÉÉDUCATION APRÈS UNE LÉSION NERVEUSE COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'ALKYL-ÉTHÉR OU SON SEL**
- (73) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-Ku, Tokyo 104-0031, JP
- (72) TAKAHASHI, Takuya, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
 OKUDA, Tomohiro, Toyama-shi Toyama 930-8508, JP
- (74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

**A61K 31/397** → (51) **A61K 9/24**

(51) **A61K 31/40** (11) **3 273 956 B1**  
**A61K 31/4015** **A61K 31/445**  
**A61K 31/45** **A61P 11/00**  
**A61P 11/06**

- (25) En (26) En  
 (21) 16718480.3 (22) 24.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
 (86) IL 2016/050320 24.03.2016  
 (87) WO 2016/151591 2016/39 29.09.2016  
 (30) 26.03.2015 US 201562138550 P
- (54) • **NITROXIDRADIKALE ZUR BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN**  
 • **NITROXIDE RADICALS FOR THE TREATMENT OF DISEASES OF THE RESPIRATORY TRACT**  
 • **RADICAUX DE NITROXYDE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DU TRACTUS RESPIRATOIRE**
- (73) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park, The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL  
 Hadasit Medical Research Services and Development Ltd., Kiryat Hadassah P.O. Box 12000, 912001 Jerusalem, IL
- (72) GOLDSTEIN, Sara, 9082000 Motza Elite, IL  
 SAMUNI, Amram, 9723496 Jerusalem, IL  
 BERKMAN, Neville, 9740601 Jerusalem, IL
- (74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**A61K 31/40** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 31/40** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 31/4015** → (51) **A61K 31/40**

<b>A61K 31/4035</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>		(21) 14763999.1 (22) 12.03.2014	(51) <b>A61K 31/465</b> (11) <b>2 812 000 B1</b>
(51) <b>A61K 31/405</b> (11) <b>3 115 047 B1</b>	<b>A61K 31/198</b> <b>A61K 9/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61K 9/00</b> <b>A61K 9/20</b>
<b>A61P 3/02</b> <b>A61P 21/00</b>	<b>A61P 25/20</b> <b>A61P 25/22</b>	(43) 20.01.2016	(25) En (26) En
<b>A61P 25/24</b> <b>A61P 25/28</b>	<b>A61P 43/00</b> <b>A23L 2/39</b>	(86) JP 2014/056416 12.03.2014	(21) 13704868.2 (22) 07.02.2013
<b>A23L 2/52</b> <b>A23G 1/32</b>	<b>A23G 1/42</b> <b>A21D 2/24</b>	(87) WO 2014/142146 2014/38 18.09.2014	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A23K 20/147</b> <b>A23L 33/00</b>	<b>A23L 33/175</b>	(30) 13.03.2013 JP 2013050766	BA ME
(25) Ja (26) En		(54) • THERAPEUTIKUM FÜR MEIBOMDRÜ- SENDYSFUNKTION • THERAPEUTIC AGENT FOR MEIBOMIAN DYSFUNCTION • AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR UN DYSFONCTIONNEMENT MEIBOMIEN	(43) 17.12.2014
(21) 15758693.4 (22) 06.03.2015		(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd, 9-19, Shimoshinjo 3-chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-8651, JP	(86) US 2013/025067 07.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) MIYAKE, Hideki, Ikoma-shi Nara 630-0101, JP	(87) WO 2013/119760 2013/33 15.08.2013
(43) 11.01.2017		ODA, Tomoko, Ikoma-shi Nara 630-0101, JP	(30) 10.02.2012 US 201213370505
(86) JP 2015/056725 06.03.2015		SHII, Daisuke, Ikoma-shi Nara 630-0101, JP	(54) • MEHRSCICHTIGE NIKOTINHALTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG • MULTI-LAYER NICOTINE-CONTAINING PHARMACEUTICAL COMPOSITION • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE MULTICOUCHE CONTENANT DE LA NICOTINE
(87) WO 2015/133627 2015/36 11.09.2015		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(73) Niconovum USA, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US
(30) 07.03.2014 JP 2014045247		(60) 20164189.1	(72) DUGGINS, Donna Walker, Winston-Salem, North Carolina 27107, US
(54) • DEBILITÄTSPRÄVENTION • DEBILITY PREVENTATIVE • AGENT PRÉVENANT LA DÉBILITÉ			MUA, John-Paul, Advance, North Carolina 27006, US
(73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1- chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP			HOLTON, Darrell, Eugene, Jr., Clemmons, North Carolina 27012, US
(72) HAMADA, Mika, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP			CANTRELL, Daniel, Verdin, Lewisville, North Carolina 27023, US
MINE, Tomoyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>A61K 9/14</b>		(74) Hoeger, Stelrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
HAYASHI, Naoki, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>A61K 45/06</b>		
UCHIDA, Ryo, Kawasaki-shi Kanagawa 210- 8681, JP	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>A61P 35/00</b>		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun- terslip, Bristol BS1 6BX, GB	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>		
	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>		
<b>A61K 31/405</b> → (51) <b>C07K 16/40</b>	<b>A61K 31/44</b> → (51) <b>C07D 213/00</b>		<b>A61K 31/47</b> → (51) <b>C07K 16/40</b>
<b>A61K 31/41</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	<b>A61K 31/44</b> → (51) <b>C07D 213/75</b>		<b>A61K 31/4709</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>
<b>A61K 31/4155</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	<b>A61K 31/44</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>		<b>A61K 31/4709</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>
<b>A61K 31/416</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>	<b>A61K 31/44</b> → (51) <b>C07K 16/40</b>		<b>A61K 31/4709</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>
<b>A61K 31/4166</b> → (51) <b>C07D 233/32</b>	<b>A61K 31/4402</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>		<b>A61K 31/4725</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>
<b>A61K 31/4174</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>	<b>A61K 31/4402</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>		<b>A61K 31/473</b> → (51) <b>A61K 31/548</b>
<b>A61K 31/4178</b> → (51) <b>C07D 233/32</b>	<b>A61K 31/4415</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>		<b>A61K 31/473</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>
<b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>C07D 235/18</b>	<b>A61K 31/4427</b> → (51) <b>C07D 213/00</b>		<b>A61K 31/473</b> → (51) <b>C12N 9/12</b>
<b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>C07D 403/12</b>	<b>A61K 31/4427</b> → (51) <b>C07D 213/75</b>		<b>A61K 31/4738</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>
<b>A61K 31/4188</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>	<b>A61K 31/443</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>		<b>A61K 31/4745</b> → (51) <b>C07F 5/02</b>
<b>A61K 31/42</b> → (51) <b>A61K 31/196</b>	<b>A61K 31/443</b> → (51) <b>C07D 405/12</b>		<b>A61K 31/495</b> → (51) <b>A61K 31/74</b>
<b>A61K 31/422</b> → (51) <b>A23F 5/40</b>	<b>A61K 31/4436</b> → (51) <b>C07D 213/00</b>		<b>A61K 31/495</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>
<b>A61K 31/423</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>		<b>A61K 31/496</b> → (51) <b>A61K 9/50</b>
<b>A61K 31/4245</b> → (51) <b>C07D 403/12</b>	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>C07D 213/00</b>		<b>A61K 31/496</b> → (51) <b>A61K 31/74</b>
<b>A61K 31/426</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>		<b>A61K 31/496</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>
<b>A61K 31/428</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>		<b>A61K 31/497</b> → (51) <b>C07D 231/56</b>
<b>A61K 31/428</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>	<b>A61K 31/444</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>		<b>A61K 31/497</b> → (51) <b>C07D 403/12</b>
<b>A61K 31/428</b> → (51) <b>C07D 403/12</b>	<b>A61K 31/445</b> → (51) <b>A61K 31/40</b>		
<b>A61K 31/4355</b> → (51) <b>C07D 491/048</b>	<b>A61K 31/445</b> → (51) <b>A61K 31/548</b>		(51) <b>A61K 31/498</b> (11) <b>3 332 785 B1</b>
(51) <b>A61K 31/436</b> (11) <b>2 974 728 B1</b>	<b>A61K 31/45</b> → (51) <b>A61K 31/40</b>		<b>C07D 241/36</b> <b>A61P 35/00</b>
<b>A61K 9/10</b> <b>A61K 9/107</b>	<b>A61K 31/4545</b> → (51) <b>C07D 401/10</b>		<b>C07D 401/04</b> <b>C07D 401/12</b>
<b>A61P 27/02</b> <b>A61K 31/675</b>	<b>A61K 31/46</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>		<b>C07D 403/04</b> <b>C07D 241/42</b>
(25) Ja (26) En			<b>A61K 45/06</b> <b>C07D 241/44</b>
			<b>A61K 31/5377</b>
			(25) En (26) En
			(21) 17195141.1 (22) 14.09.2012



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018

(30) 14.09.2011 US 201161534390 P  
18.09.2011 US 201161535992 P

(54) • *BESTIMMTE CHEMISCHE STOFFE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*  
• *CERTAIN CHEMICAL ENTITIES, COMPOSITIONS, AND METHODS*  
• *CERTAINES ENTITÉS CHIMIQUES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS*

(73) Neupharma, Inc., 1175 Chess Drive Suite 206, Fremont, CA 94404, US

(72) QIAN, Xiangping, Foster City, CA California 94404, US

ZHU, Yong-liang, Fremont, CA California 94539, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 12831538.9 / 2 755 657

**A61K 31/498** → (51) **C07F 5/02**

(51) **A61K 31/4985** (11) **3 229 804 B1**  
**C07D 471/04** **A61K 31/7072**  
**A61K 31/522**

(25) En (26) En

(21) 15867817.7 (22) 04.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017

(86) US 2015/063851 04.12.2015

(87) WO 2016/094198 2016/24 16.06.2016

(30) 09.12.2014 US 201462089570 P

(54) • *ALS HIV-INTEGRASE-HEMMER NÜTZLICHE SPIROCYCLISCHE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN*  
• *SPIROCYCLIC HETEROCYCLE COMPOUNDS USEFUL AS HIV INTEGRASE INHIBITORS*  
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES SPIROCYCLIQUES UTILES COMME INHIBITEURS DU VIH*

(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US

(72) GRAHAM, Thomas, H., Rahway, NJ 07065-0907, US

EMBREY, Mark, W., West Point, PA 19486, US

WALJI, Abbas, West Point, PA 19486, US  
WADDELL, Sherman, T., Rahway, NJ 07065-0907, US

(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Limited Hertford Road, Hoddesdon Hertfordshire EN11 9BU, GB

**A61K 31/4995** → (51) **C07D 233/32**

**A61K 31/501** → (51) **C07D 231/56**

**A61K 31/501** → (51) **C07D 237/04**

**A61K 31/505** → (51) **A61K 9/24**

**A61K 31/505** → (51) **C07D 213/00**

**A61K 31/505** → (51) **C07D 239/48**

**A61K 31/505** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 403/12**

**A61K 31/513** → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/517** (11) **3 130 339 B1**  
**A61P 25/22**

(25) En (26) En

(21) 15181103.1 (22) 14.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017

(54) • *VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER KOMORBIDEN ANGSTSTÖRUNG UND DEPRESSIONSSTÖRUNG*

• *A COMPOUND FOR USE IN THE TREATMENT OF COMORBID ANXIETY DISORDER AND DEPRESSION DISORDER*

• *COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES COMORBIDES DE L'ANXIÉTÉ ET DE LA DÉPRESSION*

(73) Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A., Rodovia Presidente Dutra, Km 222,2, 07034-904 Guarulhos, BR

Aché International (BVI) Ltd., ATC Trustees Abbot Building, 2nd Floor Road Town PO Box 933, Tortola, VG

(72) FREIRE TORRES RUSSO, Valter, 13975-020 Itapira, BR

MANNOCHIO DE SOUZA RUSSO, Elisa, 13975-020 Itapira - São Paulo, BR

(74) KATZAROV S.A., European Patent Attorneys 12, Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

**A61K 31/517** → (51) **C07D 231/56**

**A61K 31/517** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/517** → (51) **C07D 403/04**

**A61K 31/519** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/519** → (51) **C07D 471/04**

**A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**

**A61K 31/519** → (51) **C12N 9/12**

**A61K 31/522** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 31/522** → (51) **A61K 31/4985**

**A61K 31/522** → (51) **A61K 31/548**

**A61K 31/522** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 31/537** → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/5377** (11) **3 280 418 B1**  
**A61K 31/55** **C07D 487/04**  
**A61K 31/541**

(25) En (26) En

(21) 16777094.0 (22) 04.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018

(86) US 2016/025808 04.04.2016

(87) WO 2016/164284 2016/41 13.10.2016

(30) 08.04.2015 PCT/CN2015/076040

(54) • *AZACARBAZOL-BTK-HEMMER*  
• *AZACARBAZOLE BTK INHIBITORS*  
• *INHIBITEURS DE BTK AZACARBAZOLE*

(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US

(72) LIU, Jian, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

KOZLOWSKI, Joseph, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

KIM, Ronald, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

GAO, Xiaolei, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

BOGA, Sobhana Babu, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

YU, Younong, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

LIU, Hao, Shanghai 200131, CN

LIU, Shilan, Shanghai 200131, CN

YANG, Chundao, Shanghai 200131, CN

(74) Jaap, David Robert, et al, MSD Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB

**A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/498**

**A61K 31/5377** → (51) **C07D 231/56**

**A61K 31/541** → (51) **A61K 31/5377**

(51) **A61K 31/548** (11) **3 303 347 B1**

**C07D 513/18** **C07D 487/04**

**A61K 45/06** **A61K 31/27**

**A61K 31/445** **A61K 31/473**

**A61P 25/28** **A61K 31/522**

(25) En (26) En

(21) 16808065.3 (22) 03.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018

(86) US 2016/035764 03.06.2016

(87) WO 2016/200690 2016/50 15.12.2016

(30) 08.06.2015 US 201562172690 P

(54) • *VERWENDUNG VON H3K9ME3-MODULATION ZUR INTENSIVIERUNG DER KOGNITIVEN FUNKTION*

• *USE OF H3K9ME3 MODULATION FOR ENHANCING COGNITIVE FUNCTION*

• *MODULATION DE H3K9ME3 UTILISÉE POUR AMÉLIORER LA FONCTION COGNITIVE*

(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) COTMAN, Carl, Santa Ana, California 92705, US

OVERMAN, Larry, Corona del Mar, California 92625, US

SNIGDHA, Shikha, Long Beach, California 90802, US

(74) PurdyLucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

**A61K 31/55** → (51) **A61K 31/5377**

**A61K 31/551** → (51) **A61K 31/74**

**A61K 31/551** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 31/5513** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/5585** → (51) **A61K 47/60**

**A61K 31/592** → (51) **A61K 38/51**

**A61K 31/593** → (51) **A23L 33/155**

**A61K 31/593** → (51) **A61K 38/51**

(51) **A61K 31/60** (11) **3 119 403 B1**

**A61K 31/19** **A61K 31/191**

**A61P 17/12**

(25) Fr (26) Fr

(21) 15715436.0 (22) 16.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(86) IB 2015/051904 16.03.2015

(87) WO 2015/140690 2015/38 24.09.2015

(30) 19.03.2014 FR 1452285



- (54) • CARBOXYLSÄUREBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON HYPERKERATOSEN
  - CARBOXYLIC ACID-BASED COMPOSITION AND USE THEREOF FOR TREATING HYPERKERATOSES
  - COMPOSITION À BASE D'ACIDES CARBOXYLIQUES ET SON APPLICATION POUR LE TRAITEMENT DES HYPERKÉRATOSES
- (73) Lepeytre, Patrick, 8 Boulevard Charles Gaudin, 83340 Le Luc en Provence, FR
- (72) Lepeytre, Patrick, 83340 Le Luc en Provence, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

**A61K 31/635** → (51) **A61K 31/722**

**A61K 31/64** → (51) **A61K 31/00**

**A61K 31/66** → (51) **A61K 31/74**

**A61K 31/66** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 31/662** → (51) **C07D 213/00**

**A61K 31/675** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/675** → (51) **A61K 31/436**

**A61K 31/675** → (51) **C07F 9/6561**

**A61K 31/69** → (51) **C07D 213/00**

- (51) **A61K 31/70** (11) **2 739 289 B1**  
**A01N 43/04** **A61K 38/14**  
**A61P 31/04**
- (25) En (26) En  
(21) 12821494.7 (22) 03.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.06.2014  
(86) US 2012/049548 03.08.2012  
(87) WO 2013/022763 2013/07 14.02.2013  
(30) 05.08.2011 US 201161515640 P  
02.11.2011 US 201161554679 P  
10.02.2012 US 201261597384 P
- (54) • ANTIBIOTISCHE GLYKOPEPTID-ANALOGA MIT WIRKSAMKEIT GEGEN VANCOMYCIN-RESISTENTE BAKTERIENSTÄMME
- GLYCOPEPTIDE ANTIBIOTIC ANALOGS EFFECTIVE AGAINST VANCOMYCIN-RESISTANT BACTERIAL STRAINS
- ANALOGUES D'ANTIBIOTIQUES GLYCOPEPTIDIQUES EFFICACES CONTRE DES SOUCHES BACTÉRIENNES RÉSI- STANTES À LA VANCOMYCINE
- (73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (72) BOGER, Dale L., La Jolla, California 92037, US
- (74) Leifert & Steffan Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE

**A61K 31/7004** → (51) **A61K 35/74**

**A61K 31/7016** → (51) **A61K 35/74**

**A61K 31/704** → (51) **A61K 9/20**

**A61K 31/7048** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 31/7072** → (51) **A61K 31/4985**

- (51) **A61K 31/7088** (11) **3 212 202 B1**  
**A61K 38/00** **A61P 27/02**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15855121.8 (22) 26.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017  
(86) AU 2015/050662 26.10.2015  
(87) WO 2016/065410 2016/18 06.05.2016  
(30) 29.10.2014 AU 2014904330

- (54) • MCL-1 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN VERURSACHT DURCH PATHOLOGISCHER NEOVASCULARISATION
- MCL-1 INHIBITORS FOR USE IN TREATING DISEASES CAUSED BY PATHOLOGICAL NEOVASCULARISATION
- INHIBITEURS DE MCL-1 POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES CAUSÉES PAR LE NEOVASCULARISATION PATHOLOGIQUE
- (73) The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research, 1G Royal Parade, Parkville, Melbourne, VIC 3052, AU
- (72) COULTAS, Leigh, Melbourne, Victoria 3052, AU  
DEWSON, Grant, Melbourne, Victoria 3052, AU  
WATSON, Emma, Melbourne, Victoria 3052, AU
- (74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al, Sweetinburgh & Windsor 3 Amberley Court Whitworth Road, Crawley, West Sussex RH11 7XL, GB

**A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 31/7105** (11) **3 062 798 B1**  
**C12N 15/117**
- (25) En (26) En  
(21) 14809289.3 (22) 31.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016  
(86) EP 2014/002931 31.10.2014  
(87) WO 2015/062738 2015/18 07.05.2015  
(30) 01.11.2013 PCT/EP2013/003293
- (54) • MODIFIZIERTE RNA MIT VERMINDER- TEN IMMUNSTIMULIERENDEN EIGENSCHAFTEN
- MODIFIED RNA WITH DECREASED IMMUNOSTIMULATORY PROPERTIES
- ARN MODIFIÉ À PROPRIÉTÉS IMMUNOSTIMULANTES RÉDUITES
- (73) CureVac AG, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) SCHLÄKE, Thomas, 79194 Gundelfingen, DE  
THESS, Andreas, 72127 Kusterdingen, DE
- (74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
- (60) 19157866.5 / 3 542 802

**A61K 31/7105** → (51) **A61K 35/12**

**A61K 31/7105** → (51) **A61K 35/15**

**A61K 31/713** → (51) **A61K 35/12**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 9/12**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/115**

**A61K 31/715** → (51) **A61K 35/74**

- (51) **A61K 31/722** (11) **3 087 990 B1**  
**A61K 31/635** **A61K 9/14**  
**A61P 17/02** **A61P 43/00**  
**A61L 31/04** **A61L 31/16**  
**A61L 26/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14874363.6 (22) 22.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2016  
(86) JP 2014/083954 22.12.2014  
(87) WO 2015/098864 2015/26 02.07.2015  
(30) 24.12.2013 JP 2013265620

- (54) • GELBILDENDES PULVER ENTHALTEND SULFAMONOMETHOXIN UND CHITOSAN ZUR BEHANDLUNG VON WUNDEN
- GEL-FORMING POWDER COMPRISING SULFAMONOMETHOXINE AND CHITOSAN FOR TREATING WOUNDS
- Poudre GÉLIFIANTE CONTENANT DU SULFAMONOMÉTHOXINE ET DU CHITOSANE DESTINÉE AU TRAITEMENT DES PLAIES
- (73) Greeneever, 1354-2 Oiwake Karuizawamachi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0115, JP
- (72) SONOO, Yoshiko, Kitasaku-gun Nagano 389-0115, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61K 31/74** (11) **2 919 793 B1**  
**A61K 31/551** **A61K 31/496**  
**A61K 31/495** **A61K 31/16**  
**A61K 31/66** **A61P 17/00**  
**A61P 37/04** **A61P 43/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13854254.3 (22) 13.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2015  
(86) US 2013/069939 13.11.2013  
(87) WO 2014/078447 2014/21 22.05.2014  
(30) 13.11.2012 US 201261725881 P
- (54) • CALCIUMFLUSS-AGONISTEN UND VERFAHREN DAFÜR
- CALCIUM FLUX AGONISTS AND METHODS THEREFOR
- AGONISTES DU FLUX CALCIQUE ET MÉTHODES ASSOCIÉES
- (73) Nant Holdings IP, LLC, 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (72) NIAZI, Kayvan, Encino, California 91436, US  
RABIZADEH, Shahrooz, Los Angeles, California 90077, US  
GOLOVATO, Justin, Los Angeles, California 90025, US  
SOON-SHIONG, Patrick, Culver City, California 90232, US  
LE NY, Anne-Laure, South Pasadena, California 91030, US  
BUZKO, Oleksandr, Los Angeles, California 90024, US
- (74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 33/06** → (51) **A23L 33/155**

**A61K 33/22** → (51) **A23L 33/155**

**A61K 33/24** → (51) **B22F 1/00**

**A61K 33/26** → (51) **B22F 1/00**

**A61K 33/28** → (51) **B22F 1/00**

<b>A61K 33/30</b>	→ (51) <b>B22F 1/00</b>
<b>A61K 33/34</b>	→ (51) <b>A61K 9/08</b>
<b>A61K 33/34</b>	→ (51) <b>B22F 1/00</b>
(51) <b>A61K 35/12</b>	(11) <b>2 916 853 B1</b>
<b>A61K 35/14</b>	<b>A61K 35/16</b>
<b>A61K 35/28</b>	<b>A61K 31/7105</b>
<b>A61K 31/713</b>	<b>A61K 9/00</b>
<b>A61M 15/00</b>	<b>A61P 11/00</b>
<b>A61P 11/06</b>	<b>A61P 35/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 13788774.1	(22) 08.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.09.2015	
(86) EP 2013/073388	08.11.2013
(87) WO 2014/072468	2014/20 15.05.2014
(30) 09.11.2012 DK 201270690	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PULMONALEN VERABREICHUNG</b> • <b>COMPOSITIONS FOR PULMONARY DELIVERY</b> • <b>COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION PULMONAIRE</b>	
(73) Velin-Pharma A/S, Kongevejen 66, 3480 Fredensborg, DK	
(72) VELIN, Flemming, DK-3480 Fredensborg, DK	
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK	
(51) <b>A61K 35/12</b>	(11) <b>2 941 256 B1</b>
<b>C12N 5/0786</b>	<b>A61K 45/06</b>
<b>A61K 35/15</b>	<b>C12N 5/077</b>
(25) En	(26) En
(21) 13867603.6	(22) 30.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.11.2015	
(86) IL 2013/051084	30.12.2013
(87) WO 2014/102799	2014/27 03.07.2014
(30) 30.12.2012 US 201261747312 P	
(54) • <b>MAKROPHAGEN MIT NIEDRIGEM CD11B-GEHALT UND KONDITIONIERTE MEDIEN DAFÜR ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND/ODER FIBROSE</b> • <b>CD11B- LOW MACROPHAGES AND CONDITIONED MEDIA THEREOF FOR TREATING CANCER AND/OR FIBROSIS</b> • <b>MACROPHAGES FAIBLES EN CD11B ET LEURS MILIEUX CONDITIONNÉS PERMETTANT DE TRAITER LE CANCER ET/OU LA FIBROSE</b>	
(73) Carmel-Haifa University Economic Corporation Ltd, Eshkol Tower, University of Haifa Mount Carmel, 3498838 Haifa, IL	
(72) BARKAN, Dalit, 3094831 Zichron Yaakov, IL GILON, Odelya, 2706937 Kiryat Bialik, IL ARIEL, Amiram, 2642426 Kiryat Motzkin, IL SCHIF-ZUCK, Sagie, 3475051 Haifa, IL SIMAAN, Aroesti-Assi, Maale Adumim, 9839227, IL	
(74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros 1, 28014 Madrid, ES	
<b>A61K 35/14</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
(51) <b>A61K 35/15</b>	(11) <b>3 019 176 B1</b>
<b>A61K 31/7105</b>	<b>C12N 5/078</b>
<b>A61P 37/02</b>	
(25) En	(26) En
(21) 13889025.6	(22) 13.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2016	
(86) CA 2013/050963	13.12.2013
(87) WO 2015/003240	2015/02 15.01.2015
(30) 12.07.2013 PCT/CA2013/050546	
12.07.2013 PCT/CA2013/050543	
(54) • <b>VERWENDUNG VON AZELLULÄREN PROINFLAMMATORISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b> • <b>USE OF ACELLULAR PRO-INFLAMMATORY COMPOSITIONS AND PROCESS FOR MAKING SAME</b> • <b>UTILISATION DES COMPOSITIONS PRO-INFLAMMATOIRES ACELLULAIRES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>	
(73) Canadian Blood Services, Research & Development 1800 Alta Vista Drive, Ottawa, Ontario K1G 4J5, CA	
(72) SCOTT, Mark, D., Surrey, British Columbia V4A 9R8, CA	
WANG, Duncheng, Greenville, NC 27834-6036, US	
TOYOFUKU, Wendy, M., Surrey, British Columbia V4A 9R8, CA	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
<b>A61K 35/15</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
<b>A61K 35/16</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
<b>A61K 35/17</b>	→ (51) <b>A61K 39/00</b>
<b>A61K 35/17</b>	→ (51) <b>C07K 16/28</b>
<b>A61K 35/18</b>	→ (51) <b>A61K 38/51</b>
(51) <b>A61K 35/28</b>	(11) <b>3 235 500 B1</b>
<b>A61K 35/51</b>	<b>A61K 35/32</b>
<b>A61K 9/08</b>	<b>A61P 19/02</b>
<b>C12N 5/0775</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 16746863.6	(22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2017	
(86) KR 2016/001230	04.02.2016
(87) WO 2016/126122	2016/32 11.08.2016
(30) 04.02.2015 KR 20150017349	
03.02.2016 KR 20160013293	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG ZUR CHONDROZYTENDIFFERENZIERUNGSINDUKTION ODER KNORPELGEWEBEREGENERATION MIT AUS STAMMZELLEN EXTRAHIERTEN EXOSOMEN, DIE ZU CHONDROZYTEN DIFFERENZIEREN</b> • <b>COMPOSITION FOR CHONDROCYTE DIFFERENTIATION INDUCTION OR CARTILAGE TISSUE REGENERATION, CONTAINING EXOSOMES EXTRACTED FROM STEM CELLS DIFFERENTIATING INTO CHONDROCYTES</b> • <b>COMPOSITION POUR INDUCTION DE DIFFÉRENCIATION DE CHONDROCYTE OU RÉGÉRATION DE TISSU CARTILAGINEUX À BASE D'EXOSOMES EXTRAITS DE CELLULES SOUCHES SE DIFFÉRENCIANT EN CHONDROCYTES</b>	
(73) Exostemtech Co., Ltd., (Sa-dong, Hanyang University) 524-ho, Business Incubation Center 55, Hanyangdaehak-ro, Sangrok-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR	
(72) CHO, Yong Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13599, KR	
CHOI, Ji Suk, Ansan-si Gyeonggi-do 15521, KR	

WOO, Chang Hee, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14206, KR	
CHOI, Young Chan, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR	
JO, Dong Gyu, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13834, KR	
(74) Diehl & Partner GbR, Patentanwälte Erika-Mann-Strasse 9, 80636 München, DE	
<b>A61K 35/28</b>	→ (51) <b>A61K 8/98</b>
<b>A61K 35/28</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
<b>A61K 35/28</b>	→ (51) <b>C12N 5/0775</b>
<b>A61K 35/32</b>	→ (51) <b>A61K 35/28</b>
<b>A61K 35/51</b>	→ (51) <b>A61K 8/98</b>
<b>A61K 35/51</b>	→ (51) <b>A61K 35/28</b>
<b>A61K 35/618</b>	→ (51) <b>A61K 36/9066</b>
(51) <b>A61K 35/74</b>	(11) <b>3 223 834 B1</b>
<b>A61K 35/741</b>	<b>A61P 29/00</b>
<b>A61P 1/00</b>	<b>A61K 31/7004</b>
<b>A61K 31/7016</b>	<b>A61K 31/715</b>
(25) En	(26) En
(21) 15816292.5	(22) 25.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(43) 04.10.2017	
(86) US 2015/062805	25.11.2015
(87) WO 2016/086205	2016/22 02.06.2016
(30) 25.11.2014 US 201462084537 P	
25.11.2014 US 201462084536 P	
25.11.2014 US 201462084540 P	
18.02.2015 US 201562117637 P	
18.02.2015 US 201562117639 P	
18.02.2015 US 201562117632 P	
15.05.2015 US 201562162562 P	
19.11.2015 US 201562257714 P	
(54) • <b>PROBIOTISCHE UND PRÄBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND BLAUTIA SPEZIEIEN ZUR ENTZÜNDUNGS-REDUZIERUNG</b> • <b>PROBIOTIC AND PREBIOTIC COMPOSITIONS COMPRISING BLAUTIA SPECIES FOR REDUCING INFLAMMATION</b> • <b>COMPOSITIONS PROBIOTIQUES ET PRÉBIOTIQUES COMPRENANT DES ESPÈCES DU GENRE BLAUTIA POUR DIMINUER L'INFLAMMATION</b>	
(73) Evelo Biosciences, Inc., 790 Memorial Drive 3rd Floor, Cambridge MA 02139, US	
(72) RAHMAN, Shaila, Cambridge, MA 02139, US	
BERRY, David, Waban, MA 02468, US	
AFEYAN, Noubar, B., Lexington, MA 02421, US	
KAPLAN, Johanne, Sherborn, MA 01770, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) <b>A61K 35/74</b>	(11) <b>3 370 747 B1</b>
<b>A61P 9/12</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16794395.0	(22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.09.2018	
(86) GB 2016/053390	02.11.2016



- (87) WO 2017/077286 2017/19 11.05.2017  
(30) 02.11.2015 GB 201519327  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND LACTOBACILLUS PLANTARUM 2830 (ECGC 13110402)*  
• *COMPOSITION COMPRISING LACTOBACILLUS PLANTARUM 2830 (ECGC 13110402)*  
• *COMPOSITION COMPRENANT DU LACTOBACILLUS PLANTARUM 2830 (ECGC 13110402)*
- (73) Optibiotix Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB  
(72) O'HARA, Stephen, York Yorkshire YO10 5DG, GB  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61K 35/741** → (51) **A61K 35/74**

**A61K 35/747** → (51) **C12N 1/20**

**A61K 36/185** → (51) **A61K 31/216**

**A61K 36/28** → (51) **A61K 36/61**

**A61K 36/28** → (51) **A61K 36/9066**

**A61K 36/53** → (51) **A61K 31/216**

- (51) **A61K 36/537** (11) **3 011 965 B1**  
**A61K 9/16** **A61P 9/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14813421.6 (22) 17.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2016  
(86) CN 2014/080077 17.06.2014  
(87) WO 2014/201994 2014/52 24.12.2014  
(30) 17.06.2013 CN 201310237560  
17.06.2013 CN 201310237932  
(54) • *EXTRAKT AUS SALVIA MILTIORRHIZA, MIKROPELLETFORMULIERUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *SALVIA MILTIORRHIZA EXTRACT, MICROPELLET FORMULATION THEREOF, METHODS OF PREPARING SAME, AND USES THEREOF*  
• *EXTRAIT DE SALVIA MILTIORRHIZA, FORMULATION DE MICROGRANULÉS FORMÉS À PARTIR DUDIT EXTRAIT, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DUDIT EXTRAIT ET SES UTILISATIONS*
- (73) Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tasly Modern TCM Garden Pu Jihe East Road No. 2 Beichen District, Tianjin 300410, CN  
(72) YAN, Xijun, Tianjin 300410, CN  
ZHANG, Shunnan, Tianjin 300410, CN  
YE, Zhengliang, Tianjin 300410, CN  
ZHOU, Lihong, Tianjin 300410, CN  
DONG, Hai'ou, Tianjin 300410, CN  
ZHANG, Wensheng, Tianjin 300410, CN  
ZHANG, Hongbo, Tianjin 300410, CN  
MA, Changyu, Tianjin 300410, CN  
ZHENG, Yongfeng, Tianjin 300410, CN  
FAN, Lijun, Tianjin 300410, CN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **A61K 36/61** (11) **2 752 194 B1**  
**A61K 36/28** **A61P 31/16**  
**A61P 37/00** **A61P 39/06**  
**A61K 9/20**

(25) Es (26) En  
(21) 12828167.2 (22) 31.08.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 09.07.2014  
(86) EC 2012/000027 31.08.2012  
(87) WO 2013/029634 2013/10 07.03.2013  
(30) 03.09.2011 EC SP11011303  
(54) • *ANTI-INFLUENZA-ZUSAMMENSETZUNG AUS NATÜRLICHEN ANTIOXIDANTIEN*  
• *NATURAL ANTIOXIDANT ANTI-INFLUENZA COMPOSITION*  
• *COMPOSITION ANTIOXYDANTE ANTI-GRIPPALE NATURELLE*
- (73) Pharmabrand S.A., Avenida Ilaó 1048 Entre Conocoto y San Rafael, Quito, EC  
(72) CID VIVANCO, Roberto Francisco, Quito, EC  
ANDRADE BEJARANO, Edwin Renato, Quito, EC  
(74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros 1, 28014 Madrid, ES

**A61K 36/638** → (51) **A61K 36/9066**

**A61K 36/65** → (51) **A61K 36/9066**

**A61K 36/74** → (51) **A61K 31/216**

**A61K 36/74** → (51) **A61Q 19/00**

**A61K 36/906** → (51) **A61K 31/352**

- (51) **A61K 36/9066** (11) **3 141 256 B1**  
**A61K 35/618** **A61K 36/28**  
**A61K 36/638** **A61K 36/65**  
**A61P 1/16**  
(25) En (26) En  
(21) 16184960.9 (22) 19.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.03.2017  
(30) 11.09.2015 CN 201510577856  
(54) • *HEPATOPROTEKTIVE ZUSAMMENSETZUNG DER TRADITIONELLEN CHINESISCHEN MEDIZIN, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON*  
• *HEPATOPROTECTIVE TRADITIONAL CHINESE MEDICINE COMPOSITION, AND PREPARATION METHOD THEREOF*  
• *COMPOSITION DE MÉDECINE CHINOISE TRADITIONNELLE HÉPATOPROTECTRICE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Infinitus (China) Company Ltd., No.3 North District Ind & Trading City Qi Bao Xin Hui District, Jiang Men, Guangdong 529100, CN  
(72) ZHOU, Yong, Jiang Men City, Guangdong 529100, CN  
LI, Hailong, Jiang Men City, Guangdong 529100, CN  
GUO, Xiaolei, Jiang Men City, Guangdong 529100, CN  
MA, Chung Wah, Jiang Men City, Guangdong 529100, CN  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **A61K 38/00** (11) **2 970 478 B1**  
**C07K 16/08** **C07K 16/20**  
**C07K 16/30** **C07K 16/32**  
**C07K 16/40** **C07K 14/245**  
**C07K 16/28** **C07K 14/25**  
**A61K 39/00**

(25) En (26) En  
(21) 14720298.0 (22) 11.03.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023198 11.03.2014  
(87) WO 2014/164680 2014/41 09.10.2014  
(30) 12.03.2013 US 201361777130 P  
(54) • *CD20-BINDENDE IMMUNOTOXINE ZUR INDUZIERUNG VON ZELLULÄRE INTERNALISIERUNG UND VERFAHREN DAMIT*  
• *CD20-BINDING IMMUNOTOXINS FOR INDUCING CELLULAR INTERNALIZATION AND METHODS USING SAME*  
• *IMMUNOTOXINES DE LIAISON À CD20 POUR INDUIRE UNE INTERNALISATION CELLULAIRE ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
- (73) Molecular Templates, Inc., 9301 Amberglen Boulevard Suite 100, Austin, TX 78729, US  
(72) POMA, Eric, New York New York 10014, US  
WILLERT, Erin, Round Rock Texas 78681, US  
KIM, Jason, Austin Texas 78759, US  
HIGGINS, Jack, Georgetown Texas 78628, US  
RAJAGOPALAN, Sangeetha, Round Rock Texas 78665, US  
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 20155659.4

**A61K 38/00** → (51) **A23J 1/20**

**A61K 38/00** → (51) **A61K 31/7088**

**A61K 38/00** → (51) **A61K 38/21**

**A61K 38/00** → (51) **A61K 38/28**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/705**

- (51) **A61K 38/05** (11) **3 157 559 B1**  
**A61K 45/06** **C07K 16/30**  
**A61K 47/68** **C07K 16/28**  
**G01N 33/574** **A61K 39/395**  
(25) En (26) En  
(21) 15729504.9 (22) 18.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(86) EP 2015/063700 18.06.2015  
(87) WO 2015/193428 2015/51 23.12.2015  
(30) 18.06.2014 GB 201410826  
(54) • *ANTI-AXL ANTIKÖRPER*  
• *ANTI-AXL ANTIBODIES*  
• *ANTICORPS ANTI-AXL*
- (73) BerGenBio ASA, Jonas Lies vei 91, 5009 Bergen, NO  
(72) MICKLEM, David Robert, N-5009 Bergen, NO  
KIPRIJANOV, Sergej, N-5009 Bergen, NO  
NILSSON, Linn Hodneland, N-5009 Bergen, NO  
AHMED, Lavina, N-5009 Bergen, NO  
HAUGEN, Hallvard, N-5009 Bergen, NO  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 38/08** → (51) **C07K 7/06**

**A61K 38/10** → (51) **C07K 1/36**

**A61K 38/10** → (51) **C07K 7/06**



- A61K 38/10** → (51) **C07K 7/08**
- (51) **A61K 38/12** (11) **3 389 691 B1**  
**C07K 7/50** **C07K 7/64**  
**C07K 14/005** **A61K 51/08**  
**A61K 47/50** **A61K 51/04**  
**A61P 31/20**
- (25) En (26) En  
(21) 16822406.1 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) EP 2016/081117 15.12.2016  
(87) WO 2017/102906 2017/25 22.06.2017  
(30) 16.12.2015 EP 15200494  
(54) • **CYCLISCHE, AUF NTCP GERICHTETE PEPTIDE UND DEREN VERWENDUNGEN ALS EINTRITTSINHIBITOREN**  
• **CYCLIC NTCP-TARGETING PEPTIDES AND THEIR USES AS ENTRY INHIBITORS**  
• **PEPTIDES CIBLANT LES NTCP CYCLIQUES ET LEURS UTILISATIONS EN TANT QU'INHIBITEURS D'ENTRÉES**
- (73) Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE  
(72) URBAN, Stephan, 67434 Neustadt/Weinstrasse, DE  
NI, Yi, 69214 Eppelheim, DE  
MIER, Walter, 64625 Bensheim, DE  
(74) Grahn, Sibylla Maria, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- A61K 38/14** → (51) **A61K 31/70**
- 
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/195**
- (51) **A61K 38/17** (11) **3 268 025 B1**  
**C12N 15/113** **A61P 35/00**  
**A61K 45/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16711082.4 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021274 07.03.2016  
(87) WO 2016/144917 2016/37 15.09.2016  
(30) 10.03.2015 US 201562130749 P  
20.05.2015 US 201562164304 P  
25.08.2015 US 201562209789 P  
23.10.2015 US 201562245614 P  
(54) • **ABZIELUNG AUF GDF6 UND BMP-SIGNALISIERUNG FÜR ANTIMELANOMTHERAPIE**  
• **TARGETING GDF6 AND BMP SIGNALING FOR ANTI-MELANOMA THERAPY**  
• **CIBLAGE DE GDF6 ET DE LA SIGNALISATION MÉDIÉE PAR LES BMP POUR UNE THÉRAPIE CONTRE LE MÉLANOME**
- (73) University of Massachusetts, 225 Franklin Street, Boston, MA 02110, US  
(72) CEOL, Craig Joseph, Sherborn, MA 01770, US  
VENKATESAN, Arvind Murali, Virugambakkam, Chennai Tamil Nadu 600092, IN  
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- 
- A61K 38/17** → (51) **A61K 38/45**
- (51) **A61K 38/18** (11) **2 996 709 B1**  
**A61L 27/24** **A61L 31/00**  
**A61F 2/18** **A61L 15/28**  
**A61L 15/44**
- (25) En (26) En  
(21) 14798587.3 (22) 09.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(86) EP 2012/069333 01.10.2012  
(87) WO 2013/045694 2013/14 04.04.2013  
(30) 29.09.2011 GB 201116815  
23.03.2012 GB 201205131
- BA ME  
(43) 06.08.2014  
(86) EP 2012/069333 01.10.2012  
(87) WO 2013/045694 2013/14 04.04.2013  
(30) 29.09.2011 GB 201116815  
23.03.2012 GB 201205131
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.03.2016  
(86) US 2014/033536 09.04.2014  
(87) WO 2014/186075 2014/47 20.11.2014  
(30) 15.05.2013 US 201361823749 P  
(54) • **MODULATION DER WIRKUNG DES HEPARIN-BINDENDEN EPIDERMAL WACHSTUMSFAKTORS ZUR WUNDHEILUNG DES TROMMELFELLS**  
• **MODULATION OF HEPARIN-BINDING EPIDERMAL GROWTH FACTOR ACTIVITY FOR TYMPANIC MEMBRANE HEALING**  
• **MODULATION DE L'ACTIVITÉ DU FACTEUR DE CROISSANCE ÉPIDERMIQUE SE LIANT À L'HÉPARINE POUR LA CICATRISATION DE LA MEMBRANE DU TYMPAN**
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) SANTA MARIA, Peter Luke, Redwood City, California 94063, US  
YANG, Yunzhi Peter, Redwood City, California 94062, US  
KIM, Sungwoo, Palo Alto, California 94303, US  
DOMVILLE-LEWIS, Chloe, Redwood City, California 94063, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 20165704.6
- (51) **A61K 38/18** (11) **3 120 863 B1**  
**A61P 25/02** **G01N 33/68**
- (25) En (26) En  
(21) 16182139.2 (22) 02.03.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR  
(43) 25.01.2017  
(30) 29.02.2008 US 67589 P  
(54) • **ZUBEREITUNGEN ZUM ERREICHEN VON GEWÜNSCHTEN GLIALEN WACHSTUMSFAKTOR 2-PLASMAEBENEN**  
• **COMPOSITIONS FOR ACHIEVING DESIRED GLIAL GROWTH FACTOR 2 PLASMA LEVELS**  
• **COMPOSITIONS PERMETTANT DE FOURNIR LES NIVEAUX DE PLASMA DÉSIRÉS DU FACTEUR 2 DE CROISSANCE GLIALE**
- (73) Acorda Therapeutics, Inc., 420 Saw Mill River Road, Ardsley, NY 10502, US  
(72) KIM, Haesun, New Brunswick, NJ New Jersey 08901, US  
CAGGIANO, Anthony O., Ardsley, NY New York 10502, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB
- (62) 09715322.5 / 2 262 527
- (51) **A61K 38/20** (11) **2 760 465 B1**  
**A61P 27/02**
- (25) En (26) En  
(21) 12772743.6 (22) 01.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND METHODEN ZUR BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN ERSCHEINUNGEN AN DER RETINA**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF DEGENERATIVE RETINAL CONDITIONS**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS RÉTINIENNES DÉGÉNÉRATIVES**
- (73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE  
(72) CAMPBELL, Matthew, Dublin 15, IE  
HUMPHRIES, Peter, Dublin 18, IE  
HUMPHRIES, Marian, Dublin 18, IE  
KIANG, Anna-Sophia, Co Wicklow, IE  
DOYLE, Sarah, Dublin 15, IE  
O'NEILL, Luke, Co. Dublin, IE  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (51) **A61K 38/20** (11) **2 887 954 B1**  
**A61P 25/28**
- (25) En (26) En  
(21) 13831430.7 (22) 22.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.07.2015  
(86) US 2013/056246 22.08.2013  
(87) WO 2014/031883 2014/09 27.02.2014  
(30) 23.08.2012 US 201261692519 P  
28.09.2012 US 201261707723 P  
(54) • **NEUROTHERAPEUTISCHE NANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **NEUROTHERAPEUTIC NANOPARTICLE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES NEUROTHÉRAPEUTIQUES**
- (73) Metcalfe, Susan Marie, 10 Fendon Road, Cambridge CB1 7RT, GB  
Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US  
(72) METCALFE, Susan Marie, Cambridge CB1 7RT, GB  
FAHMY, Tarek, New Haven, CT 06511, US  
(74) Crease, Devanand John, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (51) **A61K 38/21** (11) **2 822 575 B1**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**C07K 14/56** **C07K 16/30**  
**C07K 16/28** **C07K 16/32**  
**A61K 45/06** **C07K 16/18**  
**A61K 38/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13758471.0 (22) 04.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.01.2015  
(86) US 2013/028899 04.03.2013  
(87) WO 2013/134138 2013/37 12.09.2013  
(30) 03.03.2012 US 201261634565 P  
(54) • **MANIPULIERTE ANTIKÖRPER-INTERFERON-MUTANTE FUSIONSMOLEKÜLE**  
• **ENGINEERED ANTIBODY-INTERFERON MUTANT FUSION MOLECULES**  
• **MOLÉCULES DE FUSION ANTICORPS-MUTANT D'INTERFÉRON MODIFIÉES**
- (73) ImmunGene, Inc., 558 St. Charles Drive Suite 200, Thousand Oaks, CA 91320, US  
(72) GREWAL, Iqbal, Snohomish, WA 98296, US  
KHARE, Sanjay, D., Newbury Park, CA, US  
GRESSER, Michael, Ojai, CA 93023, US  
SYED, Rashid, Thousand Oaks, CA 91320, US

(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(60) 20162413.7

**A61K 38/22** → (51) **A61K 38/28**

**A61K 38/22** → (51) **A61K 47/64**

(51) **A61K 38/25** (11) **3 010 529 B1**  
**A61P 9/00**

(25) En (26) En

(21) 14799878.5 (22) 20.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016

(86) IB 2014/001538 20.06.2014

(87) WO 2014/203074 2014/52 24.12.2014

(30) 21.06.2013 US 201361837723 P

- (54) • *VERWENDUNG VON NICHTACYLIERTEM GHRELIN SOWIE FRAGMENTEN UND ANALOGEN DAVON ALS ANTIOXIDANTIEN*  
• *USE OF UNACYLATED GHRELIN, FRAGMENTS AND ANALOGS THEREOF AS ANTIOXIDANT*  
• *UTILISATION DE GHRÉLINE NON ACÉTYLÉE, DE SES FRAGMENTS ET SES ANALOGUES COMME AGENTS ANTIOXYDANTS*

(73) Millendo Therapeutics SAS, 15, Chemin du Saquin Espace Européen, 69130 Ecully, FR

(72) BRIZZI, Maria Felice, I-10133 Torino, IT  
GHIGO, Ezio, I-10125 Torino, IT

(74) BCF Global, Centre d'Innovation et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

**A61K 38/25** → (51) **A61K 47/64**

**A61K 38/26** → (51) **C07K 14/605**

**A61K 38/27** → (51) **A61K 47/64**

(51) **A61K 38/28** (11) **3 206 710 B1**  
**A61K 38/22** **A61K 38/00**  
**A61K 47/02** **A61K 47/64**  
**A61K 47/54** **C07K 14/62**  
**C07K 14/605** **A61K 9/00**

(25) En (26) En

(21) 15845481.9 (22) 23.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2017

(86) US 2015/051728 23.09.2015

(87) WO 2016/049190 2016/13 31.03.2016

(30) 24.09.2014 US 201462054666 P

- (54) • *INKRETININSULINKONJUGATE*  
• *INCRETIN-INSULIN CONJUGATES*  
• *CONJUGUÉS D'INSULINE-INCRÉTINES*

(73) Indiana University Research & Technology Corporation, 518 Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US

(72) LIU, Fa, Zionsville, Indiana 46077, US  
DIMARCHI, Richard D., Carmel, Indiana 46033, US

MAYER, John P., Indianapolis, Indiana 46220, US

SMILEY, David L., Mulberry, Indiana 46058, US

(74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

(51) **A61K 38/45** (11) **3 263 122 B1**  
**A61K 38/17** **A61P 27/16**

(25) Ko (26) En

(21) 16755812.1 (22) 18.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018

(86) KR 2016/001646 18.02.2016

(87) WO 2016/137162 2016/35 01.09.2016

(30) 27.02.2015 KR 20150028410

- (54) • *PEPTID ZUR VERHINDERUNG VON HÖRVERLUST UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*  
• *PEPTIDE FOR PREVENTING HEARING LOSS, AND COMPOSITION COMPRISING SAME*  
• *PEPTIDE POUR PRÉVENIR LA PERTE DE L'AUDITION ET COMPOSITION LE COMPRENANT*

(73) Gemvax & Kael Co., Ltd., 58, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-510, KR

(72) KIM, Sang Jae, Seoul 135-947, KR

(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

(51) **A61K 38/46** (11) **2 968 482 B1**  
**A61K 39/02** **A61K 39/04**  
**C07K 1/00** **C07K 14/00**  
**C07K 17/00** **A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 14769340.2 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/026766 13.03.2014

(87) WO 2014/151982 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361790833 P

- (54) • *ARGININDEIMINASE MIT VERMINDERTER KREUZREAKTIVITÄT GEGENÜBER ADI-20-PEG-ANTI-KÖRPERN ZUR KREBSBEHANDLUNG*  
• *ARGININE DEIMINASE WITH REDUCED CROSS-REACTIVITY TOWARD ADI - PEG 20 ANTIBODIES FOR CANCER TREATMENT*  
• *ARGININE DÉSIMINASE À RÉACTIVITÉ CROISÉE RÉDUITE ENVERS LES ANTICORPS ANTI-ADI-PEG 20 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*

(73) TDW Group, 4F, No.631 Ruiguang Road Neihu District, Taipei, 11492, TW

(72) ALMASSY, Robert, Vista, California 92081, US

SHOWALTER, Richard E., El Cajon, California 92021, US

THOMSON, James A., San Diego, California 92123, US

SISSON, Wes, San Diego, California 92127, US

SHIA, Wei-Jong, San Diego, California 92126, US

CHEN, Li-Chang, San Diego, California 92121, US

LEE, Yang, San Diego, California 92122, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **A61K 38/51** (11) **3 104 875 B1**  
**A61K 9/50** **A61K 35/18**  
**A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 15705563.3 (22) 12.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.12.2016

(86) EP 2015/052962 12.02.2015

(87) WO 2015/121348 2015/33 20.08.2015

(30) 12.02.2014 FR 1451100

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ERYTHROZYTEN ZUR VER-*

*KAPSELUNG EINES PLP-ABHÄNGIGEN ENZYMS UND DESSEN CO-FAKTOR*

- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ERYTHROCYTES ENCAPSULATING A PLP-DEPENDENT ENZYME AND ITS COFACTOR*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES ÉRYTHROCYTES ENCAPSULANT UNE ENZYME DÉPENDANTE DU PLP ET SON COFACTEUR*

(73) Erytech Pharma, 60 Avenue Rockefeller, 69008 Lyon, FR

(72) GODFRIN, Yann, F-69008 Lyon, FR  
BOURGEOUX, Vanessa, F-69008 Lyon, FR

GAY, Fabien, F-69008 Lyon, FR  
CORTESE, Thomas, F-31670 Labège, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) **A61K 38/51** (11) **3 151 853 B1**  
**A61K 39/00** **A61K 31/592**  
**A61K 31/593** **A61P 37/06**  
**A61P 3/10**

(25) En (26) En

(21) 15802815.9 (22) 04.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.04.2017

(86) SE 2015/050651 04.06.2015

(87) WO 2015/187087 2015/49 10.12.2015

(30) 04.06.2014 SE 1450678

04.11.2014 SE 1451315

- (54) • *GLUTAMAT-DECARBOXYLASE (GAD) ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER AUTOIMMUNERKRANKUNG*  
• *GLUTAMIC ACID DECARBOXYLASE (GAD) FOR USE IN THE TREATMENT OF AN AUTOIMMUNE DISEASE*  
• *LA GLUTAMATE DÉCARBOXYLASE (GAD) POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE AUTO-IMMUNE*

(73) Diamyd Medical AB, Kungsgatan 29, 111 56 Stockholm, SE

(72) ESSEN-MÖLLER, Anders, S-111 56 Stockholm, SE

LUDVIGSSON, Johnny, S-581 83 Linköping, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **A61K 38/55** (11) **3 235 505 B1**  
**A61K 45/00** **A61P 35/00**  
**A61P 43/00**

(25) Ja (26) En

(21) 15869754.0 (22) 25.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(86) JP 2015/083119 25.11.2015

(87) WO 2016/098546 2016/25 23.06.2016

(30) 17.12.2014 JP 2014255403

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PALLIATION VON ÄLTEREN ODER TERMINALEN KREBSPATIENTEN*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OR PALLIATION OF ELDERLY OR END-STAGE CANCER PATIENT*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PALLIATION D'UN PATIENT ÂGÉ ATTEINT D'UN CANCER OU D'UN PATIENT ATTEINT D'UN CANCER EN PHASE TERMINALE*

(73) Delta-Fly Pharma, Inc., 37-5, Nishikino, Miyajima Kawauchi-cho, Tokushima-shi Tokushima 771-0116, JP

(72) WADA Hiromi, Kyoto-shi Kyoto 606-8236, JP



(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **2 842 570 B1**  
**A61K 39/385** **A61P 37/00**  
**A61P 37/06** **G01N 33/564**  
**G01N 33/543** **G01N 33/569**  
**A61K 9/50**

(25) En (26) En  
(21) 14184505.7 (22) 07.03.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.03.2015  
(30) 07.03.2007 US 893530 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKHEITEN**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF AUTOIMMUNE CONDITIONS**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDES POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS AUTO-IMMUNES**

(73) UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA  
The General Hospital Corporation, d/b/a Massachusetts General Hospital, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 20114, US

(72) Santamaria, Pere, Calgary, Alberta T2N 4N1, CA  
Moore, Anna, Stoneham, MA 02180, US

(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(60) 17173410.6 / 3 269 384  
(62) 08731723.6 / 2 131 856

(51) **A61K 39/00** (11) **3 053 596 B1**  
**A61K 39/39** **A61P 37/04**  
**A61K 39/145** **A61P 31/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 14851195.9 (22) 02.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.08.2016  
(86) JP 2014/076347 02.10.2014

(87) WO 2015/050179 2015/14 09.04.2015  
(30) 03.10.2013 JP 2013208664

(54) • **SCHLEIMHAUTIMPFFSTOFFZUSAMMENSETZUNG**  
• **MUCOSAL VACCINE COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE VACCIN PAR VOIE MUQUEUSE**

(73) Nitto Denko Corporation, 1-2 Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(72) FUKASAKA Masahiro, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
HORI Mitsuhiro, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
OKUBO Katsuyuki, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
ASARI Daisuke, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
OKAZAKI Arimichi, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
KIYOTOH Eiji, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
MATSUSHITA Kyohei, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(60) 17173410.6 / 3 269 384  
(62) 08731723.6 / 2 131 856

(51) **A61K 39/00** (11) **3 359 184 B1**  
**A61K 35/17** **C12N 5/0783**  
**C12N 15/113**

(25) En (26) En  
(21) 16782371.5 (22) 05.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.08.2018  
(86) US 2016/055492 05.10.2016

(87) WO 2017/062451 2017/15 13.04.2017  
(30) 05.10.2015 US 201562237394 P  
19.02.2016 US 201662297426 P

(54) • **GENETISCH VERÄNDERTE ZELLEN MIT GEN AUS KONSTANTER ALPHA-REGION MODIFIZIERTER MENSCHLICHER T-ZELL-REZEPTOREN**  
• **GENETICALLY-MODIFIED CELLS COMPRISING A MODIFIED HUMAN T CELL RECEPTOR ALPHA CONSTANT REGION GENE**  
• **CELLULES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES COMPRENANT UN GÈNE MODIFIÉ DE RÉGION CONSTANTE ALPHA DE RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTES T HUMAINS**

(73) Precision Biosciences, Inc., 302 East Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-100, Durham, NC 27701, US

(72) JANTZ, Derek, Durham, NC 27701, US  
SMITH, James, Jefferson, Morrisville, NC 27560, US  
NICHOLSON, Michael, G., Chapel Hill, NC 27517, US  
MACLEOD, Daniel, T., Durham, NC 27713, US  
ANTONY, Jeyaraj, Chapel Hill, NC 27516, US  
BARTSEVICH, Victor, Durham, NC 27713, US

(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

(43) 01.02.2012  
(86) IB 2010/000733 24.03.2010  
(87) WO 2010/109323 2010/39 30.09.2010  
(30) 24.03.2009 US 162999 P

(54) • **ADJUVANTIERENDES MENINGOKOKKENFAKTOR-H-BINDUNGSPROTEIN**  
• **ADJUVANTING MENINGOCOCCAL FACTOR H BINDING PROTEIN**  
• **PROTÉINE DE LIAISON DU FACTEUR H MÉNINGOCOCCIQUE UTILISÉE COMME ADJUVANT**

(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(72) CONTORNI, Mario, I-53100 Siena, IT  
TARLI, Lorenzo, I-53100 Siena, IT

(74) Marshall, Cameron John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(60) 16703486.7  
(62) 08731723.6 / 2 131 856

(51) **A61K 39/00** → (51) **A61K 38/00**

(51) **A61K 39/00** → (51) **A61K 38/51**

(51) **A61K 39/00** → (51) **A61K 39/12**

(51) **A61K 39/00** → (51) **C07H 21/04**

(51) **A61K 39/00** → (51) **C07K 16/40**

(51) **A61K 39/00** → (51) **C12N 15/863**

(51) **A61K 39/00** → (51) **G01N 33/68**

(51) **A61K 39/02** (11) **3 253 409 B1**  
**A61K 39/295**

(25) En (26) En  
(21) 16703484.2 (22) 03.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) EP 2016/052233 03.02.2016

(87) WO 2016/124620 2016/32 11.08.2016  
(30) 04.02.2015 EP 15153781

(54) • **IMPFFSTOFF ZUR VERWENDUNG GEGEN SUBKLINISCHE LAWSONIA-INFREKTION BEI EINEM SCHWEIN**  
• **A VACCINE FOR USE AGAINST SUBCLINICAL LAWSONIA INFECTION IN A PIG**  
• **VACCIN CONTRE L'INFECTION LAWSONIA SUBCLINIQUE CHEZ UN PORC**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(51) **A61K 39/02** → (51) **A61K 38/46**

**A61K 39/02** → (51) **C07K 14/195**

**A61K 39/02** → (51) **G01N 33/569**

**A61K 39/04** → (51) **A61K 38/46**

(51) **A61K 39/095** (11) **2 411 048 B1**

(25) En (26) En  
(21) 10713516.2 (22) 24.03.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2012  
(86) IB 2010/000733 24.03.2010  
(87) WO 2010/109323 2010/39 30.09.2010  
(30) 24.03.2009 US 162999 P

(54) • **ADJUVANTIERENDES MENINGOKOKKENFAKTOR-H-BINDUNGSPROTEIN**  
• **ADJUVANTING MENINGOCOCCAL FACTOR H BINDING PROTEIN**  
• **PROTÉINE DE LIAISON DU FACTEUR H MÉNINGOCOCCIQUE UTILISÉE COMME ADJUVANT**

(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(72) CONTORNI, Mario, I-53100 Siena, IT  
TARLI, Lorenzo, I-53100 Siena, IT

(74) Marshall, Cameron John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(60) 16703486.7  
(62) 08731723.6 / 2 131 856

(51) **A61K 39/10** (11) **3 253 410 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16703486.7 (22) 03.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) EP 2016/052239 03.02.2016  
(87) WO 2016/124623 2016/32 11.08.2016  
(30) 04.02.2015 EP 15153782

(54) • **IMPFFSTOFF ZUR VERWENDUNG GEGEN SUBKLINISCHE LAWSONIA-INFREKTION BEI EINEM SCHWEIN**  
• **A VACCINE FOR USE AGAINST SUBCLINICAL LAWSONIA INFECTION IN A PIG**  
• **VACCIN CONTRE L'INFECTION LAWSONIA SUBCLINIQUE CHEZ UN PORC**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**

(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL

(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030809 17.03.2014  
(87) WO 2014/145951 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794197 P  
15.03.2013 US 201361802225 P

(54) • **KONSENSPROTEINE FÜR MAUL- UND KLAUSENHECHENVIREN, CODIERUNGSSEQUENZEN DAFÜR UND DARAUSS HERGESTELLTE IMPFFSTOFFE**  
• **FOOT AND MOUTH DISEASE VIRUS (FMDV) CONSENSUS PROTEINS, CODING SEQUENCES THEREFOR AND VACCINES MADE THEREFROM**  
• **PROTÉINES CONSENSUS DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE (FMDV),**



*SÉQUENCES CODANT POUR CELLES-CI ET VACCINS OBTENUS DE CELLES-CI*

(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US  
Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US

(72) WEINER, David B., Merion Pennsylvania 19066, US  
MUTHUMANI, Karuppiah, Cherry Hill New Jersey 08002, US  
YAN, Jian, Havertown Pennsylvania 19083, US  
SARDESAI, Niranjan Y., Blue Bell Pennsylvania 19422, US

(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 39/12** (11) **3 057 612 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14854507.2 (22) 13.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
(43) 24.08.2016  
(86) US 2014/060222 13.10.2014  
(87) WO 2015/057541 2015/16 23.04.2015  
(30) 16.10.2013 US 201361891527 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WÄRMESTABILEN GETROCKNETEN IMPFSTOFFFORMULIERUNGEN*  
• *METHOD OF OBTAINING THERMOSTABLE DRIED VACCINE FORMULATIONS*  
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE FORMULATIONS DE VACCIN SÈCHÉES THERMOSTABLES*

(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US  
(72) BHAMBHANI, Akhilesh, West Point Pennsylvania 19486, US  
EVANS, Robert, K., West Point Pennsylvania 19486, US  
SINACOLA, Jessica, West Point Pennsylvania 19486, US  
JONES, Morrissa, West Point Pennsylvania 19486, US  
(74) Böhles, Elena, et al, Merck Sharp & Dohme Limited Hertford Road, Hoddesdon, Herts EN11 9BU, GB

(51) **A61K 39/12** (11) **3 184 118 B1**  
**C07K 14/005**  
(25) En (26) En  
(21) 16162688.2 (22) 29.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017  
(30) 23.12.2015 EP 15202480  
(54) • *REKOMBINANTE ZIKA-IMPFSTOFFE*  
• *RECOMBINANT ZIKA VACCINES*  
• *VACCINS RECOMBINANTS CONTRE LE ZIKA*

(73) Themis Bioscience GmbH, Muthgasse 11/2, 1190 Vienna, AT  
(72) Tauber, Erich, 3426 Muckendorf, AT  
Schrauf, Sabrina, 7072 Mörbisch am See, AT  
Müllner, Matthias, 3441 Pixendorf, AT  
Ramsauer, Katrin, 1220 Vienna, AT  
Irmrler, Angelika, 1210 Vienna, AT  
Csar, Patrick, 3433 Königstetten, AT

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**A61K 39/12** → (51) **C12N 7/04**

**A61K 39/125** → (51) **A61K 39/12**

**A61K 39/135** → (51) **A61K 39/12**

**A61K 39/145** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 39/145** → (51) **C12N 15/82**

**A61K 39/295** → (51) **A61K 39/02**

(51) **A61K 39/38** (11) **3 087 100 B1**  
**C07K 16/40**  
(25) En (26) En  
(21) 14833140.8 (22) 22.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(86) EP 2014/078969 22.12.2014  
(87) WO 2015/097140 2015/26 02.07.2015  
(30) 23.12.2013 US 201361920137 P  
26.06.2014 US 201462017457 P  
26.06.2014 EP 14174599

(54) • *PHOSPHOLIPASE ZUR BEHANDLUNG VON IMMUNOSUPPRESSION*  
• *THERAPEUTIC METHODS AND COMPOSITIONS*  
• *PHOSPHOLIPASE POUR LE TRAITEMENT D'IMMUNOSUPPRESSION*

(73) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR  
(72) THEZE, Jacques, F-75007 Paris, FR  
ROSE, Thierry, F-75015 Paris, FR  
BUGAULT, Florence, F-28000 Chartres, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

**A61K 39/385** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 39/385** → (51) **C12N 1/20**

**A61K 39/39** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 39/39** → (51) **A61P 35/00**

**A61K 39/39** → (51) **C07H 21/04**

**A61K 39/39** → (51) **C12N 1/20**

(51) **A61K 39/395** (11) **2 663 333 B1**  
**C07K 16/00**  
(25) En (26) En  
(21) 12734690.6 (22) 10.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2013  
(86) US 2012/020782 10.01.2012  
(87) WO 2012/096960 2012/29 19.07.2012  
(30) 10.01.2011 US 201161431246 P  
(54) • *STAMMZELLENFAKTORINHIBITOR*  
• *STEM CELL FACTOR INHIBITOR*  
• *INHIBITEUR DU FACTEUR DE CELLULES SOUCHES*

(73) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US  
(72) LUKACS, Nicholas W., Brighton Michigan 48116, US  
DOLGACHEV, Vladislav A., Ann Arbor Michigan 48105, US  
KUNKEL, Steven L., Ann Arbor Michigan 48105, US

HOGABOAM, Cory M., Ann Arbor Michigan 48103, US  
PHAN, Sem H., Ann Arbor Michigan 48109, US  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **A61K 39/395** (11) **3 270 965 B1**  
**C07K 16/18** **C07K 16/28**  
**C07K 5/02** **A61K 47/68**  
**A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16765773.3 (22) 17.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018  
(86) US 2016/022943 17.03.2016  
(87) WO 2016/149535 2016/38 22.09.2016  
(30) 18.03.2015 US 201562134981 P  
(54) • *CD48-ANTIKÖRPER UND KONJUGATE DAVON*  
• *CD48 ANTIBODIES AND CONJUGATES THEREOF*  
• *ANTICORPS CD48 ET CONJUGUÉS DE CEUX-CI*

(73) Seattle Genetics, Inc., 21823 30th Drive, S.E., Bothell, WA 98021, US  
(72) LEWIS, Timothy, Bothell, Washington 98021, US  
GORDON, Kristine, Bothell, Washington 98021, US  
WESTENDORF, Lori, Bothell, Washington 98021, US  
(74) Gowshall, Jonathan Vallance, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE  
(60) 19219476.9

(51) **A61K 39/395** (11) **3 297 669 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16728154.2 (22) 19.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018  
(86) US 2016/033217 19.05.2016  
(87) WO 2016/191186 2016/48 01.12.2016  
(30) 22.05.2015 US 201562165699 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER OPTIMALEN PATIENT-SPEZIFISCHEN TUMORGERICHTETEN ANTIKÖRPERDOSIERUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING OPTIMUM PATIENT-SPECIFIC ANTIBODY DOSE FOR TUMOR TARGETING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU DOSAGE OPTIMALISÉ INDIVIDUELLE D'UNE ANTICORPRE CIBLANT UNE TUMEUR*

(73) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US  
(72) ZANZONICO, Pat B., New York, New York 10065, US  
CHEAL, Sarah M., New York, New York 10065, US  
LARSON, Steven M., New York, New York 10035, US  
OSBORNE, Joseph Reginald, New York, New York 10065, US  
FUNG, Edward Komin, New York, New York 10065, US  
ULMERT, David, New York, New York 10065, US  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

<b>A61K 39/395</b> → (51) <b>A61K 38/05</b>	
<b>A61K 39/395</b> → (51) <b>A61K 38/21</b>	
<b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 16/18</b>	
<b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>	
<b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 16/40</b>	
<b>A61K 39/42</b> → (51) <b>C07K 16/10</b>	
(51) <b>A61K 41/00</b> (11) <b>3 423 098 B1</b> <b>A61N 5/06</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17715525.6 (22) 01.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.01.2019	
(86) IB 2017/000186 01.03.2017	
(87) WO 2017/149378 2017/36 08.09.2017	
(30) 01.03.2016 US 201662301946 P	
(54) • <b>SYSTEM ZUR THERMOTHEAPIEBE- HANDLUNG ODER -VORBEUGUNG VON ANTIMIKROBIELL RESISTENTEN ODER BIOFILMINFEKTIONEN</b> • <b>SYSTEM FOR THERMOTHERAPY TREATMENT OR PREVENTION OF ANTI- MICROBIAL RESISTANT OR BIOFILM INFECTIONS</b> • <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT PROPHY- LACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE PAR THERMOTHÉRAPIE DES INFECTIONS À BIOFILMS OU RÉSISTANTES AUX ANTI- MICROBIENS</b>	
(73) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Passeig Vall d'Hebrón, 119-129, 08035 Barcelona, ES Fundacio Institut de Bioenginyeria de Cata- lunya, C/Baldiri Reixac, 10-12, 08028 Bar- celona, ES Institutio Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES	
(72) GAVALDA SANTAPAU, Joan, 08395 Sant Pol de Mar (Barcelona), ES FRANCO PUNTES, Victor, 08028 Barcelona, ES TORRENTS SERRA, Eduard, 08224 Terrassa (Barcelona), ES	
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	
<b>A61K 45/00</b> → (51) <b>A61K 38/17</b>	
<b>A61K 45/00</b> → (51) <b>A61K 38/55</b>	
<b>A61K 45/00</b> → (51) <b>C12N 9/12</b>	
<b>A61K 45/00</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>	
(51) <b>A61K 45/06</b> (11) <b>3 275 465 B1</b> <b>A61K 31/11</b> <b>A61K 31/121</b> <b>A61K 31/437</b> <b>A61P 35/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17185821.0 (22) 16.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.01.2018	
(30) 21.10.2014 US 201462066686 P 13.05.2015 US 201562161090 P 26.05.2015 US 201514721011 24.06.2015 US 201562184051 P	
(54) • <b>THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN- GEN ENTHALTEND EINE KOMBINATION EINER HARMIN UND ISOVANILLIN KOM- PONENTE</b>	

• <b>THERAPEUTIC COMPOSITIONS COMPRISING A COMBINATION OF A HARMINE AND ISOVANILLIN COMPONENT</b>	
• <b>COMPOSITION THÉRAPEUTIQUES COMPRENANT UNE COMBINAISON D'UN COMPOSANT DU TYPE HARMINE ET D'UN COMPOSANT DU TYPE ISOVANIL- LINE</b>	
(73) Ankh Life Sciences Limited, 88 Harcourt Street, Dublin 2, IE	
(72) ZAID, Gene H., Sterling, KS Kansas 67579, US BURGOYNE, Thomas W., Sterling, KS Kansas 67579, US	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Pa- tent- und Rechtsanwältinnen mbB Beseler- straße 4, 22607 Hamburg, DE	
(62) 15853030.3 / 3 188 721	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/19</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/498</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/548</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 35/12</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 38/05</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 38/21</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 47/34</b>	
<b>A61K 45/06</b> → (51) <b>C07K 16/40</b>	
<b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>	
<b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 38/28</b>	
<b>A61K 47/02</b> → (51) <b>C07C 19/08</b>	
<b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>	
<b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>	
<b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>	
<b>A61K 47/28</b> → (51) <b>A61K 47/34</b>	
<b>A61K 47/32</b> → (51) <b>A61K 9/22</b>	
<b>A61K 47/32</b> → (51) <b>A61K 9/70</b>	
<b>A61K 47/32</b> → (51) <b>A61K 47/38</b>	
(51) <b>A61K 47/34</b> (11) <b>3 035 968 B1</b> <b>A61K 47/50</b> <b>A61K 47/54</b> <b>A61K 47/55</b> <b>A61K 47/28</b> <b>A61K 45/06</b> <b>A61K 49/00</b> <b>A61K 9/51</b>	
(25) En (26) En	
(21) 14837242.8 (22) 21.08.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2016	
(86) US 2014/052076 21.08.2014	
(87) WO 2015/027054 2015/08 26.02.2015	
(30) 21.08.2013 US 201313972539	
(54) • <b>TELODENDRIMERE UND NANOTRÄGER SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</b> • <b>TELODENDRIMERS AND NANO- CARRIERS AND METHODS OF USING SAME</b> • <b>TÉLODENDRIMÈRES, NANOSUPPORTS, ET LEURS PROCÉDES D'UTILISATION</b>	
(73) The Research Foundation for the State University of New York, Office of Tech-	

nology Transfer 750 E. Adams Street, Syracuse, NY 13210, US	
(72) LUO, Juntao, Jamesville, NY 13078, US HUANG, Wenzhe, Lianyungang Jiangsu, prov., 222001, CN SHAO, Yu, Syracuse, NY 13205, US SHI, Changying, Jamesville, NY 13078, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
<b>A61K 47/34</b> → (51) <b>C08G 69/44</b>	
<b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 47/38</b>	
(51) <b>A61K 47/38</b> (11) <b>3 050 575 B1</b> <b>A61K 9/20</b> <b>A61K 47/32</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 14848578.2 (22) 24.09.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2016	
(86) JP 2014/075241 24.09.2014	
(87) WO 2015/046223 2015/13 02.04.2015	
(30) 27.09.2013 JP 2013202248	
(54) • <b>ZERFALLENDE PARTIKELZUSAMMEN- SETZUNG, HERGESTELLT DURCH EIN ZWEISTUFIGES NASSGRANULATIONS- VERFAHREN, SOWIE INTRAORAL ZER- FALLENDE TABLETTE MIT DIESER ZU- SAMMENSETZUNG</b> • <b>DISINTEGRATING PARTICLE COMPO- SITION PRODUCED BY TWO-STAGE WET GRANULATION PROCESS, AND INTRAORALLY DISINTEGRATING TABLET CONTAINING SAME COMPO- SITION</b> • <b>COMPOSITION À PARTICULES SE DÉSINTÉGRANT PRODUITE PAR UN PROCESSUS DE GRANULATION HUMIDE À DEUX ÉTAPES, ET COMPRIMÉ À DÉSINTÉGRATION INTRA-BUCCALE CONTENANT CETTE COMPOSITION</b>	
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	
(72) HIRAMURA, Takahiro, Tokyo 108-8230, JP IKURA, Kiyoshi, Himeji-shi Hyogo 671- 1281, JP ITAYA, Sae, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP OKABAYASHI, Tomohito, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP HASHIKAWA, Naohiro, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP SAKAGUCHI, Anan, Himeji-shi Hyogo 671- 1281, JP	
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	
<b>A61K 47/38</b> → (51) <b>A61K 9/22</b>	
<b>A61K 47/50</b> → (51) <b>A61K 38/12</b>	
<b>A61K 47/50</b> → (51) <b>A61K 47/34</b>	
<b>A61K 47/50</b> → (51) <b>A61K 47/68</b>	
<b>A61K 47/50</b> → (51) <b>C07K 7/06</b>	
(51) <b>A61K 47/54</b> (11) <b>3 270 903 B1</b> <b>A61K 31/105</b> <b>A61K 31/40</b> <b>C07D 207/404</b> <b>C12N 15/11</b> <b>C12N 15/113</b>	
(25) En (26) En	
(21) 16765618.0 (22) 16.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2018	
(86) US 2016/022560 16.03.2016	

- (87) WO 2016/149313 2016/38 22.09.2016  
(30) 17.03.2015 US 201562134186 P  
29.05.2015 US 201562168244 P  
01.10.2015 US 201562235860 P  
(54) • *DISULFIDHALTIGE ALKINVERKNÜPFUNGSMITTEL*  
• *DISULFIDE-CONTAINING ALKYNE LINKING AGENTS*  
• *AGENTS DE LIAISON ALCYNES CONTENANT DU DISULFURE*  
(73) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 225 South Lake Avenue Suite 1050, Pasadena, CA 91101, US  
(72) ALMEIDA, Aaron, Madison, WI 53711, US  
BLOKHIN, Andrei, V., Madison, WI 53711, US  
WAKEFIELD, Darren, H., Madison, WI 53711, US  
BENSON, Jonathan, D., Madison, WI 53711, US  
ROZEMA, David, B., Madison, WI 53711, US  
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61K 47/54** (11) **3 355 933 B1**  
**A61K 47/69** **A61P 35/00**  
**A61K 31/522** **C07D 473/34**

- (25) En (26) En  
(21) 16782095.0 (22) 28.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- ME  
(43) 08.08.2018  
(86) JP 2016/004375 28.09.2016  
(87) WO 2017/056494 2017/14 06.04.2017  
(30) 29.09.2015 US 201562234481 P  
(54) • *ADENINKONJUGATVERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ALS IMPFSTOFFADJUVANTIEN*  
• *ADENINE CONJUGATE COMPOUNDS AND THEIR USE AS VACCINE ADJUVANTS*  
• *COMPOSÉS CONJUGUÉS DE L'ADÉNINE ET LEUR UTILISATION COMME ADJUVANTS DE VACCINS*  
(73) Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP  
(72) BAN, Hitoshi, Osaka-shi Osaka 554-0022, JP  
NISHIO, Yukihiko, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0862, JP  
MALYALA, Padma, Gaithersburg, Maryland 20878, US  
MURALIDHARA, Bilikallahalli K., Gaithersburg, Maryland 20878, US  
WONG, Marcus, Gaithersburg, Maryland 20878, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 47/54** → (51) **A61K 31/165**

**A61K 47/54** → (51) **A61K 38/28**

**A61K 47/54** → (51) **A61K 47/34**

**A61K 47/54** → (51) **A61K 47/60**

**A61K 47/54** → (51) **C07C 217/28**

**A61K 47/55** → (51) **A61K 47/34**

(51) **A61K 47/60** (11) **2 928 501 B1**  
**A61K 47/54** **A61K 31/5585**  
**A61P 9/12**

- (25) En (26) En

- (21) 13799603.9 (22) 06.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.10.2015  
(86) EP 2013/075761 06.12.2013  
(87) WO 2014/086961 2014/24 12.06.2014  
(30) 07.12.2012 EP 12196052

- (54) • *TRÄGERVERKNÜPFTE PROSTANOID-PRODRUGS*  
• *CARRIER-LINKED PROSTANOID PRODRUGS*  
• *PRODRUGUES À BASE DE PROSTANOÏDES LIÉS À UN SUPPORT*

- (73) Ascendis Pharma A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK

- (72) RAU, Harald, 69221 Dossenheim, DE  
MAITRO, Guillaume, 68199 Mannheim, DE  
HERSEL, Ulrich, 69121 Heidelberg, DE  
KEIL, Oliver, 10115 Berlin, DE  
WEGGE, Thomas, 69115 Heidelberg, DE

- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) **A61K 47/62** (11) **3 095 467 B1**  
**C12N 9/16** **C07C 319/02**  
**C07C 323/60** **C07C 327/28**  
**G01N 33/535**

- (25) En (26) En  
(21) 16001225.8 (22) 21.11.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 23.11.2016  
(30) 23.11.2005 US 739794 P  
(54) • *ANTI-KÖRPER-ENZYM KONJUGAT*  
• *ANTIBODY-ENZYM CONJUGATE*  
• *CONJUGUÉ ANTICORPS-ENZYME*

- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US

- (72) BIENIARZ, Christopher, Tucson, AZ 85718, US

- ASHWORTH-SHARPE, Julia, Tucson, AZ 85737, US  
KERNAG, Casey A., Tucson, AZ 85743, US  
KOSMEDER, Jerome W., Tucson, Arizona 85755, US

- (72) LEFEVER, Mark, Oro Valley, Arizona 85755, US

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 15001958.6 / 2 963 011  
06838327.2 / 1 951 316

(51) **A61K 47/64** (11) **2 741 782 B1**  
**A61K 38/22** **A61K 38/25**  
**A61K 38/27**

- (25) En (26) En  
(21) 12748422.8 (22) 10.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.06.2014  
(86) EP 2012/065740 10.08.2012  
(87) WO 2013/024049 2013/08 21.02.2013  
(30) 12.08.2011 EP 11177408

- (54) • *PROTEINTRÄGER-VERKNÜPFTE PRODRUGS*  
• *PROTEIN CARRIER-LINKED PRODRUGS*  
• *PRODRUGUES LIÉS À UN SUPPORT PROTÉINIQUE*

- (73) Ascendis Pharma A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK

- (72) HERSEL, Ulrich, 69121 Heidelberg, DE  
VETTER, Dirk, 69121 Heidelberg, DE

- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

**A61K 47/64** → (51) **A61K 38/28**

(51) **A61K 47/68** (11) **3 016 980 B1**  
**C07K 16/28** **A61K 47/50**  
**A61P 35/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14819422.8 (22) 04.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.05.2016  
(86) CA 2014/000543 04.07.2014  
(87) WO 2015/000062 2015/01 08.01.2015  
(30) 05.07.2013 US 201361843113 P  
25.02.2014 US 201461944157 P

- (54) • *EGFR-ANTI-KÖRPERKONJUGATE*  
• *EGFR ANTIBODY CONJUGATES*  
• *CONJUGUÉS D'ANTICORPS ANTI-EGFR*

- (73) Formation Biologics Inc., 101 College Street, Suite 218, Toronto, ON M5G 1L7, CA

- (72) TIKHOMIROV, Ilia Alexandre, Toronto, Ontario M8Z 1P5, CA

- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A61K 47/68** → (51) **A61K 38/05**

**A61K 47/68** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 47/68** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 47/69** → (51) **A61K 47/54**

(51) **A61K 48/00** (11) **2 381 965 B1**  
**C12N 15/11** **C12N 15/113**

- (25) En (26) En  
(21) 10732104.4 (22) 14.01.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 02.11.2011  
(86) US 2010/021078 14.01.2010  
(87) WO 2010/083338 2010/29 22.07.2010  
(30) 14.01.2009 US 144543 P

- (54) • *MODULATION VON PRÄ-MRNA MIT SPLEISSMODULIERENDEN OLIGONUKLEOTIDEN ALS THERAPEUTIKA BEI DER KRANKHEITSBEHANDLUNG*  
• *MODULATION OF PRE-MRNA USING SPLICE MODULATING OLIGONUCLEOTIDES AS THERAPEUTIC AGENTS IN THE TREATMENT OF DISEASE*  
• *MODULATION DE PRE-ARNM AU MOYEN D'OLIGONUCLEOTIDES DE MODULATION D'ÉPISSAGE SERVANT D'AGENTS THERAPEUTIQUES DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE*

- (73) Drexel University, 3141 Chestnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US

- (72) LUTZ, Gordon, J., Kennett Square, PA 19348, US

- TALLENT, Melanie K., Kennett Square, PA 19348, US

- LYKENS, Nicole Michele, Woodbury, NJ 08096, US

- (74) Manaton, Ross Timothy, Bromhead Johnson, 57-59 High Street Twyford, Berkshire RG10 9AJ, GB

**A61K 48/00** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 48/00** → (51) **C12N 9/00**

**A61K 48/00** → (51) **C12N 15/861**



**A61K 48/00** → (51) **C12N 15/90**

(51) **A61K 49/00** (11) **3 407 920 B1**  
 (25) It (26) En  
 (21) 16834193.1 (22) 21.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.12.2018  
 (86) IB 2016/057885 21.12.2016  
 (87) WO 2017/130043 2017/31 03.08.2017  
 (30) 26.01.2016 IT UB20160237  
 (54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG EINER CHROMOPHOREN SUBSTANZ IN EINEM HORNHAUTGEWEBE UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DER DOSIERUNG*  
 • *PROCESS FOR DOSING A CHROMOPHORIC AGENT IN A CORNEAL TISSUE AND APPARATUS FOR CONTROLLING THE DOSING*  
 • *PROCÉDÉ DE DOSAGE D'UN AGENT CHROMOPHORIQUE DANS UN TISSU CORNÉAL ET APPAREIL POUR LE CONTRÔLE DU DOSAGE*

(73) VISION ENGINEERING ITALY SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA, Via Livenza 3, 00198 Roma, IT  
 (72) LOMBARDO, Marco, 00198 Roma, IT  
 LOMBARDO, Giuseppe, 00199 Roma, IT  
 MICALI, Norberto Liborio, 98121 Messina, IT  
 VILLARI, Valentina, 98168 Messina, IT  
 (74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

---

**A61K 49/00** → (51) **A61K 47/34**

---

**A61K 49/00** → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 51/04** (11) **2 411 057 B1**  
**C07D 215/00** **C07D 235/04**  
**C07D 263/52** **C07D 277/62**  
**C07B 59/00** **C07D 235/14**  
**C07D 215/06** **C07D 401/04**  
**C07D 403/06** **C07D 413/10**  
**C07D 413/14** **C07D 487/04**

(25) En (26) En  
 (21) 10723396.7 (22) 23.03.2010  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2012  
 (86) US 2010/028360 23.03.2010  
 (87) WO 2010/111303 2010/39 30.09.2010  
 (30) 23.03.2009 US 162421 P  
 (54) • *BILDGEBUNGSMITTEL ZUM NACHWEIS VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*  
 • *IMAGING AGENTS FOR DETECTING NEUROLOGICAL DISORDERS*  
 • *AGENTS D'IMAGERIE POUR DÉTECTER DES TROUBLES NEUROLOGIQUES*

(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
 (72) GANGADHARMATH, Umesh, B., Los Angeles CA 90034, US  
 KOLB, Hartmuth, C., Playa Del Rey CA 90293, US  
 SCOTT, Peter, J.H., Ypsilanti MI 48197, US  
 WALSH, Joseph, C., Pacific Palisades CA 90272, US  
 ZHANG, Wei, Los Angeles CA 90036, US  
 SZARDENINGS, Anna, Katrin, Torrance CA 90503, US  
 SINHA, Anjana, San Diego CA 92130, US  
 CHEN, Gang, Rancho Palos Verdes CA 90275, US  
 WANG, Eric, San Diego CA 92130, US

MOCHARLA, Vani, P., Los Angeles CA 90034, US  
 YU, Chul, Los Angeles CA 90005, US  
 LIU, Changhui, Los Angeles CA 90036, US  
 CASHION, Daniel, Kurt, San Diego CA 92116, US  
 KASI, Dhanalakshmi, Los Angeles CA 90034, US

(74) O'Connor, David, et al, Eli Lilly and Company Limited Lilly Research Centre Erl Wood Manor Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB

---

**A61K 51/04** → (51) **A61K 38/12**

---

**A61K 51/08** → (51) **A61K 38/12**

---

**A61K 51/08** → (51) **C07K 14/705**

---

**A61L 2/00** → (51) **B65B 55/10**

---

**A61L 2/07** → (51) **B09B 3/00**

---

**A61L 2/07** → (51) **G01N 31/22**

---

**A61L 2/18** → (51) **C01B 13/11**

---

**A61L 2/20** → (51) **B65B 55/10**

---

**A61L 2/20** → (51) **C01B 13/11**

---

**A61L 2/24** → (51) **E03C 1/046**

---

**A61L 2/28** → (51) **G01N 31/22**

---

**A61L 9/01** → (51) **C01B 13/11**

---

**A61L 9/012** → (51) **A01M 1/20**

---

**A61L 9/015** → (51) **C01B 13/11**

---

**A61L 9/03** → (51) **A01M 1/20**

---

**A61L 9/12** → (51) **C01B 13/11**

---

**A61L 11/00** → (51) **B09B 3/00**

---

**A61L 15/26** → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61L 15/28** (11) **3 325 023 B1**  
**A61L 15/42** **A61F 13/53**

(25) En (26) En  
 (21) 16745972.6 (22) 22.07.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018  
 (86) US 2016/043593 22.07.2016  
 (87) WO 2017/019516 2017/05 02.02.2017  
 (30) 24.07.2015 US 201514807916  
 (54) • *IN ABSORBIERENDEN ARTIKELN VERWENDETE GEPFROPFTE VERNETZTE CELLULOSE*  
 • *GRAFTED CROSSLINKED CELLULOSE USED IN ABSORBENT ARTICLES*  
 • *CELLULOSE RÉTICULÉE GREFFÉE UTILISÉE DANS DES ARTICLES ABSORBANTS*

(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
 (72) BROGAN, Karen, Federal Way, Washington 98063, US  
 MILLER, Charles, E., Federal Way, Washington 98063, US  
 STOYANOV, Angel, Federal Way, Washington 98063, US  
 LINDNER, Torsten, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

SIEMONS, Maike, 65824 Schwalbach am Taunus, DE  
 (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

**A61L 15/28** → (51) **A61K 38/18**

---

**A61L 15/42** → (51) **A61L 15/28**

---

**A61L 15/44** → (51) **A61K 38/18**

---

**A61L 15/60** → (51) **A61F 13/02**

---

**A61L 17/04** → (51) **A61B 17/04**

---

**A61L 17/10** → (51) **A61B 17/04**

---

**A61L 17/12** → (51) **A61B 17/04**

---

**A61L 24/00** → (51) **A61L 27/00**

(51) **A61L 24/04** (11) **3 072 454 B1**  
**A61B 17/00** **A61B 17/072**

(25) En (26) En  
 (21) 16162047.1 (22) 23.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016  
 (30) 25.03.2015 US 201514667901  
 (54) • *BIOLOGISCH ABSORBIERBARER POLYMERKLEBSTOFF MIT NIEDRIGER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR ZUM LÖSBAREN BEFESTIGEN EINER KLAMMERVERSTEIFUNG AN EIN CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*  
 • *LOW GLASS TRANSITION TEMPERATURE BIOABSORBABLE POLYMER ADHESIVE FOR RELEASABLY ATTACHING A STAPLE BUTTRESS TO A SURGICAL STAPLER*  
 • *ADHÉSIF POLYMÈRE BIOABSORBABLE À TEMPÉRATURE DE TRANSITION VITREUSE FAIBLE DESTINÉ À FIXER DE MANIÈRE LIBÉRABLE UN CONTREFORT D'AGRAFES D'UNE AGRAFEUSE CHIRURGICALE*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR  
 (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US  
 BEZWADA, Rao S., Cincinnati, OH 45242, US  
 WIDENHOUSE, Christopher W., Cincinnati, OH 45242, US  
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

**A61L 26/00** → (51) **A61K 31/722**

---

(51) **A61L 27/00** (11) **3 280 462 B1**  
**A61F 2/28** **A61L 24/00**  
**C08K 5/00** **C08L 71/08**

(25) En (26) En  
 (21) 16718237.7 (22) 07.04.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018  
 (86) EP 2016/057631 07.04.2016  
 (87) WO 2016/162427 2016/41 13.10.2016  
 (30) 07.04.2015 FR 1552949  
 (54) • *RÖNTGENUNDURCHLÄSSIGER BLOCK AUF PEEK-BASIS ZUR VERWENDUNG IN EINEM CAD/CAM-SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNRESTAURATION*  
 • *RADIOOPAQUE PEEK BASED BLOCK FOR USE IN A CAD/CAM SYSTEM FOR THE MANUFACTURE OF A DENTAL RESTAURATION*

- *BLOC À BASE DE PEEK RADIO-OPAQUE POUR SON UTILISATION DANS UN SYSTÈME CAD/CAM POUR LA FABRICATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE*
- (73) Société de Recherches Techniques Dentaires - R.T.D., 3, rue Louis Neel Technoparc Espace Gavanière, 38120 Saint Egrève, FR
- (72) REYNAUD, Pierre-Luc, 38410 Vaulnaveys le Haut, FR
- CHU, Manh-Quynh, 38120 Fontanil Cornillon, FR
- LIM, Hyung Sup, Ansan-City, KR
- LIM, Hyung Jun, Anyang-City, KR
- YOO, Young Cheol, Ansan-City, KR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

**A61L 27/00** → (51) **B82Y 5/00**

- (51) **A61L 27/10** (11) **2 695 623 B1**  
**A61L 27/30**
- (25) Pt (26) En
- (21) 12722517.5 (22) 05.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2014
- (86) IB 2012/051681 05.04.2012
- (87) WO 2012/137158 2012/41 11.10.2012
- (30) 05.04.2011 PT 2011105617
- (54) • *BIOAKTIVE GLASZUSAMMENSETZUNGEN, IHRE ANWENDUNGEN UND ENTSPRECHENDE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *BIOACTIVE GLASS COMPOSITIONS, THEIR APPLICATIONS AND RESPECTIVE PREPARATION METHODS*
  - *COMPOSITION DE VERRES BIOACTIFS, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ D'OBTENTION CORRESPONDANT*
- (73) REG4LIFE REGENERATION TECHNOLOGY, S.A., Biocant - Associação de Transferencia de Tecnologia Parque Tecnológico de Cantanhede Núcleo 04 - Lote 3, 3060-197 Cantanhede, PT
- (72) DA FONTE FERREIRA, José Maria, 3830-113 Ilhavo, PT
- GOEL, Ashutosh, 3810-074 Aveiro, PT
- (74) Ferreira, Maria Silvana, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

**A61L 27/12** → (51) **A61L 27/18**

- (51) **A61L 27/18** (11) **3 197 512 B1**  
**C08L 67/04**
- (25) En (26) En
- (21) 15775333.6 (22) 22.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (86) US 2015/051338 22.09.2015
- (87) WO 2016/048950 2016/13 31.03.2016
- (30) 22.09.2014 US 201462053451 P
- (54) • *ORIENTIERTE P4HB-IMPLANTATE MIT ANTIMIKROBIELLEN MITTELN*
- *ORIENTED P4HB IMPLANTS CONTAINING ANTIMICROBIAL AGENTS*
  - *IMPLANTS DE P4HB ORIENTÉS CONTENANT DES AGENTS ANTIMICROBIENS*
- (73) Tepha, Inc., 99 Hayden Avenue, Suite 360, Lexington, MA 02421, US
- (72) MARTIN, David P., Arlington, MA 02474, US
- RIZK, Said, Windham, NH 03087, US
- WILLIAMS, Simon F., Cambridge, MA 002138, US
- MOSES, Arikha, New York, NY 10009, US

- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **A61L 27/18** (11) **3 305 338 B1**  
**A61L 29/06** **A61L 31/06**  
**A61L 15/26** **A61L 27/48**  
**A61L 27/12** **A61L 31/12**  
**A61L 29/12**
- (25) En (26) En
- (21) 17189272.2 (22) 20.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (54) • *THERMOGEFORMTE MEDIZINISCHE POLY-4-HYDROXYBUTYRAT-IMPLANTATE*
- *THERMOFORMED POLY-4-HYDROXYBUTYRATE MEDICAL IMPLANTS*
  - *IMPLANTS MÉDICAUX POLY-4-HYDROXYBUTYRATE THERMOFORMÉS*
- (73) Tepha, Inc., 99 Hayden Avenue East Wing Suite 360, Lexington, MA 02421, US
- (72) BERNASCONI, Matthew, Norwood, MA 02062, US
- CONNELLY, Dennis W., Arlington, MA 02474, US
- RIZK, Said, Windham, NH 03087, US
- MARTIN, David P., Arlington, MA 02474, US
- WILLIAMS, Simon F., Cambridge, MA 02138, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (62) 14758251.4 / 3 183 012

**A61L 27/18** → (51) **C08G 18/42****A61L 27/24** → (51) **A61K 38/18****A61L 27/30** → (51) **A61L 27/10**

- (51) **A61L 27/36** (11) **2 121 062 B1**  
**A61L 27/48** **A61L 27/58**  
**A61L 31/00** **A61L 31/12**  
**A61L 31/14**
- (25) En (26) En
- (21) 08717530.3 (22) 07.03.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.11.2009
- (86) EP 2008/052783 07.03.2008
- (87) WO 2008/107484 2008/37 12.09.2008
- (30) 07.03.2007 DK 200700354
- (54) • *ECM ENTHALTENDER FISTELPFROPF*
- *FISTULA PLUG COMPRISING ECM*
  - *BOUCHON DE FISTULE À MATRICE EXTRA-CELLULAIRE*
- (73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebæk, DK
- (72) NIELSEN, Lene Feldskov, 1054 Copenhagen K, DK
- TRUELSEN, Jens Hoeg, 3000 Helsingør, DK
- EVERLAND, Hanne, 2880 Bagsvaerd, DK

**A61L 27/48** → (51) **A61L 27/18****A61L 27/48** → (51) **A61L 27/36****A61L 27/58** → (51) **A61L 27/36****A61L 29/06** → (51) **A61L 27/18****A61L 29/12** → (51) **A61L 27/18**

- (51) **A61L 29/16** (11) **3 193 954 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15757615.8 (22) 21.08.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) US 2015/046384 21.08.2015
- (87) WO 2016/032906 2016/09 03.03.2016
- (30) 29.08.2014 US 201414472475
- (54) • *MIT THERAPEUTIKUM, CARBONSÄURE UND SALZ DAVON BESCHICHTETER MEDIZINISCHER BALLON*
- *MEDICAL BALLOON COATED WITH THERAPEUTIC AGENT, CARBOXYLIC ACID, AND SALT THEREOF*
  - *BALLONNET MÉDICAL REVÊTU D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE, D'ACIDE CARBOXYLIQUE, ET D'UN SEL DE CELUI-CI*
- (73) Invatex S.p.A., Via Martiri della Libertà, 7, 25030 Roncadelle (BS), IT
- (72) D'ONOFRIO, Simone, Santa Rosa, California 95403, US
- BELLUCCI, Federica, Santa Rosa, California 95403, US
- PELLEGRINI, Paolo, Santa Rosa, California 95403, US
- PALLAVICINI, Peirsandro, Santa Rosa, California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

**A61L 31/00** → (51) **A61K 38/18****A61L 31/00** → (51) **A61L 27/36****A61L 31/00** → (51) **B32B 5/26**

- (51) **A61L 31/02** (11) **3 174 568 B1**  
**A61L 31/18**
- (25) En (26) En
- (21) 15739438.8 (22) 05.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2017
- (86) US 2015/039166 05.07.2015
- (87) WO 2016/018564 2016/05 04.02.2016
- (30) 30.07.2014 US 201414447286
- (54) • *GESCHWEISSTER STENT MIT RÖNTGENDICHTEM MATERIAL AN DEN SCHWEISSUNGEN UND VERFAHREN*
- *WELDED STENT WITH RADIOPAQUE MATERIAL LOCALIZED AT THE WELDS AND METHODS*
  - *ENDOPROTHÈSE COMPORTANT UN MATÉRIAU RADIO-OPAQUE SITUÉ AU NIVEAU DES SOUDURES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) PULUGURTHA, Syamala Rani, Santa Rosa, California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

**A61L 31/04** → (51) **A61K 31/722****A61L 31/04** → (51) **B32B 5/26****A61L 31/06** → (51) **A61L 27/18****A61L 31/10** → (51) **B32B 5/26****A61L 31/12** → (51) **A61L 27/18****A61L 31/12** → (51) **A61L 27/36****A61L 31/14** → (51) **A61L 27/36****A61L 31/14** → (51) **B32B 5/26**



- A61L 31/16** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61L 31/18** → (51) **A61L 31/02**
- (51) **A61M 1/00** (11) **2 603 251 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11817009.1 (22) 10.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.06.2013  
(86) US 2011/047302 10.08.2011  
(87) WO 2012/021657 2012/07 16.02.2012  
(30) 10.08.2010 US 372419 P  
11.08.2010 US 372843 P  
11.08.2010 US 372837 P  
31.03.2011 US 201161470423 P  
01.07.2011 US 201113175744
- (54) • **GESTEUERTE UNTERDRUCKVORRICHTUNG UND ALARMMECHANISMUS**  
• **CONTROLLED NEGATIVE PRESSURE APPARATUS AND ALARM MECHANISM**  
• **APPAREIL À PRESSION NÉGATIVE CONTRÔLÉE ET MÉCANISME D'ALARME**
- (73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US  
(72) HU, Dean, San Leandro CA 94577, US  
YORKEY, Thomas, San Ramon CA 94582, US  
ANDERSON, Evan, San Francisco CA 94115, US  
WU, Kenneth, San Francisco CA 94107, US  
COXUM, Anthony, San Jose CA 95118, US  
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **2 897 662 B1**  
**A61M 27/00** **A61F 13/00**  
(25) De (26) De  
(21) 13771060.4 (22) 20.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.07.2015  
(86) EP 2013/002839 20.09.2013  
(87) WO 2014/044400 2014/13 27.03.2014  
(30) 20.09.2012 DE 102012018598  
06.12.2012 DE 102012024001  
27.12.2012 DE 102012025388  
07.01.2013 DE 102013000047
- (54) • **UNTERDRUCKBEHANDLUNGSANORDNUNG UND FOLIE ZUR HERSTELLUNG EINER UNTERDRUCKBEHANDLUNGSANORDNUNG**  
• **VACUUM TREATMENT ARRAY AND FILM FOR PRODUCING A VACUUM TREATMENT ARRAY**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR PRESSION NÉGATIVE ET FEUILLE POUR LA RÉALISATION D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR PRESSION NÉGATIVE**
- (73) Lohmann & Rauscher GmbH, Kirchengasse 17, 2525 Schönau/Triesting, AT  
(72) Loske, Gunnar, 22926 Ahrensburg, AT  
(74) Seranski, Klaus, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE  
(60) 20163582.8
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **2 968 707 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14762310.2 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029319 14.03.2014  
(87) WO 2014/144769 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794712 P
- (54) • **VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES PATIENTENPARAMETERS UMFASSEND DAS VOLUMEN EINER DRAINAGEFLÜSSIGKEIT**  
• **METHODS AND COMPUTER SYSTEM FOR DETERMINING A PATIENT PARAMETER, INCLUDING A VOLUME OF FLUID DRAINAGE**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE DE PATIENT COMPRENANT UN VOLUME DE DRAINAGE D'UN FLUIDE**
- (73) Atrium Medical Corporation, 40 Continental Boulevard, Merrimack, NH 03054, US  
(72) PEATFIELD, Greg, Atkinson, New Hampshire 03811, US  
KAROWSKI, Theodore, Hollis, New Hampshire 03049, US  
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **2 968 710 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14764093.2 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029649 14.03.2014  
(87) WO 2014/145014 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361801626 P
- (54) • **VAKUUMKARTUSCHE MIT INTEGRIERTEM VENTIL**  
• **VACUUM CARTRIDGE WITH INTEGRATED VALVE**  
• **CARTOUCHE À VIDE À VALVE INTÉGRÉE**
- (73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US  
(72) CONNER, Ryan, San Jose, CA 95125, US  
HU, Dean, San Leandro, CA 94577, US  
MUSANTE, Crystal, San Francisco, CA 94122, US  
WU, Kenneth, San Francisco, CA 94107, US  
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 328 458 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16748016.9 (22) 29.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) US 2016/044647 29.07.2016  
(87) WO 2017/019939 2017/05 02.02.2017  
(30) 29.07.2015 US 201562198514 P  
18.02.2016 US 201662296679 P
- (54) • **DRUCKÜBERWACHUNG EINER WUNDTHERAPIEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSSYSTEM**  
• **WOUND THERAPY DEVICE PRESSURE MONITORING AND CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DE LA PRESSION D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAIE**
- (73) Innovative Therapies Inc., 3770 Park Central Boulevard North, Pompano Beach, FL 33064, US  
(72) TUMEY, David, M., Waukegan, IL 60085, US  
XU, Tianning, Waukegan, IL 60085, US  
MARTIN, Alan, J., Waukegan, IL 60085, US  
BURCHFIELD, Brent, L., Chicago, IL 60606, US  
HARPHAM, Raymond, R., Chicago, IL 60606, US  
(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 328 459 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15780552.4 (22) 15.04.2015
- (21) 16748017.7 (22) 29.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) US 2016/044657 29.07.2016  
(87) WO 2017/023732 2017/06 09.02.2017  
(30) 31.07.2015 US 201562199539 P
- (54) • **SYSTEM ZUM SAMMELN UND ENTSORGEN VON MEDIZINISCHEN ABFALLFLÜSSIGKEITEN**  
• **MEDICAL WASTE FLUID COLLECTION AND DISPOSAL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COLLECTE ET D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS MÉDICAUX LIQUIDES**
- (73) Dornoch Medical Systems, Inc., 200 NW Parkway, Riverside, MO 64150, US  
(72) SMITH, Larry C., Shawnee, Kansas 66216, US  
O'BRYAN, Jeffery J., Leawood, Kansas 66209, US  
SCHMIDT, Craig B., Lenexa, Kansas 66219, US  
GUERRA, Lawrence E., Mission, Kansas 66202, US  
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 338 821 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17199487.4 (22) 12.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(30) 12.03.2012 US 201261609905 P
- (54) • **WUNDTVORBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE**  
• **DRESSING FOR REDUCED PRESSURE WOUND THERAPY**  
• **PANSEMENT POUR THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION RÉDUITE**
- (73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB  
(72) ASKEM, Ben Alan, Hull, HU3 2BN, GB  
COLLINSON, Sarah Jenny, Hull, HU3 2BN, GB  
FRYER, Christopher John, Hull, HU3 2BN, GB  
NICOLINI, Derek, Hull, HU3 2BN, GB  
BINDER, Ian, Bristol, BS1 5BU, GB  
COWAN-HUGHES, John, Bristol, BS4 4QW, GB  
MOY, Tom, Norwich, Norfolk NR10 4QA, GB  
MULLEN, Paul, Bristol, BS1 5BU, GB  
WALSH, Philip, Bristol, BS4 2DP, GB  
PRYOR, Neil, Bristol, BS1 5BU, GB  
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessel Road, Hull HU3 2BN, GB  
(60) 20164965.4  
(62) 13724869.6 / 2 825 220
- 
- A61M 1/00** → (51) **A61B 17/00**
- 
- A61M 1/00** → (51) **A61B 17/32**
- 
- A61M 1/00** → (51) **A61F 9/007**
- 
- A61M 1/00** → (51) **A61F 13/02**
- 
- A61M 1/00** → (51) **A61M 27/00**
- 
- A61M 1/10** → (51) **A61M 1/12**
- 
- (51) **A61M 1/12** (11) **3 131 602 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15780552.4 (22) 15.04.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(86) US 2015/026031 15.04.2015  
(87) WO 2015/160995 2015/42 22.10.2015  
(30) 15.04.2014 US 201461979811 P  
16.07.2014 US 201462025414 P  
(54) • *VENTRIKELUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN*  
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICES*  
• *DISPOSITIFS D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*  
(73) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US  
(72) ANGWIN, Denise, Chelmsford, MA 01824, US  
KIMBALL, Brian, Medford, MA 02155, US  
SCHADE, Christian, CH-8706 Feldmeilen, CH  
KOPSON, Patrick, Billerica, MA 01821, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

- (51) **A61M 1/12** (11) **3 377 135 B1**  
**A61M 1/10** **H02J 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16867167.5 (22) 17.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.09.2018  
(86) US 2016/062603 17.11.2016  
(87) WO 2017/087717 2017/21 26.05.2017  
(30) 20.11.2015 US 201562258205 P  
(54) • *BLUTPUMPENREGLER MIT VERKETTETEN BATTERIEN*  
• *BLOOD PUMP CONTROLLERS HAVING DAISY-CHAINED BATTERIES*  
• *CONTRÔLEURS DE POMPE À SANG AYANT DES BATTERIES DISPOSÉES EN GUIRLANDE*  
(73) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US  
(72) CONYERS, Kevin, Pleasant Hill, California 94523, US  
GAGE, Jesse, Los Altos Hills, California 94022, US  
HOARAU, Carine, Lafayette, California 94549, US  
ROMERO, Jaime Arturo, San Leandro, California 94577, US  
STARK, Joseph C., III, San Leandro, California 94577, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

- (51) **A61M 1/12** (11) **3 377 136 B1**  
**A61M 1/10** **G01R 31/36**  
(25) En (26) En  
(21) 16867211.1 (22) 18.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.09.2018  
(86) US 2016/062740 18.11.2016  
(87) WO 2017/087785 2017/21 26.05.2017  
(30) 20.11.2015 US 201562257894 P  
(54) • *ENERGIEVERWALTUNG VON BLUTPUMPENSTEUERGERÄTEN*  
• *ENERGY MANAGEMENT OF BLOOD PUMP CONTROLLERS*  
• *GESTION DE L'ÉNERGIE DE DISPOSITIFS DE COMMANDE DE POMPE À SANG*  
(73) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St. Paul, MN 55117, US  
(72) KIMBALL, Brian, Medford, Massachusetts 02155, US

- STARK, III, Joseph C., San Leandro, California 94577, US  
THATCHER, Peter, Benicia, California 94510, US  
HANSEN, John Freddy, Pleasanton, California 94566, US  
ANDRIOLA, Peter, Dublin, California 94568, US  
HOARAU, Carine, Lafayette California 94549, US  
ROMERO, Jaime Arturo, San Leandro, California 94577, US  
GAGE, Jesse, Los Altos Hills, California 94022, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

- (51) **A61M 1/16** (11) **3 151 878 B1**  
**A61M 16/00** **A61M 16/10**  
(25) De (26) De  
(21) 15726175.1 (22) 03.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.04.2017  
(86) EP 2015/062369 03.06.2015  
(87) WO 2015/185618 2015/49 10.12.2015  
(30) 05.06.2014 DE 102014107980  
(54) • *BEATMUNGSSYSTEM MIT MASCHINELLER BEATMUNG UND EXTRAKORPORALEM BLUTGASAUSTAUSCH*  
• *VENTILATION SYSTEM WITH MECHANICAL VENTILATION AND EXTRACORPOREAL BLOOD GAS EXCHANGE*  
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE COMPRENANT UNE ASSISTANCE RESPIRATOIRE ARTIFICIELLE ET UNE ASSISTANCE CIRCULATOIRE EXTRACORPORELE POUR L'OXYGÉNATION DU SANG*  
(73) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH  
(72) LAUBSCHER, Thomas, 7403 Rhäzüns, CH  
NOVOTNI, Dominik, 7000 Chur, CH  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **A61M 1/34** (11) **2 620 171 B1**  
**A61M 1/36**  
(25) En (26) En  
(21) 13152312.8 (22) 23.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2013  
(30) 27.01.2012 US 201261591596 P  
21.05.2012 US 201261649438 P  
03.01.2013 US 201313733607  
(54) • *Systeme und Verfahren zur Durchführung einer gekoppelten extrakorporalen Photophorese*  
• *Systems and methods for performing online extracorporeal photopheresis*  
• *Systèmes et procédés permettant d'effectuer une photophérese extracorporelle en ligne*  
(73) Fenwal, Inc., 3 Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US  
(72) Min, Kyungyoon, Kildeer, IL Illinois 23369, US  
Radwanski, Katherine, Des Plaines, IL Illinois 60016, US  
(74) Prins, Hendrik Willem, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL  
(60) 20156004.2

- (51) **A61M 1/34** (11) **2 892 586 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13712039.0 (22) 11.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2015  
(86) US 2013/030111 11.03.2013  
(87) WO 2014/039086 2014/11 13.03.2014  
(30) 10.09.2012 US 201261699067 P  
10.09.2012 US 201261698974 P  
10.09.2012 US 201261699006 P  
10.09.2012 US 201261699015 P  
10.09.2012 US 201261699046 P  
(54) • *MEMBRANTRENNUNGSVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN SOWIE DATENVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *MEMBRANE SEPARATION DEVICES, SYSTEMS AND METHODS EMPLOYING SAME, AND DATA MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS*  
• *DISPOSITIFS DE SÉPARATION DE MEMBRANE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT CEUX-CI, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE DONNÉES*  
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US  
(72) KUSTERS, Benjamin, Racine, WI 53405, US  
MIN, Kyungyoon, Kildeer, IL 60047, KR  
WEGENER, Christopher, Libertyville, IL 60048, US  
CORK, William, H., Lake Bluff, IL 60044, US  
(74) Prins, Hendrik Willem, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL  
(60) 15153612.5 / 2 932 991  
15153673.7 / 2 910 259  
15153687.7 / 2 910 260

**A61M 1/34** → (51) **C07K 16/00**

- (51) **A61M 1/36** (11) **3 423 127 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16707233.9 (22) 29.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.01.2019  
(86) IB 2016/051101 29.02.2016  
(87) WO 2017/149349 2017/36 08.09.2017  
(54) • *BLUTRESERVOIR MIT BLUTHANDHABUNGSANORDNUNG*  
• *BLOOD RESERVOIR WITH BLOOD-HANDLING ASSEMBLY*  
• *RÉSERVOIR SANGUIN DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE TRAITEMENT SANGUIN*  
(73) Sorin Group Italia S.r.l., Via Statale 12 Nord 86, 41037 Mirandola (MO), IT  
(72) PANDOLFINI, Clara, I-46048 Roverbella (Mantova), IT  
BENATTI, Francesco, I-41033 Concordia sulla Secchia (Modena), IT  
SILVESTRI, Claudio, I-41037 Quarantoli Mirandola (Modena), IT  
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**A61M 1/36** → (51) **A61M 1/34**

**A61M 1/36** → (51) **A61M 3/00**

- (51) **A61M 1/38** (11) **2 697 768 B1**  
**A61G 12/00** **A61B 5/15**  
**G16H 40/40** **G16H 10/40**  
(25) En (26) En  
(21) 12772046.4 (22) 12.04.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2014  
(86) US 2012/033289 12.04.2012  
(87) WO 2012/142263 2012/42 18.10.2012  
(30) 12.04.2011 US 201161474679 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BLUTSPENDEN*  
• *METHOD FOR MANAGING BLOOD DONATIONS*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DONNS DE SANG*  
(73) Applied Science, Inc., 983 Golden Gate Terrace, Grass Valley, CA 95945, US  
(72) GOODNOW, James, E., Grass Valley CA 95945, US  
BANCROFT, James, A., Grass Valley CA 95945, US  
MORGAN, Jonathan, G., Grass Valley CA 95945, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

- (51) **A61M 3/00** (11) **1 814 610 B1**  
**A61M 25/00** **A61M 25/01**  
**A61M 5/178** **A61M 1/36**  
(25) En (26) En  
(21) 05851376.3 (22) 04.11.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 08.08.2007  
(86) US 2005/040101 04.11.2005  
(87) WO 2006/055288 2006/21 26.05.2006  
(30) 04.11.2004 US 625005 P  
(54) • *KATHETEREINFÜHRUNGSGERÄT*  
• *CATHETER INSERTION APPARATUS*  
• *APPAREIL D'INSERTION DE CATHETER*  
(73) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH  
(72) TAL, Michael G., Woodbridge, CT 06525, US  
HAARALA, Brett, Framingham, Massachusetts 01701, US  
RAINIERI, Christopher V., Massachusetts 02703, US  
BRAGA, Richard, Taunton, Massachusetts 02780, US  
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**A61M 3/02** → (51) **A61F 9/007**

- (51) **A61M 5/00** (11) **2 582 423 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11795301.8 (22) 19.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2013  
(86) IL 2011/000486 19.06.2011  
(87) WO 2011/158244 2011/51 22.12.2011  
(30) 18.06.2010 US 344251 P  
(54) • *SELBSTREINIGENDER SHUNT*  
• *SELF CLEANING SHUNT*  
• *CONDUIT COLLECTEUR AUTONET-TOYANT*  
(73) Technion Research & Development Foundation Ltd., Senate House Technion City, 32000 Haifa, IL  
(72) SAMOOCHA, Or, 24530 Acco, IL  
ZAAROR, Menashe, 14229 Tiberias, IL  
SHOHAM, Moshe, 17915 M.P. Hamovil, IL  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

- (51) **A61M 5/00** (11) **3 413 951 B1**  
**A61J 1/16** **B01L 9/00**  
**B32B 3/12** **B32B 3/30**

- B32B 7/08** **B32B 27/06**  
**B32B 27/32** **B65D 25/10**  
(25) En (26) En  
(21) 17706081.1 (22) 08.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.12.2018  
(86) US 2017/017031 08.02.2017  
(87) WO 2017/139385 2017/33 17.08.2017  
(30) 08.02.2016 US 201662292607 P  
(54) • *SPRITZENHALTERUNG*  
• *SYRINGE NEST ASSEMBLY*  
• *MODULE ALVEOLAIRE*  
(73) West Pharmaceutical Services, Inc., 530 Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US  
(72) EVANS, Christopher, Long Valley, NJ 07853, US  
COSTELLO, Brian, Whitehouse Station, NJ 08889, US  
PROTASIEWICZ, Raymond, Whippany, NJ 07981, US  
GIEDA, Christopher, Long Valley, NJ 07853, US  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**A61M 5/00** → (51) **A61B 5/103**

**A61M 5/00** → (51) **A61M 5/32**

- (51) **A61M 5/14** (11) **2 667 911 B1**  
**A61M 5/162** **A61M 39/08**  
**F16L 11/04**  
(25) En (26) En  
(21) 12739352.8 (22) 26.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.12.2013  
(86) US 2012/022805 26.01.2012  
(87) WO 2012/103388 2012/31 02.08.2012  
(30) 27.01.2011 US 201113015510  
(54) • *SILIKONGUMMISCHLAUCH VON GERINGER DURCHLÄSSIGKEIT*  
• *LOW PERMEABILITY SILICONE RUBBER TUBING*  
• *TUBE EN CAOUTCHOUC SILICONE À BASSE PERMÉABILITÉ*  
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US  
(72) HASCHKE, Erich Guenter, San Diego, California 92130, US  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**A61M 5/14** → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/142** (11) **2 753 380 B1**  
**A61M 5/20** **A61M 5/24**  
**A61M 5/168** **A61M 5/172**  
**A61B 5/15** **A61B 5/157**  
**A61M 5/158**  
(25) En (26) En  
(21) 11758126.4 (22) 05.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.07.2014  
(86) EP 2011/004467 05.09.2011  
(87) WO 2013/034159 2013/11 14.03.2013  
(54) • *TRAGBARE INJEKTIONSVORRICHTUNG UND EINWEGMODUL*  
• *HAND-HELD INJECTION DEVICE AND DISPOSABLE MODULE*  
• *DISPOSITIF D'INJECTION PORTATIF ET MODULE JETABLE*  
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

- (84) DE  
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(72) SCHEURER, Simon, CH-3006 Bern, CH  
SHERGOLD, Oliver, CH-3065 Bolligen, CH  
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **A61M 5/142** (11) **3 335 746 B1**  
**A61M 5/14** **A61M 5/168**  
**A61M 5/31**

- (25) En (26) En  
(21) 16204056.2 (22) 14.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(54) • *AMBULANTE INFUSIONSVORRICHTUNG*  
• *AMBULATORY INFUSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PERFUSION AMBULATOIRE*  
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(72) List, Hans, 64760 Oberzent, DE  
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **A61M 5/142** (11) **3 354 302 B1**  
**A61M 5/145** **A61M 5/14**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16848592.8 (22) 20.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2018  
(86) JP 2016/077715 20.09.2016  
(87) WO 2017/051804 2017/13 30.03.2017  
(30) 25.09.2015 JP 2015188283  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINES FLÜSSIGEN MEDIKAMENTS*  
• *LIQUID MEDICINE ADMINISTRATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MEDICAMENT LIQUIDE*  
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP  
(72) KONDO, Akira, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP  
UCHIYAMA, Joji, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP  
SATO, Hideyuki, Sendai-shi Miyagi 981-1103, JP  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61M 5/142** (11) **3 354 306 B1**  
**A61M 5/145** **A61M 5/168**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16848407.9 (22) 03.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2018  
(86) JP 2016/072852 03.08.2016  
(87) WO 2017/051619 2017/13 30.03.2017  
(30) 24.09.2015 JP 2015186755  
(54) • *ARZNEIMITTLERVERABREICHUNGSVORRICHTUNG UND ARZNEIMITTLERVERABREICHUNGSEINHEIT*  
• *DRUG ADMINISTERING DEVICE AND DRUG ADMINISTERING UNIT*



- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET UNITÉ D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) UCHIYAMA Jōji, Kanagawa 259-0151, JP
- KONDO Akira, Kanagawa 259-0151, JP
- SATO Hideyuki, Sendai-shi Miyagi 981-1103, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/24**

- (51) **A61M 5/145** (11) **2 351 590 B1**  
**A61M 5/20** **A61M 5/315**  
A61M 5/00
- (25) En (26) En
- (21) 10005466.7 (22) 26.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2011
- (30) 29.01.2010 JP 2010017759
- (54) • *Computergesteuerte elektrische Spritze*  
• *Computer controlled electric syringe*  
• *Seringue électrique commandée de manière informatique*
- (73) Nippon Shika Yakuhin KK., 2-5, Nishiiriecho, Shimonoseki-shi, Yamaguchi, 750-0015, JP
- (72) Takatsuka, Minoru, Kounosu-City Saitamaken 369-0192, JP
- Nakazato, Kenichi, Kounosu-City Saitamaken 369-0192, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsgräberstraße 20, 81543 München, DE

**A61M 5/145** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/145** → (51) **A61M 5/24**

**A61M 5/158** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/162** → (51) **A61M 5/14**

**A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/172** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/172** → (51) **G16H 40/63**

**A61M 5/178** → (51) **A61M 3/00**

- (51) **A61M 5/20** (11) **2 902 058 B1**  
**A61M 5/315**
- (25) En (26) En
- (21) 15155992.9 (22) 28.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2015
- (30) 31.08.2011 SE 1150788  
31.08.2011 US 201161529325 P
- (54) • *Injektionsvorrichtung*  
• *Injection device*  
• *Dispositif d'injection*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) Boström, Anders, 134 65 Ingarö, SE
- Gabrielsson, Elin, 16574 Hässelby, SE
- (62) 12827816.5 / 2 750 738

- (51) **A61M 5/20** (11) **2 968 773 B1**  
A61M 5/32 A61M 5/30
- (25) En (26) En
- (21) 14779472.1 (22) 12.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.01.2016
- (86) US 2014/023862 12.03.2014
- (87) WO 2014/164943 2014/41 09.10.2014
- (30) 13.03.2013 US 201361779559 P
- (54) • *DRUCKKNOPF-SICHERHEITSINJEKTOR*  
• *PUSH BUTTON SAFETY INJECTOR*  
• *INJECTEUR DE SÉCURITÉ À BOUTON-POUSSOIR*
- (73) Antares Pharma, Inc., 100 Charles Ewing Blvd., Suite 300 Princeton South Corporate Center, Ewing, NJ 08628, US
- (72) SWANSON, Kevin, David, Plymouth, MN 55446, US
- SUND, Julius, Plymouth, MN 55447, US
- HOEFT, Peter, A., Seattle, WA 98121, US
- MADSEN, Patrick, E., Litchfield, MN 55355, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61M 5/20** (11) **3 011 989 B1**

- A61M 5/32
- (25) En (26) En
- (21) 15194749.6 (22) 05.07.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2016
- (30) 07.07.2009 US 223570 P  
21.08.2009 SE 0950596
- (54) • *INJEKTIONS-VORRICHTUNG*  
• *INJECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'INJECTION*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) GIAMBATTISTA, Lucio, New Jersey 07936-1809, US
- BENDEK, Antonio, Vernon, New Jersey 07462, US
- (62) 10797384.4 / 2 451 506

(51) **A61M 5/20** (11) **3 209 351 B1**

- A61M 5/24** **A61M 5/315**  
**A61M 5/31**
- (25) En (26) En
- (21) 15784062.0 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (86) EP 2015/074478 22.10.2015
- (87) WO 2016/062807 2016/17 28.04.2016
- (30) 23.10.2014 EP 14190135
- (54) • *STIFTARTIGER ARZNEIMITTELINJEKTOR MIT ELEKTRONISCHER ANZEIGE AUF HALTE-CLIP*  
• *PEN-TYPE DRUG DELIVERY DEVICE WITH ELECTRONIC DISPLAY ON CLIP MEMBER*  
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICAMENT DU TYPE STYLO AVEC ÉCRAN ÉLECTRONIQUE SUR CLIP DE FIXATION*
- (73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) WINDUM, Jesper Peter, DK-2880 Bagsvaerd, DK
- PLAMBECH, Christian, DK-2880 Bagsvaerd, DK
- KLITMOSE, Lars Peter, DK-2880 Bagsvaerd, DK
- MADSEN, John Østergaard, DK-2610 Rødovre, DK

(51) **A61M 5/20** (11) **3 400 045 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 17700083.3 (22) 05.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018

- (86) EP 2017/050222 05.01.2017
- (87) WO 2017/118705 2017/28 13.07.2017
- (30) 06.01.2016 EP 16150290
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*  
• *MEDICATION DELIVERY DEVICE*  
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brünningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) REHBEIN, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**A61M 5/20** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/20** → (51) **A61M 5/145**

- (51) **A61M 5/24** (11) **3 206 737 B1**  
**A61M 5/28** **A61M 5/145**
- (25) En (26) En
- (21) 15850644.4 (22) 12.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
- (86) US 2015/055117 12.10.2015
- (87) WO 2016/060986 2016/16 21.04.2016
- (30) 15.10.2014 US 201462063979 P
- (54) • *MECHANISMUS ZUM EINSETZEN EINER KARTUSCHE FÜR EINE FLÜSSIGKEITS-ABGABEVORRICHTUNG*  
• *CARTRIDGE INSERTION MECHANISM FOR A FLUID DELIVERY DEVICE*  
• *MÉCANISME D'INSERTION DE CARTOUCHE POUR DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (73) Valeritas, Inc., 750 Route 202 South Suite 600, Bridgewater, NJ 08807, US
- (72) GREGORY, Christopher, C., Newtown, PA 18940, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/32**

**A61M 5/28** → (51) **A61M 5/24**

**A61M 5/28** → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 5/31** (11) **3 021 904 B1**  
**A61M 5/315** **A61M 11/00**  
A61M 5/145 A61M 5/14  
A61M 15/00
- (25) En (26) En
- (21) 14741849.5 (22) 17.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2016
- (86) EP 2014/065333 17.07.2014
- (87) WO 2015/007814 2015/03 22.01.2015
- (30) 17.07.2013 EP 13176858
- (54) • *VORFÜLLKONFIGURATION FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT EINER VORFÜLLKONFIGURATION*  
• *PRIMING CONFIGURATION FOR A MEDICAL DEVICE AND DRUG DELIVERY DEVICE COMPRISING A PRIMING CONFIGURATION*  
• *CONFIGURATION D'AMORÇAGE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*



COMPRENANT UNE CONFIGURATION  
D'AMORÇAGE

- (73) SANOFI, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR  
(72) OAKLEY, Tom, Cambridge Cambridgeshire  
CB4 1RU, GB  
SCHUMANN, Matt, Cambridge Cambridgeshire  
CB23 2SX, GB  
MILNE, Stuart, Buckden Cambridgeshire  
PE19 5WX, GB  
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte  
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München,  
DE

(51) **A61M 5/31** (11) **3 057 633 B1**  
**A61M 5/34**

- (25) En (26) En  
(21) 14789542.9 (22) 14.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2016  
(86) EP 2014/071950 14.10.2014  
(87) WO 2015/055608 2015/16 23.04.2015  
(30) 15.10.2013 EP 13306414  
(54) • SPITZENKAPPENANORDNUNG ZUM  
VERSCHLIESSEN EINES INJEKTIONS-  
SYSTEMS  
• TIP CAP ASSEMBLY FOR CLOSING AN  
INJECTION SYSTEM  
• ENSEMBLE BOUCHON D'EXTRÉMITÉ  
POUR FERMER UN SYSTÈME D'INJEC-  
TION  
(73) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide  
Bergès, BP 4, 38800 Le Pont de Claix, FR  
(72) MARITAN, Lionel, F-38119 Pierre-chatel, FR  
CARREL, Franck, F-38800 Pont De Claix, FR  
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain &  
Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06,  
FR  
(60) 20165835.8  
20165836.6  
20165837.4

(51) **A61M 5/31** (11) **3 127 570 B1**  
**A61M 5/28** **A61M 5/32**  
**A61M 5/46**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15773742.0 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) JP 2015/056187 03.03.2015  
(87) WO 2015/151692 2015/40 08.10.2015  
(30) 31.03.2014 JP 2014074959  
(54) • SPRITZE  
• SYRINGE  
• SERINGUE  
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-  
chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP  
(72) OGAWA, Junichi, Nakakoma-gun Yamanashi  
409-3853, JP  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61M 5/31** (11) **3 258 994 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 16705935.1 (22) 19.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(86) EP 2016/053590 19.02.2016  
(87) WO 2016/131974 2016/34 25.08.2016  
(30) 19.02.2015 EP 15155757  
(54) • INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT ZU-  
SÄTZLICHER VORRICHTUNG  
• INJECTION DEVICE WITH SUPPLE-  
MENTARY DEVICE

• DISPOSITIF D'INJECTION AVEC DISPO-  
SITIF SUPPLÉMENTAIRE

- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brü-  
ningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE  
(72) RIEDEL, Stephan, 65926 Frankfurt am Main,  
DE  
MANNECHEZ, Pauline, 65926 Frankfurt am  
Main, DE  
(74) Weillnau, Carsten, et al, Quermann - Sturm -  
Weillnau Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/142**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/31** → (51) **G23C 16/40**

- (51) **A61M 5/315** (11) **2 691 132 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12713537.4 (22) 28.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2014  
(86) US 2012/030888 28.03.2012  
(87) WO 2012/135311 2012/40 04.10.2012  
(30) 28.03.2011 US 201161468304 P  
(54) • KUNSTSTOFFVERSCHLUSS  
• PLASTIC STOPPER  
• BOUCHON EN MATIÈRE PLASTIQUE  
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US  
(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, NJ 07405, US  
YEMANE TEKESTE, Girum, Hackensack, NJ  
07601, US  
WONG, Andrew, Morristown, NJ 07960, US  
QUINN, Michael, Vincent, East Hanover, NJ  
07936, US  
BARANSKI, Andrzej, Chatham, NJ 07928,  
US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 5/315** (11) **3 307 357 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 16729241.6 (22) 09.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2018  
(86) EP 2016/063139 09.06.2016  
(87) WO 2016/198516 2016/50 15.12.2016  
(30) 09.06.2015 EP 15171252  
10.12.2015 EP 15199308  
(54) • DATENSAMMLUNGSVORRICHTUNG ZUR  
BEFESTIGUNG AN EINER INJEKTIONS-  
VORRICHTUNG  
• DATA COLLECTION APPARATUS FOR  
ATTACHMENT TO AN INJECTION DEVICE  
• DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNEES  
DESTINE A ETRE FIXE A UN DISPOSITIF  
D'INJECTION  
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brü-  
ningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE  
(72) TOPOREK, Maurice, 65926 Frankfurt am  
Main, DE  
DITTRICH, Marcus-Meinolf, 65926 Frankfurt  
am Main, DE  
NESSEL, Christian, 65926 Frankfurt am  
Main, DE  
RIEDEL, Stephan, 65926 Frankfurt am Main,  
DE  
KOLLER, Armin, 9500 Will, CH  
HEINRICH, Alexander, 9500 Will, CH  
EBERLI, Florian, 9500 Will, CH  
MÜLLER, Philipp, 9500 Will, CH  
ZWICKER, Sven, 9500 Will, CH

- FELBER, Matthias, 9500 Will, CH  
GUGL, Christoph, Matthias, 9500 Will, CH  
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(60) 19209180.9

(51) **A61M 5/315** (11) **3 334 483 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 16735662.5 (22) 06.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(86) EP 2016/065971 06.07.2016  
(87) WO 2017/025253 2017/07 16.02.2017  
(30) 13.08.2015 SE 1551070  
(54) • STOPFEN FÜR EINEN MEDIKAMENTEN-  
BEHÄLTER  
• A STOPPER FOR A MEDICAMENT  
CONTAINER  
• BOUCHON POUR RÉCIPIENT DE MÉDI-  
CAMENT  
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box  
7710, 6302 Zug, CH  
(72) DIETL, Thomas, 94350 Falkenfels, DE

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/31**

**A61M 5/315** → (51) **G16H 40/40**

(51) **A61M 5/32** (11) **3 263 161 B1**  
**A61M 5/24** **A61M 5/34**

- (25) En (26) En  
(21) 17175046.6 (22) 02.06.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 03.01.2018  
(30) 10.06.2008 US 60191 P  
01.12.2008 SE 0850110  
(54) • INJEKTIONSNADLEINHEIT  
• INJECTION NEEDLE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE AIGUILLE D'INJECTION  
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box  
7710, 6302 Zug, CH  
(72) DeSalvo, David, Lake Hiawatha, NJ 07034,  
US  
Bendek, Antonio, Wellington, FL 33414, US  
Giambattista, Lucio, Lighthouse Point, FL  
33064, US  
(62) 09761641.1 / 2 320 973

(51) **A61M 5/32** (11) **3 290 076 B1**  
**A61M 5/34** **B42D 15/00**  
**G09F 1/04** **A61M 5/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16785815.8 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(86) CN 2016/078194 31.03.2016  
(87) WO 2016/173384 2016/44 03.11.2016  
(30) 28.04.2015 CN 201510209194  
(54) • INSULININJEKTIONSNADL MIT NADEL-  
SPITZENSCHUTZFUNKTION  
• INSULIN INJECTION NEEDLE WITH  
NEEDLE TIP PROTECTION FUNCTION  
• AIGUILLE HYPODERMIQUE À INSULINE  
DOTÉE D'UN MANCHON DE PROTECTION  
DE POINTE D'AIGUILLE  
(73) Sterilance Medical (Suzhou) Inc., No.68  
Litanghe Road Xiangcheng District Suzhou,  
Jiangsu 215133, CN  
(72) SHI, Guoping, Suzhou Jiangsu 215133, CN

HORSTMAN, Anthony Scott, Suzhou Jiangsu 215133, CN  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**A61M 5/32** → (51) **A61M 5/31**  
**A61M 5/32** → (51) **A61M 25/06**  
**A61M 5/34** → (51) **A61M 5/31**  
**A61M 5/34** → (51) **A61M 5/32**  
**A61M 5/42** → (51) **A61B 8/00**

(51) **A61M 5/44** (11) **2 950 847 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13812019.1 (22) 13.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.12.2015  
(86) GB 2013/000548 13.12.2013  
(87) WO 2014/118487 2014/32 07.08.2014  
(30) 31.01.2013 GB 201301736  
(54) • **WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG UND ERWÄRMUNGSSYSTEME FÜR MEDIZINISCHE INFUSIONSFLÜSSIGKEIT**  
• **MEDICAL INFUSION FLUID HEAT EXCHANGE APPARATUS AND WARMING SYSTEMS**  
• **APPAREIL D'ÉCHANGE DE CHALEUR À FLUIDE DE PERFUSION MÉDICALE ET SYSTÈMES DE RÉCHAUFFEMENT**  
(73) Smiths Medical International Limited, 1500 Eureka Park Lower Pemberton, Ashford, Kent TN25 4BF, GB  
(72) RICHARDS, Fredrick, M., Plymouth, MA 02360, US  
(74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21 Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD, GB

**A61M 5/46** → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 11/00** (11) **2 680 913 B1**  
**A61M 11/02** **A61M 15/08**  
(25) En (26) En  
(21) 12752463.5 (22) 05.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2014  
(86) US 2012/027754 05.03.2012  
(87) WO 2012/119153 2012/36 07.09.2012  
(30) 03.03.2011 US 201161449008 P 11.03.2011 US 201161451935 P 09.05.2011 US 201161484025 P 20.06.2011 US 201161498974 P  
(54) • **VORRICHTUNG FÜR NASALE WIRKSTOFFFREISETZUNG**  
• **NASAL DRUG DELIVERY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PAR VOIE NASALE**  
(73) Impel NeuroPharma Inc., 201 Elliot Ave W, Suite 260, Seattle WA 98119, US  
(72) HOEKMAN, John, D., Seattle, WA 98102, US  
HITE, Michael, Normandy Park, WA 98166, US  
BRUNELLE, Alan, Woodinville, WA 98097, US  
RELETFHORD, Joel, Everett, WA 98203, US  
HO, Rodney J., Y., Mercer Island, WA 98040, US  
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB  
(60) 20158982.7

**A61M 11/00** → (51) **A61M 5/31**  
**A61M 11/02** → (51) **A61M 11/00**  
**A61M 11/04** → (51) **A24F 47/00**  
**A61M 11/04** → (51) **A61M 15/06**

(51) **A61M 15/00** (11) **2 694 220 B1**  
**B05B 11/00**  
(25) De (26) De  
(21) 12710275.4 (22) 23.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.02.2014  
(86) EP 2012/055209 23.03.2012  
(87) WO 2012/130757 2012/40 04.10.2012  
(30) 01.04.2011 EP 11160773  
(54) • **MEDIZINISCHES GERÄT MIT BEHÄLTER**  
• **MEDICAL DEVICE COMPRISING A CONTAINER**  
• **APPAREIL MÉDICAL POURVU D'UN RÉCIPIENT**  
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(72) HOLAKOVSKY, Holger, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
LANGE, Lars, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
STEINZEN, Maurice, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
WEILAND, Felix, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
LIST, Klaus, 64385 Reichelsheim, DE  
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) **A61M 15/00** (11) **2 964 297 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13708802.7 (22) 08.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(86) EP 2013/054797 08.03.2013  
(87) WO 2014/135224 2014/37 12.09.2014  
(54) • **INHALATOR**  
• **INHALER**  
• **INHALATEUR**  
(73) Interquim, S.A., C/ Joan Buscallà, 10, 08173 Sant Cugat del Vallès, ES  
Laboratorios Cinfa, S.A., Olaz Chipi 10 Polígono Areta, 31620 Huarte, ES  
(72) ALTHORPE, Christopher John, Penylan Cardiff CF23 5DU, GB  
TAYLOR, Jonathan Paul, Gloucestershire GL10 2NW, GB  
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **A61M 15/00** (11) **2 976 120 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14716424.8 (22) 18.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2016  
(86) IB 2014/059915 18.03.2014  
(87) WO 2014/147550 2014/39 25.09.2014  
(30) 21.03.2013 US 201361803965 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER NUTZUNG EINER RE-SPIRATORISCHEN MEDIKAMENTENVER-ABREICHUNGSVORRICHTUNG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING USAGE OF A RESPIRATORY MEDICATION DELIVERY DEVICE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT RESPIRATOIRE**  
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VON HOLLEN, Dirk Ernest, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61M 15/00** → (51) **A61K 35/12**  
**A61M 15/00** → (51) **A61M 15/06**

(51) **A61M 15/06** (11) **3 432 956 B1**  
**A24F 47/00** **A61M 11/04**  
**A61M 15/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17714514.1 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) GB 2017/050781 21.03.2017  
(87) WO 2017/163044 2017/39 28.09.2017  
(30) 24.03.2016 GB 201605106  
(54) • **ELEKTRONISCHES DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE DE VAPEUR**  
(73) Nicoventures Holdings Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) NETTENSTROM, Matthew, Streamwood, Illinois 60181, US  
MCKEON, Thomas Michael, Streamwood, Illinois 60181, US  
SCHENNUM, Steven Michael, Streamwood, Illinois 60181, US  
PEART, Justin Banker, Streamwood, Illinois 60181, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
(60) 20167755.6

(51) **A61M 15/06** (11) **3 432 959 B1**  
**A24F 47/00** **A61M 11/04**  
**A61M 15/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17714518.2 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) GB 2017/050787 21.03.2017  
(87) WO 2017/163050 2017/39 28.09.2017  
(30) 24.03.2016 GB 201605103 21.07.2016 GB 201612685  
(54) • **DAMPFBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG**  
• **VAPOUR PROVISION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE DE VAPEUR**  
(73) Nicoventures Holdings Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) NETTENSTROM, Matthew Joel, London WC2R 3LA, GB  
LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB  
SCHENNUM, Steven Michael, London WC2R 3LA, GB  
JAIN, Siddhartha, London WC2R 3LA, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**A61M 15/06** → (51) **A24F 47/00**

**A61M 15/08** → (51) **A61M 11/00**

(51) **A61M 16/00** (11) **2 029 209 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 07809334.1 (22) 04.06.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.03.2009

(86) US 2007/013244 04.06.2007

(87) WO 2007/145948 2007/51 21.12.2007

(30) 05.06.2006 US 446660

(54) • **METHODE ZUM BENUTZEN EINES BEATMUNGSGERÄTES**

• *Method of using a ventilator monitor system*

• **MÉTHODE POUR UTILISER UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE RESPIRATEUR**

*DE SURVEILLANCE DE RESPIRATEUR*

(73) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US

(72) BANNER, Michael, J., Alachua, FL 32615, US

EULIANO, Neil, Russell, II, Gainesville, FL 32608, US

PRINCIPE, Jose, C., Gainesville, FL 32653, US

BLANCH, Paul, B., Gainesville, FL 32653, US

MELKER, Richard, Gainesville, Florida, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A61M 16/00** (11) **3 119 461 B1**

**A61M 16/04**

(25) En (26) En

(21) 15765519.2 (22) 23.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(86) US 2015/022079 23.03.2015

(87) WO 2015/143452 2015/38 24.09.2015

(30) 21.03.2014 US 201461969043 P

(54) • **VORRICHTUNG FÜR VERBESSERTE UNTERSTÜTZTE BEATMUNG**

• **APPARATUS FOR IMPROVED ASSISTED VENTILATION**

• **APPAREIL POUR UNE VENTILATION ASSISTÉE AMÉLIORÉE**

(73) CoLabs Medical, Inc., 16600 Monterey St No. 1225, Morgan Hill, CA 95038, US

(72) NOLAN, Clay, Carmel, California 93921, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**A61M 16/00** → (51) **A61B 5/087**

**A61M 16/00** → (51) **A61H 9/00**

**A61M 16/00** → (51) **A61M 1/16**

**A61M 16/00** → (51) **A61M 16/06**

**A61M 16/04** → (51) **A61M 16/00**

**A61M 16/04** → (51) **A61M 16/20**

(51) **A61M 16/06** (11) **3 071 276 B1**

**A61M 16/08** A61M 16/10

(25) En (26) En

(21) 14862678.1 (22) 14.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018

(86) IB 2016/051212 03.03.2016

(87) WO 2016/139623 2016/36 09.09.2016

(30) 04.03.2015 US 201562128434 P

30.06.2015 US 201562187010 P

16.12.2015 US 201562268341 P

(54) • **KOPFBEDECKUNG MIT MASKENSYSTEM**

• **MASK SYSTEM HEADGEAR**

• **CASQUE À SYSTÈME DE MASQUE**

(43) 28.09.2016  
(86) AU 2014/050352 14.11.2014

(87) WO 2015/070289 2015/20 21.05.2015

(30) 15.11.2013 US 201361904974 P

16.01.2014 PCT/AU2014/000026

16.07.2014 US 201462025245 P

25.08.2014 US 201462041479 P

23.09.2014 US 201462054219 P

(54) • **POLSTERELEMENT FÜR EINE PATIENT-TENSCHNITTSTELLE**

• **CUSHION MEMBER FOR A PATIENT INTERFACE**

• **COUSSIN POUR UNE INTERFACE PATIENT**

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU

(72) HENRY, Robert Edward, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

SMITH, Christopher James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

BARBARA, Anthony Paul, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

BARLOW, Adam Francis, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

EDWARDS, Craig David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

FORRESTER, Martin, Trenton, Ontario K8V 5R5, CA

GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

HASKARD, Kirriy Michele, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

HITCHCOCK, William Laurence, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

JOURDAN, Ralph, 64546 Morfelden, DE

LEE, Murray William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

MAY, Frederick Arlet, The Ponds, New South Wales 2769, AU

RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

SHANMUGA SUNDARA, Shiva Kumar, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

WAGNER, Stewart Joseph, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

WELLS, Alicia Kristianne, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

NGA, Lemmy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

HO, Hason Tin-Yan, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

SMART, Gregory Scott, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61M 16/06** (11) **3 265 158 B1**

**A61B 18/08** **A61M 16/08**

**A61M 16/16** **A61M 16/00**

(25) En (26) En

(21) 16758540.5 (22) 03.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018

(86) IB 2016/051212 03.03.2016

(87) WO 2016/139623 2016/36 09.09.2016

(30) 04.03.2015 US 201562128434 P

30.06.2015 US 201562187010 P

16.12.2015 US 201562268341 P

(54) • **KOPFBEDECKUNG MIT MASKENSYSTEM**

• **MASK SYSTEM HEADGEAR**

• **CASQUE À SYSTÈME DE MASQUE**

(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

(72) BORNHOLDT, Melissa Catherine, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

BETTERIDGE, Max Leon, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

OLSEN, Gregory James, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

MCLAREN, Mark Arvind, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

IP, Bernard Tsz Lun, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

MITTERMEIER, Simon, East Tamaki, Auckland 2013, NZ

(74) Harding, Andrew Philip, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(60) 20166100.6

(51) **A61M 16/08** (11) **3 033 131 B1**

**A61M 39/22** **F16K 1/20**

(25) En (26) En

(21) 14781275.4 (22) 12.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2016

(86) IB 2014/063863 12.08.2014

(87) WO 2015/022629 2015/07 19.02.2015

(30) 12.08.2013 US 201361864873 P

(54) • **FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG MIT VENTILELEMENT**

• **FLUID COUPLING MEMBER INCLUDING VALVE MEMBER**

• **ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT FLUIDIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT VALVE**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) BUGAMELLI, Antonio, NL-5656 AE Eindhoven, NL

HAIBACH, Richard Thomas, NL-5656 AE Eindhoven, NL

CHODKOWSKI, Lauren Patricia, NL-5656 AE Eindhoven, NL

JAFFRE, Marcel Douglas, NL-5656 AE Eindhoven, NL

TAKAHASHI, Joseph, NL-5656 AE Eindhoven, NL

TURCSANYI, Stephen P., NL-5656 AE Eindhoven, NL

(74) Freeke, Arnold, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**

**A61M 16/10** → (51) **A61B 5/087**

**A61M 16/10** → (51) **A61M 1/16**

**A61M 16/16** → (51) **A61M 16/06**

(51) **A61M 16/20** (11) **2 178 591 B1**

**A61M 16/04**

(25) En (26) En

(21) 08826674.7 (22) 30.07.2008

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 28.04.2010

(86) US 2008/071654 30.07.2008

(87) WO 2009/018384 2009/06 05.02.2009

(30) 30.07.2007 US 830573

(54) • **TRACHEOSTOMAVENTILE**

• **TRACHEOSTOMY VALVES**

• **VALVULES DE TRACHEOSTOMIE**

(73) Passy-Muir, Inc., 4521 Campus Drive, 273, Irvine, CA 92612, US



- (72) BARE, Rex, O., Lake Forest, CA 92630, US  
SCHERER, Andrew, J., Trabuco Canyon, CA 92679, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61M 21/00** → (51) **A61N 1/36**

**A61M 21/02** → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61M 25/00** (11) **1 998 837 B1**  
**A61M 25/04**
- (25) En (26) En
- (21) 07758123.9 (22) 08.03.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.12.2008
- (86) US 2007/063541 08.03.2007
- (87) WO 2007/103999 2007/37 13.09.2007
- (30) 09.03.2006 US 372283
- (54) • ANKERVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
• ANCHOR DEVICE AND METHOD  
• APPAREIL D'ANCRAGE ET METHODE
- (73) Interrad Medical, Inc., 1400 Energy Park Drive, St. Paul MN 55108, US
- (72) ROSENBERG, Michael, S., Eagan, Minnesota 55123, US  
CLAUDE, Timothy, S., Coon Rapids, Minnesota 55433, US
- (74) Conroy, John, et al, Fish & Richardson P.C. Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **2 111 249 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 07865983.6 (22) 21.12.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.10.2009
- (86) US 2007/088657 21.12.2007
- (87) WO 2008/083104 2008/28 10.07.2008
- (30) 29.12.2006 US 618570
- (54) • DOPPELT GEFLOCHTENE WELLE  
• DUAL BRAIDED SHAFT  
• TIGE DE CATHÉTER À DEUX TRESSSES
- (73) St. Jude Medical, Atrial Fibrillation Division, Inc., One St. Jude Medical Drive, St. Paul, Minnesota 55117-9913, US
- (72) STEHR, Richard E., Stillwater, Minnesota 55082, US  
TEGG, Troy T., Elk River, Minnesota 55330, US  
JOHNSON, Michael J., Minneapolis, Minnesota 55406, US  
FUENTES, Allan M., Mound, Minnesota 55364, US
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **2 938 385 B1**  
**A61M 25/09** **A61M 25/10**
- (25) En (26) En
- (21) 13831899.3 (22) 31.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2015
- (86) IB 2013/002958 31.12.2013
- (87) WO 2014/102599 2014/27 03.07.2014
- (30) 31.12.2012 US 201261747431 P
- (54) • RADIOPAKER FÜHRUNGSDRAHT ZUR EINFACHEN KATHETERAUSRICHTUNG  
• RADIOPAQUE GUIDEWIRE TO FACILITATE CATHETER ALIGNMENT  
• FIL DE GUIDAGE RADIO-OPAQUE À ALIGNEMENT FACILE D'UN CATHETER

- (73) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (72) ELTON, Richard, K., Queensbury, NY 12804, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **2 968 834 B1**  
**A61M 25/01**
- (25) En (26) En
- (21) 13716889.4 (22) 14.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) US 2013/031735 14.03.2013
- (87) WO 2014/142930 2014/38 18.09.2014
- (54) • KOMPAKTE KATHETERANORDNUNG MIT EINSTELLBAREM KATHETERSCHLAUCH  
• COMPACT CATHETER ASSEMBLY WITH ADJUSTABLE CATHETER TUBE  
• ENSEMBLE CATHÉTER COMPACT AYANT UN TUBE DE CATHÉTER RÉGLABLE
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
- (72) MURRAY, Michael, G., Ballina Co Mayo, IE  
FOLEY, Adam, J., Ballina Co. Mayo, IE  
CANAVAN, Eugene, Bray Co. Wickow, IE  
JACKSON, James, Dublin, IE
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**A61M 25/00** → (51) **A61F 2/01**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 3/00**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 25/06**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 25/10**

**A61M 25/00** → (51) **C23C 16/40**

**A61M 25/01** → (51) **A61F 2/95**

**A61M 25/01** → (51) **A61M 3/00**

**A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/02** (11) **3 119 466 B1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 15718513.3 (22) 16.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017
- (86) FR 2015/050627 16.03.2015
- (87) WO 2015/140454 2015/38 24.09.2015
- (30) 17.03.2014 FR 1452187
- (54) • KIT ZUM HALTEN UND SCHUTZ VON IN EINEM KÖRPERBEREICH EINES PATIENTEN POSITIONIERTEN KATHETERN  
• KIT FOR HOLDING AND PROTECTING CATHETERS THAT ARE PLACED ON AN AREA OF THE BODY OF A PATIENT  
• NÉCESSAIRE POUR LE MAINTIEN ET LA PROTECTION DE CATHÉTERS PLACÉS SUR UNE ZONE DU CORPS D'UN PATIENT
- (73) P & P Innovation Sarl, La Pavane Résidence du Vallat, 13260 Cassis, FR
- (72) GILLI, Nathalie, F-13260 Cassis, FR
- (74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvalle, 13006 Marseille, FR

**A61M 25/04** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/06** (11) **3 337 550 B1**  
**A61M 39/06**
- (25) En (26) En

- (21) 16756671.0 (22) 18.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (86) EP 2016/069643 18.08.2016
- (87) WO 2017/029374 2017/08 23.02.2017
- (30) 18.08.2015 US 201562206481 P  
01.03.2016 US 201662301917 P
- (54) • KATHETERVORRICHTUNG MIT VENTILEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN  
• CATHETER DEVICES WITH VALVES AND RELATED METHODS  
• DISPOSITIFS DE CATHÉTERS À SOUPAPES ET PROCÉDÉS APPARENTÉS
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) NG, Jarryd Keng Gene, Penang 10810, MY  
NEOH, Boon Ping, Penang 10810, MY  
PHANG, Chee Mun, Penang 10810, MY  
CHNG, Hang Khiang, Penang 10810, MY  
WOEHR, Kevin, 34587 Felsberg, DE
- (74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

- (51) **A61M 25/06** (11) **3 368 131 B1**  
**A61M 25/00** **A61M 5/32**  
**A61M 39/06**
- (25) En (26) En
- (21) 16788294.3 (22) 06.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
- (86) US 2016/055844 06.10.2016
- (87) WO 2017/074677 2017/18 04.05.2017
- (30) 28.10.2015 US 201562247596 P  
28.10.2015 US 201562247599 P  
28.10.2015 US 201562247617 P  
28.10.2015 US 201562247607 P  
28.10.2015 US 201562247621 P  
28.10.2015 US 201562247624 P  
28.10.2015 US 201562247626 P  
17.02.2016 US 201662296383 P  
17.02.2016 US 201662296385 P  
05.10.2016 US 201615286223

- (54) • ELASTISCHER KATHETERADAPTER MIT SELBSTSCHLITZNADEL  
• COMPLIANT CATHETER ADAPTER HAVING SELF-SLITTING NEEDLE  
• ADAPTATEUR DE CATHÉTER SOUPLE AVEC AIGUILLE AUTO-ENTAILLANTE
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) HYER, Daniel Kirk, Layton, Utah 84040, US  
MAUL, Christopher, Columbus, Nebraska 68601, US  
DAVIS, Eric, Saratoga Springs, Utah 84045, US  
WANG, Bin, Sandy, Utah 84070, US  
ELLIS, Carl, Sandy, Utah 84070, US  
CHRISTENSEN, Corey, Salt Lake City, Utah 84121, US  
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US  
PETERSON, Bart D., Farmington, Utah 84025, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 20160607.6

**A61M 25/06** → (51) **A61M 25/10**

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/00**

- A61M 25/09** → (51) **A61M 25/10**
- 
- (51) **A61M 25/10** (11) **2 768 568 B1**  
**A61B 17/3207** **A61F 2/966**  
**A61F 2/958**
- (25) En (26) En  
(21) 12780993.7 (22) 16.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.08.2014  
(86) US 2012/060436 16.10.2012  
(87) WO 2013/059202 2013/17 25.04.2013  
(30) 18.10.2011 US 201161548629 P
- (54) • **BALLONKATHETER MIT INTEGRIERTER  
VERNETZUNG**  
• **INTEGRATED CROSSING BALLOON  
CATHETER**  
• **CATHÉTER À BALLONNET À TRAVERSÉE  
INTÉGRÉE**
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) HANSON, Cass A., St. Paul, Minnesota  
55104, US  
RUDMAN, Barry L., Forest Lake, Minnesota  
55025, US  
GUPTA, Ajay, Little Canada, Minnesota  
55117, US  
QUILLIN, Daniel T., Eden Prairie, Minnesota  
55347, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE
- 
- (51) **A61M 25/10** (11) **2 961 464 B1**  
**A61B 17/12** **A61M 25/00**  
**A61B 17/22** **A61M 25/06**  
**A61M 25/09** **A61B 90/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14756640.0 (22) 26.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2016  
(86) US 2014/018779 26.02.2014  
(87) WO 2014/134215 2014/36 04.09.2014  
(30) 26.02.2013 US 201313777667
- (54) • **LUOROSKOPIEUNABHÄNGIGER BAL-  
LONGEFÜHRTER OKKLUSIONSKATHE-  
TER**  
• **FLUOROSCOPY-INDEPENDENT  
BALLOON GUIDED OCCLUSION  
CATHETER**  
• **CATHÉTER D'OCCLUSION GUIDÉ PAR  
UN BALLONNET ET NE NÉCESSITANT  
PAS DE FLUOROSCOPIE**
- (73) Prytime Medical Devices, Inc., 229 North  
Main Street, Boerne TX 78006, US  
(72) FRANKLIN, Curtis, Lakewood, CO 80401, US  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/00**
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/12**
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**
- 
- A61M 25/16** → (51) **B23Q 11/04**
- 
- (51) **A61M 27/00** (11) **2 550 990 B1**  
**A61M 1/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 11758801.2 (22) 23.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2013  
(86) CN 2011/072066 23.03.2011

- (87) WO 2011/116691 2011/39 29.09.2011  
(30) 10.01.2011 CN 201120005386 U  
29.06.2010 CN 201020252540 U  
29.06.2010 CN 201010221569  
23.03.2010 CN 201010132585
- (54) • **MEDIZINISCHE DRAINAGEVORRICHT-  
TUNG FÜR VAKUUMVERSIEGELUNG**  
• **MEDICAL VACUUM SEALING DRAINAGE  
DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DRAINAGE ÉTANCHÉ-  
FIANT SOUS VIDE MÉDICAL**
- (73) Wuhan Vsd Medical Science&Technology  
Co. Ltd., Room 3188, Shimao Plaza No.  
686, Jiefang Avenue, Wuhan, Hubei 430022,  
CN
- (72) SONG, Jiahong, Wuhan Hubei 430022, CN
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaum-  
straße 8, 80336 München, DE
- 
- (51) **A61M 27/00** (11) **3 052 179 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14824092.2 (22) 30.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(86) IB 2014/002771 30.09.2014  
(87) WO 2015/049588 2015/14 09.04.2015  
(30) 01.10.2013 US 201361885423 P
- (54) • **SYSTEME ZUM BEWEGEN UND ZIRKU-  
LIEREN VON FLÜSSIGKEITEN ZUR BE-  
HANDLUNG VON ALZHEIMER**  
• **SYSTEMS FOR MOVING AND CIRCU-  
LATING FLUID TO TREAT ALZHEIMER'S  
DISEASE**  
• **SYSTÈMES DE DÉPLACEMENT ET DE  
CIRCULATION DE FLUIDE POUR  
TRAITER LA MALADIE D'ALZHEIMER**
- (73) École Polytechnique Fédérale De Lausanne  
(EPFL), Innovation Park J, 1015 Lausanne,  
CH
- (72) LENIHAN, Tim, 500 09 Hradec Kralove, CZ  
MEADOWS, Bruce, CH-6442 Gersau, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61B 17/32**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61F 2/88**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61F 13/02**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61M 1/00**
- 
- A61M 31/00** → (51) **A61F 7/12**
- 
- A61M 35/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- (51) **A61M 37/00** (11) **2 542 297 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11751472.9 (22) 04.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2013  
(86) US 2011/027298 04.03.2011  
(87) WO 2011/109779 2011/36 09.09.2011  
(30) 04.03.2010 US 310601 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INFU-  
SION VON FLÜSSIGKEITEN MITHILFE  
GESPEICHERTER POTENTIALENERGIE  
UND EINES WIDERSTANDS MIT VARIA-  
BLEM FLUSS**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR  
INFUSION OF FLUIDS USING STORED  
POTENTIAL ENERGY AND A VARIABLE  
FLOW RESISTOR**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INJECTION  
DE FLUIDES UTILISANT UNE ÉNERGIE**

- POTENTIELLE STOCKÉE ET UNE RÉSIS-  
TANCE À DÉBIT VARIABLE**
- (73) PAVmed, Inc., 420 Lexington Avenue, Suite  
300, New York, NY 10170, US
- (72) AKLOG, Lishan, Scottsdale, Arizona 85254,  
US  
DEGUZMAN, Brian, Justo, Paradise Valley,  
Arizona 85253, US  
GLENNON, Mike, Norwell, Massachusetts  
02061, US  
CRONIN, Paul, John, Allen, Texas 75013, US  
BARKER, William, Edgar, III, Lewisville,  
Texas 75056, US
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX,  
GB
- (60) 19158839.1 / 3 511 049
- 
- A61M 37/00** → (51) **A61F 7/12**
- 
- A61M 37/00** → (51) **A61N 5/06**
- 
- A61M 37/00** → (51) **B23Q 11/04**
- 
- A61M 39/00** → (51) **A61B 17/00**
- 
- (51) **A61M 39/06** (11) **2 641 632 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13160238.5 (22) 20.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2013  
(30) 20.03.2012 US 201261613120 P
- (54) • **Hämostasemechanismus**  
• **Hemostasis mechanism**  
• **Mécanisme d'hémostase**
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North  
Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
- (72) Myers, Randy Joe, Bloomington, IN Indiana  
47401, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London  
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- A61M 39/06** → (51) **A61M 25/06**
- 
- A61M 39/08** → (51) **A61M 5/14**
- 
- (51) **A61M 39/10** (11) **2 814 560 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13749661.8 (22) 13.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.12.2014  
(86) US 2013/025910 13.02.2013  
(87) WO 2013/123028 2013/34 22.08.2013  
(30) 13.02.2012 US 201261598091 P
- (54) • **VERBINDER**  
• **CONNECTOR**  
• **RACCORD**
- (73) Yukon Medical, LLC, 2200 Gateway Centre  
Boulevard Suite 208, Morrisville, NC 27560,  
US
- (72) PENNY, Matthew R., Holly Springs, NC  
27540, US  
MOSLER, Theodore J., Raleigh, North  
Carolina 27614, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- A61M 39/10** → (51) **A61M 39/18**
- 
- A61M 39/16** → (51) **A61M 39/18**
- 
- (51) **A61M 39/18** (11) **3 216 487 B1**  
**A61M 39/16** **A61M 39/10**
- (25) En (26) En  
(21) 17159027.6 (22) 03.03.2017



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (30) 07.03.2016 US 201662304423 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG STERILER VERBINDUNGEN MIT UV-LICHT**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR CREATING STERILE CONNECTIONS USING ULTRAVIOLET LIGHT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE CONNEXIONS STÉRILES À L'AIDE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE**
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) WEGENER, Christopher J., Lake Zurich, IL 60047, US  
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, IL 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **A61M 39/22** (11) **2 948 212 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13821257.6 (22) 17.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015  
(86) US 2013/075657 17.12.2013  
(87) WO 2014/116368 2014/31 31.07.2014  
(30) 25.01.2013 US 201313750724
- (54) • **DURCHFLOSSREGULIERUNG IN EINEM MEDIZINISCHEN INJEKTIONSSYSTEM**  
• **REGULATING FLOW PATHS IN A MEDICAL INJECTION SYSTEM**  
• **CONTRÔLE DE DÉBIT DANS UN SYSTÈME MÉDICAL D'INJECTION**
- (73) Acist Medical Systems, Inc., 7905 Fuller Road, Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) SCOTT, David, Duane, Minneapolis, MN 55410, US  
BORLAUG, Tom, H., Prior Lake, MN 55372, US  
SOLTIS, Scott, Jacob, St. Paul, MN 55117, US
- (74) Pistolesi, Roberto, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

**A61M 39/22** → (51) **A61B 17/00**

**A61M 39/22** → (51) **A61M 16/08**

**A61M 39/28** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61N 1/00** (11) **1 984 066 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/372**  
**A61N 1/378** **A61N 1/36**  
**A61N 1/32**
- (25) En (26) En  
(21) 07751284.6 (22) 16.02.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 29.10.2008  
(86) US 2007/004514 16.02.2007  
(87) WO 2007/098202 2007/35 30.08.2007  
(30) 16.02.2006 US 774040 P  
16.02.2006 US 774041 P  
16.02.2006 US 774039 P
- (54) • **AUF RFID BASIERENDES SYSTEM ZUR THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG EINER PATIENTEN**  
• **AN RFID BASED SYSTEM FOR THERAPEUTIC TREATMENT OF A PATIENT**  
• **SYSTÈME RFID DE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE D'UN PATIENT**
- (73) Imthera Medical, Inc., 12555 High Bluff Drive Suite 310, San Diego, CA 92130, US

- (72) LIMA, Marcelo, G., San Diego, CA 92130, US  
CRAIG, Stanley, R. Jr., San Diego, CA 92130, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

- (51) **A61N 1/02** (11) **3 200 868 B1**  
**A61N 1/40** **A61N 2/02**
- (25) En (26) En  
(21) 15846220.0 (22) 02.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017  
(86) US 2015/053710 02.10.2015  
(87) WO 2016/054502 2016/14 07.04.2016  
(30) 03.10.2014 US 201462059336 P
- (54) • **TIEFER NERVENSTIMULATOR**  
• **DEEP NERVE STIMULATOR**  
• **STIMULATEUR DE NERF PROFOND**
- (73) Nervive, Inc., 5900 Landerbrook Drive, Suite 350, Mayfield Heights, OH 44124, US  
SZUMSKI, Douglas Stewart, Montecito No. 38 Piso 18 oficina 14, Benito Juarez, Nápoles 03810, MX
- (72) SACRISTAN, Emilio, Tlalpan DF 14400, MX  
SZUMSKI, Douglas Stewart, New Milton Hampshire BH25 5JQ, GB  
VELLEUER, Jonathan, 04317 Leipzig, DE  
BIERMANN, Judith, 04103 Leipzig, DE  
BORSODY, Mark, Orinda, California 94563, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **A61N 1/04** (11) **3 145 577 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 15728629.5 (22) 12.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017  
(86) IB 2015/053484 12.05.2015  
(87) WO 2015/177682 2015/47 26.11.2015  
(30) 19.05.2014 FR 1454451
- (54) • **ELEKTRISCHER KUTANER VORRICHTUNG FÜR EINE KUTANE VORRICHTUNG**  
• **ELECTRICAL CONNECTOR, IN PARTICULAR FOR A CUTANEOUS DEVICE**  
• **CONNECTEUR ELECTRIQUE NOTAMMENT POUR DISPOSITIF CUTANE**
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (72) PERRAUD, Simon, F-83150 Bandol, FR  
EMIEUX, Fabrice, F-38340 Voreppe, FR  
KARST, Nicolas, F-57600 Folking, FR  
PANTIGNY, Philippe, F-38640 Claix, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

**A61N 1/05** → (51) **A61F 2/18**

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/00**

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/37**

**A61N 1/05** → (51) **H04R 25/00**

- (51) **A61N 1/08** (11) **3 160 575 B1**  
**A61N 1/37**
- (25) En (26) En  
(21) 15795061.9 (22) 19.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.05.2017  
(86) US 2015/036541 19.06.2015  
(87) WO 2016/003666 2016/01 07.01.2016  
(30) 30.06.2014 US 201462019008 P  
13.08.2014 US 201414458502
- (54) • **IMPLANTIERBARES MEDIZINISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN VON ISOLATIONSVERLETZUNGEN MITTELS ELEKTROGRAMMEN**  
• **IMPLANTABLE MEDICAL SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING INSULATION BREACH USING ELECTROGRAMS**  
• **SYSTEME MEDICAL IMPLANTABLE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE BRÈCHE D'ISOLATION UTILISANT DES ELECTROGRAMMES**
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) GUNDERSON, Bruce D., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
STANTON, Marshall S., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61N 1/08** → (51) **A61N 1/37**

**A61N 1/32** → (51) **A61N 1/00**

- (51) **A61N 1/36** (11) **2 661 306 B1**  
**A61M 21/00** **A61H 23/02**  
**A61M 21/02**
- (25) En (26) En  
(21) 12732164.4 (22) 05.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2013  
(86) US 2012/020315 05.01.2012  
(87) WO 2012/094484 2012/28 12.07.2012  
(30) 05.01.2011 US 201161430040 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VERSCHIEDENER NEUROLOGISCHER LEIDEN**  
• **APPARATUS FOR TREATING VARIOUS NEUROLOGICAL CONDITIONS**  
• **APPAREIL POUR TRAITER DIFFÉRENTS ÉTATS NEUROLOGIQUES**
- (73) Lattner, Stefanie, 4191 Aberdeen Circle, Viera, FL 32955, US
- (72) Lattner, Stefanie, Viera, FL 32955, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **3 094 370 B1**  
**A61N 1/39** **A61B 18/14**  
**A61B 18/00** **A61B 5/0488**  
**A61B 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15701910.0 (22) 14.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016  
(86) US 2015/011467 14.01.2015  
(87) WO 2015/109023 2015/29 23.07.2015  
(30) 17.01.2014 US 201461928725 P
- (54) • **VERARMUNGSBLOCK ZUR BLOCKIERUNG VON NERVENKOMMUNIKATION**  
• **DEPLETION BLOCK TO BLOCK NERVE COMMUNICATION**  
• **BLOC D'ÉPUISEMENT DESTINÉ À BLOQUER LA COMMUNICATION NERVEUSE**
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
- (72) FRANKE, Manfred, 09600 Weissenborn Sa, DE



TERNES, David J., Roseville, Minnesota 55113, US  
HINCAPIE ORDONEZ, Juan Gabriel, Maple Grove, Minnesota 55369, US  
RUBLE, Stephen B., Lino Lakes, Minnesota 55014, US  
HAMANN, Jason J., Blaine, Minnesota 55449, US  
SHARMA, Arjun, St. Paul, Minnesota 55102, US  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **3 307 380 B1**  
**H04R 25/00** A61N 1/05  
G10L 19/18  
(25) En (26) En  
(21) 16808346.7 (22) 10.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2018  
(86) US 2016/036826 10.06.2016  
(87) WO 2016/201187 2016/50 15.12.2016  
(30) 11.06.2015 US 201562174003 P  
08.09.2015 US 201562215187 P  
(54) • UMSCHALTEN VON HÖRIMPLANTATCODIERUNGSSTRATEGIEN  
• SWITCHING HEARING IMPLANT CODING STRATEGIES  
• ALTERNANCE ENTRE PLUSIEURS STRATEGIES DE CODAGE D'IMPLANT AUDITIF  
(73) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH, Fürstenweg 77, 6020 Innsbruck, AT  
(72) MEISTER, Dirk, 6020 Innsbruck, AT  
SCHWARZENBECK, Thomas, 6020 Innsbruck, AT  
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**A61N 1/36** → (51) **A61F 2/18**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/00**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/37**

**A61N 1/36** → (51) **H04R 25/00**

(51) **A61N 1/362** (11) **3 285 859 B1**  
**A61N 1/368** **A61N 1/37**  
(25) En (26) En  
(21) 16719732.6 (22) 22.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) US 2016/028965 22.04.2016  
(87) WO 2016/172566 2016/43 27.10.2016  
(30) 24.04.2015 US 201562152684 P  
21.04.2016 US 201615135288  
(54) • EFFIZIENTE BEREITSTELLUNG VON MEHRSTELLIGER STIMULATION  
• EFFICIENT DELIVERY OF MULTI-SITE PACING  
• DISTRIBUTION EFFICACE D'UNE STIMULATION MULTISITE  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) SCHROCK, Anthony W., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
HUDSON, Jean E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
KLECKNER, Karen J., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
WAHLSTRAND, John D., Shoreview, Minnesota 55126, US  
HEINKS, Michael W., Minneapolis, Minnesota 55432, US

HUDZIAK, Michael L., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
GHOSH, Subham, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
SAMBELASHVILI, Aleksandre T., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61N 1/362** (11) **3 285 861 B1**  
**A61N 1/368** **A61N 1/37**  
(25) En (26) En  
(21) 16723569.6 (22) 22.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) US 2016/028975 22.04.2016  
(87) WO 2016/172575 2016/43 27.10.2016  
(30) 24.04.2015 US 201562152684 P  
21.04.2016 US 201615135288  
(54) • IMPLANTIERBARES MEDIZINISCHES GERÄT ZUR EFFIZIENTEN BEREITSTELLUNG VON MEHRSTELLIGER STIMULATION  
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR EFFICIENT DELIVERY OF MULTI-SITE PACING  
• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE POUR UNE DISTRIBUTION EFFICACE DE STIMULATION MULTISITE  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) GHOSH, Subham, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61N 1/362** → (51) **A61B 5/046**

**A61N 1/368** → (51) **A61N 1/362**

(51) **A61N 1/37** (11) **3 134 175 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15719112.3 (22) 16.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.03.2017  
(86) US 2015/026094 16.04.2015  
(87) WO 2015/164167 2015/43 29.10.2015  
(30) 25.04.2014 US 201461984233 P  
15.04.2015 US 201514686947  
(54) • AUF ERFASSTE SCHRITTMACHER-IMPULSE REAGIERENDE MESSMODIFIZIERUNGEN FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG (IMV)  
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE (IMD) SENSING MODIFICATIONS RESPONSIVE TO DETECTED PACING PULSES  
• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE (IMD) DÉTECTANT DES MODIFICATIONS EN RÉPONSE À LA DÉTECTION D'IMPULSIONS DE STIMULATION  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) REINKE, James D., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
SHARMA, Vinod, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
NIKOLSKI, Vladimir P., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
TERRY, Michael B., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
HARELAND, Scott A., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
HANSEN, Daniel L., Minneapolis, Minnesota 55432, US

SALMI, Donna M., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61N 1/37** (11) **3 244 966 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/08**  
**A61N 1/36**  
(25) En (26) En  
(21) 16701381.2 (22) 11.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(86) US 2016/012916 11.01.2016  
(87) WO 2016/115059 2016/29 21.07.2016  
(30) 12.01.2015 US 201562102510 P  
(54) • VERFAHREN, IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE ELEKTRODEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG UND BEGRENZUNG VON TEMPERATURVERÄNDERUNGEN IN DER NÄHE VON ELEKTRODEN  
• METHODS, IMPLANTABLE MEDICAL LEADS, AND RELATED SYSTEMS TO MONITOR AND LIMIT TEMPERATURE CHANGES IN PROXIMITY TO ELECTRODES  
• MÉTHODES, DÉRIVATIONS MÉDICALES IMPLANTABLES, ET SYSTÈMES ASSOCIÉS POUR SURVEILLER ET LIMITER DES VARIATIONS DE TEMPÉRATURE À PROXIMITÉ D'ÉLECTRODES  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE Mail Stop LC340, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) STEM, Bryan, D., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

**A61N 1/37** → (51) **A61N 1/08**

**A61N 1/37** → (51) **A61N 1/362**

(51) **A61N 1/372** (11) **3 400 056 B1**  
**A61B 5/0402** **A61B 5/08**  
**A61B 5/11** **G16H 10/20**  
**G16H 20/40** **G16H 40/67**  
A61B 5/00  
(25) En (26) En  
(21) 17701239.0 (22) 07.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2018  
(86) US 2017/012651 07.01.2017  
(87) WO 2017/120560 2017/28 13.07.2017  
(30) 08.01.2016 US 201662276383 P  
(54) • GEWINNUNG HOCHAUFLÖSENDE INFORMATIONEN AUS EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG  
• OBTAINING HIGH-RESOLUTION INFORMATION FROM AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE  
• OBTENTION D'INFORMATIONS HAUTE RÉOLUTION À PARTIR D'UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE  
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US  
(72) TERNES, David J., Roseville, Minnesota 55113, US  
SHEN, Zhe, Arden Hills, Minnesota 55112, US  
RUBLE, Stephen B., Lino Lakes, Minnesota 55014, US  
THAKUR, Pramodsingh H., Woodbury, Minnesota 55129, US

- MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota 55112, US  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/00**

**A61N 1/378** → (51) **A61N 1/00**

- (51) **A61N 1/39** (11) **3 131 626 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15719121.4 (22) 17.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(86) US 2015/026277 17.04.2015  
(87) WO 2015/161143 2015/42 22.10.2015  
(30) 17.04.2014 US 201414255158

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DER UNTERSCHIEDUNG VON TACHYKARDIEEREIGNISSEN BEI EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT ZWEI MESSVEKTOREN*  
• *APPARATUS FOR VERIFYING DISCRIMINATING OF TACHYCARDIA EVENTS IN A MEDICAL DEVICE HAVING DUAL SENSING VECTORS*  
• *APPAREIL DE VÉRIFICATION DE DISCRIMINATION D'ÉVÉNEMENTS DE TACHYCARDIE DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL AYANT DEUX VECTEURS DE DÉTECTION*  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A61N 1/39** (11) **3 432 980 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17712469.0 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/056626 21.03.2017  
(87) WO 2017/162627 2017/39 28.09.2017  
(30) 21.03.2016 US 201662311049 P

- (54) • *FEHLERIDENTIFIKATIONSLOGIK IN EINEM EXTERNEN BEREITSCHAFTSMONITOR FÜR EINEN AUTOMATISIERTEN EXTERNEN DEFIBRILLATOR (AED)*  
• *FAULT IDENTIFICATION LOGIC IN AN EXTERNAL READINESS MONITOR FOR AN AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR (AED)*  
• *LOGIQUE D'IDENTIFICATION DE DÉFAUT DANS UN CONTRÔLEUR EXTERNE DE PRÉPARATION POUR UN DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ (DEA)*  
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) HALSNE, Eric, Grant, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Müller, Frank, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**A61N 1/39** → (51) **A61N 1/36**

**A61N 1/40** → (51) **A61N 1/02**

- (51) **A61N 2/00** (11) **3 205 372 B1**  
**A61N 2/02**  
(25) En (26) En  
(21) 17153587.5 (22) 27.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.08.2017  
(30) 09.02.2016 US 201615019702  
(54) • *NEUROMODULATIONSGERÄT MIT SPULEN UMFASSEND BIEGBARE BESTANDTEILE*  
• *NEUROMODULATION DEVICE WITH COILS COMPRISING ELASTIC MEMBERS*  
• *DISPOSITIF POUR LA NEUROMODULATION AVEC DES BOBINES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS ÉLASTIQUES*  
(73) Palo Alto Research Center Incorporated, 3333 Coyote Hill Road, Palo Alto, California 94304, US  
(72) CASSE, Bernard D., Saratoga, California 95070, US  
LIU, Victor, Mountain View, California 94040, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**A61N 2/02** → (51) **A61N 1/02**

**A61N 2/02** → (51) **A61N 2/00**

- (51) **A61N 5/00** (11) **3 219 360 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14905708.5 (22) 07.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(86) CN 2014/093209 07.12.2014  
(87) WO 2016/074300 2016/20 19.05.2016  
(30) 10.11.2014 CN 201410643581

- 10.11.2014 CN 201420680028 U  
10.11.2014 CN 201410643997  
10.11.2014 CN 201420681459 U  
(54) • *LEISTUNGSSTARKE VCSEL-LASERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT HAUTKÜHLFUNKTION UND VERPACKUNGSSTRUKTUR DAFÜR*  
• *HIGH POWER VCSEL LASER TREATMENT DEVICE WITH SKIN COOLING FUNCTION AND PACKAGING STRUCTURE THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER VCSEL HAUTE PUISSANCE À FONCTION DE REFROIDISSEMENT DE LA PEAU ET SA STRUCTURE D'ASSEMBLAGE*  
(73) Sanhe Laserconn Tech Co., Ltd., Floor 5, Building G, No.10 Chaobai Street, Yanjiao Sanhe, Hebei 065201, CN  
(72) LI, Yang, Beijing 100085, CN  
LI, Delong, Beijing 100085, CN  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A61N 5/06** (11) **3 378 533 B1**  
**A61M 37/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16822361.8 (22) 18.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.09.2018  
(86) CN 2016/090262 18.07.2016  
(87) WO 2017/084367 2017/21 26.05.2017  
(30) 18.11.2015 CN 201510793731  
(54) • *TRAGBARE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *PORTABLE LIGHTING DEVICE AND PREPARATION METHOD THEREFORE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PORTATIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- BOE Optical Science And Technology Co., Ltd., No.2 Haitang Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN  
(72) WU, Jiefei, Beijing 100176, CN  
(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE

**A61N 5/06** → (51) **A61B 17/06**

**A61N 5/06** → (51) **A61C 19/06**

**A61N 5/06** → (51) **A61H 19/00**

**A61N 5/06** → (51) **A61K 41/00**

- (51) **A61N 5/10** (11) **2 829 300 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 12871643.8 (22) 21.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.01.2015  
(86) JP 2012/057182 21.03.2012  
(87) WO 2013/140547 2013/39 26.09.2013  
(54) • *TEILCHENSTRAHLABTASTENDES BESTRABLUNGSSYSTEM*  
• *PARTICLE BEAM SCANNING IRRADIATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'IRRADIATION DE BALAYAGE À FAISCEAU DE PARTICULES*  
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(72) PU, Yuehu, Tokyo 100-8310, JP  
IKEDA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP  
HONDA, Taizo, Tokyo 100-8310, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **A61N 5/10** (11) **2 830 709 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 13729667.9 (22) 11.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.02.2015  
(86) EP 2013/061956 11.06.2013  
(87) WO 2014/009076 2014/03 16.01.2014  
(30) 13.07.2012 DE 102012212340

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES BESTRAHLUNGSPLANS FÜR EINE PARTIKELBESTRAHLUNGSANLAGE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN IRRADIATION PLAN FOR A PARTICLE IRRADIATION UNIT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN PLAN DE RAYONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE RAYONNEMENT PARTICULAIRE*  
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  
(72) BOHSUNG, Jörg, 69126 Heidelberg, DE  
ELSÄSSER, Thilo, 91054 Buckenhof, DE  
GRÖZINGER, Sven Oliver, 91353 Hausen, DE  
KIM, Johann, 91056 Erlangen, DE  
NEUHAUSER, Robert, 85375 Neufahrn, DE  
RIETZEL, Eike, 64331 Weiterstadt, DE  
SCHWEIZER, Bernd, 68775 Ketsch, DE  
THILMANN, Oliver, 86159 Augsburg, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 287 169 B1**  
**A61B 6/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 16783322.7 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018	(54) • PARTIKELTHERAPIEGANTRY MIT EINEM ENERGIEABBAUER UND EINEM ACHROMATISCHEN ENDBIEGESYSTEM	<b>A61P 1/16</b>	→ (51) <b>A61K 36/9066</b>
(86) KR 2016/002204 04.03.2016		<b>A61P 1/16</b>	→ (51) <b>C07D 231/56</b>
(87) WO 2016/171388 2016/43 27.10.2016		<b>A61P 1/16</b>	→ (51) <b>C07D 401/14</b>
(30) 20.04.2015 KR 20150055491		<b>A61P 1/18</b>	→ (51) <b>C07D 231/56</b>
(54) • INSTRUMENT ZUR MESSUNG DER STRAHLUNGSMENGE IN VIVO		<b>A61P 3/00</b>	→ (51) <b>C07D 231/56</b>
• IN VIVO RADIATION AMOUNT MEASURING INSTRUMENT		<b>A61P 3/02</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>
• INSTRUMENT DE MESURE DE QUANTITÉ DE RAYONNEMENT IN VIVO		<b>A61P 3/04</b>	→ (51) <b>A61K 31/045</b>
(73) National Cancer Center, 323 Ilsan-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10408, KR	(73) Paul Scherrer Institut, 5232 Villigen PSI, CH	<b>A61P 3/04</b>	→ (51) <b>A61K 31/165</b>
(72) LIM, Young Kyung, Paju-si Gyeonggi-do 10907, KR	(72) SCHIPPERS, Jacobus Maarten, 5236 Remigen, CH	<b>A61P 3/04</b>	→ (51) <b>C07D 231/56</b>
JEANG, Eun Hee, Paju-si Gyeonggi-do 10908, KR	MEER, David, 5200 Brugg, CH	<b>A61P 3/06</b>	→ (51) <b>C07D 231/56</b>
HWANG, Ui-Jung, Goyang-si Gyeonggi-do 10374, KR	GERBERSHAGEN, Alexander, 5200 Brugg, CH	<b>A61P 3/06</b>	→ (51) <b>C07K 16/40</b>
CHO, Kwan Ho, Seoul 03719, KR	(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	<b>A61P 3/08</b>	→ (51) <b>A61K 31/045</b>
LEE, Se Byeong, Goyang-si Gyeonggi-do 10375, KR	(51) <b>A61N 5/10</b> (11) <b>3 429 688 B1</b>	<b>A61P 3/10</b>	→ (51) <b>A61K 9/22</b>
SHIN, Dongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16295, KR	<b>A61B 8/12</b> (26) <b>A61B 34/20</b>	<b>A61P 3/10</b>	→ (51) <b>A61K 38/51</b>
PARK, Jeonghoon, Gyeonggi-do 10408, KR	(25) En (26) En	<b>A61P 3/14</b>	→ (51) <b>C07K 5/083</b>
KIM, Dae Yong, Goyang-si Gyeonggi-do 10360, KR	(21) 17712066.4 (22) 15.03.2017	<b>A61P 5/18</b>	→ (51) <b>C07K 5/083</b>
KIM, Joo-Young, Goyang-si Gyeonggi-do 10322, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61P 5/20</b>	→ (51) <b>C07K 5/083</b>
KIM, Tae Hyun, Seoul 06284, KR	(43) 23.01.2019	<b>A61P 7/02</b>	→ (51) <b>C07D 471/04</b>
KIM, Sun Young, Seoul 08005, KR	(86) EP 2017/056120 15.03.2017	<b>A61P 7/02</b>	→ (51) <b>C07K 7/08</b>
JO, Kwanghyun, Seoul 06334, KR	(87) WO 2017/158021 2017/38 21.09.2017	<b>A61P 7/06</b>	→ (51) <b>C07D 401/10</b>
KANG, Ki Mun, Jinju-si Gyeongsangnam-do 52716, KR	(30) 16.03.2016 IN 201641009101	<b>A61P 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 31/19</b>
JEONG, Hojin, Jinju-si Gyeongsangnam-do 52629, KR	28.04.2016 EP 16167497	<b>A61P 9/00</b>	→ (51) <b>A61K 38/25</b>
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	(54) • BRACHYTHERAPIESYSTEM UND VERFAHREN	<b>A61P 9/08</b>	→ (51) <b>C07K 16/18</b>
	• BRACHYTHERAPY SYSTEM AND METHOD	<b>A61P 9/10</b>	→ (51) <b>C07D 257/04</b>
	• SYSTÈME DE CURIETHERAPIE ET PROCÉDÉ	<b>A61P 9/10</b>	→ (51) <b>C07D 471/04</b>
	(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	<b>A61P 9/10</b>	→ (51) <b>C07K 7/08</b>
	(72) VAJINEPALLI, Pallavi, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 9/10</b>	→ (51) <b>C07K 14/195</b>
	MALLYA, Yogisha, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 9/12</b>	→ (51) <b>A61K 9/22</b>
	CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 9/12</b>	→ (51) <b>A61K 35/74</b>
	SETH, Subhendu, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 9/12</b>	→ (51) <b>A61K 47/60</b>
	SHARMA, Swetha, Badrinarayan, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 9/14</b>	→ (51) <b>A61K 36/537</b>
	SHETTIGAR, Srikanth, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>A23J 1/20</b>
	(74) van Iersel, Hannie, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL	<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>A61K 31/40</b>
		<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
		<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>C07D 405/12</b>
		<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>C07D 487/04</b>
		<b>A61P 11/00</b>	→ (51) <b>C07H 21/04</b>
		<b>A61P 11/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/40</b>
		<b>A61P 11/06</b>	→ (51) <b>A61K 35/12</b>
		<b>A61P 11/06</b>	→ (51) <b>C07D 487/04</b>
(51) <b>A61N 5/10</b> (11) <b>3 360 599 B1</b>			
G01R 33/387 G01R 33/48			
(25) En (26) En			
(21) 17002028.3 (22) 11.03.2014			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 15.08.2018			
(30) 13.03.2013 US 201313801680			
(54) • SYSTEME FÜR DIE STRAHLENTHERAPIE MIT MAGNETRESONANZBILDGEBUNG			
• SYSTEMS FOR RADIOTHERAPY WITH MAGNETIC RESONANCE IMAGING			
• SYSTÈMES DE RADIOTHÉRAPIE COMPORTANT UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE			
(73) ViewRay Technologies, Inc., 2 Thermo Fisher Way, Oakwood Village OH 44146, US			
(72) SHVARTSMAN, Shmaryu M., Oakwood Village, OH 44146, US			
DEMPSEY, James F., Oakwood Village, OH 44146, US			
NIKOLY, David, Oakwood Village, OH 44146, US			
(74) Schulte, Drew Joseph, Pillsbury Winthrop Shaw Pittman LLP Tower 42, Level 21 25 Old Broad Street, London EC2N 1HQ, GB			
(62) 14720746.8 / 2 968 978			
(51) <b>A61N 5/10</b> (11) <b>3 377 175 B1</b>			
(25) En (26) En			
(21) 16790935.7 (22) 28.10.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.09.2018			
(86) EP 2016/076099 28.10.2016			
(87) WO 2017/084864 2017/21 26.05.2017			
(30) 16.11.2015 EP 15194795			



(51) <b>A61P 13/02</b>	(11) <b>3 104 848 B1</b>	<b>A61P 25/08</b>	→ (51) <b>A61K 9/22</b>	<b>A61P 31/16</b>	→ (51) <b>A61K 39/00</b>
(25) En	(26) En	<b>A61P 25/18</b>	→ (51) <b>A61K 9/22</b>	<b>A61P 31/16</b>	→ (51) <b>C07K 16/10</b>
(21) 15709543.1	(22) 13.02.2015	<b>A61P 25/20</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>	<b>A61P 31/16</b>	→ (51) <b>C12N 15/113</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>A61P 25/22</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>	<b>A61P 31/16</b>	→ (51) <b>C12N 15/82</b>
(43) 21.12.2016		<b>A61P 25/22</b>	→ (51) <b>A61K 31/517</b>	<b>A61P 31/18</b>	→ (51) <b>C07D 401/12</b>
(86) GB 2015/050406	13.02.2015	<b>A61P 25/24</b>	→ (51) <b>A61K 9/22</b>	<b>A61P 31/18</b>	→ (51) <b>C07F 9/6561</b>
(87) WO 2015/121664	2015/33 20.08.2015	<b>A61P 25/24</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>	<b>A61P 31/20</b>	→ (51) <b>A61K 9/16</b>
(30) 13.02.2014	GB 201402556	<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>A61K 9/70</b>	<b>A61P 31/20</b>	→ (51) <b>A61K 38/12</b>
(54) • <b>EINEN ANTIMUSCARIN-WIRKSTOFF ENTHALTENDE INHALIERBARE PARTIKELZUBEREITUNGEN</b>		<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>A61K 31/397</b>	<b>A61P 31/20</b>	→ (51) <b>C07F 9/6561</b>
• <b>INHALABLE PARTICLE FORMULATIONS COMPRISING AN ANTIMUSCARINIC AGENT</b>		<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>A61K 31/405</b>		
• <b>FORMULATIONS PARTICULAIRES INHALABLES RENFERMANT UN AGENT ANTIMUSCARINIQUE</b>		<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>A61K 31/548</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) <b>2 296 650 B1</b>
(73) Crystec Ltd., Norcroft Building University of Bradford, Bradford BD71DP, GB		<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>A61K 38/20</b>	<b>A61K 39/39</b>	<b>A61K 31/437</b>
(72) LEDGER, Daniel Mark, Bradford Yorkshire BD13 3DY, GB		<b>A61P 25/28</b>	→ (51) <b>G01N 33/68</b>	(25) En	(26) En
DAINTREE, Linda Sharon, Leeds Yorkshire LS7 4PP, GB		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>A23J 1/20</b>	(21) 09747530.5	(22) 14.05.2009
YORK, Peter, West Runton, Norfolk, NR27 9QY, GB		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>A61K 31/436</b>	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>A61K 31/7088</b>	AL BA RS	
		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>A61K 38/20</b>	23.03.2011	
		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>C07C 19/08</b>	(86) US 2009/043874	14.05.2009
		<b>A61P 27/02</b>	→ (51) <b>C07D 487/04</b>	(87) WO 2009/140447	2009/47 19.11.2009
		<b>A61P 27/16</b>	→ (51) <b>A23J 1/20</b>	(30) 16.05.2008	US 5394708 P
		<b>A61P 27/16</b>	→ (51) <b>A61K 38/45</b>	(54) • <b>IMMUNOMODULATION MIT IAP-INHIBITOREN</b>	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>A23J 1/20</b>	• <b>IMMUNOMODULATION BY IAP INHIBITORS</b>	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>	• <b>IMMUNOMODULATION PAR DES INHIBITEURS D IAP</b>	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>A61K 35/74</b>	(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>C07C 59/42</b>	Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>C07D 471/04</b>	(72) ZAWEL, Leigh, Arlington MA 02474, US	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>C07D 491/048</b>	DRANOFF, Glenn, Lexington, MA 02421, US	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>C07K 7/08</b>	DOUGAN, Michael, Brookline, MA 02445, US	
		<b>A61P 29/00</b>	→ (51) <b>C07K 16/18</b>	STRAUB, Christopher, S., Stow, MA 01775, US	
		<b>A61P 31/00</b>	→ (51) <b>C07D 233/32</b>	FIRESTONE, Brant, G., Cambridge, MA 02139, US	
		<b>A61P 31/00</b>	→ (51) <b>C07D 471/04</b>	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
		<b>A61P 31/00</b>	→ (51) <b>C07H 21/04</b>	(60) 13178264.1 / 2 698 158	
		<b>A61P 31/04</b>	→ (51) <b>A61K 31/70</b>	20159523.8	
		<b>A61P 31/04</b>	→ (51) <b>C07D 413/06</b>		
		<b>A61P 31/04</b>	→ (51) <b>C07K 1/36</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) <b>2 542 082 B1</b>
		<b>A61P 31/04</b>	→ (51) <b>C07K 7/06</b>	(25) En	(26) En
		<b>A61P 31/04</b>	→ (51) <b>C07K 7/08</b>	(21) 11751368.9	(22) 03.03.2011
		<b>A61P 31/12</b>	→ (51) <b>C07D 471/04</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		<b>A61P 31/12</b>	→ (51) <b>C07F 9/6561</b>	(43) 09.01.2013	
		<b>A61P 31/16</b>	→ (51) <b>A61K 36/61</b>	(86) US 2011/027051	03.03.2011
				(87) WO 2011/109635	2011/36 09.09.2011
				(30) 03.03.2010	US 310231 P
				(54) • <b>PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT (S)-Perillylalkohol</b>	
				• <b>PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING (S)-perillyl alcohol</b>	
				• <b>COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DE (S)-ALCOOL PERILLIQUE</b>	
				(73) Neonc Technologies Inc., 10524 S. La Cienega Blvd., Inglewood, CA 90304, US	
				(72) CHEN, Thomas, La Canada, CA 91011, US	
				LEVIN, Daniel, La Canada, CA 91011, US	
				PUPPALI, Satish, Glendora, CA 91741, US	
				(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	

<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/35</i>	<i>A61P 37/04</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>A61Q 11/00</i> (11) <i>3 221 007 B1</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/498</i>	<i>A61P 37/04</i> → (51) <i>C12N 15/82</i>	<i>A61K 8/21</i> <i>A61K 8/73</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/7088</i>	<i>A61P 37/06</i> → (51) <i>A61K 38/51</i>	<i>A61K 8/81</i> <i>A61K 8/44</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61P 37/06</i> → (51) <i>A61K 39/00</i>	(25) De (26) De
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61P 37/08</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	(21) 15778335.8 (22) 12.10.2015
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/21</i>	<i>A61P 39/06</i> → (51) <i>A61K 36/61</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/46</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 31/405</i>	(43) 27.09.2017
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/51</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 31/722</i>	(86) EP 2015/073533 12.10.2015
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/55</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 31/74</i>	(87) WO 2016/078831 2016/21 26.05.2016
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 38/55</i>	(30) 18.11.2014 DE 102014223525
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>C07D 213/75</i>	(54) • MUND- UND ZAHNPFLEGE- UND -REINIGUNGSMITTEL FÜR ÜBEREMPFINDLICHE ZÄHNE
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 47/54</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>C07H 21/04</i>	• ORAL AND DENTAL HYGIENE AND CLEANING AGENTS FOR HYPERSENSITIVE TEETH
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 47/68</i>	<i>A61Q 1/00</i> → (51) <i>C08F 220/12</i>	• PRODUITS DE NETTOYAGE ET D'HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE POUR DENTS HYPERSENSIBLES
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07C 59/42</i>	(51) <i>A61Q 1/10</i> (11) <i>3 129 105 B1</i>	(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07C 217/28</i>	<i>A61K 8/81</i> <i>A61K 8/37</i>	(72) MIEHLICH, Kristin, 42119 Wuppertal, DE
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 233/32</i>	<i>A61K 8/39</i> <i>A61K 8/86</i>	(72) ARIANS, Daniela, 45239 Essen, DE
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 235/18</i>	(25) En (26) En	EVERING, Jennifer, 40472 Düsseldorf, DE
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 239/48</i>	(21) 15716034.2 (22) 10.04.2015	(51) <i>A61Q 11/00</i> (11) <i>3 223 914 B1</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>A61K 8/27</i> <i>A61K 8/24</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	(43) 15.02.2017	<i>A61Q 15/00</i>
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	(86) EP 2015/057858 10.04.2015	(25) En (26) En
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	(87) WO 2015/155338 2015/41 15.10.2015	(21) 14821476.0 (22) 26.12.2014
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 491/048</i>	(30) 11.04.2014 FR 1453263	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07F 5/02</i>	(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG VON KERATINFASERN	(43) 04.10.2017
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07H 21/04</i>	• COSMETIC COMPOSITION FOR COATING KERATIN FIBRES	(86) US 2014/072421 26.12.2014
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 14/195</i>	• COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE REVÊTEMENT DE FIBRES DE KÉRATINE	(87) WO 2016/105430 2016/26 30.06.2016
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/18</i>	(73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR	(54) • ZINK-PHOSPHAT KOMPLEX
<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	(72) DOUEZAN, Stéphane, F-94270 Le Kremlin Bicetre, FR	• ZINC PHOSPHATE COMPLEX
<i>A61P 35/02</i> → (51) <i>C07D 401/10</i>	ILEKTI, Philippe, F-94700 Maisons-Alfort, FR	• COMPLEXE ZINC-PHOSPHATE
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>A61K 36/61</i>	(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR	(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61Q 5/00</i> → (51) <i>A61K 8/34</i>	(72) QIAO, Baohua, Howell, New Jersey 07731, US
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>C07D 233/32</i>	<i>A61Q 5/02</i> → (51) <i>A61K 8/34</i>	PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873, US
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>C07D 235/18</i>	<i>A61Q 5/02</i> → (51) <i>A61Q 19/00</i>	SZEWCZYK, Gregory, Flemington, New Jersey 08822, US
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61Q 5/04</i> → (51) <i>A61K 8/365</i>	SUBRAMANYAM, Ravi, Belle Mead, New Jersey 08502, US
<i>A61P 37/00</i> → (51) <i>C07H 21/04</i>	<i>A61Q 5/06</i> → (51) <i>A61K 8/34</i>	NAWROCKI, Shiri, Tenafly, New Jersey 07670, US
<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>A61K 35/15</i>	<i>A61Q 5/06</i> → (51) <i>A61K 8/362</i>	DUBOVOY, Viktor, Cresskill, New Jersey 07626, US
<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61Q 5/06</i> → (51) <i>A61K 8/365</i>	(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07K 7/08</i>	<i>A61Q 5/08</i> → (51) <i>A61K 8/362</i>	<i>A61Q 13/00</i> → (51) <i>C07C 31/137</i>
<i>A61P 37/04</i> → (51) <i>A61K 31/74</i>	<i>A61Q 5/10</i> → (51) <i>A61K 8/19</i>	(51) <i>A61Q 15/00</i> (11) <i>2 720 668 B1</i>
<i>A61P 37/04</i> → (51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61Q 5/10</i> → (51) <i>A61K 8/362</i>	<i>C08G 18/48</i> <i>C08G 18/75</i>
	<i>A61Q 7/00</i> → (51) <i>A61K 8/98</i>	<i>C08G 18/08</i> <i>C08G 18/32</i>
	<i>A61Q 9/02</i> → (51) <i>A61K 8/02</i>	<i>A61K 8/81</i> <i>A61K 8/87</i>
		<i>C08F 20/52</i>
		(25) En (26) En
		(21) 12729058.3 (22) 05.06.2012
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 23.04.2014
		(86) EP 2012/060575 05.06.2012
		(87) WO 2012/175330 2012/52 27.12.2012
		(30) 20.06.2011 FR 1155366
		20.06.2011 FR 1155364
		20.06.2011 FR 1155369
		29.06.2011 US 201161502670 P
		29.06.2011 US 201161502652 P

- 29.06.2011 US 201161502659 P  
(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG EINES FLOCKUNGSPOLYMERS ALS SCHWEISSHEMMENDES MITTEL*  
• *COSMETIC USE OF A FLOCCULANT POLYMER AS ANTIPERSPIRANT*  
• *UTILISATION COSMÉTIQUE D'UN POLYMÈRE FLOCCULANT COMME ANTI-TRANSPIRANT*
- (73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) MALLE, Gérard, F-77580 Villiers S/morin, FR  
JEGOU, Gwenaëlle, F-91240 Saint Michel sur Orge, FR  
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

**A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/11****A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/24****A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/26****A61Q 15/00** → (51) **A61Q 11/00****A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/29****A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/02****A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/29**

- (51) **A61Q 19/00** (11) **2 457 448 B1**  
**A61Q 5/02** **A61K 8/9789**  
**A61K 36/74**
- (25) En (26) En  
(21) 11191721.7 (22) 03.11.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 30.05.2012  
(30) 08.04.2004 US 560865 P  
12.10.2004 US 618900 P  
(54) • *Kosmetische Zusammensetzungen aus Kaffeekirschen und Verfahren*  
• *Coffee cherry cosmetic composition and methods*  
• *Procédés et compositions cosmétiques à base du fruit du caféier*
- (73) VDF Futureceuticals, Inc., 819 Dixie Highway, Mokenca, IL 60954, US  
(72) Miljkovic, Dusan, San Diego, CA California 92122, US  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE  
(62) 04800685.2 / 1 753 387

**A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/02****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/34****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/44****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/46****A61Q 19/02** → (51) **A61K 31/196****A61Q 19/06** → (51) **A61K 31/196****A61Q 19/08** → (51) **A61K 31/196****A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A62B 1/08** (11) **3 075 419 B1**  
**A62B 35/00** **A62C 27/00**  
**A62C 33/04** **B66F 11/04**
- (25) En (26) En  
(21) 15248049.7 (22) 03.04.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(54) • *FALLSCHUTZVORRICHTUNG*  
• *FALL PROTECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF ANTI-CHUTE*
- (73) IVECO MAGIRUS AG, Nicolaus-Otto-Strasse 27, 89079 Ulm, DE  
(72) Huehn, Alexander, 89075 Ulm, DE  
(74) Franzolin, Luigi, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**A62B 7/10** → (51) **A62B 9/00**

- (51) **A62B 9/00** (11) **2 588 202 B1**  
**A62B 18/08**
- (25) En (26) En  
(21) 11729536.0 (22) 24.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.05.2013  
(86) US 2011/041719 24.06.2011  
(87) WO 2012/003132 2012/01 05.01.2012  
(30) 02.07.2010 US 360936 P  
(54) • *DATENKOMMUNIKATION UND ANZEIGEN FÜR GESICHTSTEILE UND DRUCKREGLER VON ATEMGERÄTEN*  
• *DATA COMMUNICATION AND DISPLAYS FOR BREATHING APPARATUS FACEPIECES AND PRESSURE REGULATORS*  
• *SYSTÈMES DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET DISPOSITIFS D'AFFICHAGE POUR MASQUES D'APPAREIL RESPIRATOIRE ET RÉGULATEURS DE PRESSION*
- (73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township PA 16066, US  
(72) LEUSCHNER, Carsten, 12529 Schönefeld, DE  
SCHMIDTKE, Klaus, 10999 Berlin, DE  
TEKELNBURG, Marco, Zelenople PA 16063, US  
HORN, Michael, 14059 Berlin, DE  
KIELOW, Detlef, 12683 Berlin, DE  
KUBA, Thomas, 15745 Wildau, DE  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**A62B 9/00** (11) **3 003 505 B1**  
**A62B 18/00** **A62B 7/10**

- (25) De (26) De  
(21) 14727197.7 (22) 27.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2016  
(86) EP 2014/060948 27.05.2014  
(87) WO 2014/191409 2014/49 04.12.2014  
(30) 27.05.2013 DE 102013008901  
(54) • *GEBLÄSEFILTERSYSTEM*  
• *FAN FILTER SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FILTRE D'AÉRATEUR*
- (73) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE  
(72) VOLMER, Achim, 23554 Lübeck, DE  
EHLER, Björn, 23564 Lübeck, DE  
FREYHER, Stefan, 23923 Selmsdorf, DE  
(74) Mildner, Volker, Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE

**A62B 9/00** → (51) **G08B 25/01****A62B 18/00** → (51) **A62B 9/00****A62B 18/08** → (51) **A62B 9/00****A62B 35/00** → (51) **A62B 1/08****A62B 35/00** → (51) **D03D 1/00****A62C 2/06** → (51) **F16L 45/00****A62C 27/00** → (51) **A62B 1/08****A62C 33/04** → (51) **A62B 1/08**

- (51) **A62D 1/02** (11) **2 969 053 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14715814.1 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029743 14.03.2014  
(87) WO 2014/145080 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361789604 P  
(54) • *POLYETHYLENGLYCOL (PEG) MIT NIEDRIGEM MOLEKULARGEWICHT IN FLUORHALTIGEN FEUERLÖSCHSCHAUMKONZENTRATEN*  
• *LOW MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE GLYCOL (PEG) IN FLUORINE CONTAINING FIRE FIGHTING FOAM CONCENTRATES*  
• *POLYÉTHYLÈNE GLYCOL (PEG) DE FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE DANS DU FLUOR CONTENANT DES CONCENTRÉS DE MOUSSE EXTINGUANTE*
- (73) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, PA 19446, US  
(72) SIEM, Mark Adam-Christopher, Menominee, Michigan 49858, US  
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**A62D 1/02** (11) **2 969 055 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 14724866.0 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029622 14.03.2014  
(87) WO 2014/144988 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361798542 P  
(54) • *PERFLUORALKYLZUSAMMENSETZUNG MIT VERRINGERTER KETTENLÄNGE*  
• *PERFLUORALKYL COMPOSITION WITH REDUCED CHAIN LENGTH*  
• *COMPOSITION DE PERFLUORALKYLE DOTÉE D'UNE LONGUEUR DE CHAÎNE RÉDUITE*
- (73) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, PA 19446, US  
(72) MARTIN, Thomas, Joseph, Mansfield, Texas 76053, US  
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**A63B 5/11** (11) **3 295 997 B1**  
**A63B 71/02** **F16B 7/04**

- A63B 71/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17186100.8 (22) 14.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.03.2018  
(30) 13.09.2016 CN 201610819649  
(54) • *TRAMPOLINTRÄGERRAHMEN*  
• *TRAMPOLINE SUPPORT FRAME*  
• *CADRE DE SUPPORT DE TRAMPOLINE*
- (73) Crowntec (Jiang Xi) Sports Technology Co. Ltd, Intersection of Gongqing West Blvd. and Keji Blvd. Gongqingcheng City, Jiujiang City, Jiangxi Province 360424, CN



(72) HSIANG, Hua-Lu, Taoyuan City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

**A63B 21/00** → (51) **A61H 1/02**

**A63B 23/16** → (51) **A61H 1/02**

(51) **A63B 24/00** (11) **2 694 170 B1**  
**A63B 37/00** **A63B 53/00**  
(25) En (26) En  
(21) 12715776.6 (22) 29.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2014  
(86) US 2012/031233 29.03.2012  
(87) WO 2012/138543 2012/41 11.10.2012  
(30) 05.04.2011 US 201113079984  
(54) • **SYSTEME ZUR ANALYSE VON GOLF-DATEN**  
• **SYSTEMS FOR ANALYZING GOLF DATA**  
• **SYSTÈME POUR L'ANALYSE DES DONNÉES DE GOLF**

(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US  
(72) NIEGOWSKI, James A., Beaverton, Oregon 97005, US  
LAFORTUNE, Mario A., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(60) 16160033.3 / 3 058 994

**A63B 24/00** → (51) **G06Q 50/10**

(51) **A63B 29/02** (11) **2 954 937 B1**  
**C25D 11/02** C25D 11/22  
A63B 71/06

(25) En (26) En  
(21) 15174664.1 (22) 25.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2015  
(30) 26.09.2013 GB 201317116  
(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEIM KLETTERN**  
• **PROTECTION DEVICE FOR USE IN CLIMBING**  
• **DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UNE UTILISATION DANS L'ESCALADE**

(73) DMM International Ltd, Y Glyn, Llanberis Gwynedd LL55 4EL, GB  
(72) McMaster, Darren, Llanberis, LL55 4EL, GB  
Tanner, Elliot, Llanberis, LL55 4EL, GB  
Hall, Frederick Allan, Caernarfon, Gwynedd LL55 4EX, GB

(74) Hamilton, Alistair, AHIP PO Box 8001, Kirkcudbright DG6 9AA, GB

(62) 14186458.7 / 2 853 296

(51) **A63B 29/02** (11) **3 069 764 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 13882060.0 (22) 13.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016  
(86) CN 2013/087085 13.11.2013  
(87) WO 2015/070404 2015/20 21.05.2015  
(54) • **NAHTLOSE RINGFÖRMIGE FELSKLETTER-EXPRESSSCHLINGE**  
• **ANNULAR SEAMLESS ROCK CLIMBING QUICKDRAW**  
• **DÉGAINE D'ESCALADE DE ROCHER ANNULAIRE SANS COUTURE**

(73) Polyunion Textile (Shenzhen) Factory, 68 Zhuangchun Road Xiner Estate, Shajin Town Baoan Area, Shenzhen Guangdong 518125, CN

(72) CHIU, Chung Che, Shajing Town Shenzhen, Guangdong 518125, CN

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

**A63B 37/00** → (51) **A63B 24/00**

(51) **A63B 41/08** (11) **3 248 657 B1**  
**A63B 41/10** **B29L 31/00**  
**B29L 31/54** **B29C 65/08**  
**B29C 65/16** **B29C 65/18**  
**B29C 65/48** **B29C 65/50**  
**B29C 65/62** **B29C 65/74**  
**B29C 65/78** **B29C 65/00**  
**B29C 65/02** **B29C 65/04**  
**B29C 65/14** **B29D 22/04**

(25) En (26) En  
(21) 17174678.7 (22) 21.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017  
(30) 28.06.2011 US 201113170858

(54) • **SPORTBALLHÜLLE MIT THERMOPLASTISCHEM VERSTÄRKUNGSMATERIAL**  
• **SPORT BALL CASING WITH THERMOPLASTIC REINFORCING MATERIAL**  
• **ENVELOPPE DE BALLON DE SPORT COMPRENANT UN MATÉRIAU DE RENFORT THERMOPLASTIQUE**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) Chang, Chih-Chi, Beaverton, OR 97005, US  
Shen, Yi-Jung, Beaverton, OR 97005, US  
Berggren, Scott, Beaverton, OR 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 12746148.1 / 2 726 162

**A63B 41/10** → (51) **A63B 41/08**

(51) **A63B 49/08** (11) **3 088 055 B1**  
**A63B 69/00** **G06F 1/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 14874810.6 (22) 18.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(86) JP 2014/080500 18.11.2014  
(87) WO 2015/098365 2015/26 02.07.2015  
(30) 24.12.2013 JP 2013265630  
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **SENSOR DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS**

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) FUKASAWA, Naofumi, Tokyo 108-0075, JP  
MATSUNAGA, Hideyuki, Tokyo 108-0075, JP

KIMURA, Takaomi, Tokyo 108-0075, JP  
MUKAIYAMA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP  
YAMASHITA, Kosei, Tokyo 108-0075, JP  
TAMURA, Renji, Tokyo 108-0075, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**A63B 53/00** → (51) **A63B 24/00**

**A63B 57/00** → (51) **H01R 4/48**

(51) **A63B 59/70** (11) **3 370 835 B1**  
**A63B 60/00** **A63B 60/34**

(25) En (26) En  
(21) 16863006.9 (22) 03.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018  
(86) US 2016/060404 03.11.2016  
(87) WO 2017/079488 2017/19 11.05.2017  
(30) 03.11.2015 US 201514931024  
27.08.2016 US 201615249382

(54) • **EISHOCKEYSCHLÄGER UND HOCKEYSCHLÄGERSCHAFT MIT ERSTEN UND ZWEITEN BIEGUNGEN**  
• **ICE HOCKEY STICK AND HOCKEY STICK SHAFT WITH FIRST AND SECOND BENDS**  
• **BÂTON DE HOCKEY SUR GLACE ET MANCHE DE BÂTON DE HOCKEY SUR GLACE PRÉSENTANT UNE PREMIÈRE ET UNE SECONDE COURBURE**

(73) Oman, Andrew, 9605 Wyoming Terrace South, Bloomington, Minnesota 55438, US

(72) Oman, Andrew, Bloomington, Minnesota 55438, US

(74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**A63B 60/00** → (51) **A63B 59/70**

**A63B 60/34** → (51) **A63B 59/70**

**A63B 63/00** → (51) **G06Q 50/10**

**A63B 63/08** → (51) **G06Q 50/10**

**A63B 69/00** → (51) **A63B 49/08**

**A63B 69/00** → (51) **G06Q 50/10**

**A63B 71/02** → (51) **A63B 5/11**

**A63B 71/06** → (51) **G06Q 50/10**

(51) **A63C 9/00** (11) **3 034 139 B1**  
**A63C 10/06**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 15201282.9 (22) 18.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2016  
(30) 19.12.2014 FR 1462952  
(54) • **HALTERUNGSVORRICHTUNG EINES SCHUHES AUF EINEM GLEITBRETT**  
• **BOOT RETAINING DEVICE ON A GLIDING BOARD**  
• **DISPOSITIF DE RETENUE D'UNE CHAUSURE SUR UNE PLANCHE DE GLISSE**

(73) Skis Rossignol, 220, rue du Pommarin, 38430 Moirans, FR

(72) GELIN, Vincent, 38100 Grenoble, FR  
REGUIS, Adrien, 38000 Grenoble, FR  
REPA, Arnaud, 38120 Le Fontanil-Cornillon, FR

(74) Busnel, Jean-Benoît, et al, Alatis 109 Bd Haussmann, 75008 Paris, FR

(51) **A63C 9/00** (11) **3 300 778 B1**  
**A63C 9/08** **A63C 9/085**

(25) En (26) En  
(21) 17001720.6 (22) 03.04.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.04.2018  
(30) 03.04.2008 US 64925 P  
20.11.2008 US 193360 P  
05.01.2009 US 193893 P

- (54) • ZEHENEINHEIT FÜR EINE ALPINE TOURENBINDUNG
- TOE UNIT FOR ALPINE TOURING BINDING
- UNITÉ D'ORTEIL POUR FIXATION DE RANDONNÉE EN MONTAGNE
- (73) G3 Genuine Guide Gear Inc., 3771 Marine Way, Burnaby V5J 5A7, CA
- (72) Shute, Cameron, British Columbia, V1L 2XA, CA
- McCrank, Ernest, British Columbia, V7M 1N7, CA
- Moore, Robert, British Columbia, V7G 2T9, CA
- (74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
- (62) 09728828.6 / 2 300 111

- (51) **A63C 9/00** (11) **3 332 844 B1**  
**A63C 9/20**
- (25) En (26) En
- (21) 17208798.3 (22) 04.10.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (30) 04.10.2010 PCT/EP2010/064729  
20.12.2010 PCT/EP2010/070184
- (54) • SKIBINDUNG
- SKI BINDING
- FIXATION DE SKI
- (73) Madshus AS, Industrivegen 29, 2836 Biri, NO
- (72) BJERTNAES, GUNNAR, 2609 Lillehammer, NO
- ALSGAARD, Thomas, Nannette, NO
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (62) 11764736.2 / 2 624 924

**A63C 9/08** → (51) **A63C 9/00**

**A63C 9/085** → (51) **A63C 9/00**

**A63C 9/20** → (51) **A63C 9/00**

**A63C 10/06** → (51) **A63C 9/00**

- (51) **A63F 1/14** (11) **2 889 065 B1**
- (25) Ja (26) En
- (21) 13842336.3 (22) 22.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
- (86) JP 2013/004956 22.08.2013
- (87) WO 2014/049946 2014/14 03.04.2014
- (30) 25.09.2012 JP 2012227444  
28.09.2012 PCT/JP2012/006230
- (54) • KARTENSCHIESSVORRICHTUNG UND TISCHSPIELSYSTEM
- CARD SHOOTER DEVICE AND TABLE GAME SYSTEM
- DISPOSITIF DE DISTRIBUTEUR DE CARTE ET SYSTÈME DE JEU DE TABLE
- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 10-1 Kawarayamachi 2-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 542-0066, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Kyoto-shi Kyoto 600-8216, JP
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 20166345.7

**A63F 13/00** → (51) **A61B 3/032**

**A63F 13/30** → (51) **G06F 3/01**

**A63F 13/335** → (51) **A63F 13/355**

- (51) **A63F 13/355** (11) **2 412 166 B1**  
**A63F 13/335** **A63F 13/358**  
**A63F 13/86** **H04N 19/107**  
**H04N 21/2343** **H04N 19/169**  
**H04N 19/61** **H04N 19/164**
- (25) En (26) En
- (21) 10756611.9 (22) 17.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2012
- (86) US 2010/027699 17.03.2010
- (87) WO 2010/111093 2010/39 30.09.2010
- (30) 07.08.2009 US 538090  
23.03.2009 US 210888 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES VIDEOKODIERFORMATS IN ABHÄNGIGKEIT VON FEEDBACK-DATEN
- SYSTEM AND METHOD FOR SELECTING A VIDEO ENCODING FORMAT BASED ON FEEDBACK DATA
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMAT DE CODAGE VIDÉO BASÉS SUR DES DONNÉES DE RETOUR D'INFORMATION
- (73) Sony Interactive Entertainment America LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (72) PERLMAN, Stephen, G., Palo Alto CA 94301, US
- VAN DER LAAN, Roger, Palo Alto CA 94301, US
- COTTER, Timothy, Palo Alto CA 94301, US
- FURMAN, Scott, Palo Alto CA 94301, US
- MCCOOL, Robert, Palo Alto CA 94301, US
- BUCKLEY, Ian, San Carlos CA 94070, US
- (74) WP Thompson, 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

**A63F 13/358** → (51) **A63F 13/355**

**A63F 13/40** → (51) **G06F 3/01**

**A63F 13/5252** → (51) **H04N 13/156**

**A63F 13/533** → (51) **H04N 13/156**

**A63F 13/65** → (51) **H04L 29/06**

**A63F 13/67** → (51) **G06N 3/04**

**A63F 13/69** → (51) **H04L 29/06**

**A63F 13/71** → (51) **H04L 29/06**

**A63F 13/79** → (51) **H04L 29/06**

**A63F 13/86** → (51) **A63F 13/355**

**A63H 11/00** → (51) **B25J 9/16**

- (51) **A63H 33/00** (11) **2 054 128 B1**  
**B44C 3/04** **C08L 101/12**  
**B01J 13/22** **B22C 1/22**  
**B22F 1/02** **C04B 26/32**  
**C08K 3/34** **C08K 9/06**  
**C08L 83/04** **C04B 20/10**
- (25) Sv (26) En
- (21) 07794114.4 (22) 15.08.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 06.05.2009
- (86) SE 2007/000726 15.08.2007
- (87) WO 2008/020800 2008/08 21.02.2008
- (30) 17.08.2006 SE 0601696
- (54) • MATERIALZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- MATERIAL COMPOSITION AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE
- COMPOSITION DE MATIÈRE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (73) Delta of Sweden AB, Gjutaregatan 10C, 302 62 Halmstad, SE
- (72) MODELL, Jonas, 310 38 Simlångsdalen, SE
- THURESSON, Staffan, 310 41 Gullbrandstorp, SE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A63H 33/00** (11) **3 344 354 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 15775611.5 (22) 27.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
- (86) DE 2015/000380 27.07.2015
- (87) WO 2017/016531 2017/05 02.02.2017
- (54) • SPIELGERÄT, INSBESONDERE FÜR INNENRÄUME UND KLEINKINDER
- PLAY EQUIPMENT, IN PARTICULAR FOR INTERIOR SPACES AND SMALL CHILDREN
- APPAREIL DE JEU, EN PARTICULIER POUR LES ESPACES INTÉRIEURS ET LES JEUNES ENFANTS
- (73) Dill, Roman, Marienstr. 10, 12459 Berlin, DE
- (72) Dill, Roman, 12459 Berlin, DE
- (74) Hoffmann, Klaus-Dieter, Fasanenstrasse 74, 10719 Berlin, DE

**A63J 25/00** → (51) **H04L 29/12**

**A63J 99/00** → (51) **H04L 29/12**

**B01D 1/22** → (51) **B04C 5/04**

**B01D 5/00** → (51) **A23L 3/36**

**B01D 15/00** → (51) **C07C 51/47**

**B01D 15/02** → (51) **C07C 51/47**

**B01D 15/20** → (51) **B01J 20/289**

- (51) **B01D 15/24** (11) **3 429 717 B1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16721854.4 (22) 18.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (86) FR 2016/000053 18.03.2016
- (87) WO 2016/146905 2016/38 22.09.2016
- (54) • VERFAHREN FÜR ENERGIESPARENDE CHROMATOGRAPHISCHE TRENNUNG
- METHOD OF ENERGY-EFFICIENT CHROMATOGRAPHIC SEPARATION
- PROCÉDÉ DE SÉPARATION CHROMATOGRAPHIQUE ÉNERGETIQUEMENT ÉCONOME
- (73) Parmentier, François, 4 Impasse du Pontet, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
- (72) Parmentier, François, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

**B01D 15/30** → (51) **C07K 1/18**

- (51) **B01D 15/32** (11) **3 113 858 B1**  
**B01D 15/36** **C07K 1/18**  
**C07K 1/20** **C07K 1/36**  
**C07K 14/435**
- (25) En (26) En
- (21) 15708730.5 (22) 03.03.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017
- (86) EP 2015/000473 03.03.2015
- (87) WO 2015/131994 2015/36 11.09.2015
- (30) 03.03.2014 EP 14000742
- (54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR IL-15/IL-15RALPHA-BASIERTE KONJUGATE*  
• *IL-15/IL-15RALPHA BASED CONJUGATES PURIFICATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE CONJUGUÉS À BASE IL -15/IL-15RALPHA*
- (73) Cytune Pharma, 3 chemin Pressoir Chenaie, 44100 Nantes, FR
- (72) BECHARD, David, F-44360 Saint-Etienne de Montluc, FR  
DE MARTYNOFF, Guy, B-1435 Mont-St-Guibert, BE
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**B01D 15/32** → (51) **C07K 1/18**

**B01D 15/36** → (51) **B01D 15/32**

**B01D 15/36** → (51) **B01J 20/289**

**B01D 15/36** → (51) **C07K 1/18**

**B01D 15/38** → (51) **C07K 1/18**

- (51) **B01D 19/00** (11) **3 290 095 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17195609.7 (22) 17.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 18.07.2012 EP 12176869
- (54) • *GAS-FLÜSSIGKEIT-ABSCHIEDER*  
• *GAS-LIQUID SEPARATOR*  
• *SÉPARATEUR GAZ/LIQUIDE*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brü-ningsstraße 50, 65929 Frankfurt, DE
- (72) BOZIC, Alexander, 4123 Allschwil, CH
- (74) Weilnau, Carsten, et al, Quermann - Sturm - Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE
- (62) 13737273.6 / 2 874 725

**B01D 19/00** → (51) **B01F 1/00**

**B01D 19/00** → (51) **B04C 5/04**

**B01D 21/00** → (51) **B01D 35/14**

**B01D 21/24** → (51) **B01D 35/14**

**B01D 21/26** → (51) **B01D 35/14**

- (51) **B01D 29/01** (11) **3 389 816 B1**  
**B01D 29/90** **G01N 33/28**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16809424.1 (22) 14.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (86) EP 2016/081064 14.12.2016
- (87) WO 2017/102881 2017/25 22.06.2017
- (30) 15.12.2015 FR 1562426
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FILTERN EINER SUSPENSION*  
• *APPARATUS FOR FILTERING A SUSPENSION*  
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'UNE SUSPENSION*

- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Flowersep, Village Enterprise Lasserre, 47310 Estillac, FR
- (72) FERAUD, Jean-Pierre, 84100 Orange, FR  
RANDRIAMANANTENA, Tojonirina, 30200 Bagnols-sur-ceze, FR  
SALEMI, Laurent, 26130 St Paul Trois Chateaux, FR  
BOURCIER, Damien, 84000 Avignon, FR  
CHEZAUD, David, 47360 Lacepede, FR  
BORTOLIN, Etienne, 47500 Montayral, FR
- (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**B01D 29/09** → (51) **B01D 33/04**

**B01D 29/11** → (51) **B01D 35/14**

- (51) **B01D 29/21** (11) **3 332 854 B1**  
**B01D 29/96**
- (25) De (26) De
- (21) 17200431.9 (22) 15.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (30) 25.06.2011 DE 102011105555
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG*  
• *FILTER APPARATUS*  
• *DISPOSITIF DE FILTRE*
- (73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriegebiet, 66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) Braune, Martin, 66130 Fechingen, DE  
Sann, Norbert, 66292 Riegelsberg, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 12710873.6 / 2 723 465

**B01D 29/52** → (51) **G21C 3/32**

**B01D 29/60** → (51) **B01D 33/04**

**B01D 29/88** → (51) **B01D 33/04**

**B01D 29/90** → (51) **B01D 29/01**

**B01D 29/96** → (51) **B01D 29/21**

- (51) **B01D 33/04** (11) **3 181 209 B1**  
**B01D 33/70** **B01D 29/09**  
**B01D 29/60** **B01D 29/88**
- (25) De (26) De
- (21) 15200847.0 (22) 17.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2017
- (54) • *FILTERANLAGE FÜR FLÜSSIGKEITEN*  
• *FILTRATION DEVICE FOR LIQUIDS*  
• *INSTALLATION DE FILTRE POUR LIQUIDES*
- (73) Brinkmann Pumpen K.H. Brinkmann GmbH & Co. KG, Friedrichstrasse 2, 58791 Wer-dohl, DE
- (72) Helpertz, Markus, Dr. Ing., 44225 Dort-mund, DE  
Wenderott, Dirk, 44577 Castrop-Rauxel, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

- (51) **B01D 33/09** (11) **3 263 205 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 17178656.9 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018

- (30) 29.06.2016 DE 102016111924
- (54) • *VAKUUM- UND/ODER DRUCK-TROM-MELFILTERVORRICHTUNG*  
• *VACUUM AND/OR PRESSURE DRUM FILTER DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FILTRE À TAMBOUR DE PRESSION ET/OU À VIDE*
- (73) Andritz KMPT GmbH, Industriestrasse 1-3, 85256 Vierkirchen, DE
- (72) KNOBLOCH, Wolfgang, 82327 Tutzing, Un-terzeismering, DE  
SCHERER, Dieter, 85276 Pfaffenhofen, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**B01D 33/15** → (51) **G21C 3/32**

**B01D 33/19** → (51) **G21C 3/32**

**B01D 33/70** → (51) **B01D 33/04**

**B01D 35/02** → (51) **G21C 3/32**

**B01D 35/10** → (51) **B01D 35/14**

- (51) **B01D 35/14** (11) **2 732 864 B1**  
**E04H 4/16** **B01D 21/00**  
**B01D 21/26** **E03B 3/02**  
**B01D 35/10** **B01D 29/11**  
**B01D 21/24** **E03F 5/14**
- (25) En (26) En
- (21) 14154632.5 (22) 15.08.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 21.05.2014
- (30) 15.08.2007 US 839303  
16.01.2008 US 14888
- (54) • *FILTER ZUR BESEITIGUNG VON SEDI-MENTEN AUS WASSER*  
• *FILTER FOR REMOVING SEDIMENT FROM WATER*  
• *FILTRE POUR L'ÉLIMINATION DE SÉDI-MENTS CONTENUS DANS L'EAU*
- (73) Imbrium Systems Inc., Suite 6100 1 First Canadian Place 100 King Street West, Toronto, ON M5X 1B8, CA
- (72) Murray, Christopher, Orillia, Ontario L3V 0B9, CA  
Lawless, Darren, Oakville, Ontario L6M 4C4, CA  
Williams, Gregory, London, Ontario N6J 3C5, CA  
Braun, Stephen, Oakville, Ontario L6M 3C5, CA  
Carbon, Joel, Portland, OR Oregon 97239, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 08827298.4 / 2 183 041

**B01D 35/147** → (51) **G21C 3/32**

- (51) **B01D 35/18** (11) **3 454 965 B1**  
**F01M 5/00** **F01M 11/03**  
**F16B 1/02** **F16B 19/02**
- (25) De (26) De
- (21) 17726846.3 (22) 10.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (86) EP 2017/061173 10.05.2017
- (87) WO 2017/194602 2017/46 16.11.2017
- (30) 10.05.2016 DE 102016208022
- (54) • *FLÜSSIGFILTERMODUL*  
• *LIQUID FILTER MODULE*  
• *MODULE DE FILTRAGE DE LIQUIDE*



- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE  
(72) EICHINGER, Thomas, 73663 Berglen, DE  
SAUPE, Kai, 71032 Böblingen, DE  
WALZ, Michael, 70794 Filderstadt, DE  
ZINK, Ralf, 70372 Stuttgart, DE  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**B01D 35/18** → (51) **F02C 7/22**

**B01D 36/00** → (51) **F02M 37/24**

- (51) **B01D 39/16** (11) **3 175 903 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16207015.5 (22) 09.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(30) 09.12.2013 US 201361963612 P  
(54) • *VERSCHACHTELTE FILTRATIONS-BARRIERE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *INTERLACED FILTRATION BARRIER AND METHOD OF MANUFACTURING*  
• *BARRIÈRE DE FILTRATION ENTRELACÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(73) Nano and Advanced Materials Institute Limited, Units 515-516, 5F, Lakeside 1 No. 8 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park Shatin, New Territories, Hong Kong, CN  
(72) TONG, Ho Wang, New Territories Hong Kong, CN  
KWOK, Sau Kuen Connie, New Territories Hong Kong, CN  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarré B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR  
(62) 14196886.7 / 2 881 157

- (51) **B01D 39/20** (11) **2 559 470 B1**  
**B01D 53/86** **B01J 35/04**  
**F01N 3/022** **B01D 46/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11768774.9 (22) 07.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.02.2013  
(86) JP 2011/058777 07.04.2011  
(87) WO 2011/129253 2011/42 20.10.2011  
(30) 12.04.2010 JP 2010091628  
(54) • *ABGASREINIGUNGSFILTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ABGASREINIGUNGSFILTERS*  
• *EXHAUST GAS PURIFICATION FILTER, AND METHOD FOR MANUFACTURING EXHAUST GAS PURIFICATION FILTER*  
• *FILTRE DE PURIFICATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILTRE DE PURIFICATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*  
(73) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 6-28 Rokuban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8465, JP  
Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama, 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP  
(72) KISHIMOTO, Atsushi, Tokyo 102-8465, JP  
TANAKA, Masamichi, Tokyo 102-8465, JP  
ISHIZAKI, Keita, Wako-shi Saitama 351-0193, JP  
HANAMURA, Katsunori, Tokyo 152-8550, JP  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

**B01D 45/02** → (51) **B04C 5/06**

**B01D 45/12** → (51) **B04C 5/06**

- (51) **B01D 46/00** (11) **2 918 939 B1**  
**B01L 1/04** **F24F 13/28**  
**B01D 46/24** **B08B 15/02**  
**F24F 3/16**  
(25) De (26) De  
(21) 15000740.9 (22) 12.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2015  
(30) 14.03.2014 DE 102014003486  
(54) • *FILTERPATRONE FÜR EINE SICHERHEITSWERKBANK UND SICHERHEITSWERKBANK MIT MINDESTENS EINER FILTERPATRONE*  
• *FILTER CARTRIDGE FOR A SAFETY WORKBENCH AND SAFETY WORKBENCH WITH AT LEAST ONE FILTER CARTRIDGE*  
• *CARTOUCHE FILTRANTE POUR UNE HOTTE DE SÉCURITÉ ET HOTTE DE SÉCURITÉ DOTÉE D'AU MOINS UNE CARTOUCHE FILTRANTE*  
(73) BERNER INTERNATIONAL GmbH, Mühlenkamp 6, 25337 Elmshorn, DE  
(72) Hinrichs, Thomas, 25365 Klein Offenseth-Sparrieshoop, DE  
Gragert, Sven, 25355 Barmstedt, DE  
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

**B01D 46/00** → (51) **F24F 3/14**

- (51) **B01D 46/24** (11) **3 248 668 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17153627.9 (22) 26.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(30) 26.10.2011 US 201161551741 P  
30.11.2011 US 201161565114 P  
11.10.2012 US 201261712454 P  
(54) • *FILTERKARTUSCHE*  
• *FILTER CARTRIDGE*  
• *CARTOUCHE FILTRANTE*  
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street P.O. Box 1299, Minneapolis, MN 55431, US  
(72) OSENDORF, Richard, ST. PAUL, MN 55118, US  
EINBERGER, Joseph, OAKDALE, MN 55128, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE  
(62) 12783792.0 / 2 771 092

**B01D 46/24** → (51) **B01D 39/20**

**B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/32** → (51) **F23J 15/02**

**B01D 46/42** → (51) **F24F 3/14**

**B01D 53/00** → (51) **B32B 38/00**

**B01D 53/00** → (51) **H01M 8/1213**

**B01D 53/02** → (51) **B01D 53/64**

**B01D 53/02** → (51) **B32B 38/00**

- (51) **B01D 53/04** (11) **2 644 249 B1**  
**B01D 53/26** **C01B 32/50**  
**B01D 53/88**  
(25) En (26) En

- (21) 13160181.7 (22) 20.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2013  
(30) 30.03.2012 US 201261618394 P  
23.08.2012 US 201261692590 P  
14.02.2013 US 201313767151  
(54) • *System und Verfahren zur Herstellung von Kohlendioxid*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING CARBON DIOXIDE*  
• *Système et procédé permettant de produire du dioxyde de carbone*  
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
(72) Hall, John C., Rancho Palos Verdes, CA 90275, US  
Galasso, D. Anthony, Trabuco Canyon, CA 92679, US  
Magnuson, Jon A., Corona del Mar, CA 92625, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B01D 53/04** → (51) **B01D 53/26**

- (51) **B01D 53/14** (11) **3 285 910 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16724148.8 (22) 22.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) US 2016/028854 22.04.2016  
(87) WO 2016/172488 2016/43 27.10.2016  
(30) 23.04.2015 US 201562151820 P  
21.04.2016 US 201615135086  
(54) • *FLUIDAUFBEREITUNGSANLAGE*  
• *FLUID PROCESSING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FLUIDE*  
(73) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US  
(72) KRISH, Prem, San Leandro, CA 94577, US  
MARTIN, Jeremy, Grant, San Leandro, CA 94577, US  
SIENKIEWICZ, John, San Leandro, CA 94577, US  
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

**B01D 53/14** → (51) **B01D 53/75**

- (51) **B01D 53/22** (11) **2 073 914 B1**  
**C01B 3/38** **C01B 3/56**  
**C10K 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 07853625.7 (22) 25.09.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 01.07.2009  
(86) US 2007/079432 25.09.2007  
(87) WO 2008/039783 2008/14 03.04.2008  
(30) 25.09.2006 US 826809 P  
(54) • *CALCIUM-LOOPING FÜR DIE HERSTELLUNG VON HOCHREINEM WASSERSTOFF*  
• *CALCIUM LOOPING PROCESS FOR HIGH PURITY HYDROGEN PRODUCTION*  
• *PROCÉDÉ DE MISE EN BOUCLE DE CALCIUM POUR UNE PRODUCTION D'HYDROGÈNE HAUTE PURETÉ*  
(73) The Ohio State University, 1216 Kinnear Road, Columbus OH 43212-1154, US  
(72) RAMKUMAR, Shwetha, Columbus, OH 43201, US

IYER, Mahesh, V., Houston, TX 77077, US  
FAN, Liang-shih, Columbus, OH 43220, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **B01D 53/22** (11) **2 802 406 B1**  
**G21F 9/02**

(25) En (26) En  
(21) 13753683.5 (22) 09.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.11.2014  
(86) IB 2013/001730 09.01.2013  
(87) WO 2013/156874 2013/43 24.10.2013  
(30) 10.01.2012 FR 1200075

14.06.2012 US 201261659684 P  
(54) • VERFAHREN ZUM FILTERN VON ABGAS-  
SEN AUS EINEM KERNKRAFTWERK  
• A METHOD FOR FILTRATION OF GAS  
EFFLUENTS FROM A NUCLEAR POWER  
PLANT  
• PROCÉDÉ DE FILTRATION D'EFFLUENTS  
GAZEUX D'UNE CENTRALE NUCLEAIRE  
(73) General Electric Technology GmbH, Brown  
Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH  
(72) CHANTEREAU, Philippe, F-34200 Sete, FR  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **B01D 53/22** (11) **2 969 132 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14773171.5 (22) 03.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/019837 03.03.2014  
(87) WO 2014/158749 2014/40 02.10.2014  
(30) 14.03.2013 US 201313829766

(54) • WASSERSTOFFERZEUGUNGSANORD-  
NUNGEN UND WASSERSTOFFFREI-  
NIGUNGSVORRICHTUNGEN  
• HYDROGEN GENERATION ASSEMBLIES  
AND HYDROGEN PURIFICATION  
DEVICES  
• ENSEMBLES DE GÉNÉRATION D'HY-  
DROGÈNE ET DISPOSITIFS DE PURIFI-  
CATION D'HYDROGÈNE  
(73) Element 1 Corp, 62971 Plateau Drive Suite  
300, Bend, Oregon 97701, US  
(72) EDLUND, David, J., Bend, OR 97702, US  
(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick  
Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633  
München, DE

(51) **B01D 53/26** (11) **2 827 972 B1**  
**F24F 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 13707662.6 (22) 07.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.01.2015  
(86) EP 2013/054564 07.03.2013  
(87) WO 2013/139607 2013/39 26.09.2013  
(30) 22.03.2012 IT PN20120015

(54) • VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUR  
ENTFEUCHTUNG EINES LUFTSTROMS,  
VORZUGSWEISE EINES DRUCKLUFT-  
STROMS  
• IMPROVED APPARATUS FOR THE  
DEHUMIDIFICATION OF AN AIR FLOW  
PREFERABLY A COMPRESSED AIR  
FLOW  
• APPAREIL AMÉLIORÉ POUR LA DÉSHU-  
MIDIFICATION D'UN FLUX D'AIR, DE  
PRÉFÉRENCE D'UN FLUX D'AIR  
COMPRIMÉ

(73) Parker Hannifin Manufacturing S.r.l., Via  
Privata Archimede, 1, 20094 Corsico (MI),  
IT

(72) FAVERO, Chiara, 35010 Perarolo di Vigonza  
(PD), IT

(74) Gonella, Mario, et al, Propria S.r.l. Via della  
Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

(51) **B01D 53/26** (11) **2 877 270 B1**  
**B01D 53/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 13730023.2 (22) 03.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2015  
(86) FR 2013/051249 03.06.2013  
(87) WO 2014/016481 2014/05 30.01.2014  
(30) 25.07.2012 FR 1257190  
(54) • VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINER  
NASSGASSTRÖMUNG MIT CO2 UND  
NOX  
• EQUIPMENT FOR PURIFYING A WET GAS  
STREAM CONTAINING CO2 AND NOX  
• INSTALLATION DE PURIFICATION D'UN  
FLUX GAZEUX HUMIDE, CONTENANT DU  
CO2 ET DES NOX

(73) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude  
et l'Exploitation des Procédés Georges  
Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) SZAMLEWSKI, Christophe, F-77380 Combs  
La Ville, FR  
MONEREAU, Christian, F-34000 Montpellier,  
FR  
AMY, Samuel, F-94500 Champigny sur  
Marne, FR  
LECLERC, Mathieu, F-75020 Paris, FR  
GESBERT, Thierry, F-91370 Verrieres Le  
Buisson, FR

(74) Laigneau, Amandine, L'Air Liquide Direction  
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,  
75321 Paris Cedex 07, FR

**B01D 53/26** → (51) **B01D 53/04**

**B01D 53/38** → (51) **B01D 53/44**

(51) **B01D 53/44** (11) **3 332 862 B1**  
**B01D 53/38** **B01J 20/06**

**B01J 20/28** **B01J 20/30**  
**B01D 53/52** **B01D 53/58**  
**B01D 53/62** **B01D 53/72**  
**B01D 53/82** **B01J 20/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 16850695.4 (22) 04.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018  
(86) JP 2016/053424 04.02.2016  
(87) WO 2017/056517 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 JP 2015194359  
(54) • OXIDATIVES OZONABBAU-  
BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR VOCS UND/  
ODER GASFÖRMIGE ANORGANISCHE  
REDUZIERENDE VERBINDUNGEN IN GAS  
• OZONE OXIDATIVE DECOMPOSITION  
TREATMENT METHOD FOR VOCS AND/  
OR GASEOUS INORGANIC REDUCING  
COMPOUNDS IN GAS  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCOM-  
POSITION PAR OXYDATION À L'OZONE  
POUR COMPOSÉS ORGANIQUES VOLA-  
TILS (VOC) ET/OU COMPOSÉS RÉDUC-  
TEURS INORGANIQUE GAZEUX DANS  
DU GAZ

(73) Futamura Kagaku Kabushiki Kaisha, 29-16,  
Meieki 2-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi,  
Aichi 450-0002, JP

Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co.,  
Ltd., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome,  
Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP

(72) IZUMI Jun, Omura-shi Nagasaki 856-0026,  
JP

FUKAHORI Kaori, Omura-shi Nagasaki 856-  
0026, JP

KAWAKAMI Toru, Tokyo 103-8383, JP  
NISHIO Akira, Tokyo 103-8383, JP

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**B01D 53/50** → (51) **B01D 53/62**

**B01D 53/50** → (51) **B01D 53/75**

**B01D 53/52** → (51) **B01D 53/44**

**B01D 53/58** → (51) **B01D 53/44**

(51) **B01D 53/62** (11) **2 578 299 B1**  
**B01D 53/75** **B03C 3/017**  
**B01D 53/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 11789952.6 (22) 31.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2013  
(86) JP 2011/062872 31.05.2011  
(87) WO 2011/152552 2011/49 08.12.2011  
(30) 31.05.2010 JP 2010125394  
(54) • ABGASVERARBEITUNGSVERFAHREN  
• EXHAUST GAS TREATMENT METHOD  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ  
D'ÉCHAPPEMENT

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGI-  
NEERING, LTD., 3-1, Minatomirai 3-Chome,  
Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-  
8401, JP

(72) NAGAYASU, Tatsuto, Tokyo 108-8215, JP  
KAMIJO, Takashi, Tokyo 108-8215, JP  
INUI, Masayuki, Tokyo 108-8215, JP  
OISHI, Tsuyoshi, Tokyo 108-8215, JP  
NAGAYASU, Hiromitsu, Tokyo 108-8215, JP  
TANAKA, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP  
HIRATA, Takuya, Tokyo 108-8215, JP  
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 108-8215, JP  
OKINO, Susumu, Tokyo 108-8215, JP  
KAMIYAMA, Naoyuki, Tokyo 108-8215, JP  
YOSHIHARA, Seiji, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B01D 53/62** → (51) **B01D 53/44**

**B01D 53/62** → (51) **B09C 1/08**

(51) **B01D 53/64** (11) **3 292 903 B1**  
**B01D 53/74** **B01D 53/02**  
**B01D 53/86**

(25) En (26) En  
(21) 17197673.1 (22) 04.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.03.2018  
(30) 07.10.2011 US 201113269206  
(54) • GASSTROMBEHANDLUNGSVERFAHREN  
ZUR QUECKSILBERENTFERNUNG  
• GAS STREAM TREATMENT PROCESS  
FOR MERCURY REMOVAL  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUX  
DE GAZ POUR ÉLIMINATION DU  
MERCURE

(73) Nalco Company, 1601 West Diehl Road,  
Naperville, IL 60563-1198, US

(72) KEISER, Bruce A., Saint Paul, MN 55102,  
US



ERGAN, Nicholas S., Glen Ellyn, Illinois 60137, US  
MIMNA, Richard, Aurora, Illinois 60504, US  
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE  
(62) 12838395.7 / 2 763 784

**B01D 53/72** → (51) **B01D 53/44**

**B01D 53/74** → (51) **B01D 53/64**

(51) **B01D 53/75** (11) **2 578 294 B1**  
**B01D 53/50** **B01D 53/14**

(25) Ja (26) En  
(21) 11789947.6 (22) 31.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2013  
(86) JP 2011/062867 31.05.2011  
(87) WO 2011/152547 2011/49 08.12.2011  
(30) 31.05.2010 JP 2010125386  
(54) • **ABGASVERARBEITUNGSVERFAHREN**  
• **EXHAUST GAS TREATMENT METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINEERING, LTD., 3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP

(72) NAGAYASU, Tatsuto, Tokyo 108-8215, JP  
KAMIJO, Takashi, Tokyo 108-8215, JP  
INUI, Masayuki, Tokyo 108-8215, JP  
OISHI, Tsuyoshi, Tokyo 108-8215, JP  
NAGAYASU, Hiromitsu, Tokyo 108-8215, JP  
TANAKA, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP  
HIRATA, Takuya, Tokyo 108-8215, JP  
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 108-8215, JP  
OKINO, Susumu, Tokyo 108-8215, JP  
KAMIYAMA, Naoyuki, Tokyo 108-8215, JP  
YOSHIHARA, Seiji, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B01D 53/75** → (51) **B01D 53/62**

**B01D 53/82** → (51) **B01D 53/44**

(51) **B01D 53/83** (11) **3 268 114 B1**

(25) De (26) De  
(21) 15712271.4 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) EP 2015/055090 11.03.2015  
(87) WO 2016/141988 2016/37 15.09.2016  
(54) • **RAUCHGASREINIGUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON RAUCHGAS**  
• **FLUE GAS CLEANING INSTALLATION AND METHOD FOR CLEANING FLUE GAS**  
• **INSTALLATION D'ÉPURATION DE GAZ DE FUMÉE ET PROCÉDÉ D'ÉPURATION DE GAZ DE FUMÉE**

(73) Hamon Enviroserv GmbH, Alte Wittener Straße 30, 44803 Bochum, DE

(72) FELDKAMP, Markus, 46244 Bottrop, DE  
DICKAMP, Markus, 44892 Bochum, DE  
LI, Tianjing, 45141 Essen, DE  
PRIEBE, Lars, 44879 Bochum, DE  
MOSER, Christian, 45359 Essen, DE

(74) Rausch Wanischek-Bergmann Brinkmann, Partnerschaft mbB Patentanwälte Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

(51) **B01D 53/86** (11) **3 277 409 B1**  
**C01B 17/65**

(25) De (26) De  
(21) 16712860.2 (22) 29.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(86) EP 2016/056781 29.03.2016  
(87) WO 2016/156304 2016/40 06.10.2016  
(30) 02.04.2015 EP 15162409

(54) • **KONTINUIERLICHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON SO2-HALTIGEN GASEN**  
• **CONTINUOUS METHOD AND DEVICE FOR THE PURIFICATION OF GASES CONTAINING SO2**  
• **PROCÉDÉ CONTINU ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE GAZ CONTENANT DU SO2**

(73) Chemetics, Inc., 200-2930 Virtual Way, Vancouver, British Columbia, V5M 0A5, CA  
(72) WEBER, Torsten, 42799 Leichlingen, DE  
ERKES, Bernd, 41379 Brüggen, DE  
FERNANDEZ LOPEZ, Lucia, 50670 Köln, DE

(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**B01D 53/86** → (51) **B01D 39/20**

**B01D 53/86** → (51) **B01D 53/64**

**B01D 53/86** → (51) **B01D 53/94**

**B01D 53/88** → (51) **B01D 53/04**

(51) **B01D 53/94** (11) **2 036 603 B1**  
**B01D 53/86** **B01J 23/58**  
**B01J 23/63**

(25) Ja (26) En  
(21) 07790441.5 (22) 04.07.2007  
(84) DE FR GB  
(43) 18.03.2009  
(86) JP 2007/063382 04.07.2007  
(87) WO 2008/004588 2008/02 10.01.2008  
(30) 04.07.2006 JP 2006184660

(54) • **ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR**  
• **EXHAUST GAS PURIFYING CATALYST**  
• **CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(73) Cataler Corporation, 7800, Chihama Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP  
(72) HORI, Asuka, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP  
HIRAI, Akimasa, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP  
NARITA, Keiichi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B01D 53/94** → (51) **B01J 29/76**

**B01D 53/94** → (51) **C01B 39/06**

**B01D 61/02** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 61/12** → (51) **B01D 65/10**

**B01D 61/14** → (51) **C07K 16/00**

**B01D 61/18** → (51) **C07K 16/00**

**B01D 61/22** → (51) **C07K 16/00**

**B01D 63/00** → (51) **B01D 63/02**

(51) **B01D 63/02** (11) **2 835 174 B1**  
**B01D 63/00** **B01D 63/04**  
**C02F 1/44**

(25) Ja (26) En  
(21) 13772065.2 (22) 02.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.02.2015  
(86) JP 2013/060098 02.04.2013  
(87) WO 2013/151051 2013/41 10.10.2013  
(30) 02.04.2012 JP 2012083709  
07.05.2012 JP 2012106147  
19.10.2012 JP 2012232103

(54) • **HOHLFASERMEMBRANMODUL UND HOHLFASERMEMBRANEINHEIT MIT HOHLFASERMEMBRANMODUL**  
• **HOLLOW-FIBER MEMBRANE MODULE, AND HOLLOW-FIBER MEMBRANE UNIT EQUIPPED WITH HOLLOW-FIBER MEMBRANE MODULE**  
• **MODULE MEMBRANAIRE À FIBRES CREUSES ET UNITÉ MEMBRANAIRE À FIBRES CREUSES ÉQUIPÉE DE CE MODULE**

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) IDEGUCHI Makoto, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP  
SASAKAWA Manabu, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP  
NAKAHARA Yoshihito, Tokyo 100-8253, JP  
UENO Nobuyasu, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP

TANAKA Toshinori, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP  
AKAGAWA Kazumi, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP  
TAKEUCHI Masato, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP  
ZOU Zhuoyi, Tokyo 100-8253, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B01D 63/02** (11) **2 939 730 B1**  
**B01D 65/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 13867742.2 (22) 31.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2015  
(86) KR 2013/009769 31.10.2013  
(87) WO 2014/104558 2014/27 03.07.2014  
(30) 29.12.2012 KR 20120157685

(54) • **DRUCKHOHLFASERMEMBRANMODUL UND RÜCKSPÜLVERFAHREN DAMIT**  
• **PRESSURE HOLLOW FIBER MEMBRANE MODULE, AND BACKWASHING METHOD USING SAME**  
• **MODULE DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ DE LAVAGE À CONTRE-COURANT ASSOCIÉ**

(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., 334-27, Yeonsusandan-ro Yeosu-si, Jeollanam-do, KR  
Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR

(72) PARK, Pyung Kyu, Uiwang-si Gyeonggi-do 437-711, KR  
MIN, Gyu Hong, Uiwang-si Gyeonggi-do 437-711, KR  
PARK, Jong Sang, Uiwang-si Gyeonggi-do 437-711, KR

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **B01D 63/02** (11) **3 107 643 B1**  
(25) En (26) En



- (21) 15706395.9 (22) 12.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.12.2016  
(86) EP 2015/052992 12.02.2015  
(87) WO 2015/124492 2015/34 27.08.2015  
(30) 19.02.2014 EP 14155707  
(54) • *FILTRIERUNGSELEMENT*  
• *FILTRATION ELEMENT*  
• *ÉLÉMENT DE FILTRATION*
- (73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US  
(72) PANGLISCH, Stefan, 45133 Essen, DE BERG, Peter, 86919 Utting, DE RÖDER, Georg, 86842 Türkheim, DE  
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

**B01D 63/04** → (51) **B01D 63/02**

**B01D 63/08** → (51) **C07K 16/00**

**B01D 63/08** → (51) **G01N 1/40**

**B01D 65/02** → (51) **B01D 63/02**

- (51) **B01D 65/10** (11) **2 933 011 B1**  
**B01D 61/12** **G01N 15/08**
- (25) Ko (26) En  
(21) 13863458.9 (22) 05.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) KR 2013/011231 05.12.2013  
(87) WO 2014/092383 2014/25 19.06.2014  
(30) 12.12.2012 KR 20120144491  
(54) • *MESSVERFAHREN FÜR DEN VER-SCHMUTZUNGSINDEX EINER FILTRATIONSMEMBRAN*  
• *FILTRATION MEMBRANE FOULING INDEX MEASURING METHODS*  
• *PROCÉDÉS DE MESURE DE L'INDICE D'ENCRASSEMENT D'UNE MEMBRANE DE FILTRATION*
- (73) Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51711, KR  
(72) HONG, Seung Kwan, Yongin-si Gyeonggi-do 446-995, KR JU, Young Gil, Daejeon 305-720, KR KIM, Jung Won, Seoul 151-898, KR JIN, Yong Xun, Seoul 136-075, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **B01D 67/00** (11) **3 129 131 B1**  
**B01D 69/04** **B01D 71/02**
- (25) En (26) En  
(21) 15719344.2 (22) 08.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(86) US 2015/024915 08.04.2015  
(87) WO 2015/157412 2015/41 15.10.2015  
(30) 10.04.2014 US 20146197790 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GETRÄGERTEN GASTRENNUNGSMEMBRAN*  
• *A METHOD OF MAKING A SUPPORTED GAS SEPARATION MEMBRANE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE DE SÉPARATION DE GAZ SOUTENUE*

- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL  
(72) SAUKAITIS, John Charles, Katy, Texas 77450, US PRECISE, Eric, Corpus Christi, Texas 78414, US  
(74) Shell Legal Services IP, p/a Carel van Bylandtlaan 16, 2596 HR Den Haag, NL

(51) **B01D 67/00** (11) **3 180 113 B1**  
**B01D 71/80** **B01D 71/68**  
**B01D 71/52**

- (25) En (26) En  
(21) 15748004.7 (22) 30.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.06.2017  
(86) EP 2015/067554 30.07.2015  
(87) WO 2016/023765 2016/07 18.02.2016  
(30) 12.08.2014 EP 14180703  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEMBRANEN*  
• *PROCESS FOR MAKING MEMBRANES*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANES*
- (73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US  
(72) WEBER, Martin, 67487 Maikammer, DE JANSSEN, Nicole, 55239 Gau-Odernheim, DE VOSS, Hartwig, 67227 Frankenthal, DE MALISZ, Jacek, 67117 Limburgerhof, DE HEIJNEN, Martin, 86899 Landsberg am Lech, DE MENOZZI, Edoardo, CH-5230 Wettingen, CH  
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

**B01D 67/00** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 67/00** → (51) **B01D 71/34**

**B01D 69/00** → (51) **C08J 9/00**

**B01D 69/02** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 69/02** → (51) **B01D 71/34**

**B01D 69/04** → (51) **B01D 67/00**

**B01D 69/08** → (51) **B01D 71/34**

**B01D 69/10** → (51) **B01D 69/12**

- (51) **B01D 69/12** (11) **2 758 156 B1**  
**B01D 71/80** **B01D 67/00**  
**B01D 69/14**
- (25) En (26) En  
(21) 12712421.2 (22) 02.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.07.2014  
(86) SG 2012/000063 02.03.2012  
(87) WO 2013/043118 2013/13 28.03.2013  
(30) 21.09.2011 US 201161537376 P  
(54) • *DÜNNSCHICHT-VERBUNDMEMBRANEN AUF AQUAPORINBASIS*  
• *AQUAPORIN BASED THIN FILM COMPOSITE MEMBRANES*  
• *MEMBRANES COMPOSITES EN FILM MINCE À BASE D'AQUAPORINE*
- (73) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG Aquaporin A/S, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

- (72) TANG, Chuyang, Singapore 637722, SG QIU, Changquan, Singapore 637722, SG ZHAO, Yang, Singapore 637722, SG SHEN, Wenming, Singapore 637722, SG VARARATTANAVECH, Ardcharaporn, Singapore 637722, SG WANG, Rong, Singapore 637722, SG HU, Xiao, Singapore 637722, SG TORRES, Jaume, Singapore 637722, SG FANE, Anthony, G., Singapore 637722, SG HÉLIX-NIELSEN, Claus, DK-2200 Copenhagen N, DK  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Kennedydamm 55 / Roßstrasse, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **B01D 69/12** (11) **2 762 223 B1**  
**B01D 71/56** **B01D 71/82**  
**B01D 61/02** **B01D 69/10**  
**B01D 67/00** **B01D 69/02**  
**C02F 1/44** **C02F 1/76**  
**C02F 103/08**

- (25) Ko (26) En  
(21) 13843068.1 (22) 21.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(86) KR 2013/010637 21.11.2013  
(87) WO 2014/081228 2014/22 30.05.2014  
(30) 21.11.2012 KR 20120132550 14.01.2013 KR 20130004147  
(54) • *ABSCHIEDUNGSMEMBRAN MIT HOHER FLUSSDICHTHEIT UND GUTER CHLOR-BESTÄNDIGKEIT ZUR WASSERBEHANDLUNG*  
• *HIGH-FLOW WATER TREATMENT SEPARATION MEMBRANE HAVING SUPERIOR CHLORINE RESISTANCE*  
• *MEMBRANE DE SÉPARATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES À DÉBIT ÉLEVÉ, AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AU CHLORE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KO, Young-Hoon, Daejeon 305-738, KR KIM, Jae-Hong, Daejeon 305-738, KR SHIN, Chong-Kyu, Daejeon 305-738, KR LEE, Phill, Daejeon 305-738, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B01D 69/14** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 71/02** → (51) **B01D 67/00**

**B01D 71/32** → (51) **C08J 9/00**

- (51) **B01D 71/34** (11) **2 008 706 B1**  
**B01D 69/08** **C08J 9/28**  
**C08J 9/36** **D01F 6/12**  
**B01D 67/00** **B01D 69/02**  
**C08J 5/18**
- (25) Ja (26) En  
(21) 07741708.7 (22) 16.04.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 31.12.2008  
(86) JP 2007/058272 16.04.2007  
(87) WO 2007/119850 2007/43 25.10.2007  
(30) 19.04.2006 JP 2006115973  
(54) • *HOCH DAUERHAFTES PORÖSE PVDF-FOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WASCHVERFAHREN UND FILTRATIONSVERFAHREN DAMIT*  
• *HIGHLY DURABLE POROUS PVDF FILM, METHOD OF PRODUCING THE SAME*

AND WASHING METHOD AND FILTRATION METHOD USING THE SAME

- FILM DE PVDF POREUX EXTRÊMEMENT RÉSISTANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE FILTRATION UTILISANT CELUI-CI

(73) ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP  
 (72) SHIKI, Satoshi, Tokyo 100-8440, JP  
 OHYA, Hiroyoshi, Tokyo 100-8440, JP  
 KUBOTA, Noboru, Tokyo 100-8440, JP  
 HATTORI, Makiko, Tokyo 100-8440, JP  
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B01D 71/36** → (51) **C08J 9/00**

**B01D 71/52** → (51) **B01D 67/00**

**B01D 71/56** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 71/68** → (51) **B01D 67/00**

**B01D 71/80** → (51) **B01D 67/00**

**B01D 71/80** → (51) **B01D 69/12**

**B01D 71/82** → (51) **B01D 69/12**

(51) **B01F 1/00** (11) **3 246 086 B1**  
**B01D 19/00** **B01F 3/04**  
**C02F 1/20** **C02F 1/72**

(25) Ja (26) En  
 (21) 15877829.0 (22) 15.01.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.11.2017  
 (86) JP 2015/050926 15.01.2015  
 (87) WO 2016/113877 2016/29 21.07.2016  
 (54) • **GASAUSTAUSCHVORRICHTUNG**  
 • **GAS EXCHANGE DEVICE**  
 • **DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE GAZ**

(73) Kabushikikaisha Daieiseisakusho, 279 Aza Sotonotani Unoya-cho, Toyohashi-shi, Aichi 441-3104, JP  
 (72) ITO, Norihito, Toyohashi-shi Aichi 441-3104, JP  
 KOBAYASHI, Kazuyoshi, Toyohashi-shi Aichi 441-3104, JP  
 (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**B01F 3/00** → (51) **B01F 7/16**

**B01F 3/04** → (51) **B01F 1/00**

**B01F 3/04** → (51) **C01B 13/11**

**B01F 3/08** → (51) **C06B 21/00**

**B01F 3/18** → (51) **C06B 21/00**

**B01F 3/20** → (51) **C01B 13/11**

**B01F 5/04** → (51) **C01B 13/11**

(51) **B01F 7/00** (11) **3 184 165 B1**  
**B01F 7/16** **B01F 15/00**  
**B23B 31/30** **F16D 1/00**

(25) De (26) De  
 (21) 16201121.7 (22) 29.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.06.2017

(30) 15.12.2015 DE 102015225276  
 (54) • **SCHNELLWECHSELSYSTEM FÜR EINEN LABORMISCHER**  
 • **QUICK CHANGE SYSTEM FOR A LABORATORY MIXER**  
 • **SYSTÈME DE CHANGEMENT RAPIDE POUR UN MÉLANGEUR DE LABORATOIRE**

(73) KNIELE GmbH, Gemeindebeunden 6, 88422 Bad Buchenau, DE  
 Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE  
 (72) KNIELE, Harald, 88422 Bad Buchenau, DE  
 KNIELE, Alexander, 88422 Bad Buchenau, DE  
 BAUMERT, Christian, 73760 Ostfildern, DE  
 GARRECHT, Harald, 76297 Stutensee, DE  
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

**B01F 7/00** → (51) **A47J 43/046**

**B01F 7/00** → (51) **A47J 43/10**

(51) **B01F 7/16** (11) **3 150 275 B1**  
**B01F 7/32** **B01F 15/00**  
**B41J 2/175** **B01F 3/00**

(25) En (26) En  
 (21) 16190805.8 (22) 27.09.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.04.2017  
 (30) 02.10.2015 EP 15188133  
 03.12.2015 EP 15197740  
 (54) • **TINTENSPEICHERVORRICHTUNG FÜR EIN DRUCKSYSTEM**  
 • **INK STORAGE APPARATUS FOR A PRINTING SYSTEM**  
 • **APPAREIL DE STOCKAGE D'ENCRE POUR SYSTÈME D'IMPRESSION**

(73) Canon Production Printing Netherlands B.V., St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL  
 (72) VAN GERVEN, Antonius J.J., 5914 CA Venlo, NL  
 DRIESSEN-OLDE SCHEPER, Lamberdina J.A.M., 5914 CA Venlo, NL  
 PHILIPSE, Hermanus J.P.M., 5914 CA Venlo, NL  
 (74) Canon Production Printing IP Department, St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL

**B01F 7/16** → (51) **A47J 43/046**

**B01F 7/16** → (51) **B01F 7/00**

**B01F 7/32** → (51) **B01F 7/16**

(51) **B01F 11/00** (11) **3 181 217 B1**  
**B01L 3/00** **G01N 35/04**  
**G01N 35/00**

(25) En (26) En  
 (21) 17153490.2 (22) 14.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.06.2017  
 (30) 14.03.2013 US 201361783670 P  
 (54) • **EINSATZ ZUR VERDAMPFBEGRENZUNG**  
 • **EVAPORATION-LIMITING INSERT**  
 • **INSERT LIMITANT L'ÉVAPORATION**

(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US  
 (72) KNIGHT, Byron J, San Diego, CA 92115, US  
 (74) Lloyd, John Scott, et al, Script IP Limited Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB  
 (62) 14718288.5 / 2 969 168

**B01F 13/00** → (51) **A47J 43/10**

**B01F 13/00** → (51) **B01L 3/00**

**B01F 15/00** → (51) **A47J 43/046**

**B01F 15/00** → (51) **A47J 43/10**

**B01F 15/00** → (51) **B01F 7/00**

**B01F 15/00** → (51) **B01F 7/16**

**B01F 15/00** → (51) **B01L 3/00**

**B01F 15/02** → (51) **A23G 1/10**

**B01F 17/00** → (51) **C09K 8/36**

**B01J 2/00** → (51) **B01J 35/00**

**B01J 2/00** → (51) **G21B 1/05**

**B01J 2/06** → (51) **G21B 1/05**

**B01J 3/03** → (51) **B01J 19/12**

**B01J 3/04** → (51) **B01J 19/12**

**B01J 8/00** → (51) **B01J 19/24**

**B01J 8/18** → (51) **B01J 19/24**

**B01J 8/38** → (51) **B01J 19/24**

**B01J 13/16** → (51) **C09K 5/06**

**B01J 13/20** → (51) **C09K 5/06**

(51) **B01J 13/22** (11) **3 233 266 B1**  
**C11D 3/50**

(25) En (26) En  
 (21) 15823075.5 (22) 16.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.10.2017  
 (86) US 2015/066048 16.12.2015  
 (87) WO 2016/100482 2016/25 23.06.2016  
 (30) 16.12.2014 US 201462092638 P  
 (54) • **ÜBERZOGENE MIKROKAPSELN**  
 • **COATED MICROCAPSULES**  
 • **MICROCAPSULES ENROBÉES**

(73) Noxell Corporation, 11050 York Road, Hunt Valley, Maryland 21030-2098, US  
 (72) HITCHCOCK, James, Paul, Leeds Yorkshire LS2 9JT, GB  
 BAXTER, Elaine, Alice Marie, Egham Surrey TW20 9NW, GB  
 BIGGS, Simon, Richard, Brisbane, Queensland 4072, AU  
 CAYRE, Olivier, Jean, Leeds Yorkshire LS2 9JT, GB  
 HOLLAND, Lynette, Anne Makins, Egham Surrey TW20 9NW, GB  
 TASKER, Alison, Louise, Brisbane, Queensland 4072, AU  
 (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**B01J 13/22** → (51) **A63H 33/00**

**B01J 13/22** → (51) **C09K 5/06**

(51) **B01J 19/00** (11) **3 174 629 B1**  
**B01J 19/24**

(25) En (26) En  
 (21) 15750832.6 (22) 24.07.2015



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2017

(86) NL 2015/050547 24.07.2015

(87) WO 2016/018146 2016/05 04.02.2016

(30) 29.07.2014 EP 14178972

- (54) • ANTRIEBSELEMENT MIT KATALYTISCHEM REAKTOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DES REAKTORS
- PROPULSION ELEMENT INCLUDING A CATALYTIC REACTOR, PRODUCTION METHOD AND USE OF SAID REACTOR
  - ÉLÉMENT DE PROPULSION COMPRENANT UN RÉACTEUR CATALYTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION DU DIT RÉACTEUR

(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) VAN VLIET, Laurens Daniël, NL-2595 DA 's-Gravenhage, NL  
STRAATHOF, Michiel Hannes, NL-2595 DA 's-Gravenhage, NL

VAN DER WERFF, Jeichienus Johannes, NL-2595 DA 's-Gravenhage, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **B01J 19/08** (11) **2 265 366 B1**

A23L 3/26 C02F 1/30  
C08J 3/28 G21K 5/00

(25) En (26) En

(21) 09719827.9 (22) 11.03.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 29.12.2010

(86) US 2009/036716 11.03.2009

(87) WO 2009/114567 2009/38 17.09.2009

(30) 11.07.2008 US 80140 P

11.03.2008 US 35559 P

- (54) • PLASMONIKGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON INNERER ENERGIE AUS EINER EXTERNEN QUELLE
- PLASMONIC ASSISTED METHOD FOR INTERIOR ENERGY-ACTIVATION FROM AN EXTERIOR SOURCE
  - PROCÉDÉ AIDÉ DE FAÇON PLASMONIQUE POUR UNE ACTIVATION D'ÉNERGIE INTÉRIEURE À PARTIR D'UNE SOURCE EXTÉRIEURE

(73) Immunolight, LLC., 1901 St. Antoine Street 6th Floor at Ford Field, Detroit, MI 48226, US

Duke University, 2020 W. Main Street Suite 10, Durham, NC 27705, US

(72) BOURKE, Frederic, A., Jr., Greenwich CT 06831, US

VO-DINH, Tuan, Durham, NC 27708, US

(74) Tostmann, Holger Carl, et al, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(60) 13189150.9 / 2 711 075

**B01J 19/08** → (51) **B82Y 40/00**

(51) **B01J 19/12** (11) **2 371 447 B1**  
**B01J 3/03** **B01J 3/04**

(25) En (26) En

(21) 11159281.2 (22) 22.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.10.2011

(30) 22.03.2010 DE 102010003126

23.03.2010 DE 102010012398

21.06.2010 DE 102010030287

(54) • Hochdruckgefäß für Mikrowellen-Synthese

- High-pressure vessel for microwave synthesis

- Réceptif haute pression pour synthèse avec des micro-ondes

(73) MWT Mikrowellen Labor Technik AG, Auerstrasse 18, 9435 Heerbrugg, CH

(72) Lautenschläger, Werner, 9435, Heerbrugg, CH

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **B01J 19/24** (11) **2 890 490 B1**  
**B01J 8/38** **B01J 8/18**  
**B01J 8/00**

(25) En (26) En

(21) 13755970.4 (22) 26.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2015

(86) EP 2013/002572 26.08.2013

(87) WO 2014/032794 2014/10 06.03.2014

(30) 29.08.2012 EP 12006133

- (54) • REAKTORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR POLYMERISIERUNG VON OLEFINEN
- REACTOR ASSEMBLY AND METHOD FOR POLYMERIZATION OF OLEFINS
  - ENSEMBLE FORMANT RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINE

(73) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT

(72) KANELLOPOULOS, Vasileios, 4040 Linz, AT  
AL-HAJ ALI, Mohammad, FIN-00640 Helsinki, FI

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

**B01J 19/24** → (51) **B01J 19/00**

**B01J 19/24** → (51) **C01C 1/04**

(51) **B01J 20/06** (11) **3 257 575 B1**  
**B01J 20/32** **C02F 1/68**  
C02F 1/48 B01J 20/28  
C09K 3/32

(25) SI (26) En

(21) 16207127.8 (22) 28.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(30) 15.06.2016 SI 201600147

- (54) • VORBEREITUNGSPROZESS VON FUNKTIONALISIERTEN SUPERPARAMAGNETISCHEN ADSORBENTIEN MIT TRIMETHOXY (3,3,3-TRIFLUORHEXYL) SILAN (F-TRIMOS) ALS PRECURSOR
- PREPARATION PROCESS OF FUNCTIONALIZED SUPERPARAMAGNETIC ADSORBENTS WITH TRIMETHOXY(3,3,3-TRIFLUOROPROPYL)SILANE (F-TRIMOS) AS PRECURSOR
  - PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ADSORBANTS SUPERPARAMAGNÉTIQUES FONCTIONNALISÉS AVEC TRIMETHOXY (3,3,3-TRIFLUORHEXYL) SILANE (F-TRIMOS) COMME PRÉCURSEUR

(73) Univerza v Mariboru Fakulteta za strojninstvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, SI  
IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o., Belorуска ulica 7, 2000 Maribor, SI

(72) Kosak, Aljosa, 3000 Celje, SI

Lobnik, Aleksandra, 2311 Hoce, SI

Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.

The other inventors have waived their right to be thus mentioned.

Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Flak, Antonija, Patentni biro AF d.o.o., Kotnikova 32 p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

(51) **B01J 20/06** (11) **3 257 577 B1**  
**B01J 20/32** **C02F 1/68**

C02F 1/48

(25) SI (26) En

(21) 16207136.9 (22) 28.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(30) 15.06.2016 SI 201600151

- (54) • VORBEREITUNGSPROZESS VON FUNKTIONALISIERTEN SUPERPARAMAGNETISCHEN ADSORBENTIEN MIT TRIMETHOXY (1H, 1H, 2H, 2H-NONAFLUORHEXYL) SILAN (NFHTMS) ALS PRECURSOR
- PREPARATION PROCESS OF FUNCTIONALIZED SUPERPARAMAGNETIC ADSORBENTS WITH TRIMETHOXY (1H, 1H, 2H, 2H-NONAFLUORHEXYL) SILANE (NFHTMS) AS PRECURSOR
  - PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ADSORBANTS SUPERPARAMAGNÉTIQUES FONCTIONNALISÉS AVEC TRIMETHOXY (1H, 1H, 2H, 2H-NONAFLUORHEXYL) SILANE (NFHTMS) COMME PRÉCURSEUR

(73) Univerza v Mariboru Fakulteta za strojninstvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, SI

IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o., Belorуска ulica 7, 2000 Maribor, SI

(72) Kosak, Aljosa, 3000 Celje, SI

Lobnik, Aleksandra, 2311 Hoce, SI

Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.

The other inventors have waived their right to be thus mentioned.

Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Flak, Antonija, Patentni biro AF d.o.o., Kotnikova 32 p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

**B01J 20/06** → (51) **B01D 53/44**

**B01J 20/06** → (51) **B01J 20/28**

**B01J 20/10** → (51) **B01D 53/44**

**B01J 20/10** → (51) **B01J 20/28**

(51) **B01J 20/14** (11) **3 079 807 B1**  
**B01J 20/28**

(25) En (26) En

(21) 14870575.9 (22) 01.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2016

(86) US 2014/067873 01.12.2014

(87) WO 2015/088800 2015/24 18.06.2015

(30) 10.12.2013 US 201361914196 P

- (54) • KIESELGURPRODUKT
- DIATOMACEOUS EARTH PRODUCT
  - PRODUIT À BASE DE TERRE DE DIATOMÉES

(73) Imerys Filtration Minerals, Inc., 1732 North First Street Suite 450, San Jose, CA 95112, US

(72) TANIGUCHI, Jeffrey, D., Santa Maria, CA 93455-3653, US



- (74) Rushton, David John, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
- (51) **B01J 20/26** (11) **3 311 913 B1**  
**B01J 31/16** **C08F 14/18**  
**C08J 5/18** **C08J 9/00**  
**C08K 5/56** **C08K 7/02**
- (25) En (26) En  
(21) 17202126.3 (22) 24.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018  
(30) 27.03.2014 EP 14162018
- (54) • *Poröse Folien mit metallorganischen Gerüstmaterialien*  
• *POROUS FILMS COMPRISING METAL-ORGANIC FRAMEWORK MATERIALS*  
• *Films poreux comprenant des matériaux structurants organo-métalliques*
- (73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE  
(72) Schwab, Matthias Georg, 1077 ZH Amsterdam, NL  
Maurer, Stefan, Shanghai Pudong, 201204, CN  
Bartuli, Waldemar, 67433 Neustadt, DE  
Müller, Ulrich, 67435 Neustadt, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (62) 15711544.5 / 3 122 451

**B01J 20/26** → (51) **D01F 6/46**

- (51) **B01J 20/28** (11) **3 257 578 B1**  
**B01J 20/06** **B01J 20/30**  
**B01J 20/32** **B01J 20/10**  
**C02F 1/68**
- (25) SI (26) En  
(21) 16207124.5 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(30) 15.06.2016 SI 201600146
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERPARAMAGNETISCHEN ABSORBENTEN HERGESTELLT MIT DIPHENYLDIMETHOXYSILAN (DPDMS)*  
• *PREPARATION PROCESS OF FUNCTIONALIZED SUPERPARAMAGNETIC ADSORBENTS WITH DIPHENYLDIMETHOXYSILANE (DPDMS) AS PRECURSOR*  
• *PROCÉDE DE PRÉPARATION D'ADSORBANTS SUPERPARAMAGNÉTIQUES AVEC DIPHENYLDIMETHOXYSILANE (DPDMS) COMME PRÉCURSEUR*
- (73) Univerza v Mariboru Fakulteta za strojninstvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, SI  
IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o., Beloruska ulica 7, 2000 Maribor, SI
- (72) Kosak, Aljosa, 3000 Celje, SI  
Lobnik, Aleksandra, 2311 Hoce, SI  
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Flak, Antonija, Patentni biro AF d.o.o., Kotnikova 32 p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

- (51) **B01J 20/28** (11) **3 257 579 B1**  
**B01J 20/06** **B01J 20/32**  
**B01J 20/10**
- (25) SI (26) En  
(21) 16207129.4 (22) 28.12.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(30) 15.06.2016 SI 201600148
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERPARAMAGNETISCHEN ABSORBENTEN HERGESTELLT MIT METHYLTRIMETHOXYSILAN (M3MS)*  
• *PREPARATION PROCESS OF FUNCTIONALIZED SUPERPARAMAGNETIC ADSORBENTS WITH METHYLTRIMETHOXYSILANE (M3MS) AS PRECURSOR*  
• *PROCÉDE DE PRÉPARATION D'ADSORBANTS SUPERPARAMAGNÉTIQUES AVEC METHYLTRIMETHOXYSILANE (M3MS) COMME PRÉCURSEUR*
- (73) Univerza v Mariboru Fakulteta za strojninstvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, SI  
IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o., Beloruska ulica 7, 2000 Maribor, SI
- (72) Kosak, Aljosa, 3000 Celje, SI  
Lobnik, Aleksandra, 2311 Hoce, SI  
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Flak, Antonija, Patentni biro AF d.o.o., Kotnikova 32 p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

**B01J 20/28** (11) **3 257 580 B1**  
**B01J 20/06** **B01J 20/32**

- (25) SI (26) En  
(21) 16207133.6 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(30) 15.06.2016 SI 201600150
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERPARAMAGNETISCHEN ABSORBENTEN HERGESTELLT MIT DIMETHYLDICHLOROSILAN (DMDCLS)*  
• *PREPARATION PROCESS FOR OF FUNCTIONALIZED SUPERPARAMAGNETIC ADSORBENTS WITH DIMETHYLDICHLOROSILANE (DMDCLS) AS PRECURSOR*  
• *PROCÉDE DE PRÉPARATION D'ADSORBANTS SUPERPARAMAGNÉTIQUES AVEC DIMETHYLDICHLOROSILANE (DMDCLS) COMME PRÉCURSEUR*
- (73) Univerza v Mariboru Fakulteta za strojninstvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, SI  
IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o., Beloruska ulica 7, 2000 Maribor, SI
- (72) Kosak, Aljosa, 3000 Celje, SI  
Lobnik, Aleksandra, 2311 Hoce, SI  
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Flak, Antonija, Patentni biro AF d.o.o., Kotnikova 32 p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

**B01J 20/28** → (51) **B01D 53/44****B01J 20/28** → (51) **B01J 20/14****B01J 20/28** → (51) **D01F 6/46**

- (51) **B01J 20/289** (11) **3 347 125 B1**  
**B01J 20/32** **B01D 15/20**  
**B01D 15/36** **C07K 1/16**  
**C07K 1/18** **C12N 9/36**
- (25) De (26) De  
(21) 16744299.5 (22) 07.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018  
(86) EP 2016/001168 07.07.2016  
(87) WO 2017/041868 2017/11 16.03.2017  
(30) 10.09.2015 DE 102015011884
- (54) • *ADSORPTIONSMEDIUM, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, SOWIE VERWENDUNG DESSELBEN ZUR AUFREINIGUNG VON BIOMOLEKÜLEN*  
• *ADSORPTION MEDIUM, METHOD FOR PRODUCTION THEREOF, AND USE THEREOF FOR PURIFICATION OF BIOMOLECULES*  
• *MILIEU D'ADSORPTION, PROCÉDE POUR LE PRÉPARER ET SON UTILISATION POUR PURIFIER DES BIOMOLÉCULES*
- (73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE  
(72) VILLAIN, Louis, 30451 Hannover, DE  
TAFT, Florian, 37085 Göttingen, DE  
SCHWELLENBACH, Jan, 37127 Dransfeld, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**B01J 20/30** → (51) **B01D 53/44****B01J 20/30** → (51) **B01J 20/28****B01J 20/32** → (51) **B01J 20/06****B01J 20/32** → (51) **B01J 20/28****B01J 20/32** → (51) **B01J 20/289**

- (51) **B01J 21/04** (11) **2 900 368 B1**  
**B01J 21/10** **B01J 23/00**  
**B01J 23/04** **B01J 23/755**  
**B01J 37/00** **B01J 37/02**  
**C01B 3/38** **C01B 3/40**  
**B01J 35/10**
- (25) En (26) En  
(21) 13759757.1 (22) 11.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2015  
(86) EP 2013/068784 11.09.2013  
(87) WO 2014/048740 2014/14 03.04.2014  
(30) 25.09.2012 PCT/EP2012/004001  
05.03.2013 PCT/EP2013/054440
- (54) • *DAMPFREFORMIERUNGSKATALYSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *STEAM REFORMING CATALYST AND METHOD OF MAKING THEREOF*  
• *CATALYSEUR DE REFORMAGE À LA VAPEUR ET SON PROCÉDE DE FABRICATION*
- (73) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
(72) JACOBSEN, Joachim Harteg, DK-3460 Birkerød, DK  
OVESEN, Charlotte Vinding, DK-2830 Virum, DK  
DAUGAARD, Christian, DK-2950 Vedbæk, DK
- (74) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

<i>B01J 21/06</i>	→ (51) <i>C23C 14/08</i>	<i>B01J 23/88</i>	→ (51) <i>C07C 45/35</i>	Ryu, Taekyung, 35000 Daejeon, KR	
<i>B01J 21/10</i>	→ (51) <i>B01J 21/04</i>	<i>B01J 23/882</i>	→ (51) <i>B01J 38/02</i>	Lee, Jeong Hwan, 11738 Gyeonggi-do, KR	
<i>B01J 21/20</i>	→ (51) <i>B01J 38/60</i>	<i>B01J 23/882</i>	→ (51) <i>C11C 3/00</i>	Nam, In-Sik, 37656 Gyeongsangbuk-do, KR	
<i>B01J 23/00</i>	→ (51) <i>B01J 21/04</i>	<i>B01J 23/883</i>	→ (51) <i>B01J 38/02</i>	Kim, Young Jin, 44245 Ulsan, KR	
<i>B01J 23/00</i>	→ (51) <i>B01J 37/03</i>	<i>B01J 23/889</i>	→ (51) <i>B01J 37/08</i>	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün- chen, DE	
<i>B01J 23/00</i>	→ (51) <i>B01J 37/08</i>	<i>B01J 23/889</i>	→ (51) <i>C07C 1/04</i>	<i>B01J 29/76</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>
<i>B01J 23/00</i>	→ (51) <i>C07C 1/04</i>	<i>B01J 23/89</i>	→ (51) <i>C07C 45/35</i>	<i>B01J 29/76</i>	→ (51) <i>C01B 39/06</i>
<i>B01J 23/04</i>	→ (51) <i>B01J 21/04</i>	<i>B01J 23/94</i>	→ (51) <i>B01J 38/02</i>	<i>B01J 29/78</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>
<i>B01J 23/10</i>	→ (51) <i>B01J 37/03</i>	<i>B01J 27/135</i>	→ (51) <i>B01J 37/34</i>	<i>B01J 29/78</i>	→ (51) <i>C07C 29/128</i>
<i>B01J 23/22</i>	→ (51) <i>B01J 37/34</i>	<i>B01J 29/06</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 29/80</i>	→ (51) <i>B01J 29/76</i>
<i>B01J 23/44</i>	→ (51) <i>B01J 37/10</i>	<i>B01J 29/08</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 29/80</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>
<i>B01J 23/44</i>	→ (51) <i>C11C 3/00</i>	<i>B01J 29/08</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>	<i>B01J 29/80</i>	→ (51) <i>C01B 39/06</i>
<i>B01J 23/46</i>	→ (51) <i>C23C 14/08</i>	<i>B01J 29/18</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>	<i>B01J 29/88</i>	→ (51) <i>C01B 39/06</i>
<i>B01J 23/52</i>	→ (51) <i>B01J 37/10</i>	<i>B01J 29/40</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 29/89</i>	→ (51) <i>B01J 38/60</i>
(51) <i>B01J 23/58</i>	(11) <b>3 205 397 B1</b>	<i>B01J 29/40</i>	→ (51) <i>C01B 39/06</i>	<i>B01J 29/90</i>	→ (51) <i>B01J 38/60</i>
<i>B01J 23/62</i>	<b>C07C 5/333</b>	<i>B01J 29/40</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>	<i>B01J 31/02</i>	→ (51) <i>C08F 210/16</i>
(25) En	(26) En	<i>B01J 29/46</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 31/10</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>
(21) 17162823.3	(22) 24.12.2012	<i>B01J 29/48</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 31/12</i>	→ (51) <i>H01M 4/86</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<i>B01J 29/65</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>	<i>B01J 31/16</i>	→ (51) <i>B01J 20/26</i>
(43) 16.08.2017		<i>B01J 29/70</i>	→ (51) <i>B01J 35/00</i>	<i>B01J 31/18</i>	→ (51) <i>C08G 64/34</i>
(30) 28.12.2011 IT MI20112403		<i>B01J 29/70</i>	→ (51) <i>C01B 39/06</i>	<i>B01J 31/24</i>	→ (51) <i>C07C 209/26</i>
(54) • VERFAHREN ZUR DEHYDRIERUNG VON BUTENEN ODER GEMISCHTEN AUS BU- TANEN UND BUTENEN ZUR GEWINNUNG VON 1,3-BUTADIEN		<i>B01J 29/70</i>	→ (51) <i>C07C 67/00</i>	(51) <i>B01J 35/00</i>	(11) <b>2 964 380 B1</b>
• PROCESS FOR THE DEHYDROGENATION OF BUTENES OR MIXTURES OF BUTANES AND BUTENES TO GIVE 1,3- BUTADIENE		<i>B01J 29/74</i>	→ (51) <i>C07C 5/27</i>	<i>B01J 29/06</i>	<i>B01J 29/08</i>
• PROCÉDÉ POUR LA DÉSHYDROGÉNA- TION DE BUTÈNES OU DE MÉLANGES DE BUTANES ET DE BUTÈNES POUR DONNER DU 1,3-BUTADIÈNE		(51) <i>B01J 29/76</i>	(11) <b>3 246 091 B1</b>	<i>B01J 29/40</i>	<i>B01J 29/46</i>
(73) VERSALIS S.P.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT		<i>B01J 29/80</i>	<b>B01D 53/94</b>	<i>B01J 29/48</i>	<i>B01J 29/70</i>
(72) IEZZI, Rodolfo, 20097 SAN DONATO MILA- NESE (MI), IT		B01J 37/30	B01J 37/02	<i>B01J 29/76</i>	<i>B01J 29/78</i>
MANZINI, Giulio, 20098 SAN GIULIANO MI- LANESE (MI), IT		(25) En	(26) En	<i>B01J 29/80</i>	<i>C07C 1/24</i>
POLLESEL, Paolo, 20097 SAN DONATO MI- LANESE (MI), IT		(21) 16202904.5	(22) 08.12.2016	<i>C07C 2/66</i>	<i>C07C 2/86</i>
DEL SEPPIA, Alessandro, 46047 PORTO MANTOVANO (MN), IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En	(26) En
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT		(43) 22.11.2017		(21) 14761233.7	(22) 04.03.2014
(62) 12826559.2 / 2 797 689		(30) 18.05.2016 KR 20160061072		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>B01J 23/58</i>	→ (51) <i>B01D 53/94</i>	(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN VON KUP- FER- ODER EISEN-AUSGETAUSCHTEN UZM-35 ZEOLITH-KATALYSATOREN UND KUPFER-ENTHALTENDER UZM-35 ZEO- LITH-KATALYSATOR		(43) 13.01.2016	
<i>B01J 23/62</i>	→ (51) <i>B01J 23/58</i>	• PREPARATION METHOD OF COPPER- OR IRON-EXCHANGED UZM-35 ZEOLITE CATALYSTS AND COPPER-CONTAINING UZM-35 ZEOLITE CATALYST		(86) US 2014/020154 04.03.2014	
<i>B01J 23/63</i>	→ (51) <i>B01D 53/94</i>	• MÉTHODE DE PRÉPARATION DE CATA- LYSEURS UZM-35 ÉCHANGÉS AU CUIVRE OU AU FER ET CATALYSEUR UZM-35 CONTENANT DU CUIVRE		(87) WO 2014/137991 2014/37 12.09.2014	
<i>B01J 23/66</i>	→ (51) <i>B01J 37/10</i>	(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR		(30) 06.03.2013 US 201313787112	
<i>B01J 23/745</i>	→ (51) <i>H01M 4/86</i>	Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR		(54) • KATALYTISCHE UMWANDLUNG VON AL- KOHOLEN IN KOHLENWASSERSTOFFE MIT NIEDRIGEM BENZOLGEHALT	
<i>B01J 23/75</i>	→ (51) <i>C07C 1/04</i>	Postech Academy-Industry Foundation, 77 Cheongam-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeong- sangbuk-do 37673, KR		• CATALYTIC CONVERSION OF ALCOHOLS TO HYDROCARBONS WITH LOW BENZENE CONTENT	
<i>B01J 23/755</i>	→ (51) <i>B01J 21/04</i>	(72) Kim, Pyung Soon, 16420 Gyeonggi-do, KR Kim, Chang Hwan, 13526 Gyeonggi-do, KR Hong, Suk Bong, 37673 Gyeongsangbuk-do, KR		• CONVERSION CATALYTIQUE D'ALCOOLS EN HYDROCARBURES AYANT UNE FAIBLE TENEUR EN BENZÈNE	
<i>B01J 23/83</i>	→ (51) <i>B01J 37/03</i>			(73) UT-Battelle, LLC, One Bethel Valley Road, Oak Ridge, Tennessee 37831-6528, US	
				(72) NARULA, Chaitanya K., Knoxville, Tennessee 37934, US	
				DAVISON, Brian H., Knoxville, Tennessee 37923-2226, US	
				KELLER, Martin, Knoxville, Tennessee 37932, US	
				(74) Thornton, Neil, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	

- (51) **B01J 35/00** (11) **2 986 377 B1**  
**B01J 37/00** **B01J 37/02**  
**B01J 2/00** **B05B 1/00**
- (25) De (26) De  
(21) 14722544.5 (22) 15.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016  
(86) EP 2014/001005 15.04.2014  
(87) WO 2014/170012 2014/43 23.10.2014  
(30) 19.04.2013 DE 102013006794
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SCHALENKATALYSATOREN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING SHELL CATALYSTS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CATALYSEURS ENROBÉS*
- (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) NOLL, Oliver, 44579 Castrop-Rauxel, DE  
WALTHER, Guido, 51371 Leverkusen, DE  
EVERT, Sigrid, 15806 Zossen, DE  
MARTIN, Andreas, 12524 Essen, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- B01J 35/00** → (51) **B01J 37/03**
- 
- B01J 35/00** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 35/00** → (51) **B01J 37/34**
- 
- B01J 35/00** → (51) **C01B 39/06**
- 
- B01J 35/02** → (51) **B01J 37/03**
- 
- B01J 35/02** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 35/02** → (51) **B01J 37/34**
- 
- B01J 35/02** → (51) **C01B 39/06**
- 
- B01J 35/04** → (51) **B01D 39/20**
- 
- B01J 35/08** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 35/10** → (51) **B01J 21/04**
- 
- B01J 35/10** → (51) **B01J 37/03**
- 
- B01J 35/10** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 37/00** → (51) **B01J 21/04**
- 
- B01J 37/00** → (51) **B01J 35/00**
- 
- B01J 37/00** → (51) **B01J 37/08**
- 
- B01J 37/00** → (51) **C07C 1/04**
- 
- B01J 37/02** → (51) **B01J 21/04**
- 
- B01J 37/02** → (51) **B01J 35/00**
- 
- B01J 37/02** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 37/02** → (51) **B01J 38/02**
- 
- B01J 37/02** → (51) **C23C 14/08**
- 
- (51) **B01J 37/03** (11) **3 274 326 B1**  
**B01J 23/00** **B01J 23/83**  
**B01J 35/00** **B01J 35/02**  
**B01J 35/10** **C07C 68/00**  
**B01J 23/10**
- (25) En (26) En  
(21) 16722396.5 (22) 23.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(86) IN 2016/050093 23.03.2016  
(87) WO 2016/151602 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 IN 794DE2015
- (54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON DIALKYL CARBONATEN*  
• *A PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF DIALKYL CARBONATES*  
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE CARBONATES DE DIALKYLE*
- (73) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
- (72) RANADE, Vivek, Vinayak, Pune Maharashtra 411008, IN  
KELKAR, Ashutosh, Anant, Pune Maharashtra 411008, IN  
RANE, Vilas, Hari, Pune Maharashtra 411008, IN  
KINAGE, Anil, Kisan, Pune Maharashtra 411008, IN  
SHINGOTE, Savita, Kiran, Pune Maharashtra 411008, IN  
ROY, Lalita, Sanjib, Pune Maharashtra 411008, IN
- (74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- B01J 37/03** → (51) **B01J 37/08**
- 
- B01J 37/03** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 37/06** → (51) **B01J 37/10**
- 
- (51) **B01J 37/08** (11) **2 922 633 B1**  
**B01J 23/00** **B01J 23/889**  
**B01J 37/00** **B01J 37/03**  
**C07C 253/26** **C07C 255/08**
- (25) En (26) En  
(21) 13802204.1 (22) 22.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015  
(86) US 2013/071537 22.11.2013  
(87) WO 2014/082022 2014/22 30.05.2014  
(30) 26.11.2012 US 201213685180
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCHMETALLOXID-AMMOXIDATIONS-KATALYSATOREN*  
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF MIXED METAL OXIDE AMMOXIDATION CATALYSTS*  
• *PROCEDE DE PREPARATION DE CATALYSEURS D'AMMOXYDATION A BASE D'OXYDES METALLIQUES MIXTES*
- (73) Ineos Europe AG, Avenue des Uttins, 3, 1180 Rolle (Vaud), CH
- (72) BRAZDIL JR, James Frank, Glen Ellyn, Illinois 60137, US  
BESECKER, Charles James, Batavia, Illinois 60510, US  
SEELY, Michael J, Plainfield, Illinois 60586, US  
HADDAD, Muin S., Naperville, Illinois 60563, US  
TOFT, Mark A, Somonauk, Illinois 60552, US
- (74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB
- 
- (51) **B01J 37/10** (11) **3 265 226 B1**  
**B01J 37/14** **B01J 23/66**  
**B01J 23/52** **B01J 35/08**  
**C10G 45/40** **B01J 23/44**

- B01J 35/00** **B01J 37/02**  
**B01J 37/06** **B01J 37/03**  
**B01J 37/18** **B01J 35/02**  
**B01J 35/10** **C07C 5/09**  
**C07C 7/167**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16705068.1 (22) 09.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(86) EP 2016/052695 09.02.2016  
(87) WO 2016/139033 2016/36 09.09.2016  
(30) 05.03.2015 FR 1551872
- (54) • *KATALYSATOR MIT DISPERGIERTEM GOLD UND PALLADIUM SOWIE VERWENDUNG DAVON IN SELEKTIVER HYDRIERUNG*  
• *CATALYST COMPRISING DISPERSED GOLD AND PALLADIUM AND APPLICATION THEREOF IN SELECTIVE HYDROGENATION*  
• *CATALYSEUR COMPRENANT DE L'OR DISPERSE ET DU PALLADIUM ET SON APPLICATION EN HYDROGENATION SELECTIVE*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) CABIAC, Amandine, 69700 Givors, FR  
HUGON, Antoine, 69700 Givors, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- 
- B01J 37/14** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 37/14** → (51) **C23C 14/08**
- 
- B01J 37/18** → (51) **B01J 37/10**
- 
- B01J 37/20** → (51) **B01J 38/02**
- 
- B01J 37/28** → (51) **B01J 38/02**
- 
- (51) **B01J 37/34** (11) **2 966 042 B1**  
**B01J 23/22** **B01J 35/00**  
**C25B 11/04** **B01J 27/135**  
**B01J 35/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14761139.6 (22) 04.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2016  
(86) JP 2014/055490 04.03.2014  
(87) WO 2014/136783 2014/37 12.09.2014  
(30) 07.03.2013 JP 2013045959
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE WISMUT-VANADAT-BESCHICHTUNG UND WISMUT-VANADAT-BESCHICHTUNG*  
• *BISMUTH-VANADATE-LAMINATE MANUFACTURING METHOD AND BISMUTH-VANADATE LAMINATE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ DE BISMUTH-VANADATE ET STRATIFIÉ AINSI OBTENU*
- (73) Tokyo University of Science Foundation, 1-3 Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP  
Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7117, JP  
Japan Technological Research Association Of Artificial Photosynthetic Chemical Process, 11-9 Iwamoto-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, JP
- (72) KUDO, Akihiko, Tokyo 162-8601, JP  
JIA, Qingxin, Tokyo 162-8601, JP



IWASE, Akihide, Tokyo 162-8601, JP  
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203  
13 Malmö, SE

**B01J 37/34** → (51) **C23C 14/08**

- (51) **B01J 38/02** (11) **3 131 673 B1**  
**B01J 38/12** **B01J 38/48**  
**B01J 38/60** **B01J 37/20**  
**B01J 37/28** **B01J 23/882**  
**B01J 23/883** **B01J 37/02**  
**B01J 23/94**
- (25) En (26) En  
(21) 15715315.6 (22) 16.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(86) EP 2015/058303 16.04.2015  
(87) WO 2015/158846 2015/42 22.10.2015  
(30) 16.04.2014 LU 92430  
(54) • *VERFAHREN ZUR REJUVENIERUNG EI-  
NES HYDROTREATING-KATALYSATORS*  
• *PROCESS FOR REJUVENATING HYDRO-  
TREATING CATALYST*  
• *PROCÉDÉ DE RÉJUVENATION DE CATA-  
LYSEUR D'HYDRORAFFINAGE*
- (73) Catalyst Recovery Europe S.A., 420 Route  
de Longwy, 4832 Rodange, LU  
(72) VINCENT, Guillaume, F-57480 Malling, FR  
SEAMANS, James Dallas, The Woodlands,  
Texas 77375, US  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001  
Strassen, LU

**B01J 38/12** → (51) **B01J 38/02**

**B01J 38/48** → (51) **B01J 38/02**

- (51) **B01J 38/60** (11) **1 552 886 B1**  
**B01J 29/90** **B01J 21/20**  
**B01J 29/89**
- (25) Zh (26) En  
(21) 03737833.8 (22) 30.05.2003  
(84) BE DE IT NL  
(43) 13.07.2005  
(86) CN 2003/000422 30.05.2003  
(87) WO 2003/101616 2003/50 11.12.2003  
(30) 31.05.2002 CN 02120784  
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERATION EINES  
TITANHALTIGEN KATALYSATORS*  
• *A PROCESS FOR REGENERATING  
CATALYST CONTAINING TITANIUM*  
• *PROCEDE POUR REGENERER UN CATA-  
LYSEUR CONTENANT DU TITANE*
- (73) China Petroleum & Chemical Corporation,  
6A, Huixin Dong Street, Chaoyang District,  
Beijing 100029, CN  
RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM  
PROCESSING, SINOPEC, 18 Xue Yuan Road  
Haidian District, Beijing, CN  
(72) SUN, Bin, Haidian District, Beijing 100083,  
CN  
WU, Wei, Haidian District, Beijing 100083,  
CN  
WANG, Enquan, Haidian District, Beijing  
100083, CN  
LI, Yongxiang, Haidian District, Beijing  
100083, CN  
ZHANG, Shuzhong, Haidian District, Beijing  
100083, CN  
HU, Lingmin, Haidian District, Beijing  
100083, CN  
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys &  
Squire LLP, The Shard 32 London Bridge  
Street London SE1 9SG, GB

**B01J 38/60** → (51) **B01J 38/02**

**B01L 1/04** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01L 3/00** (11) **2 694 213 B1**  
**B01F 13/00** **B01F 15/00**
- (25) En (26) En  
(21) 12720309.9 (22) 06.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.02.2014  
(86) US 2012/032554 06.04.2012  
(87) WO 2012/139020 2012/41 11.10.2012  
(30) 08.04.2011 US 201161473551 P  
(54) • *BIOLOGISCHES DETEKTIONSSYSTEM*  
• *BIOLOGICAL DETECTION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION BIOLOGIQUE*
- (73) Stokes Bio Limited, 5791 Van Allen Way,  
Carlsbad, California 92008, US  
(72) AGUANNO, Mauro, Northvale 689673, SG  
BARRETT, Brian, Cashel Co. Tipperary, IE  
CHAWKE, Brian, Co. Limerick, IE  
CURRAN, Kieran, Co. Limerick, IE  
CURTIN, Damian, Co. Kerry, IE  
DALTON, Tara, Limerick, IE  
DAVIES, Mark, South Circular Road, IE  
HOU, Xiaona, Cork, IE  
KINAHAN, David, Kildare, IE  
KING, Damien, Limerick, IE  
KORENKE, Mark, Foster City California  
94404, US  
MCCARTHY, Conor, Ballineen Co. Cork, IE  
MCGUIRE, David, Enniscorthy Co. Wexford,  
IE  
SAYERS, Michael, Limerick, IE  
SIRR, Noel, Ballymoe County Galway, IE  
TALBOT, Ryan, New York New York 10016,  
US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE
- (51) **B01L 3/00** (11) **2 760 583 B1**  
**C12M 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 12787175.4 (22) 28.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(86) US 2012/058042 28.09.2012  
(87) WO 2013/049659 2013/14 04.04.2013  
(30) 30.09.2011 US 201161541366 P  
(54) • *SYSTEME FÜR BIOLOGISCHE ANALYSE*  
• *SYSTEMS FOR BIOLOGICAL ANALYSIS*  
• *SYSTÈMES POUR UNE ANALYSE BIOLO-  
GIQUE*
- (73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton  
Drive, Carlsbad, CA 92008, US  
(72) DANEHY, Ronald, Carlsbad, CA 92008, US  
LIM, Gary, Carlsbad, CA 92008, US  
FREUDENTHAL, Jacob, Carlsbad, CA 92008,  
US  
(74) Ziermann, Oliver, et al, Life Technolgies  
GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293  
Darmstadt, DE
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 034 170 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 15002554.2 (22) 31.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2016  
(30) 15.12.2014 EP 14004214  
(54) • *VORRATSBEHÄLTER FÜR FLÜSSIGKEI-  
TEN*  
• *SUPPLY HOLDER FOR FLUIDS*  
• *RÉSERVOIR POUR LIQUIDES*

(73) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika  
AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE  
(72) Koschinat, Lars, 23626 Warnsdorf, DE

- (51) **B01L 3/00** (11) **3 140 040 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15725519.1 (22) 08.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.03.2017  
(86) EP 2015/060216 08.05.2015  
(87) WO 2015/169956 2015/45 12.11.2015  
(30) 08.05.2014 US 201461990611 P  
08.05.2014 EP 14167545  
(54) • *PROBENAPPLIKATOR FÜR POINT-OF-  
CARE-VORRICHTUNG*  
• *SAMPLE APPLICATOR FOR POINT OF  
CARE DEVICE*  
• *APPLICATEUR D'ÉCHANTILLONS POUR  
DISPOSITIF DE POINT DE SOINS*
- (73) Radisens Diagnostics Ltd., Units 1-3,  
Westpoint Buildings Link Road Ballinacollig,  
Co. Cork P31 HF29, IE  
(72) O'BRIEN, Jerry, Co. Cork P31 HF29, IE  
DOOLAN, David, Co. Cork P31 HF29, IE  
(74) Purduycey Intellectual Property, 6-7  
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **B01L 3/00** (11) **3 200 922 B1**  
**B01L 9/00** **A61B 90/90**  
**A61B 10/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15847932.9 (22) 30.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(86) US 2015/053296 30.09.2015  
(87) WO 2016/054252 2016/14 07.04.2016  
(30) 30.09.2014 US 201462057575 P  
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND  
SYSTEME ZUR PROBENENTNAHME UND  
DISPERSION*  
• *APPARATURES, METHODS, AND  
SYSTEMS FOR SAMPLE COLLECTION  
AND DISPERSION*  
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES  
POUR LA COLLECTE ET LA DISPERSION  
D'ÉCHANTILLON*
- (73) Exosome Diagnostics, Inc., 266 Second  
Avenue, Suite 200, Waltham, MA 02451, US  
(72) SKOG, Johan, Charlestown, Massachusetts  
02129, US  
TISEL, Bill, Chaska, Minnesota 55318, US  
BAKER, Joseph, Fallbrook, California 92028,  
US  
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad  
Street, London EC2M 1QS, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **3 223 944 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 15798438.6 (22) 24.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(86) EP 2015/077439 24.11.2015  
(87) WO 2016/083337 2016/22 02.06.2016  
(30) 26.11.2014 EP 14194859  
(54) • *MIKROFLUIDISCHE ANALYSEVORRICHT-  
TUNG*  
• *A FLUID ANALYSIS DEVICE*  
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE D'ANA-  
LYSE*
- (73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) PEUMANS, Peter, B-3001 Leuven, BE  
LAGAE, Liesbet, B-3001 Leuven, BE  
FIORINI, Paolo, B-3001 Leuven, BE

(74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) **B01L 3/00** (11) **3 393 662 B1**  
**A01N 1/02** **A61D 19/02**  
**G06K 19/07** **H01Q 1/22**  
**H01Q 1/40**

(25) En (26) En  
(21) 16816315.2 (22) 23.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) EP 2016/082514 23.12.2016  
(87) WO 2017/109153 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 EP 15202525  
(54) • *RFID-SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON KRYOGENEN STRAWS*  
• *RFID SYSTEM FOR IDENTIFICATION OF CRYOGENIC STRAWS*  
• *SYSTÈME RFID POUR IDENTIFICATION DE PAILLETES CRYOGÉNIQUES*  
(73) Viking Genetics FmbA, Ebeltoftvej 16, 8960 Randers Drastrup, DK  
(72) PEDERSEN, Gert Frølund, 9280 Storvorde, DK  
MIKKELSEN, Jan Hvolgaard, 9530 Støvring, DK  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

**B01L 3/00** → (51) **B01F 11/00**

**B01L 3/00** → (51) **B04B 1/16**

**B01L 3/00** → (51) **B65D 33/01**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 1/12**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 1/24**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 3/06**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 27/447**

**B01L 7/00** → (51) **C12M 1/24**

**B01L 7/00** → (51) **C12Q 1/68**

**B01L 7/00** → (51) **G05D 23/19**

**B01L 9/00** → (51) **A61M 5/00**

**B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**

(51) **B01L 9/06** (11) **2 364 221 B1**  
**B65G 49/00** **G01N 35/00**  
**G01N 35/04** **B60N 3/10**

(25) En (26) En  
(21) 09825688.6 (22) 16.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2011  
(86) CA 2009/001642 16.11.2009  
(87) WO 2010/054479 2010/20 20.05.2010  
(30) 14.11.2008 US 114998 P  
(54) • *UNIVERSALBEHÄLTERTRÄGER*  
• *UNIVERSAL CONTAINER CARRIER*  
• *PORTE-CONTENANT UNIVERSEL*  
(73) Dynacon Inc., 3565 Nashua Drive, Mississauga, Ontario L4V 1R1, CA  
(72) MIKHAILOV, Serguei, Mississauga, Ontario, CA  
KAKUSIK, Robert, Mississauga, Ontario, CA  
FAYEK, Reda, Mississauga, Ontario, CA  
STOPKA, Marek, CA/ Mississauga ON, L5C 1H9, CA  
MAGUIRE, Kieran, Adjala Tosorontio, Ontario, CA

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **B02C 1/02** (11) **3 439 784 B1**  
**F16B 2/14** **F16B 4/00**  
**F16B 5/02**

(25) De (26) De  
(21) 17716151.0 (22) 03.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.02.2019  
(86) EP 2017/057850 03.04.2017  
(87) WO 2017/174506 2017/41 12.10.2017  
(30) 05.04.2016 DE 102016106177  
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUR VERBINDUNG VON GEHÄUSETEILEN EINES BRECHERS*  
• *CONNECTING ASSEMBLY FOR CONNECTING HOUSING PARTS OF A CRUSHER*  
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE SERVANT À L'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS DE CARTER D'UN BROYEUR*  
(73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) SZCZELINA, Piotr, 59269 Beckum, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**B02C 4/28** → (51) **B02C 4/42**

(51) **B02C 4/42** (11) **2 990 120 B1**  
**B02C 4/28** **B65G 65/40**  
**G01F 23/20**

(25) Ja (26) En  
(21) 14788375.5 (22) 27.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.03.2016  
(86) JP 2014/058903 27.03.2014  
(87) WO 2014/174980 2014/44 30.10.2014  
(30) 23.04.2013 JP 2013090054  
(54) • *FÜLLSTANDSDETEKTOR IN EINER WALZVORRICHTUNG ZUM FRÄSEN*  
• *STOCK LEVEL DETECTOR IN ROLLING DEVICE FOR MILLING*  
• *DÉTECTEUR DE NIVEAU DE MATIÈRE DANS UN DISPOSITIF DE LAMINAGE POUR FRAISAGE*  
(73) Satake Corporation, 7-2, Sotokanda 4-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP  
(72) OKAMOTO, Takeshi, Tokyo 101-0021, JP  
KAWANO, Hiroyuki, Tokyo 101-0021, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

(51) **B02C 17/16** (11) **3 221 054 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14815889.2 (22) 25.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(86) IB 2014/066309 25.11.2014  
(87) WO 2016/079574 2016/21 26.05.2016  
(30) 20.11.2014 US 201414548436  
(54) • *VERTIKALMÜHLE MIT EINEM RÜHRWERK*  
• *VERTICAL GRINDING MILL WITH AN AGITATOR MEANS*  
• *BROYEUR VERTICAL AVEC UN MOYEN D'AGITATION*  
(73) Metso Minerals Industries, Inc., 20965 Crossroads Circle, Waukesha, WI 53186, US

(72) HAAS, Allen Everett, Seven Valleys, Pennsylvania 17360, US  
MCNAUGHTON, Brady Wayne, Camp Hill, Pennsylvania 17011, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B02C 18/12** → (51) **A47J 43/046**

**B02C 19/06** → (51) **B22F 9/04**

**B02C 23/08** → (51) **B07C 5/344**

**B02C 23/12** → (51) **B22F 9/04**

**B03B 5/18** → (51) **B03B 9/06**

(51) **B03B 9/06** (11) **2 364 782 B1**  
**B03B 5/18** **C05F 9/00**  
**C05F 17/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 11001919.7 (22) 08.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2011  
(30) 08.03.2010 FR 1000928  
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung der Schwerstoffe, welche von einer Abfallsortierung herrühren*  
• *Process and device for the treatment of the heavy products derived from waste sorting*  
• *Procédé et dispositif de traitement des produits lourds issus d'un tri de déchets*  
(73) Vinci Environnement, 1, cours Ferdinand de Lesseps, 92500 Rueil Malmaison, FR  
(72) Thibaut, Romain, 78360 Montesson, FR  
Vizioz, Loïc, 75012 Paris, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**B03C 1/00** → (51) **B65G 39/08**

(51) **B03C 1/033** (11) **3 349 909 B1**  
**B03C 1/034** **B03C 1/28**

(25) De (26) De  
(21) 16766940.7 (22) 15.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2018  
(86) EP 2016/071804 15.09.2016  
(87) WO 2017/046234 2017/12 23.03.2017  
(30) 18.09.2015 DE 102015218010  
(54) • *MAGNETISCHE TRENNVORRICHTUNG MIT MAGNETISCHER AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG*  
• *MAGNETIC SEPARATING DEVICE WITH MAGNETIC ACTIVATION AND DEACTIVATION*  
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION MAGNÉTIQUE À ACTIVATION ET DÉSACTIVATION MAGNÉTIQUE*  
(73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH  
(72) GAJEWSKI, Martin, 42799 Leichlingen, DE  
ROMER, Hanspeter, 8340 Gyrenbad-Hinwil, CH  
ARANGIO, Mario, 7000 Chur, CH  
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Postfach 20 16 55, 80016 München, DE  
(60) 18204538.5 / 3 461 560

**B03C 1/034** → (51) **B03C 1/033**

**B03C 1/04** → (51) **B65G 39/08**



<b>B03C 1/28</b> → (51) <b>B03C 1/033</b>	(60) 20165968.7	(21) 16786592.2	(22) 28.04.2016
<b>B03C 3/017</b> → (51) <b>B01D 53/62</b>	(51) <b>B04C 5/04</b> (11) <b>3 153 235 B1</b> <b>B04C 5/103</b> <b>B01D 19/00</b> <b>B01D 1/22</b> <b>B04C 5/181</b> B04C 9/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 07.03.2018 (86) JP 2016/063463 28.04.2016 (87) WO 2016/175316 2016/44 03.11.2016 (30) 28.04.2015 JP 2015092397 (54) • <i>SCHAUMSPENDEVORRICHTUNG</i> • <i>FOAM DISCHARGE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DISTRIBUTEUR DE MOUSSE</i>
(51) <b>B04B 1/16</b> (11) <b>3 180 129 B1</b> <b>B04B 11/00</b> <b>B01L 3/00</b>	(25) En (26) En (21) 15763442.9 (22) 14.08.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.06.2017 (86) US 2015/045409 14.08.2015 (87) WO 2016/025914 2016/07 18.02.2016 (30) 14.08.2014 US 201462037515 P (54) • <i>VERARBEITUNG VON PARTIKELN</i> • <i>PROCESSING PARTICLES</i> • <i>PARTICULES DE TRAITEMENT</i>	(73) Kao Corporation, 14-10 Nihonbashi-Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP (72) TAKAGI, Yoshimasa, Tokyo 131-0044, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(25) En (26) En (21) 15763442.9 (22) 14.08.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.06.2017 (86) US 2015/045409 14.08.2015 (87) WO 2016/025914 2016/07 18.02.2016 (30) 14.08.2014 US 201462037515 P (54) • <i>VERARBEITUNG VON PARTIKELN</i> • <i>PROCESSING PARTICLES</i> • <i>PARTICULES DE TRAITEMENT</i>	(25) En (26) En (21) 16192672.0 (22) 06.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.04.2017 (30) 06.10.2015 KR 20150140309 (54) • <i>ZYKLONFLÜSSIGKEITSDAMPFABSCHIEDER UND ZWANGSUMLAUFVERDAMPFER AUF BASIS DES ZYKLONFLÜSSIGKEITSDAMPFABSCHIEDERS</i> • <i>CYCLONE TYPE LIQUID-VAPOR SEPARATOR AND FORCED CIRCULATION TYPE EVAPORATOR USING THE SAME</i> • <i>SÉPARATEUR LIQUIDE-VAPEUR DE TYPE CYCLONE ET ÉVAPORATEUR DE TYPE À CIRCULATION FORCÉE L'UTILISANT</i>	(73) Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 22, Doosan Volvo-ro Seongsan-gu Changwon, Gyeongsangnam-do 642-792, KR (72) KIM, Sangmoon, 08801 Seoul, KR LEE, Gunmyung, 41584 Daegu, KR KANG, Weekwan, 08802 Seoul, KR (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(73) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US (72) TAGA, Timothy Michael, Arvada, CO 80007, US ORAM, Anne Baker, Lakewood, CO 80226, US TAYLOR, Linda A., Littleton, CO 80128, US HLAVINKA, Dennis J., Arvada, CO 80007, US (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(73) Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 22, Doosan Volvo-ro Seongsan-gu Changwon, Gyeongsangnam-do 642-792, KR (72) KIM, Sangmoon, 08801 Seoul, KR LEE, Gunmyung, 41584 Daegu, KR KANG, Weekwan, 08802 Seoul, KR (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	(73) Kao Corporation, 14-10 Nihonbashi-Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP (72) TAKAGI, Yoshimasa, Tokyo 131-0044, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) <b>B04B 5/04</b> (11) <b>3 311 924 B1</b>	(51) <b>B04C 5/06</b> (11) <b>2 906 351 B1</b> <b>B04C 5/14</b> <b>B04C 5/185</b> <b>B04C 5/26</b> <b>B01D 45/02</b> <b>B01D 45/12</b>	(25) Ja (26) En (21) 16811649.9 (22) 15.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.04.2018 (86) JP 2016/067789 15.06.2016 (87) WO 2016/204175 2016/51 22.12.2016 (30) 19.06.2015 JP 2015123564 (54) • <i>SCHWENKBECHER FÜR SCHWENKBECHEROTOR EINES ZENTRIFUGAL-ABSCHIEDERS</i> • <i>BUCKET FOR SWINGING ROTOR OF CENTRIFUGAL SEPARATOR</i> • <i>GODET POUR ROTOR À GODET PIVOTANT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE</i>	(21) 14776070.6 (22) 29.03.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.02.2016 (86) US 2014/032286 29.03.2014 (87) WO 2014/160992 2014/40 02.10.2014 (30) 29.03.2013 US 201361806680 P (54) • <i>BECHERFÖRMIGE DÜSENANORDNUNG MIT EINEM INTEGRIERTEN FILTER UND AUSRICHTUNGSFUNKTIONEN</i> • <i>CUP-SHAPED NOZZLE ASSEMBLY WITH INTEGRAL FILTER AND ALIGNMENT FEATURES</i> • <i>ENSEMBLE DE BUSE EN FORME DE COUPELLE AVEC ÉLÉMENTS DE FILTRE ET D'ALIGNEMENT INTÉGRÉS</i>
(25) Ja (26) En (21) 16811649.9 (22) 15.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.04.2018 (86) JP 2016/067789 15.06.2016 (87) WO 2016/204175 2016/51 22.12.2016 (30) 19.06.2015 JP 2015123564 (54) • <i>SCHWENKBECHER FÜR SCHWENKBECHEROTOR EINES ZENTRIFUGAL-ABSCHIEDERS</i> • <i>BUCKET FOR SWINGING ROTOR OF CENTRIFUGAL SEPARATOR</i> • <i>GODET POUR ROTOR À GODET PIVOTANT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE</i>	(25) Sv (26) En (21) 13845825.2 (22) 09.10.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.08.2015 (86) SE 2013/051186 09.10.2013 (87) WO 2014/058382 2014/16 17.04.2014 (30) 09.10.2012 SE 1251142 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON PARTIKELN AUS EINEM GASSTROM</i> • <i>DEVICE FOR SEPARATION OF PARTICLES FROM A GAS FLOW</i> • <i>DISPOSITIF POUR LA SÉPARATION DE PARTICULES À PARTIR D'UN COURANT GAZEUX</i>	(73) dlhBowles Inc., 2422 Leo Avenue SW, Canton, OH 44706, US (72) GOPALAN, Shridhar, Westminster, MD 21157, US HARTRANFT, Evan, Bowie, MD 20715, US RUSSELL, Gregory, Catonsville, MD 21228, US (74) Stiel, Jürgen, Patentanwalt Stiel Geissleite 32, 97289 Thüngen, DE	
(73) Kubota Manufacturing Corporation, 23-23 Higashiikebukuro 3-chome Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP (72) YOSHIDA, Hideki, Fujioka-shi Gunma 375-0053, JP (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütenscheider Straße 2, 45128 Essen, DE	(73) Nano Control AB, Enspännarvägen 1, 131 52 Nacka Strand, SE (72) CABEZAS MORALES, Adrian Jose, S-146 46 Tullinge, SE (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE	(73) dlhBowles Inc., 2422 Leo Avenue SW, Canton, OH 44706, US (72) GOPALAN, Shridhar, Westminster, MD 21157, US HARTRANFT, Evan, Bowie, MD 20715, US RUSSELL, Gregory, Catonsville, MD 21228, US (74) Stiel, Jürgen, Patentanwalt Stiel Geissleite 32, 97289 Thüngen, DE	
<b>B04B 11/00</b> → (51) <b>B04B 1/16</b>	<b>B04C 5/103</b> → (51) <b>B04C 5/04</b>	(51) <b>B05B 1/02</b> (11) <b>3 119 526 B1</b> <b>B05B 13/34</b> <b>B05B 15/00</b> <b>B65D 83/14</b> <b>B65D 83/20</b> <b>B65D 83/28</b> <b>B05B 15/40</b>	(25) En (26) En (21) 15765910.3 (22) 19.03.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.01.2017 (86) US 2015/021400 19.03.2015 (87) WO 2015/143118 2015/38 24.09.2015 (30) 19.03.2014 US 201461955671 P (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINER FLÜSSIGKEIT</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR DISPENSING FLUID</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA DISTRIBUTION D'UN FLUIDE</i>
(51) <b>B04B 13/00</b> (11) <b>3 415 239 B1</b>	<b>B04C 5/14</b> → (51) <b>B04C 5/06</b>	(25) En (26) En (21) 17176208.1 (22) 15.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.12.2018 (54) • <i>ZENTRIFUGALABSCHIEDER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZENTRIFUGALABSCHIEDERS</i> • <i>CENTRIFUGAL SEPARATOR AND METHOD OF OPERATING A CENTRIFUGAL SEPARATOR</i> • <i>SÉPARATEUR CENTRIFUGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE</i>	(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US (72) MCMICHAEL, Jonathan R., Canton, Ohio 44721, US VO, Thomas V., Bedford, Ohio 44146, US (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB
(25) En (26) En (21) 17176208.1 (22) 15.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.12.2018 (54) • <i>ZENTRIFUGALABSCHIEDER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZENTRIFUGALABSCHIEDERS</i> • <i>CENTRIFUGAL SEPARATOR AND METHOD OF OPERATING A CENTRIFUGAL SEPARATOR</i> • <i>SÉPARATEUR CENTRIFUGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE</i>	<b>B04C 5/181</b> → (51) <b>B04C 5/04</b>	(51) <b>B05B 1/02</b> (11) <b>3 290 122 B1</b> <b>A47K 5/12</b> <b>B05B 7/26</b> <b>A47K 5/16</b> <b>A47K 5/14</b> <b>B05B 7/00</b> <b>B05B 12/12</b>	(25) En (26) En
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE (72) LARSSON, Per-Gustaf, SE-133 33 Saltsjöbaden, SE (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	<b>B04C 5/185</b> → (51) <b>B04C 5/06</b>	(25) Ja (26) En	
	<b>B04C 5/26</b> → (51) <b>B04C 5/06</b>		
	<b>B05B 1/00</b> → (51) <b>B01J 35/00</b>		
	(51) <b>B05B 1/02</b> (11) <b>3 290 122 B1</b> <b>A47K 5/12</b> <b>B05B 7/26</b> <b>A47K 5/16</b> <b>A47K 5/14</b> <b>B05B 7/00</b> <b>B05B 12/12</b>		
	(25) Ja (26) En		
		(51) <b>B05B 1/34</b> (11) <b>3 177 405 B1</b> <b>B05B 12/00</b>	(25) En (26) En



- (21) 15757590.3 (22) 31.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.06.2017  
(86) US 2015/043061 31.07.2015  
(87) WO 2016/022409 2016/06 11.02.2016  
(30) 06.08.2014 US 201462034081 P  
(54) • *SPRÜHEINSÄTZE*  
• *SPRAY INSERTS*  
• *ÉLÉMENTS INSÉRÉS DE PULVÉRISATEUR*  
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US  
(72) NELSON, Cory, J., Racine, WI 53405, US  
PORDAL, Harbinder, S., Mason, OH 45040, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B05B 1/34** → (51) **B05B 1/08**

- (51) **B05B 5/03** (11) **3 067 120 B1**  
**B05B 5/04** B05B 3/10  
(25) Ja (26) En  
(21) 14860737.7 (22) 29.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2016  
(86) JP 2014/078763 29.10.2014  
(87) WO 2015/068626 2015/19 14.05.2015  
(30) 08.11.2013 JP 2013231799  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTROSTATISCHEN BESCHICHTUNG*  
• *ELECTROSTATIC COATER*  
• *DISPOSITIF D'APPLICATION ÉLECTROSTATIQUE DE REVÊTEMENT*  
(73) Ransburg Industrial Finishing K.K., 15-5, Fukuura 1-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
(72) MITSUI, Michio, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
YOSHIDA, Osamu, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
YOKOMIZO, Yoshiji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**B05B 5/04** → (51) **B05B 5/03**

- (51) **B05B 7/00** (11) **3 204 167 B1**  
**B05B 7/04**  
(25) De (26) De  
(21) 14783810.6 (22) 09.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.08.2017  
(86) EP 2014/071692 09.10.2014  
(87) WO 2016/055116 2016/15 14.04.2016  
(54) • *ZWEISTOFFDÜSE*  
• *PNEUMATIC ATOMIZING NOZZLE*  
• *BUSE BIMATIÈRE*  
(73) Spraying Systems Manufacturing Europe GmbH, Paul-Strähle-Str. 10, 73614 Schorn-dorf, DE  
(72) STEFAN, Markus, 70372 Stuttgart, DE  
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

**B05B 7/00** → (51) **B05B 1/02**

**B05B 7/00** → (51) **B05B 17/06**

**B05B 7/00** → (51) **B65D 47/34**

**B05B 7/00** → (51) **F23D 11/38**

**B05B 7/04** → (51) **B05B 7/00**

- (51) **B05B 7/08** (11) **3 184 177 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16203544.8 (22) 12.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2017  
(30) 21.12.2015 DE 102015016474  
(54) • *LUFTKAPPE UND DÜSENANORDNUNG FÜR EINE SPRITZPISTOLE UND SPRITZ-PISTOLE*  
• *AIR CAP AND NOZZLE ASSEMBLY FOR A SPRAY GUN AND SPRAY GUN*  
• *VOLET D'AÉRATION ET SYSTÈME DE BUSE POUR UN PISTOLET PULVÉRISATEUR ET PISTOLET PULVÉRISATEUR*  
(73) SATA GmbH & Co. KG, Domertalstrasse 20, 70806 Kornwestheim, DE  
(72) Kruse, Albrecht, 70193 Stuttgart, DE

**B05B 7/24** → (51) **B05B 9/04**

**B05B 7/26** → (51) **B05B 1/02**

- (51) **B05B 9/04** (11) **2 707 147 B1**  
**B05B 7/24** **B05B 12/14**  
(25) En (26) En  
(21) 12724441.6 (22) 09.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.03.2014  
(86) US 2012/037086 09.05.2012  
(87) WO 2012/154826 2012/46 15.11.2012  
(30) 10.05.2011 US 201113104043  
(54) • *DRUCKBEHÄLTER ZUR AUTOMATISCHEN AUSGABE VON BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *PRESSURE CANISTERS FOR AUTOMATED DELIVERY OF COATING COMPOSITIONS*  
• *BOÎTES SOUS PRESSION POUR UNE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE DE COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT*  
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) ROBERTSON, Walter James, Pittsburgh Pennsylvania 15202, US  
CAMPBELL, Melanie Sue, Sarver Pennsylvania 16055, US  
OSTER, Jr., John Ritnell, Butler Pennsylvania 16001, US  
SZUL, Jr., Joseph S., Canfield Ohio 44406, US  
FOUKES, Richard, Mars Pennsylvania 16046, US  
(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**B05B 11/00** → (51) **A61K 8/19**

**B05B 11/00** → (51) **A61M 15/00**

**B05B 11/00** → (51) **B65D 47/34**

**B05B 11/00** → (51) **B65D 55/02**

**B05B 12/00** → (51) **B05B 1/32**

**B05B 12/12** → (51) **B05B 1/02**

**B05B 12/14** → (51) **B05B 9/04**

**B05B 14/00** → (51) **B05B 17/06**

- (51) **B05B 15/00** (11) **3 297 766 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16723939.1 (22) 20.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(86) EP 2016/000845 20.05.2016  
(87) WO 2016/188626 2016/48 01.12.2016  
(30) 22.05.2015 DE 102015006666  
04.08.2015 DE 102015009855  
(54) • *BESCHICHTUNGSANLAGE UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*  
• *COATING UNIT AND ITS WORKING PROCESS*  
• *INSTALLATION DE REVÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
(72) KRUMMA, Harry, 74357 Bönnigheim, DE  
WÖHR, Benjamin, 74363 Eibensbach/Güglingen, DE  
HERRE, Frank, 71739 Oberriexingen, DE  
HANNIG, Detlev, 73650 Winterbach, DE  
MEISSNER, Alexander, 70197 Stuttgart, DE  
FEDERMANN, Andreas, 70563 Stuttgart, DE  
SPATHELF, Pascal, 75428 Illingen, DE  
LAUER, Michael, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
BAUMEISTER, Robert, 74369 Löchgau, DE  
WEIDLE, Martin, 70839 Gerlingen, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**B05B 15/00** → (51) **B05B 1/08**

**B05B 15/40** → (51) **B05B 1/08**

**B05B 17/00** → (51) **B05B 17/06**

- (51) **B05B 17/06** (11) **3 275 560 B1**  
**B05B 7/00** **F24F 1/02**  
**B05B 17/00** **B05B 14/00**  
**F24F 6/14** **F24F 6/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17180172.3 (22) 07.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(30) 27.07.2016 TW 105123807  
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*  
• *ATOMIZING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION*  
(73) Taiwan Puritic Corp., No.33, Guangfu S. Road Hukou Township, Hsinchu County 303, TW  
(72) CHIANG, Chun-Tai, New Taipei City 237, TW  
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patent-anwälte, Bismarckplatz 8, 93047 Regensburg, DE

**B05C 11/10** → (51) **B05C 17/00**

- (51) **B05C 17/00** (11) **2 210 925 B1**  
**B05C 11/10** **B05C 17/005**  
**E04F 21/06** **E04F 21/165**  
**C09J 5/08**  
(25) En (26) En  
(21) 09179107.9 (22) 14.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 28.07.2010  
(30) 21.01.2009 US 205549 P  
(54) • *Vorrichtung zum leichten Auftragen von Dichtmittel*  
• *Light touch sealant applicator device*

- *Dispositif d'applicateur étanche de frottis*
- (73) Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106-2399, US
- (72) Bowe, Michael D., Doylestown, PA 18901, US
- Verbaro, David A., Cinnaminson, NJ 08077, US
- Szewczyk, Janah C., Philadelphia, PA 19143, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**B05C 17/005** → (51) **B05C 17/00**

**B05C 17/005** → (51) **F16B 13/14**

**B05D 5/08** → (51) **C09D 201/00**

**B05D 5/12** → (51) **B22F 9/30**

- (51) **B05D 7/00** (11) **2 323 777 B1**
- B05D 7/16** B05D 1/02
- B05D 5/06
- (25) En (26) En
- (21) 09813736.7 (22) 14.09.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2011
- (86) US 2009/056789 14.09.2009
- (87) WO 2010/030971 2010/11 18.03.2010
- (30) 15.09.2008 US 96959 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN BESCHICHTUNG IN EINER DUNKLEN FARBE*
- *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A DARK-COLOR MULTI-LAYER COATING*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D UN REVÊTEMENT MULTICOUCHE DE COULEUR SOMBRE*
- (73) Coatings Foreign IP Co. LLC, The Corporation Trust Company Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (72) RICHTER, Gunter, 42327 Wuppertal, DE
- DOESSEL, Karl-Friedrich, 42109 Wuppertal, DE
- DUTT, Wilfried, 42929 Wermelskirchen, DE
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **B05D 7/00** (11) **3 099 423 B1**

(25) En (26) En

(21) 14825449.3 (22) 12.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016

(86) JP 2014/083624 12.12.2014

(87) WO 2015/114989 2015/31 06.08.2015

(30) 30.01.2014 JP 2014015153

- (54) • *BESCHICHTUNGSMETHODE UND DAMIT HERGESTELLTER BESCHICHTETER GEGENSTAND*
- *COATING METHOD AND COATED ARTICLE OBTAINED BY THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET ARTICLE POURVU D'UN REVÊTEMENT OBTENU PAR LEDIT PROCÉDÉ*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
- (72) YOMO, Shuji, Nagakute-shi Aichi 480-1192, JP
- TACHI, Kazuyuki, Nagakute-shi Aichi 480-1192, JP
- HAYASHI, Hisao, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- B05D 7/00** → (51) **H01L 21/687**
- B05D 7/14** → (51) **C09D 163/00**
- B05D 7/16** → (51) **B05D 7/00**
- B05D 7/24** → (51) **C09D 201/00**
- B06B 1/02** → (51) **G01N 33/00**
- B06B 1/04** → (51) **E01B 27/16**
- B07B 1/00** → (51) **B65G 37/02**
- B07B 13/16** → (51) **B65G 37/02**
- B07B 15/00** → (51) **B65G 37/02**
- B07C 5/00** → (51) **B07C 5/344**

- (51) **B07C 5/10** (11) **3 271 082 B1**
- B07C 5/36**
- (25) En (26) En
- (21) 16764356.8 (22) 16.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) IN 2016/000068 16.03.2016
- (87) WO 2016/147203 2016/38 22.09.2016
- (30) 16.03.2015 IN 1291CH2015
- (54) • *NEUARTIGE INTELLIGENTE PLANIERMASCHINE MIT BAHNVERFOLGUNGSSENSORNETZWERK UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *A NOVEL INTELLIGENT GRADING MACHINE WITH TRAJECTORY TRACKING SENSOR NETWORK AND A PROCESS THEREFOR*
- *NOUVELLE MACHINE DE CALIBRAGE INTELLIGENTE AVEC RESEAU DE CAPTEURS DE SUIVI DE TRAJECTOIRE ET PROCESSUS ASSOCIE*
- (73) Nanopix Integrated Software Solutions Private Limited, 3rd Floor, Plot No.1 & 2, Akshay Colony R.S. No 563 + 564, 4th Phase Chetana College Road, Hubli, Dharwad, Karnataka 580031, IN
- (72) ANUP, Vijapur, Hubli-580030 Karnataka, IN
- SASISEKAR, Krishnamoorthy, Hubli-580030 Karnataka, IN
- (74) Giavarini, Francesco, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

**B07C 5/12** → (51) **G01N 21/90**

**B07C 5/16** → (51) **G01G 11/00**

**B07C 5/34** → (51) **G01N 21/90**

- (51) **B07C 5/344** (11) **2 726 711 B1**
- B02C 23/08** **E02F 9/26**
- G01N 33/24** **E02F 7/06**
- B07C 5/00** **G01N 23/12**
- (25) En (26) En
- (21) 12803664.7 (22) 29.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.05.2014
- (86) IB 2012/001560 29.06.2012
- (87) WO 2013/001364 2013/01 03.01.2013
- (30) 29.06.2011 US 201161502760 P
- 29.06.2011 US 201161502772 P
- (54) • *EXTRAKTION VON ABGEBAUTEM ERZ, MINERALIEN ODER ANDEREN MATERIA-*

- LIEN MITTELS SENSORBASIERTER SORTIERUNG*
- *EXTRACTING MINED ORE, MINERALS OR OTHER MATERIALS USING SENSOR-BASED SORTING*
- *EXTRACTION DE MINERAUX EXPLOITÉS, DE MINÉRAUX OU AUTRES MATÉRIAUX PAR LE TRI EFFECTUÉ AU MOYEN DE CAPTEURS*
- (73) Minesense Technologies Ltd., 122-1857 West 4th Avenue, Vancouver, British Columbia V6J 1M4, CA
- (72) BAMBER, Andrew, Sherliker, Vancouver, British Columbia V6J 1M4, CA
- HOULAHAN, Darcy, James, Vancouver, British Columbia V6J 1M4, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 20165382.1

**B07C 5/36** → (51) **B07C 5/10**

**B08B 3/02** → (51) **B67C 7/00**

- (51) **B08B 9/032** (11) **3 426 049 B1**
- A22C 7/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17715809.4 (22) 07.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) NL 2017/050135 07.03.2017
- (87) WO 2017/155390 2017/37 14.09.2017
- (30) 11.03.2016 NL 2016419
- (54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN UND/ODER BEURTEILEN EINER LEBENSMITTELPRODUKTFORMTROMMEL UND KOMBINATION AUS EINER DERARTIGEN LEBENSMITTELPRODUKTFORMTROMMEL UND EINER FORMTROMMELREINIGUNGS- UND/ODER BEURTEILUNGSVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR CLEANING AND/ OR EVALUATING A FOOD PRODUCTS MOULD DRUM AND A COMBINATION OF SUCH A FOOD PRODUCTS MOULD DRUM AND A MOULD DRUM CLEANING AND/ OR EVALUATING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET/OU D'ÉVALUATION D'UN TAMBOUR DE MOULE DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET COMBINAISON D'UN TEL TAMBOUR DE MOULE DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET/OU D'ÉVALUATION DE TAMBOUR DE MOULE*
- (73) Marel Further Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
- (72) VERouden, Franciscus Quirinus Fredrik, 5845 GZ Sint Anthonis, NL
- MEULENDIJKS, Johannes Martinus, 5754 GP Deurne, NL
- BISSELING, Gerardus Theodorus Andreas, 5364 PS Escharen, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **B08B 15/00** (11) **2 825 325 B1**
- B08B 15/02** **B23K 9/32**
- B23K 26/142**
- (25) En (26) En
- (21) 13714077.8 (22) 13.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.01.2015
- (86) US 2013/030697 13.03.2013
- (87) WO 2013/138419 2013/38 19.09.2013
- (30) 16.03.2012 US 20126161885 P
- 14.12.2012 US 201261737653 P
- 14.02.2013 US 201313767745
- (54) • *ABZUGSSYSTEM*



- *EXTRACTOR SYSTEM*
  - *SYSTÈME D'EXTRACTION*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) HAMMERS, Brian J., Glenview, Illinois 60025, US
- FRANK, Adam Joseph, Glenview, Illinois 60025, US
- MASKE, William, Glenview, Illinois 60025, US
- CARMAN, Bradley G., Glenview, Illinois 60025, US
- MCDONALD, Daniel P., Glenview, Illinois 60025, US
- PIOTROWSKI, Stanley, Glenview, Illinois 60025, US
- LIND, Gary, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

**B08B 15/02** → (51) **B01D 46/00**

**B08B 15/02** → (51) **B08B 15/00**

- (51) **B09B 3/00** (11) **2 051 824 B1**  
**A61L 11/00** **A61L 2/07**  
**C10L 5/46** **C10L 5/44**
- (25) En (26) En
- (21) 07789092.9 (22) 01.08.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 29.04.2009
- (86) GB 2007/002920 01.08.2007
- (87) WO 2008/015424 2008/06 07.02.2008
- (30) 01.08.2006 GB 0615290  
01.05.2007 GB 0708405
- (54) • *RECYCLING VON HÄUSLICHEM ABFALL-MATERIAL*  
• *RECYCLING OF DOMESTIC WASTE MATERIAL*  
• *RECYCLAGE DE DÉCHETS MÉNAGERS*
- (73) VWP Waste Processing Limited, 10 Aldersgate Street, London EC1A 4HJ, GB
- (72) HALL, Philip, Kent TN16 1RQ, GB
- (74) Bennett, Adrian Robert J., A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**B09B 3/00** → (51) **C10G 1/00**

- (51) **B09C 1/08** (11) **2 794 135 B1**  
**B01D 53/62** **C01B 15/043**
- (25) En (26) En
- (21) 12815840.9 (22) 20.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 29.10.2014
- (86) IL 2012/000394 20.12.2012
- (87) WO 2013/093903 2013/26 27.06.2013
- (30) 20.12.2011 US 201161577894 P  
18.06.2012 US 201261660819 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABSORPTION ODER ZERSTÖRUNG VON SCHADSTOFFEN UNTER VERWENDUNG EINES WÄSSRIGEN REAGENZES*  
• *PROCESS FOR THE ABSORPTION OR DESTRUCTION OF POLLUTANTS BY USING AN AQUEOUS REAGENT*  
• *PROCÉDÉ D'ABSORPTION OU DE DESTRUCTION DE POLLUANTS PAR UTILISATION D'UN REACTIF AQUEUX*
- (73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram PO Box 39135, 91390 Jerusalem, IL
- (72) SASSON, Yoel, 92542 Jerusalem, IL  
STOIN, Uri, 97830 Jerusalem, IL

- BARNEA, Zach, 93386 Jerusalem, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B21B 1/16** → (51) **C22C 38/00**

**B21B 1/22** → (51) **C22C 38/00**

**B21B 3/00** → (51) **C22C 23/02**

**B21B 3/00** → (51) **C22C 38/00**

- (51) **B21B 37/16** (11) **3 332 883 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17204486.9 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (30) 09.12.2016 US 201615373622
- (54) • *AUF METALLDICKENSTEUERUNGS-MODELL BASIERENDER INFERENZSENSOR*  
• *METAL THICKNESS CONTROL MODEL BASED INFERENCE SENSOR*  
• *CAPTEUR INFÉRENTIEL BASÉ SUR UN MODÈLE DE CONTRÔLE DE L'ÉPAISSEUR DE MÉTAUX*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) MCGAHAN, Paul, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **B21B 45/08** (11) **3 429 773 B1**

(25) De (26) De

(21) 17712093.8 (22) 17.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019

(86) EP 2017/056462 17.03.2017

(87) WO 2017/158191 2017/38 21.09.2017

(30) 18.03.2016 DE 102016204570  
18.03.2016 DE 102016204579  
14.09.2016 DE 102016217562  
14.09.2016 DE 102016217561  
14.09.2016 DE 102016217560

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTZUNDERN EINES BEWEGTEN WERKSTÜCKS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DESCALING A MOVING WORKPIECE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCALAMINAGE D'UNE PIÈCE DÉPLACÉE*
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) ANTE, Angela, 57271 Hilchenbach, DE  
FUCHS, Wolfgang, 57271 Hilchenbach, DE  
MARBURGER, Jens, 57339 Erndtebrück, DE  
SCHRÖDER, Jan, 57271 Hilchenbach, DE  
JARCHAU, Michael, 59302 Oelde, DE
- (74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B21C 3/14** (11) **3 169 461 B1**

(25) En (26) En

(21) 15738333.2 (22) 15.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017

(86) EP 2015/066141 15.07.2015

(87) WO 2016/008915 2016/03 21.01.2016

(30) 16.07.2014 IT MI20141294

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM KALTZIEHEN EINES METALLDRAHTES*  
• *EQUIPMENT FOR COLD-DRAWING A METAL WIRE*  
• *APPAREILLAGE PERMETTANT LE TRÉFILAGE D'UN FIL MÉTALLIQUE*
- (73) Vassena Filiere S.R.L., Via Paradiso, 5, 23864 Malgrate, IT
- (72) VASSENA, Davide, I-23864 Malgrate (LC), IT
- (74) Mittler, Enrico, et al, Mittler & C. S.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

**B21C 37/15** → (51) **B29C 57/02**

(51) **B21C 37/28** (11) **3 145 653 B1**  
**B21D 41/02** **F16L 33/20**  
**F16L 33/30**

(25) En (26) En

(21) 15723896.5 (22) 13.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017

(86) EP 2015/060570 13.05.2015

(87) WO 2015/177015 2015/47 26.11.2015

(30) 22.05.2014 IT MI20140945

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHLAUCHVERBINDUNG FÜR EINEN SCHLAUCH*  
• *A METHOD OF MAKING A HOSE CONNECTION FOR A HOSE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RACCORD DE TUYAU FLEXIBLE POUR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Bremboflex S.R.L., Via Tresolzio 105, 24030 Brembate di Sopra (BG), IT
- (72) ZANCHI, Ambrogio, I-24030 Brembate di Sopra (Bergamo), IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

(51) **B21D 7/16** (11) **2 406 021 B1**  
**B21D 43/00**

(25) De (26) De

(21) 11704916.3 (22) 06.01.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2012

(86) DE 2011/000008 06.01.2011

(87) WO 2011/085713 2011/29 21.07.2011

(30) 15.01.2010 DE 102010004822

- (54) • *ROHRBIEGEMASCHINE MIT ROHRMANIPULATOR*  
• *PIPE BENDING MACHINE WITH PIPE MANIPULATOR*  
• *CINTREUSE DE TUBES AVEC MANIPULATEUR DE TUBES*
- (73) AWS Schäfer Technologie GmbH, Oberhausener Strasse 8, 57234 Wilnsdorf, DE
- (72) SCHÄFER, August-Wilhelm, 35110 Franke-nau, DE
- (74) Tarvenkorn, Oliver, et al, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Haus Sentmaring 11, 48151 Münster, DE

**B21D 17/02** → (51) **B29C 57/02**

(51) **B21D 22/02** (11) **3 414 027 B1**  
**B21D 22/20** **B21D 37/16**  
**C21D 9/00** **C21D 1/673**

(25) De (26) De

(21) 17703743.9 (22) 07.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018



- (86) EP 2017/052604 07.02.2017  
(87) WO 2017/137378 2017/33 17.08.2017  
(30) 10.02.2016 DE 102016102324  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN GEHÄRTETER STAHLBAUTEILE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING HARDENED STEEL COMPONENTS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES EN ACIER TREMPÉ*  
(73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT  
voestalpine Metal Forming GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3500 Krems an der Donau, AT  
(72) HASLMAYR, Johannes, 4040 Linz, AT  
KOLNBERGER, Siegfried, 4061 Pasching, AT  
SCHWINGHAMMER, Harald, 4061 Pasching, AT  
SOMMER, Andreas, 73453 Abtsgmünd, DE  
TUTEWOHL, Benedikt, 73568 Durlangen, DE  
(74) HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE

- (51) **B21D 22/14** (11) **2 937 157 B1**  
**B21D 37/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13865983.4 (22) 27.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2015  
(86) JP 2013/006971 27.11.2013  
(87) WO 2014/097551 2014/26 26.06.2014  
(30) 18.12.2012 JP 2012275759  
(54) • *SPINFORMVORRICHTUNG*  
• *SPIN FORMING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'USINAGE PAR ROTATION*  
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(72) IMAMURA, Yoshihide, Hyogo 673-8666, JP  
SAKANE, Yuto, Hyogo 673-8666, JP  
IWASAKI, Hayato, Hyogo 673-8666, JP  
TSUJI, Toshiro, Hyogo 673-8666, JP  
MIKAMI, Kohei, Hyogo 673-8666, JP  
OGISHI, Hideyuki, Hyogo 673-8666, JP  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B21D 22/20** → (51) **B21D 22/02**

- (51) **B21D 22/26** (11) **3 020 492 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14823787.8 (22) 08.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.05.2016  
(86) JP 2014/003620 08.07.2014  
(87) WO 2015/004908 2015/02 15.01.2015  
(30) 09.07.2013 JP 2013143748  
28.03.2014 JP 2014068717  
28.03.2014 JP 2014068718  
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEREITENDEN EINSTELLUNG GEFORMTER FORMEN UND PLATTENFORMVERFAHREN*  
• *PRELIMINARY MOLDED SHAPE SETTING METHOD AND PLATE MOLDING METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE DÉFINITION DE FORME MOULÉE PRÉLIMINAIRE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE PLAQUE*  
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP  
(72) NAKAGAWA, Kinya, Tokyo 100-0011, JP  
KISHIGAMI, Yasuhiro, Tokyo 100-0011, JP  
YAMASAKI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

**B21D 26/033** → (51) **B21D 26/053**

- (51) **B21D 26/053** (11) **3 329 026 B1**  
**C21D 7/12** **C22C 38/00**  
**B21D 26/033** **C21D 6/00**  
**C21D 8/10** **C21D 9/08**  
**C22C 38/38** **C22C 38/58**  
**B23K 35/30** **C22C 38/04**  
**B23K 101/06**  
(25) De (26) De  
(21) 16742325.0 (22) 26.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) EP 2016/067824 26.07.2016  
(87) WO 2017/017107 2017/05 02.02.2017  
(30) 27.07.2015 DE 102015112215  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT INNENHOCHDRUCK UMGEFORMTER ROHRE AUS HOCHLEGIERTEM STAHL*  
• *METHOD FOR THE MANUFACTURING OF HYDROFORMED TUBES OF HIGH-ALLOYED STEEL*  
• *PROCEDE DE FABRICATION DE TUBES HYDROFORMES EN ACIER FORTEMENT ALLIE*  
(73) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE  
(72) EVERTZ, Thomas, 31228 Peine, DE  
REDENIUS, Alexander, 38124 Braunschweig, DE  
OTTO, Manuel, 38162 Cremlingen, DE  
PALZER, Peter, 38704 Liebenburg, DE  
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

- (51) **B21D 28/06** (11) **3 197 615 B1**  
**B21D 28/26** **B21D 43/00**  
**B21D 43/02** **G01B 11/00**  
**B21D 51/44**

- (25) It (26) En  
(21) 15790666.0 (22) 24.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) IB 2015/057349 24.09.2015  
(87) WO 2016/046777 2016/13 31.03.2016  
(30) 25.09.2014 IT MO20140274  
(54) • *INSPEKTIONS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER BAHN IN EINER PRESSE*  
• *INSPECTION APPARATUS AND METHOD FOR INSPECTING A SHEET IN A PRESS*  
• *APPAREIL D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UNE FEUILLE DANS UNE PRESSE*  
(73) SACMI - Cooperativa Meccanici Imola - Societa' Cooperativa, Via Provinciale Selice 17/A, 40026 Imola - BO, IT  
(72) BERGAMI, Stefano, I-40024 Castel San Pietro Terme (Bologna), IT  
ALBONETTI, Danilo, I-40026 Imola (Bologna), IT  
(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

**B21D 28/26** → (51) **B21D 28/06**

- (51) **B21D 28/32** (11) **3 113 892 B1**  
**B30B 1/40**  
(25) De (26) De  
(21) 15709660.3 (22) 05.03.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) EP 2015/054662 05.03.2015  
(87) WO 2015/132355 2015/36 11.09.2015  
(30) 06.03.2014 DE 102014102993  
(54) • *WERKZEUGSCHIEBER*  
• *TOOL SLIDE*  
• *COULISSEAU PORTE-OUTIL*  
(73) voestalpine Camtec GmbH, voestalpine-Str. 3, 4020 Linz, AT  
(72) MEYER, Markus, 88239 Wangen im Allgäu, DE  
(74) HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE

- (51) **B21D 31/00** (11) **3 078 433 B1**  
**B21D 35/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16162811.0 (22) 30.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.10.2016  
(30) 03.04.2015 US 201514678092  
(54) • *VERFAHREN ZUR INKREMENTELLEN BLECHUMFORMUNG VON VORBESTIMMTEN ZUSCHNITTEN*  
• *METHOD FOR INCREMENTAL SHEET FORMING OF TAILORED BLANKS*  
• *PROCÉDÉ POUR LE FORMAGE INCRÉMENTAL D'ÉBAUCHES SUR MESURE*  
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US  
(72) BELK, John Huntley, Chicago, IL 60606-2016, US  
PRAKASH, Om, Chicago, IL 60606-2016, US  
(74) Bout Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B21D 35/00** → (51) **B21D 31/00**

**B21D 37/16** → (51) **B21D 22/02**

**B21D 37/16** → (51) **B21D 22/14**

- (51) **B21D 39/02** (11) **2 809 462 B1**  
**F16B 11/00** **B65D 25/10**  
**B62D 27/02** **B60J 5/04**  
(25) En (26) En  
(21) 13715737.6 (22) 04.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.12.2014  
(86) IB 2013/000135 04.02.2013  
(87) WO 2013/114195 2013/32 08.08.2013  
(30) 03.02.2012 GB 201201943  
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER HERSTELLUNG VON GELENKEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO THE PRODUCTION OF JOINTS*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU ASSOCIÉES À LA PRODUCTION DE JOINTS*  
(73) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US  
(72) MORRAL NOVELLAS, Xabier, 08755 Barcelona, ES  
CZAPLICKI, Michael, Rochester Hills, MI 48306, ES  
MILLER, Ira, F-67280 Niederhaslach, FR  
(74) Wolff, Felix, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

**B21D 41/02** → (51) **B21C 37/28**

**B21D 41/04** → (51) **B29C 57/02**

<b>B21D 43/00</b>	→ (51) <b>B21D 7/16</b>
<b>B21D 43/00</b>	→ (51) <b>B21D 28/06</b>
<b>B21D 43/02</b>	→ (51) <b>B21D 28/06</b>
<b>B21D 51/44</b>	→ (51) <b>B21D 28/06</b>
<b>B21D 53/02</b>	→ (51) <b>B29C 57/02</b>
<b>B21F 3/06</b>	→ (51) <b>B21F 23/00</b>
(51) <b>B21F 23/00</b>	(11) <b>3 127 629 B1</b>
<b>B21F 3/06</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 14781799.3	(22) 27.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(86) KR 2014/002618	27.03.2014
(87) WO 2015/147356	2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014	KR 20140034881
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM WICKELN EINER WARMGEWALTZEN FEDER</b> • <b>DEVICE FOR MANUFACTURING HOT-ROLLED COIL SPRING</b> • <b>DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN RESSORT HÉLICOÏDAL LAMINÉ À CHAUD</b>	
(73) Daewon Kang Up Co., Ltd., 35 Sejong-daero 5-gil Jung-gu, Seoul 100-800, KR	
(72) JUNG, Chan-Gi, Incheon 403-727, KR YOON, Ui-Seuk, Goyang-si Gyeonggi-do 410-723, KR	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
<b>B21J 15/00</b>	→ (51) <b>B23K 20/12</b>
<b>B21K 3/00</b>	→ (51) <b>C22C 38/00</b>
<b>B22C 1/22</b>	→ (51) <b>A63H 33/00</b>
(51) <b>B22C 15/24</b>	(11) <b>2 511 026 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 12001336.2	(22) 29.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.10.2012	
(30) 16.04.2011	CH 6802011
(54) • <b>Verfahren zum Austausch einer Filterplatte einer Kernschissanlage</b> • <b>Method for replacing a filter board of a core shooting assembly</b> • <b>Procédé d'échange d'une plaque de filtre d'une installation d'écoulement de noyau</b>	
(73) Lüber GmbH, Bahnhofstrasse 26/28, 9602 Bazenheid, CH	
(72) Asal, Jürgen, 79692 Kleines Wiesental, DE	
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	
<b>B22D 7/00</b>	→ (51) <b>C22C 38/14</b>
(51) <b>B22D 11/12</b>	(11) <b>3 251 773 B1</b>
<b>B22D 11/128</b>	
(25) De	(26) De
(21) 17173954.3	(22) 27.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2017	
(30) 27.03.2014	EP 14162061
(54) • <b>SEMI-KONTINUIERLICHES STRANGGIESSEN EINES STAHLSTRANGS</b> • <b>SEMI-CONTINUOUS STRAND CASTING OF A STEEL BAR</b>	

• <b>COULÉE SEMI-CONTINUE D'UNE BARRE D'ACIER</b>	
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
(72) Brugger, Christian, 4020 Linz, AT Hahn, Susanne, 4040 Linz, AT Kluge, Jens, 86551 Aichach, DE Kogler, Hans-Peter, 4050 Traun, AT Poepl, Johann, 4202 Kirchschlag, AT Shan, Guoxin, 8700 Leoben, AT Tanzer, Susanne, 4060 Leonding, AT Thoene, Heinrich, 4020 Linz, AT Wimmer, Franz, 4752 Riedau, AT	
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
(62) 15702712.9 / 3 122 492	
(51) <b>B22D 11/126</b>	(11) <b>3 459 652 B1</b>
<b>B23D 79/00</b>	<b>B23K 37/08</b>
<b>B23K 7/06</b>	<b>B23K 7/10</b>
(25) Es	(26) En
(21) 17382629.8	(22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2019	
(54) • <b>STAHLKNÜPPELENTGRATUNGSMASCHINE</b> • <b>STEEL BILLET DEBURRING MACHINE</b> • <b>MACHINE D'ÉBAUVURAGE DE BILLETES D'ACIER</b>	
(73) Sarralre Equipos Siderurgicos, S.L., Orendaudi, 7, 20730 Azpetia (Gipuzkoa), ES	
(72) ROS, Carlos, 20730 Azpeitia (Gipuzkoa), ES SESMA, Xabier, 20730 Azpeitia (Gipuzkoa), ES	
(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES	
<b>B22D 11/128</b>	→ (51) <b>B22D 11/12</b>
<b>B22D 15/02</b>	→ (51) <b>C25D 15/00</b>
(51) <b>B22D 17/20</b>	(11) <b>3 219 409 B1</b>
<b>B22D 17/22</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16188908.4	(22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2017	
(30) 18.03.2016	TW 105108377
(54) • <b>DÜSENMECHANISMUS UND DRUCKGIESSMASCHINE DAMIT</b> • <b>NOZZLE MECHANISM AND DIE CASTING MACHINE HAVING THE SAME</b> • <b>MÉCANISME DE BUSE ET MACHINE DE COULÉE SOUS PRESSION DOTÉE DE CELUI-CI</b>	
(73) Yu, Chai-Long, N° 2, Aly. 26, Ln 226 Yafong Street Tanzi District, Taichung City 427, TW	
(72) Yu, Chai-Long, Taichung City 427, TW	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
<b>B22D 17/22</b>	→ (51) <b>B22D 17/20</b>
<b>B22D 19/08</b>	→ (51) <b>C25D 15/00</b>
(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>1 914 196 B1</b>
<b>B22F 9/24</b>	<b>A61K 33/24</b>
<b>A61K 33/26</b>	<b>A61K 33/28</b>
<b>A61K 33/30</b>	<b>A61K 33/34</b>
<b>B82Y 15/00</b>	<b>B82Y 30/00</b>
(25) Es	(26) En
(21) 06778474.4	(22) 28.07.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 23.04.2008	
(86) ES 2006/070121	28.07.2006
(87) WO 2007/017550	2007/07 15.02.2007
(30) 03.08.2005	ES 200502041
(54) • <b>STABILE ATOMQUANTENCLUSTER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DERSELBEN</b> • <b>STABLE ATOMIC QUANTUM CLUSTERS, PRODUCTION METHOD THEREOF AND USE OF SAME</b> • <b>GROUPEs QUANTIQUES ATOMIQUES STABLES ET PROCÉDÉ D'OBTENTION ET D'UTILISATION DE CEUX-CI</b>	
(73) UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, CITT - Edificio CACTUS, Campus Sur, 15782 Santiago de Compostela, ES	
(72) LOPEZ QUINTELA, Manuel Arturo, E-15782 Santiago de Compostela, ES RIVAS REY, José, E-15782 Santiago de Compostela, ES	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>3 246 115 B1</b>
<b>C08K 3/08</b>	<b>H01B 1/00</b>
<b>C08K 9/04</b>	<b>H01B 1/02</b>
<b>H01B 1/22</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17159968.1	(22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2017	
(30) 17.05.2016	JP 2016098591
(54) • <b>SILBERPULVER</b> • <b>SILVER POWDER</b> • <b>POUDRE D'ARGENT</b>	
(73) Tokusen Kogyo Co., Ltd, 1081 Minamiyama Sumiyoshi-cho, Ono-City, Hyogo 675-1361, JP	
(72) LEE, Woojin, Ono-city, Hyogo 675-1361, JP WAKASAKI, Shun, Ono-city, Hyogo 675-1361, JP KANAMORI, Takayuki, Ono-city, Hyogo 675-1361, JP KAMISHIMA, Michiko, Ono-city, Hyogo 675-1361, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>B22F 3/22</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>B22F 9/30</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>C22C 1/04</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>C22C 29/02</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>C22C 38/00</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>H01F 1/153</b>
<b>B22F 1/00</b>	→ (51) <b>H01G 9/042</b>
(51) <b>B22F 1/02</b>	(11) <b>2 418 033 B1</b>
<b>B22F 9/00</b>	<b>B82Y 30/00</b>
<b>C07F 5/02</b>	<b>C08G 61/02</b>
<b>C08K 3/08</b>	<b>C08L 65/00</b>
<b>C09D 5/24</b>	<b>H01B 1/22</b>
<b>H01B 5/00</b>	<b>H01B 1/12</b>
<b>H01L 51/00</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 10761774.8	(22) 06.04.2010



(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2012  
(86) JP 2010/056493 06.04.2010  
(87) WO 2010/117075 2010/41 14.10.2010  
(54) • METALLKOMPLEX UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT  
• METAL COMPLEX AND COMPOSITION CONTAINING SAME  
• COMPLEXE MÉTALLIQUE ET COMPOSITION LE CONTENANT

(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP

(72) HIGASHIMURA, Hideyuki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0045, JP  
IIJIMA, Takayuki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0045, JP  
FUJIOKA, Masahiro, Wakayama-shi Wakayama 640-8286, JP  
TANAKA, Kenta, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0045, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**B22F 1/02** → (51) **A63H 33/00**

**B22F 1/02** → (51) **C22C 29/02**

**B22F 1/02** → (51) **H01F 1/153**

**B22F 1/02** → (51) **H01M 4/36**

**B22F 3/00** → (51) **H01F 1/153**

**B22F 3/02** → (51) **H01F 1/153**

(51) **B22F 3/10** (11) **2 826 876 B1**  
**B22F 3/11** **B22F 5/10**  
**C22C 1/08** **C22C 1/10**  
**C22C 9/01** **F16C 33/10**  
**F16C 33/12** **F16C 33/14**  
B22F 3/02

(25) Ja (26) En  
(21) 13760718.0 (22) 13.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.01.2015  
(86) JP 2013/057079 13.03.2013  
(87) WO 2013/137347 2013/38 19.09.2013  
(30) 13.03.2012 JP 2012055709  
13.03.2012 JP 2012055711  
06.03.2013 JP 2013044224  
06.03.2013 JP 2013044227

(54) • GESINTERTES LAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• SINTERED BEARING AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME  
• PALIER FRITTÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP

(72) JINNOU, Makoto, Kuwana-shi Mie 5118678, JP  
MORI, Natsuhiko, Kuwana-shi Mie 5118678, JP  
ITO, Yoshinori, Ama-gun, Aichi 4978541, JP

(74) Mischung, Ralf, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstraße 34/II, 80796 München, DE

(51) **B22F 3/10** (11) **2 900 405 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 13759113.7 (22) 14.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2015  
(86) AT 2013/000133 14.08.2013  
(87) WO 2014/047664 2014/14 03.04.2014  
(30) 27.09.2012 DE 102012019159

(54) • VERFAHREN ZUM SINTERN EINES WERKSTÜCKS  
• METHOD FOR SINTERING A WORKPIECE  
• PROCÉDÉ DE FRITTAGE D'UNE PIÈCE

(73) Amann Girrbach AG, Herrschaftswiesen 1, 6842 Koblach, AT

(72) REICHERT, Axel, CH-9443 Widnau, CH  
(74) Fechner, Thomas, et al, Hofmann & Fechner Patentanwälte Hörnlingerstrasse 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/393**

**B22F 3/11** → (51) **B22F 3/10**

(51) **B22F 3/22** (11) **3 362 210 B1**  
**C22C 33/02** **C22C 38/42**  
**B22F 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 16778335.6 (22) 05.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) EP 2016/073721 05.10.2016  
(87) WO 2017/063923 2017/16 20.04.2017

(30) 15.10.2015 EP 15189896  
(54) • PULVER AUF EISENBASIS FÜR PULVER-SPRITZGIESSEN  
• IRON BASED POWDERS FOR POWDER INJECTION MOLDING  
• POUDRES À BASE DE FER POUR UN MOULAGE PAR INJECTION DE POUDRE

(73) Höganäs AB (publ), Bruksgatan 35, 263 83 Höganäs, SE  
(72) LARSSON, Anna, 25657 Ramlösa, SE

**B22F 3/24** → (51) **C22C 38/00**

**B22F 5/00** → (51) **C22C 1/04**

(51) **B22F 5/10** (11) **3 195 958 B1**  
**F16C 33/10** **F16C 33/14**  
**F16C 33/16** **F16C 33/26**  
B22F 7/06 B22F 1/00  
B22F 3/10 B22F 3/02  
B22F 3/16 C22C 32/00

(25) Ja (26) En  
(21) 15842943.1 (22) 17.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017  
(86) JP 2015/076545 17.09.2015  
(87) WO 2016/043284 2016/12 24.03.2016

(30) 19.09.2014 JP 2014191487  
24.09.2014 JP 2014193833  
26.12.2014 JP 2014265215  
18.08.2015 JP 2015161126  
26.08.2015 JP 2015166754

(54) • GLEITTELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• SLIDE MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME  
• ÉLÉMENT COULISSANT ET PROCÉDÉ POUR LE PRODUIRE

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP

(72) ITO Yoshinori, Ama-gun, Aichi 497-8541, JP  
GOTOU Takahiro, Ama-gun, Aichi 497-8541, JP  
SATOJI Fuminori, Ama-gun, Aichi 497-8541, JP

(74) Mischung, Ralf, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstraße 34/II, 80796 München, DE

(51) **B22F 5/10** (11) **3 440 403 B1**  
**B02C 19/06** **B02C 23/12**  
**H01F 1/057** **C22C 1/04**  
**H01F 41/02**

(25) En (26) En  
(21) 15000390.3 (22) 10.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.11.2015  
(30) 11.05.2014 CN 201410194940  
(54) • VERFAHREN ZUM PULVERISIEREN EINER NDFEB-SELTENERDDAUERMAGNETLEGIERUNG  
• METHODS FOR POWDERING NDFEB RARE EARTH PERMANENT MAGNETIC ALLOY  
• PROCÉDÉS DE PULVÉRISATION D'UN ALLIAGE MAGNÉTIQUE PERMANENT DE TERRES RARES NDFEB

(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

**B22F 5/10** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 7/06** → (51) **C22C 29/02**

**B22F 9/00** → (51) **B22F 1/02**

**B22F 9/00** → (51) **B22F 9/30**

(51) **B22F 9/04** (11) **2 944 403 B1**  
**B02C 19/06** **B02C 23/12**  
**H01F 1/057** **C22C 1/04**  
**H01F 41/02**

(25) En (26) En  
(21) 15000390.3 (22) 10.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.11.2015  
(30) 11.05.2014 CN 201410194940

(54) • VERFAHREN ZUM PULVERISIEREN EINER NDFEB-SELTENERDDAUERMAGNETLEGIERUNG  
• METHODS FOR POWDERING NDFEB RARE EARTH PERMANENT MAGNETIC ALLOY  
• PROCÉDÉS DE PULVÉRISATION D'UN ALLIAGE MAGNÉTIQUE PERMANENT DE TERRES RARES NDFEB

(73) Shenyang General Magnetic Co., Ltd, No.8 East Huiquan Road Hunnan, Shenyang, Liaoning 110179, CN

(72) Sun, Baoyu, 110179 Liaoning, CN  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**B22F 9/04** → (51) **C22C 1/04**

**B22F 9/04** → (51) **C22C 38/00**

**B22F 9/04** → (51) **H01F 1/057**

**B22F 9/04** → (51) **H01G 9/042**

**B22F 9/24** → (51) **B22F 1/00**

**B22F 9/24** → (51) **H01B 1/02**

(51) **B22F 9/30** (11) **2 420 336 B1**  
**B22F 9/00** **H01B 5/14**  
**H01B 13/00** **B22F 1/00**  
**B05D 5/12** **B82Y 30/00**  
**C09D 5/24** **H01B 1/22**  
**H05K 1/09**

(25) Ja (26) En  
(21) 10764217.5 (22) 31.03.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2012  
(86) JP 2010/002381 31.03.2010  
(87) WO 2010/119630 2010/42 21.10.2010  
(30) 17.04.2009 JP 2009100926  
03.03.2010 JP 2010047170

(54) • BESCHICHTETE SILBERNANOPARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• COATED SILVER NANOPARTICLES AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR  
• NANOPARTICULES D'ARGENT REVÊTUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI

(73) Yamagata University, 1-4-12, Kojirakawamachi, Yamagata-shi, Yamagata 990-8560, JP

(72) KURIHARA, Masato, Yamagata-shi Yamagata 990-8560, JP

(74) Mischung, Ralf, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstraße 34/II, 80796 München, DE



SAKAMOTO, Masaomi, Yamagata-shi  
Yamagata 990-8560, JP  
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **B23B 5/44** (11) **2 979 786 B1**  
**B23Q 27/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 14774157.3 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.02.2016  
(86) JP 2014/056916 14.03.2014  
(87) WO 2014/156729 2014/40 02.10.2014  
(30) 28.03.2013 JP 2013069238

(54) • **POLYGONBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND POLYGONBEARBEITUNGSVERFAHREN**  
• **POLYGON MACHINING DEVICE AND POLYGON MACHINING METHOD**  
• **DISPOSITIF D'USINAGE POLYGONAL ET PROCÉDÉ D'USINAGE POLYGONAL**  
(73) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP  
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP  
(72) MATSUMARU, Hajime, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**B23B 5/44** → (51) **B23Q 27/00**

(51) **B23B 27/14** (11) **3 100 806 B1**  
**B23B 51/00** **B23C 5/16**  
**C23C 16/40**

(25) Ja (26) En  
(21) 15740289.2 (22) 27.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(86) JP 2015/052170 27.01.2015  
(87) WO 2015/111752 2015/30 30.07.2015  
(30) 27.01.2014 JP 2014012440

(54) • **BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG**  
• **COATED CUTTING TOOL**  
• **OUTIL DE COUPE REVÊTU**  
(73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP  
(72) NAKAMURA Takaaki, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B23B 27/14** → (51) **C04B 35/583**

**B23B 27/20** → (51) **C04B 35/583**

**B23B 31/11** → (51) **B23C 5/10**

**B23B 31/117** → (51) **B23C 5/10**

**B23B 31/30** → (51) **B01F 7/00**

(51) **B23B 33/00** (11) **3 093 088 B1**

(25) De (26) De  
(21) 16159244.9 (22) 08.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.11.2016  
(30) 12.05.2015 DE 102015005951  
(54) • **WERKSTÜCKSPANNVORRICHTUNG MIT STIRNSEITENMITNEHMER**

• **WORKPIECE CLAMPING DEVICE INCLUDING A FACE DRIVER**  
• **DISPOSITIF DE SERRAGE DE PIÈCE COMPRENANT UN CHALUTIER FRONTALE**

(73) Liebherr-Verzahntechnik GmbH, Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten, DE  
(72) Weixler, Johannes, 87471 Durach, DE  
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**B23B 51/00** → (51) **B23B 27/14**

**B23B 51/00** → (51) **B23B 51/06**

**B23B 51/00** → (51) **C04B 35/583**

(51) **B23B 51/02** (11) **3 099 441 B1**  
**B23B 51/06** **B23Q 11/10**

(25) En (26) En  
(21) 15742656.0 (22) 02.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(86) US 2015/014100 02.02.2015  
(87) WO 2015/117079 2015/31 06.08.2015  
(30) 31.01.2014 US 201461934257 P

(54) • **ROTIERENDES SCHNEIDWERKZEUG MIT INTERNEM KÜHLHOHLRAUM**  
• **ROTARY CUTTING TOOL WITH AN INTERNAL COOLING CAVITY**  
• **OUTIL DE COUPE ROTATIF AVEC UNE CAVITÉ DE REFROIDISSEMENT INTERNE**  
(73) 5ME IP, LLC, 4270 Ivy Pointe Boulevard Suite 100, Cincinnati, OH 45245, US  
(72) GEORGIU, George, Tecumseh, ON N8N 1B6, CA  
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE  
(60) 18199914.5 / 3 446 818

**B23B 51/02** → (51) **B23C 5/10**

(51) **B23B 51/06** (11) **2 444 185 B1**  
**B23B 51/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 10789219.2 (22) 15.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 25.04.2012  
(86) JP 2010/003976 15.06.2010  
(87) WO 2010/146839 2010/51 23.12.2010  
(30) 15.06.2009 JP 2009142441  
16.04.2010 JP 2010095374  
16.04.2010 JP 2010095375  
16.04.2010 JP 2010095376

(54) • **BOHRER MIT KÜHLMITTELLÖCHERN**  
• **DRILL WITH COOLANT HOLES**  
• **FORET À TROUS POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT**

(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP  
(72) MATSUDA, Nobuyuki, Anpachi-gun Gifu 503-2301, JP  
HIGASHI, Hiroyuki, Anpachi-gun Gifu 503-2301, JP  
NARUKE, Koichiro, Anpachi-gun Gifu 503-2301, JP  
YAMAMOTO, Tadashi, Anpachi-gun Gifu 503-2301, JP  
YANAGIDA, Kazuya, Anpachi-gun Gifu 503-2301, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B23B 51/06** → (51) **B23B 51/02**

(51) **B23C 3/06** (11) **2 616 201 B1**  
**B23C 5/08** **B23C 5/20**

(25) En (26) En  
(21) 11825339.2 (22) 03.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.07.2013  
(86) KR 2011/005710 03.08.2011  
(87) WO 2012/036379 2012/12 22.03.2012  
(30) 17.09.2010 KR 20100091981

(54) • **BOLZENFRÄSEINSÄTZE UND SCHNEIDGERÄT DAMIT**  
• **PIN MILLER INSERTS AND A CUTTER USING THE SAME**  
• **PLAQUETTES DE FRAISAGE À LEVIER ET FRAISE LES UTILISANT**  
(73) Taegutec. Ltd., 304 Yonggye-ri Gachangmyeon Dalsung-gun, Daegu-si 711-860, KR  
(72) LEE, Young Ho, Dalsung-gun Daegu 711-860, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **B23C 5/06** (11) **3 009 216 B1**  
**B23C 5/24**

(25) En (26) En  
(21) 14188658.0 (22) 13.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2016  
(54) • **Werkzeugmaschine mit Schneideinsatzpositionierungssystem**  
• **Machining tool comprising a cutting insert positioning system**  
• **Outil d'usinage comprenant un système de positionnement d'insert de coupe**

(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE  
(72) Sarton, Yannick, FR-37230 Luynes, FR  
Crespin, Frank, FR-37210 Parcay-Meslay, FR  
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

**B23C 5/08** → (51) **B23C 3/06**

(51) **B23C 5/10** (11) **3 016 770 B1**  
**B23B 51/02** **B23B 31/117**

(25) De (26) De  
(21) 14736746.0 (22) 03.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.05.2016  
(86) EP 2014/064185 03.07.2014  
(87) WO 2015/001022 2015/01 08.01.2015  
(30) 04.07.2013 DE 102013213123

(54) • **WECHSELKOPFSYSTEM FÜR DIE METALLBEARBEITUNG**  
• **EXCHANGEABLE-HEAD SYSTEM FOR METAL WORKING**  
• **SYSTÈME DE TÊTE INTERCHANGEABLE POUR L'USINAGE DE MÉTAUX**  
(73) Schwegler Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG, Robert Boschstrasse 7, 89269 Vöhringen, DE  
(72) STURM, Philipp-Patrick, 89287 Bellenberg, DE  
SCHWEGLER, Bernd, 89269 Vöhringen, DE  
SCHWEGLER, Reiner, 89269 Vöhringen, DE

(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

**B23C 5/16** → (51) **B23B 27/14**

**B23C 5/16** → (51) **C04B 35/583**

**B23C 5/20** → (51) **B23C 3/06**

**B23C 5/24** → (51) **B23C 5/06**

**B23D 21/04** → (51) **B23K 26/10**

**B23D 45/02** → (51) **B27B 5/29**

**B23D 45/06** → (51) **B27B 5/29**

**B23D 47/12** → (51) **B27B 5/29**

(51) **B23D 61/02** (11) **3 116 673 B1**  
**B23D 65/00**

(25) En (26) En

(21) 15762273.9 (22) 10.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017

(86) US 2015/019787 10.03.2015

(87) WO 2015/138509 2015/37 17.09.2015

(30) 11.03.2014 US 201461951519 P

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLACHEN BAUTEILS AUS PROFILSTÜCKEN*
- *APPARATUS AND METHOD OF PRODUCING A PLANAR MEMBER FROM SECTIONS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT PLAN À PARTIR DE SECTIONS*

(73) Baron Investments LLC, 3200 Camino Del Sol, Oxnard, CA 93030-8998, US

(72) BARATTA, Anthony, Oak Park, CA 91377, US

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) **B23D 61/12** (11) **3 323 542 B1**

(25) De (26) De

(21) 17201665.1 (22) 14.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018

(30) 16.11.2016 DE 102016122050

- (54) • *PALETTENSÄBELSÄGEBLATT*
- *PALLET SABER SAW BLADE*
- *LAME DE SCIE SABRE POUR PALETTES*

(73) MPS Sägen GmbH, Conrad-Röntgen-Straße 1-3, 54332 Wasserliesch, DE

(72) Barthuli, Alexander, 54338 Schweich, DE

(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**B23D 65/00** → (51) **B23D 61/02**

**B23D 79/00** → (51) **B22D 11/126**

(51) **B23H 3/00** (11) **3 098 010 B1**

(25) En (26) En

(21) 16170612.2 (22) 20.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016

(30) 28.05.2015 US 201514723987

- (54) • *VERFAHREN ZUR MATERIALRÜCKGEWINNUNG IN ELEKTROEROSIONS-VERARBEITUNG*
- *METHOD FOR MATERIAL RECOVERY IN ELECTROEROSION MACHINING*
- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉRIAU EN USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) LUO, Yuangfeng, Niskayuna, NY 12309, US  
HAYASHI, Steven Robert, Niskayuna, NY 12309, US

TRIMMER, Andrew Lee, Niskayuna, NY 12309, US

LOMBARDO, Dale Robert, Niskayuna, NY 12309, US

VOGEL, John Anthony, Niskayuna, NY 12309, US

(74) Denemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

**B23K 1/00** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 1/00** → (51) **F01D 5/28**

**B23K 1/00** → (51) **G21C 3/34**

**B23K 1/008** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 1/008** → (51) **F27D 5/00**

**B23K 1/19** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 1/19** → (51) **F01D 5/28**

**B23K 1/20** → (51) **B23K 35/30**

(51) **B23K 5/00** (11) **2 835 205 B1**  
**B23K 35/38** **B64F 5/00**

(25) En (26) En

(21) 14170825.5 (22) 02.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.02.2015

(30) 31.07.2013 US 201313956097

- (54) • *Pressschweißen mit Propylen*
- *Pressure welding using propylene*
- *Soudage par pression à l'aide de propylène*

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) Overmann, Jr., Mark, Lorain, OH Ohio 44053, US

Maitland, Scott, Broadview Heights, OH 44147, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B23K 7/06** → (51) **B22D 11/126**

**B23K 7/10** → (51) **B22D 11/126**

(51) **B23K 9/095** (11) **3 271 105 B1**  
**B23K 9/10** **H04L 29/08**  
**B23K 37/00**

(25) En (26) En

(21) 16713686.0 (22) 16.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) US 2016/022581 16.03.2016

(87) WO 2016/149325 2016/38 22.09.2016

(30) 17.03.2015 US 201562134417 P

- (54) • *HAUPTSTEUERGERÄT ZUR TELEMATIK-INTEGRATION*

- *MAIN CONTROLLER FOR TELEMATICS INTEGRATION*
- *CONTRÔLEUR PRINCIPAL POUR INTÉGRATION TÉLÉMATIQUE*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) GITTER, Joseph Carl, Glenview, Illinois 60025, US

PFEIFER, Kyle Andrew, Glenview, Illinois 60025, US

FROLAND, Ben, Glenview, Illinois 60025, US

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

**B23K 9/10** → (51) **B23K 9/095**

**B23K 9/12** → (51) **B23K 9/26**

**B23K 9/16** → (51) **B23K 9/26**

**B23K 9/173** → (51) **B23K 9/26**

**B23K 9/18** → (51) **B23K 28/02**

(51) **B23K 9/26** (11) **2 640 545 B1**  
**B23K 9/16** **B23K 9/29**  
**B23K 35/02** **B23K 9/12**  
**B23K 9/173**

(25) En (26) En

(21) 11841505.8 (22) 18.11.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.09.2013

(86) US 2011/061422 18.11.2011

(87) WO 2012/068472 2012/21 24.05.2012

(30) 19.11.2010 US 415574 P

- (54) • *KOMBINATION EINER KONTAKTDÜSE UND EINES SCHWEISSDRAHTES, UND VERFAHREN ZUM METALLGAS-LICHTBOGEN-SCHWEISSEN AUF EINER SCHWEISSOBERFLÄCHE*
- *COMBINATION OF A CONTACT TIP AND A WELD WIRE AND METHOD OF GAS METAL ARC WELDING ON A WELD SURFACE*
- *COMBINAISON D'UNE BUSE CONTACT ET D'UN FIL DE SOUDAGE, ET METHODE DE SOUDAGE METALLIQUE A L'ARC SOUS GAZ SUR UNE SURFACE DE SOUDAGE*

(73) Cooper, Edward L., 9700 Myers Road, Clarklake, Michigan 49234, US

(72) ZLOTIN, Boris, West Bloomfield MI 48224, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B23K 9/29** → (51) **B23K 9/26**

**B23K 9/32** → (51) **B08B 15/00**

**B23K 10/02** → (51) **C22C 29/02**

**B23K 20/02** → (51) **F01D 5/28**

(51) **B23K 20/12** (11) **2 703 110 B1**

(25) Ja (26) En

(21) 11864338.6 (22) 28.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.03.2014

(86) JP 2011/060457 28.04.2011

(87) WO 2012/147204 2012/44 01.11.2012

- (54) • *REIBSCHWEISSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *FRICTION STIR WELDING METHOD AND DEVICE*



- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE*
- (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome, Nishi-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 7338553, JP
- (72) KAGA Shinichi, Tokyo 108-0014, JP  
ONOSE Mitsuru, Tokyo 108-0014, JP  
TOMINAGA Noriaki, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP  
SAITO Takehiko, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP  
YOSHIMURA Yasutsugu, Tokyo 108-0014, JP  
HIRANO Satoshi, Hitachi-shi Ibaraki 319-1292, JP  
PARK Seung Hwan, Hitachi-shi Ibaraki 319-1292, JP
- (74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Robert-Koch-Str. 1, 80538 München, DE

(51) **B23K 20/12** (11) **3 228 416 B1**  
**B23K 20/22** **F16B 19/04**  
**F16B 5/04** **B21J 15/00**  
B23K 103/16 B23K 101/00

- (25) De (26) De  
(21) 17162236.8 (22) 22.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017  
(30) 08.04.2016 DE 102016205924

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER HYBRIDVERBINDUNG SOWIE DAMIT HERGESTELLTES KAROSSERIEBAUTEIL*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A HYBRID CONNECTION AND BODY COMPONENT PRODUCED THEREOF*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE CONNEXION HYBRIDE ET PIÈCE DE CARROSSERIE CORRESPONDANTE*
- (73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US
- (72) Memili, Selahattin Türel, 47169 Duisburg, DE
- (74) Dörfler, Thomas, Ford-Werke GmbH Abt. NH/364 Henry-Ford-Strasse 1, 50735 Köln, DE

**B23K 20/22** → (51) **B23K 20/12**

**B23K 20/22** → (51) **F01D 5/28**

(51) **B23K 26/00** (11) **3 315 241 B1**  
**B23K 26/12** **B23K 26/14**  
**B23K 26/142**

- (25) De (26) De  
(21) 17197944.6 (22) 24.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018  
(30) 31.10.2016 DE 102016120777  
15.11.2016 DE 102016121911

- (54) • *LASERBEARBEITUNGSGERÄT*  
• *LASER PROCESSING DEVICE*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT LASER*
- (73) mobil-mark GmbH, In der Wanne 55, 89075 Ulm, DE
- (72) Baeger, Holm, 89134 Blaustein, DE  
Diesterhaupt, Frank, 89075 Ulm, DE
- (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

**B23K 26/00** → (51) **F01D 5/28**

**B23K 26/00** → (51) **H01L 21/301**

**B23K 26/04** → (51) **B23K 26/70**

(51) **B23K 26/06** (11) **3 429 795 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17707322.8 (22) 27.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/054464 27.02.2017  
(87) WO 2017/157644 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 DE 102016204578

- (54) • *LASERSCHWEISSEN VON STAHL MIT LEISTUNGSMODULATION ZUR HEISSRISSVERMEIDUNG*  
• *LASER WELDING OF STEEL WITH POWER MODULATION FOR HOT-CRACKING PREVENTION*  
• *SOUDAGE D'ACIER AU LASER AVEC MODULATION DE PUISSANCE POUR ÉVITER LA FISSURATION À CHAUD*
- (73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) SPEKER, Nicolai, 74385 Pleidelsheim, DE  
SCHÄFER, Marcel, 71254 Ditzingen, DE  
SCHEIBLE, Philipp, 75428 Illingen, DE  
GRAF, Thomas, 71154 Nufringen, DE  
STRITT, Peter, 71229 Leonberg, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**B23K 26/06** → (51) **G02B 5/18**

**B23K 26/06** → (51) **H01L 21/301**

(51) **B23K 26/10** (11) **3 283 254 B1**  
**B23D 21/04**

- (25) En (26) En  
(21) 16713164.8 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.02.2018  
(86) US 2016/020481 02.03.2016  
(87) WO 2016/167893 2016/42 20.10.2016  
(30) 13.04.2015 US 201562146640 P  
18.02.2016 US 201615046539
- (54) • *ROHRBEARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBAREM LASERLINIENERZEUGERWERKZEUG*  
• *PIPE MACHINING APPARATUS WITH A REMOVABLE LASER LINE GENERATOR TOOL*  
• *APPAREIL D'USINAGE DE TUBES AVEC OUTIL GÉNÉRATEUR DE LIGNE LASER DÉTACHABLE*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) COAKLEY, Roy, C., Glenview, IL 60025, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

**B23K 26/12** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 26/14** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 26/14** → (51) **B23K 26/70**

**B23K 26/142** → (51) **B08B 15/00**

**B23K 26/142** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 26/21** → (51) **B23K 28/02**

(51) **B23K 26/26** (11) **3 206 831 B1**  
**B23K 101/00** **B23K 101/34**  
**B23K 103/08** **B23K 37/04**  
**B23K 101/18**

- (25) En (26) En  
(21) 15781079.7 (22) 14.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.08.2017  
(86) EP 2015/073821 14.10.2015  
(87) WO 2016/059130 2016/16 21.04.2016  
(30) 15.10.2014 EP 14382394

- (54) • *SCHWEISSEN VON STAHLBLECHPLATTEN*  
• *WELDING OF STEEL BLANKS*  
• *SOUDAGE DE PLAQUES DE TÔLE D'ACIER*
- (73) AUTOTECH ENGINEERING S.L., Parque Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
- (72) RIQUELME, Antoine, E-43710 Santa Oliva, ES
- (74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º 1ª, 08037 Barcelona, ES

**B23K 26/34** → (51) **F01D 5/28**

**B23K 26/38** → (51) **B23K 26/70**

**B23K 26/38** → (51) **H01L 21/301**

**B23K 26/40** → (51) **H01L 21/301**

(51) **B23K 26/70** (11) **2 687 317 B1**  
**B23K 26/38** **B23K 26/14**  
**B23K 26/04**

- (25) De (26) De  
(21) 12177388.1 (22) 20.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
(43) 22.01.2014  
(54) • *Laserbearbeitungsmaschine, insbesondere Laserschneidmaschine, sowie Verfahren zum Justieren eines fokussierten Laserstrahles*  
• *Laser processing machine, in particular laser cutting machine and method for adjusting a focused laser beam*  
• *Machine de traitement au laser, en particulier machine de coupe au laser, ainsi que le procédé d'ajustage d'un faisceau laser focalisé*

- (73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
- (72) Lüdi, Andreas, 3400 Burgdorf, CH  
Cathry, Daniel, 3373 Röthenbach bei Herzogenbuchsee, CH
- (74) Schwarz und Baldus Patentanwälte, Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

(51) **B23K 28/02** (11) **3 162 489 B1**  
**B23K 9/18** **B23K 26/21**  
**C22C 38/00** **C22C 38/14**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15814944.3 (22) 25.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.05.2017  
(86) JP 2015/003203 25.06.2015  
(87) WO 2016/002171 2016/01 07.01.2016  
(30) 30.06.2014 JP 2014133632

- (54) • *VERFAHREN ZUM STUMPFSCHEISSEN VON STAHLPLATTEN UND STUMPFSCHEISSNAHT VON STAHLPLATTEN*  
• *METHOD OF BUTT WELDING STEEL PLATES AND BUTT WELD JOINT OF STEEL PLATES*



- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE EN BOUT DE PLAQUES D'ACIER ET JOINT SOUDÉ EN BOUT DE PLAQUES D'ACIER*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
 (72) KOZUKI, Shohei, Tokyo 100-0011, JP HAYAKAWA, Naoya, Tokyo 100-0011, JP OI, Kenji, Tokyo 100-0011, JP  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

**B23K 31/02** → (51) **G21C 3/34**

---

**B23K 35/00** → (51) **B23K 35/30**

- (51) **B23K 35/02** (11) **2 683 523 B1**  
**B23K 35/30** **C22C 1/00**  
**C22C 19/05** **C22C 45/04**  
**B23K 35/38** **B23K 101/10**  
**B23K 101/14**
- (25) De (26) De  
 (21) 12717474.6 (22) 08.03.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 15.01.2014  
 (86) IB 2012/051082 08.03.2012  
 (87) WO 2012/123860 2012/38 20.09.2012  
 (30) 11.03.2011 DE 102011001240  
 (54) • *HARTLOTFOLIE AUF NICKEL-BASIS, GEGENSTAND MIT EINER LÖTNAHT UND VERFAHREN ZUM HARTLÖTEN*  
 • *AMORPHOUS IRON-NICKEL-BASED BRAZING FOIL, ARTICLE MADE WITH SAID FOIL AND METHOD TO BRAZE*  
 • *FEUILLE DE BRASURE AMORPHE À BASE NICKEL, ARTICLE FAIT AVEC LADITE FEUILLE ET MÉTHODE DE BRASAGE*
- (73) Vacuumschmelze GmbH & Co. KG, Grüner Weg 37, 63450 Hanau, DE  
 (72) HARTMANN, Thomas, 63674 Altenstadt, DE NÜTZEL, Dr. Dieter, Shanghai PRC 200122, CN BRACCHI, Dr. Alberto, 63457 Hanau, DE  
 (74) Moore, Joanne Camilla, et al, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

**B23K 35/02** → (51) **B23K 9/26**

---

**B23K 35/02** → (51) **B23K 35/30**

---

**B23K 35/02** → (51) **B23K 103/08**

---

**B23K 35/02** → (51) **C22C 19/05**

---

**B23K 35/22** → (51) **B23K 35/30**

- (51) **B23K 35/30** (11) **2 969 380 B1**  
**B23K 35/02** **C22C 19/05**  
**B23K 1/00** **B23K 1/19**  
**B23K 1/20** **F01D 5/00**  
**B23P 6/00** **B23K 1/008**  
**B23K 101/00** **B23K 103/18**
- (25) En (26) En  
 (21) 14777940.9 (22) 13.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.01.2016  
 (86) US 2014/025354 13.03.2014  
 (87) WO 2014/197060 2014/50 11.12.2014  
 (30) 14.03.2013 US 201361782260 P  
 (54) • *VERFAHREN ZUM LÖTEN EINES RENE 80 SUPERLEGIERUNGSTEIL*  
 • *METHOD FOR BRAZING A RENE 80 SUPERALLOY SUBSTRATE*  
 • *PROCEDE DE BRASSAGE D'UN COMPOSANT EN SUPERALLIAGE RENE 80*

- (73) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US  
 (72) OZBAYSAL, Kazim, Charlotte, NC 28210, US  
 (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **B23K 35/30** (11) **3 225 349 B1**  
**B23K 35/40** **B23K 35/00**  
**B23K 35/22**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 15863594.6 (22) 30.06.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.10.2017  
 (86) CN 2015/082733 30.06.2015  
 (87) WO 2016/082544 2016/22 02.06.2016  
 (30) 27.11.2014 CN 201410705499  
 (54) • *V-HALTIGER SCHUTZGASSCHWEISS- DRAHT MIT SUPERHOHER FESTIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *SUPER HIGH STRENGTH GAS SHIELDED WELDING WIRE CONTAINING V AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*  
 • *FIL DE SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION GAZEUSE À TRÈS HAUTE RÉSISTANCE CONTENANT DU V ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
 (72) QU, Zhaoxia, Shanghai 201900, CN XU, Lei, Shanghai 201900, CN XIA, Liqian, Shanghai 201900, CN  
 (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechts- anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig- Straße 40A, 85354 Freising, DE

**B23K 35/30** → (51) **B21D 26/053**

**B23K 35/30** → (51) **B23K 35/02**

**B23K 35/30** → (51) **B23K 103/08**

**B23K 35/30** → (51) **C22C 19/05**

**B23K 35/38** → (51) **B23K 5/00**

**B23K 35/38** → (51) **B23K 35/02**

**B23K 35/40** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 37/00** → (51) **B23K 9/095**

**B23K 37/04** → (51) **B23K 26/26**

**B23K 37/08** → (51) **B22D 11/126**

**B23K 101/00** → (51) **B23K 26/26**

**B23K 101/00** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 101/00** → (51) **B23K 103/08**

**B23K 101/06** → (51) **B21D 26/053**

**B23K 101/18** → (51) **B23K 26/26**

**B23K 101/34** → (51) **B23K 26/26**

**B23K 103/00** → (51) **C22C 29/02**

**B23K 103/00** → (51) **H01L 21/301**

**B23K 103/04** → (51) **C22C 29/02**

- (51) **B23K 103/08** (11) **3 216 554 B1**  
**B23K 103/16** **B23P 6/00**  
**B32B 15/01** **C22C 19/05**

- C22C 19/07** **C22F 1/10**  
**B23K 35/30** **B23K 35/02**  
**B23K 101/00**
- (25) De (26) De  
 (21) 16159291.0 (22) 09.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.09.2017  
 (54) • *BAUTEIL MIT VERSCHLEISSGESCHÜTZ- TEN ÖFFNUNGEN UND VERTIEFUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*  
 • *COMPONENT WITH WEAR- RESISTANT OPENINGS AND DEPRESSIONS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*  
 • *COMPOSANT COMPRENANT DES OUVERTURES ET DES EVIDEMENTS PROTEGES CONTRE L'USURE ET SON PROCEDE DE FABRICATION*
- (73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE  
 (72) Bär, Sebastian, 80686 München, DE

**B23K 103/08** → (51) **B23K 26/26**

**B23K 103/08** → (51) **C22C 29/02**

**B23K 103/16** → (51) **B23K 103/08**

**B23K 103/16** → (51) **F01D 5/28**

**B23K 103/18** → (51) **B23K 35/30**

**B23K 103/18** → (51) **C22C 29/02**

**B23P 6/00** → (51) **B23K 35/30**

**B23P 6/00** → (51) **B23K 103/08**

**B23P 6/00** → (51) **F01D 9/04**

**B23P 11/02** → (51) **B62K 19/08**

**B23P 11/02** → (51) **F16D 3/41**

**B23P 15/28** → (51) **C22C 38/00**

**B23P 15/40** → (51) **C22C 38/00**

**B23P 19/02** → (51) **F01D 5/02**

- (51) **B23P 19/04** (11) **3 426 433 B1**  
**B25B 27/00** **B62D 65/06**  
**B60J 10/00**
- (25) De (26) De  
 (21) 17708705.3 (22) 20.02.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.01.2019  
 (86) EP 2017/053760 20.02.2017  
 (87) WO 2017/153154 2017/37 14.09.2017  
 (30) 09.03.2016 DE 102016203842  
 (54) • *AUSRICHTUNG UND APPLIZIERUNG EI- NER TÜRDICHTUNG EINES KRAFTFAHR- ZEUGS*  
 • *ALIGNMENT AND APPLICATION OF A DOOR SEAL OF A MOTOR VEHICLE*  
 • *ORIENTATION ET APPLICATION D'UN JOINT DE PORTE DE VÉHICULE AUTO- MOBILE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell- schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
 (72) BRÜCKL, Thomas, 93107 Thalmassing, DE LANGGAERTNER, Lukas, 80802 München, DE

**B23P 19/04** → (51) **G05B 19/418**

<b>B23P 19/04</b>	→ (51) <b>G09F 9/33</b>
<b>B23Q 1/00</b>	→ (51) <b>B23Q 11/08</b>
<b>B23Q 3/06</b>	→ (51) <b>A61C 8/00</b>
<b>B23Q 3/157</b>	→ (51) <b>B23Q 39/02</b>
<b>B23Q 7/04</b>	→ (51) <b>B23Q 39/02</b>
(51) <b>B23Q 11/04</b> <b>A61M 25/16</b> <b>C09J 5/00</b> <b>B25B 23/14</b> <b>A61B 90/00</b>	(11) <b>2 566 412 B1</b> <b>A61M 37/00</b> <b>B25B 23/142</b> <b>B25B 15/00</b> <b>A61B 17/88</b>
(25) En	(26) En
(21) 11778061.9	(22) 29.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2013	
(86) US 2011/034618	29.04.2011
(87) WO 2011/139905	2011/45 10.11.2011
(30) 06.05.2010	US 332171 P
(54) • <i>IN EINER KANÜLE BEFINDLICHE VOR- RICHTUNG MIT ULTRAHOHEM DREH- MOMENT</i> • <i>CANNULATED ULTRA HIGH TORQUE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF À COUPLE ULTRA-HAUT TUBULAIRE</i>	
(73) ECA Medical Instruments, 2193 Anchor Court, Thousand Oaks, CA 91320, US Nino, John, 263 Hazelridge Court, Simi Valley, CA 93065, US Iverson, Dave, 1979 Yolanda Street, Camarillo, CA 93010, US	
(72) NINO, John, Simi Valley, CA 93065, US IVINSON, Dave, Camarillo, CA 93010, US	
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(51) <b>B23Q 11/08</b> <b>B23Q 17/24</b> <b>B23Q 1/00</b>	(11) <b>3 348 350 B1</b> <b>G05B 19/409</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 17151578.6	(22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.07.2018	
(54) • <i>WERKZEUGMASCHINE MIT KAMERA</i> • <i>MACHINE TOOL WITH CAMERA</i> • <i>MACHINE-OUTIL AVEC CAMÉRA</i>	
(73) Nakamura-Tome Precision Industry Co., Ltd, Ro 15 Netsuno, Hakusan, Ishikawa 920- 2195, JP	
(72) HORI, Koki, Hakusan, Ishikawa 920-2195, JP TADA, Hiroyuki, Hakusan, Ishikawa 920- 2195, JP NISHIMURA, Naotsugu, Hakusan, Ishikawa 920-2195, JP OSUGI, Masaru, Hakusan, Ishikawa 920- 2195, JP	
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partner- schaftsgesellschaft mbB, Irmgardstrasse 3, 81479 München, DE	
<b>B23Q 11/10</b>	→ (51) <b>B23B 51/02</b>
<b>B23Q 17/24</b>	→ (51) <b>B23Q 11/08</b>
(51) <b>B23Q 27/00</b> <b>B23B 5/44</b>	(11) <b>2 979 785 B1</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 14775453.5	(22) 07.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.02.2016	
(86) JP 2014/056040	07.03.2014
(87) WO 2014/156571	2014/40 02.10.2014
(30) 28.03.2013	JP 2013069445
(54) • <i>POLYGONBEARBEITUNGSVORRICH- TUNG UND POLYGONBEARBEITUNGS- VERFAHREN</i> • <i>POLYGON MACHINING DEVICE AND POLYGON MACHINING METHOD</i> • <i>DISPOSITIF D'USINAGE POLYGONAL ET PROCÉDÉ D'USINAGE POLYGONAL</i>	
(73) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6- chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza- Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP	
(72) MATSUMARU, Hajime, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE	

**B23Q 27/00** → (51) **B23B 5/44**

(51) <b>B23Q 39/02</b> <b>B23Q 7/04</b>	(11) <b>3 195 976 B1</b> <b>B23Q 3/157</b>
(25) De	(26) De
(21) 17152402.8	(22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.07.2017	
(30) 25.01.2016	DE 102016201016
(54) • <i>WERKZEUGMASCHINE, INSBESONDERE MEHRFACHSPINDEL-FRÄSMASCHINE</i> • <i>MACHINE TOOL, IN PARTICULAR MULTIPLE SPINDLE MILLING MACHINE</i> • <i>MACHINE-OUTIL, EN PARTICULIER FRAISEUSE MULTIBROCHE</i>	
(73) DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel-Ma- ho-Strasse 1, 87459 Pfronten, DE	
(72) GEIBLER, Alfred, 87459 Pfronten, DE JUNG, Robert, 87459 Pfronten, DE RINDERLE, Martin, 87474 Buchenberg, DE	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa- tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	

**B24B 5/36** → (51) **B29D 30/54****B24B 5/50** → (51) **B29D 30/54****B24B 9/02** → (51) **B41F 11/02****B24B 9/14** → (51) **G05B 19/12****B24B 19/22** → (51) **B41F 11/02**

(51) <b>B24C 1/10</b> <b>B24C 3/32</b>	(11) <b>3 107 688 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 15715140.8	(22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2016	
(86) DE 2015/100068	19.02.2015
(87) WO 2015/124147	2015/34 27.08.2015
(30) 19.02.2014	DE 102014102147
(54) • <i>VERFAHREN ZUM VERFESTIGUNGS- STRAHLEN EINER ROHRINNENWAN- DUNG EINES GEKRÜMMTEN WERK- STÜCKS MIT EINER WERKSTÜCKBOH- RUNG SOWIE STRAHLDÜSENEINHEIT UND STRAHLKAMMERSYSTEM DAFÜR</i> • <i>METHOD FOR SHOT PEENING A PIPE INNER WALL OF A CURVED WORKPIECE</i>	

<i>HAVING A WORKPIECE BORE, AND BLASTING NOZZLE UNIT AND BLASTING CHAMBER SYSTEM THEREFOR</i> • <i>PROCÉDÉ DE SABLAGE D'UNE PAROI DE TUBE INTÉRIEURE D'UNE PIÈCE COURBÉE POURVUE D'UN PERÇAGE ET ENSEMBLE BUSE DE SABLAGE ET SYSTÈME DE CHAMBRE DE SABLAGE</i>	
(73) Wheelabrator Group GmbH, Heinrich- Schlick-Str. 2, 48629 Metelen, DE	
(72) BUBKAMP, Bernhard, 48282 Emsdetten, DE	
(74) Tarvenkorn, Oliver, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Haus Sentmaring 11, 48151 Münster, DE	

**B24C 3/32** → (51) **B24C 1/10**

(51) <b>B24D 5/10</b>	(11) <b>2 808 125 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 13169600.7	(22) 29.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.12.2014	
(54) • <i>Schleifscheibensystem</i> • <i>Grinding disc system</i> • <i>Système de meule</i>	
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE	
(72) Huttner, Roland, 82287 Jesenwang, DE Axtner, Robert, 85253 Erdweg, DE Bayer, Erwin, 85221 Dachau, DE	

**B24D 11/02** → (51) **D04B 21/02**

(51) <b>B25B 5/06</b> <b>B25B 5/08</b>	(11) <b>3 416 781 B1</b> <b>B25B 5/16</b>
(25) It	(26) En
(21) 17707680.9	(22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018	
(86) IB 2017/050920	17.02.2017
(87) WO 2017/141210	2017/34 24.08.2017
(30) 19.02.2016	IT UA20161290
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM BLOCKIEREN VON WERKSTÜCKEN AUF WERKZEUG- MASCHINEN</i> • <i>DEVICE FOR LOCKING WORKPIECES ON MACHINE TOOLS</i> • <i>DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PIÈCES SUR DES MACHINES-OUTILS</i>	
(73) Hydroblock S.r.l., Via Ing. Enzo Ferrari, 1 Z.I. Mancasale Nord, 42124 Reggio Emilia (RE), IT	
(72) ZANNI, Davide, 42124 Reggio Emilia (RE), IT	
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT	

**B25B 5/08** → (51) **B25B 5/06****B25B 5/10** → (51) **B25H 1/14****B25B 5/14** → (51) **B25H 1/14****B25B 5/16** → (51) **B25B 5/06**

(51) <b>B25B 7/04</b> <b>B25B 7/12</b>	(11) <b>3 159 107 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 15191261.5	(22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2017	
(54) • <i>GRUPPE VON HANDZANGEN</i> • <i>GROUP OF HAND PLIERS</i>	



- *GROUPE DE PINCES MANUELLES*
- (73) Wezag GmbH Werkzeugfabrik, Wittigstrasse 8, 35260 Stadtlendorf, DE
- (72) Glockseisen, Thomas, 40217 Düsseldorf, DE
- Battenfeld, Kurt, 35085 Ebsdorfergrund/Wittelsberg, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

**B25B 7/12** → (51) **B25B 7/04**

**B25B 11/00** → (51) **B25H 1/14**

**B25B 11/02** → (51) **B25H 1/14**

**B25B 13/06** → (51) **F16B 35/00**

**B25B 13/48** → (51) **F16B 35/00**

- (51) **B25B 13/50** (11) **3 062 964 B1**
- B25B 23/16** **B25G 1/04**
- (25) En (26) En
- (21) 14858792.6 (22) 22.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) CN 2014/087026 22.09.2014
- (87) WO 2015/062375 2015/18 07.05.2015
- (30) 30.10.2013 CN 201320681507 U
- (54) • *ROHRZANGE*  
• *PIPE WRENCH*  
• *CLÉ À TUBE*
- (73) Shanghai Kunjek Handtools And Hardware Co., Ltd, Room 201, Tower A, Building 1 No. 1-7, Lane 1356 Xin Yuan Road Min Haag District, Shanghai 201108, CN
- (72) TIAN, Yeqing, Shanghai 201108, CN
- (74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

**B25B 15/00** → (51) **B23Q 11/04**

- (51) **B25B 23/10** (11) **3 046 731 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 14766116.9 (22) 01.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016
- (86) EP 2014/068470 01.09.2014
- (87) WO 2015/039860 2015/12 26.03.2015
- (30) 19.09.2013 DE 102013015506
- (54) • *STECKSCHLÜSSEL*  
• *SOCKET*  
• *DOUILLE*
- (73) Wera Werkzeuge GmbH, Korzenter Straße 21-25, 42349 Wuppertal, DE
- (72) ABEL, Michael, 42477 Radevormwald, DE
- (74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**B25B 23/14** → (51) **B23Q 11/04**

**B25B 23/142** → (51) **B23Q 11/04**

**B25B 23/16** → (51) **B25B 13/50**

**B25B 25/00** → (51) **B60P 7/08**

**B25B 27/00** → (51) **B23P 19/04**

**B25B 27/02** → (51) **F01D 5/02**

- (51) **B25C 1/00** (11) **2 162 264 B1**
- B25C 5/16**
- (25) En (26) En
- (21) 08756000.9 (22) 21.05.2008

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.03.2010
- (86) US 2008/064290 21.05.2008
- (87) WO 2008/156950 2008/52 24.12.2008
- (30) 21.06.2007 US 820942
- (54) • *WERKZEUG ZUM EINTREIBEN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN MIT ZUFÜHRMECHANISMUSHALTEVORRICHTUNG*  
• *FASTENER DRIVING TOOL WITH FEEDER MECHANISM RETENTION DEVICE*  
• *OUTIL D'ENTRAÎNEMENT D'ATTACHES AVEC DISPOSITIF DE RETENUE DE MÉCANISME DE CHARGEUR*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) MOELLER, Larry, M., Glenview, IL 60026, US
- ROBINSON, James, W., Glenview, IL 60026, US
- (74) HGF Limited, 3rd Floor Central Square South Orchard Street Newcastle, Newcastle upon Tyne NE1 3AZ, GB

(51) **B25C 1/04** (11) **3 131 707 B1**  
**F16K 1/30**

- (25) En (26) En
- (21) 15710390.4 (22) 06.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017
- (86) US 2015/019128 06.03.2015
- (87) WO 2015/160443 2015/42 22.10.2015
- (30) 15.04.2014 US 201414253297
- (54) • *EINGEBETTETER REGLER FÜR ZUSÄTZLICHEN LUFTTANK FÜR DRUCKLUFT-NAGLER*  
• *EMBEDDED REGULATOR FOR PNEUMATIC NAILER SUPPLEMENTAL AIR TANK*  
• *RÉGULATEUR INTÉGRÉ POUR LE RÉSERVOIR D'AIR SUPPLÉMENTAIRE D'UNE CLOUEUSE PNEUMATIQUE*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) CROLL, John W., Glenview, IL 60025, US
- (74) HGF Limited, 3rd Floor Central Square South Orchard Street Newcastle, Newcastle upon Tyne NE1 3AZ, GB

(51) **B25C 1/04** (11) **3 253 534 B1**  
**B25C 5/13** **B25F 5/00**  
**B25C 1/06**

- (25) En (26) En
- (21) 16747367.7 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
- (86) US 2016/016847 05.02.2016
- (87) WO 2016/127101 2016/32 11.08.2016
- (30) 06.02.2015 US 201562113050 P
- 13.10.2015 US 201562240801 P
- 15.01.2016 US 201662279408 P
- (54) • *GASFEDERBETRIEBENER BEFESTIGUNGSTREIBER*  
• *GAS SPRING-POWERED FASTENER DRIVER*  
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE FIXATION ALIMENTÉ PAR RESSORT À GAZ*
- (73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
- (72) WYLER, Andrew, R., Pewaukee, WI 53072, US
- ARMSTRONG, Nathan, T., Fox Point, WI 53217, US

- THURNER, Jason, D., Menomonee Falls, WI 53051, US
- THORSON, Troy, C., Cedarburg, WI 53012, US
- SCOTT, John, S., Brookfield, WI 53045, US
- EBNER, Jeremy, R., Milwaukee, WI 53204, US
- GARCES, Daniel, R., Waukesha, WI 53189, US
- DEDRICKSON, Ryan, Allen, Sussex, WI 53089, US
- SKINNER, Luke, J., West Bend, WI 53090, US
- USHR, Benjamin, R., Milwaukee, WI 53202, US
- (74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**B25C 1/06** → (51) **B25C 1/04**

- (51) **B25C 1/08** (11) **2 524 771 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 12164412.4 (22) 17.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2012
- (30) 19.05.2011 DE 102011076086
- (54) • *Bolzensetzgerät und Verfahren zum Betreiben eines Bolzensetzgeräts*  
• *Bolt setting device and method for operating same*  
• *Appareil de fixation de boulons et procédé de fonctionnement d'un appareil de fixation de boulons*
- (73) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Dittrich, Tilo, 6800 Feldkirch, AT
- Wolf, Iwan, 7204 Untervaz, CH
- Erhardt, Rolf, 9470 Buchs, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**B25C 5/13** → (51) **B25C 1/04**

**B25C 5/16** → (51) **B25C 1/00**

**B25F 5/00** → (51) **B25C 1/04**

- (51) **B25F 5/02** (11) **3 047 944 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 16000103.8 (22) 16.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016
- (30) 21.01.2015 DE 102015000731
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM HANDGEFÜHRTEN ARBEITSGERÄT UND MIT EINER ABSTÜTZVORRICHTUNG UND HANDGEFÜHRTES ARBEITSGERÄT*  
• *ASSEMBLY WITH A HANDGUIDED TOOL AND WITH A SUPPORT DEVICE AND HAND-HELD TOOL*  
• *SYSTEME COMPRENANT UN APPAREIL DE TRAVAIL PORTATIF ET D'UN DISPOSITIF D'APPUI ET APPAREIL DE TRAVAIL PORTATIF*
- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) Barth, Christian, D-71404 Korb, DE
- Hittmann, Markus, D-71384 Weinstadt, DE
- Maier, Thomas, D-72669 Unterensingen, DE
- Winterholler, Johann, D-70567 Stuttgart, DE
- Schwalk, Matti, D-71732 Tamm, DE
- Oberhofer, Felix, D-70327 Stuttgart, DE
- (74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE



(60) 20155766.7

---

**B25G 1/04** → (51) **B25B 13/50**

---

**B25H 1/08** → (51) **B25H 1/14**

---

**B25H 1/10** → (51) **B25H 1/14**

(51) **B25H 1/14** (11) **3 459 683 B1**  
**B25H 1/08** **B25H 1/10**  
**B25B 11/02** **B25B 11/00**  
**B25B 5/10** **B25B 5/14**

(25) Es (26) En  
(21) 17730229.6 (22) 11.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.03.2019  
(86) ES 2017/070300 11.05.2017  
(87) WO 2017/198883 2017/47 23.11.2017  
(30) 17.05.2016 ES 201630625 U  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PLATTENMONTAGE**  
• **DEVICE FOR ASSEMBLING PANELS**  
• **APPAREIL POUR ASSEMBLAGE DE PANNEAUX**

(73) Oña González, Francisco Javier, c/ Milagrosa, 3, 29004 Málaga, ES  
(72) Oña González, Francisco Javier, 29004 Málaga, ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **B25H 3/00** (11) **3 103 594 B1**  
**B25H 3/02**

(25) De (26) De  
(21) 16173322.5 (22) 07.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.12.2016  
(30) 12.06.2015 DE 102015109392  
(54) • **WERKZEUGKOFFER**  
• **TOOL CASE**  
• **COFFRET D'OUTIL**

(73) Fette Compacting GmbH, Grabauer Strasse 24, 21493 Schwarzenbek, DE  
(72) Herrmann, Janis, 22763 Hamburg, DE  
Reinsch, Volker, 22301 Hamburg, DE  
Schier, Christian, 21493 Grabau, DE  
(74) Hauck Patentanwaltpartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

**B25H 3/02** → (51) **B25H 3/00**

---

**B25J 5/00** → (51) **B25J 9/16**

---

**B25J 9/00** → (51) **A61H 31/00**

---

**B25J 9/00** → (51) **B26D 3/00**

---

**B25J 9/02** → (51) **G01N 35/00**

(51) **B25J 9/04** (11) **2 164 684 B1**  
**B25J 18/04** **B65G 47/90**  
**B65H 1/04** **G01N 35/00**  
G01N 35/04 G01N 35/02

(25) En (26) En  
(21) 08830754.1 (22) 14.05.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 24.03.2010  
(86) IB 2008/003099 14.05.2008  
(87) WO 2009/034474 2009/12 19.03.2009  
(30) 14.05.2007 US 924403 P  
(54) • **AUTOMATISierter OBJEKTANTRIEB**  
• **AUTOMATED OBJECT MOVER**  
• **APPAREIL AUTOMATISÉ DE DÉPLACEMENT D'OBJETS**

(73) Thermo CRS Ltd., 5344 John Lucas Drive, Burlington, Ontario L7L 6A6, CA  
(72) FINK, John, Hamilton, Ontario L8P 4C8, CA  
WITTCHEN, Jonathan, David, Burlington, Ontario L7L 6V4, CA  
RIFF, Michael, P., Burlington, Ontario L7T 1B1, CA  
DARNEL, Gary, Burlington, Ontario L7L 5E3, CA  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B25J 9/12** (11) **2 793 380 B1**  
**H02K 1/14** **H02K 21/14**  
**H02K 16/00** **H02K 16/02**

(25) En (26) En  
(21) 14160976.8 (22) 20.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.10.2014  
(30) 15.04.2013 TW 102113278  
29.01.2014 TW 103103387  
(54) • **ROBOTERARM**  
• **ROBOT ARM**  
• **BRAS DE ROBOT**

(73) Delta Electronics, Inc., 252, Shangying Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan County 33341, TW  
(72) Tsai, Ching-Hsiung, Taiwan, TW  
Sheu, Hong-Cheng, Taiwan, TW  
Chung, Chi-Wen, Taiwan, TW  
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B25J 9/16** (11) **1 366 868 B1**

(25) De (26) De  
(21) 03011597.6 (22) 22.05.2003  
(84) DE FR GB IT SE  
(43) 03.12.2003  
(30) 28.05.2002 DE 10223670  
(54) • **Verfahren und Vorrichtung zur Kompensation der Trägheitskräfte eines Handhabungssystems**  
• **Method and device for compensating the inertial forces of a manipulator**  
• **Méthode et dispositif pour compenser les forces d'inerties d'un manipulateur**

(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE  
(72) Schnoor, Bernd, 86316 Friedberg, DE  
Bischoff, Rainer, 86163 Augsburg, DE  
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, et al, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **2 581 178 B1**  
**G05B 19/418**

(25) En (26) En  
(21) 12188353.2 (22) 12.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.04.2013  
(30) 13.10.2011 JP 2011225434  
(54) • **Werkstückentnahmesystem und Verfahren zur Herstellung eines zu verarbeitenden Materials**  
• **Workpiece takeout system and method for producing a to-be-processed material**  
• **Système d'extraction de pièce et procédé de production d'un matériau à traiter**

(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-Shiroishi, Yahatanishi-Ku, Kitakyushu-Shi, Fukuoka 806-0004, JP  
(72) Kutsukake, Fuminori, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP

Irie, Toshimitsu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP  
Yasuda, Yuya, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **2 708 334 B1**  
**B25J 5/00** **B25J 19/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 12782445.6 (22) 24.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.03.2014  
(86) JP 2012/060918 24.04.2012  
(87) WO 2012/153629 2012/46 15.11.2012  
(30) 12.05.2011 JP 2011106822  
25.05.2011 JP 2011116883  
25.05.2011 JP 2011116663  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VORHERSAGE VON BEWEGUNGEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING PREDICTION OF MOTION**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER LA PRÉDICTION DU MOUVEMENT**

(73) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP  
(72) EMOTO, Shuhei, Tokyo 135-8710, JP  
HAYASHI, Toshihiro, Tokyo 135-8710, JP  
BANNO, Hajime, Tokyo 135-8710, JP  
FUJII, Masakazu, Tokyo 135-8710, JP  
SONEHARA, Mitsuharu, Tokyo 135-8710, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **2 954 986 B1**

(25) De (26) De  
(21) 14171752.0 (22) 10.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.12.2015  
(54) • **Vorrichtung und Verfahren zum Steuern und Regeln eines Mehrkörpersystems**  
• **Apparatus and method for managing and controlling motion of a multiple body system**  
• **Dispositif et procédé de commande et de réglage d'un système multi-corps**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Bitterolf, David, 91056 Erlangen, DE  
Hamann, Jens, 90765 Fürth, DE  
Hamm, Carsten, 91058 Erlangen, DE  
Tauchmann, Sven, 09119 Chemnitz, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 300 841 B1**  
**B25J 11/00** **G06N 3/00**  
**A63H 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 17192546.4 (22) 22.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.04.2018  
(30) 29.09.2016 JP 2016191838  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP  
(72) KAKU, Wataru, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
YOSHIZAWA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 372 356 B1**  
**A61B 8/08** **A61B 34/20**  
**A61B 34/30**

(25) En (26) En

(21) 17159352.8 (22) 06.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWE-  
GUNGSERFASSUNG UND STEUERUNG  
EINES ROBOTERWERKZEUGS
- SYSTEM AND METHOD FOR MOTION  
CAPTURE AND CONTROLLING A  
ROBOTIC TOOL
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE  
MOUVEMENT ET DE COMMANDE D'UN  
OUTIL ROBOTIQUE

(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße

127, 91052 Erlangen, DE

(72) Grasser, Frank, 91330 Eggolsheim, DE

Mönnich, Holger, 86316 Friedberg, DE

**B25J 9/16** → (51) **B26D 3/00****B25J 9/16** → (51) **G05D 1/02****B25J 9/16** → (51) **H04L 29/06**(51) **B25J 9/22** (11) **3 178 618 B1**  
**G05B 19/4069** **G05B 19/42**  
**G05B 19/425**

(25) Ja (26) En

(21) 15829593.1 (22) 23.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2017

(86) JP 2015/003689 23.07.2015

(87) WO 2016/021130 2016/06 11.02.2016

(30) 05.08.2014 JP 2014159179

- (54) • OFFLINE-LEHRVORRICHTUNG
- OFFLINE TEACHING DEVICE
- DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE HORS-  
LIGNE

(73) Panasonic Intellectual Property Management

Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku,

Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) HIRAYAMA, Masaya, Osaka-shi Osaka 540-

6207, JP

OKAZAKI, Yoshiyuki, Osaka-shi Osaka 540-

6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf Internatio-

nal SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -

Genève, CH

(51) **B25J 11/00** (11) **2 954 988 B1**  
**A61F 2/56** **A61H 1/02**  
**B25J 15/08** **A61F 2/78**

(25) Ja (26) En

(21) 14761013.3 (22) 07.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2015

(86) JP 2014/056032 07.03.2014

(87) WO 2014/136958 2014/37 12.09.2014

(30) 08.03.2013 JP 2013046449

- (54) • HANDEXOSKELETT
- HAND EXOSKELETON DEVICE
- DISPOSITIF D'EXOSQUELETTE DE MAIN

(73) Kyushu University, National University

Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku

Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP

(72) ARATA Jumpel, Fukuoka-shi Fukuoka 819-

0395, JP

GASSERT Roger, Zurich 8092, CH

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris  
Cedex 8, FR**B25J 11/00** → (51) **B25J 9/16****B25J 11/00** → (51) **B26D 3/00****B25J 11/00** → (51) **B64G 1/64****B25J 11/00** → (51) **G05D 1/02****B25J 13/08** → (51) **B25J 15/08****B25J 15/00** → (51) **B25J 15/08****B25J 15/00** → (51) **G01N 35/00****B25J 15/02** → (51) **B25J 15/08****B25J 15/02** → (51) **G01N 35/00**(51) **B25J 15/08** (11) **3 265 274 B1****B25J 15/02** **B25J 13/08****B25J 15/00** **B25J 15/12**

(25) En (26) En

(21) 16759554.5 (22) 04.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018

(86) US 2016/020823 04.03.2016

(87) WO 2016/141266 2016/36 09.09.2016

(30) 05.03.2015 US 201562128775 P

- (54) • NACHGIEBIGER ADAPTIVER ROBOT-  
ERGREIFER
- COMPLIANT ADAPTIVE ROBOT  
GRASPER
- DISPOSITIF DE PRÉHENSION ROBO-  
TIQUE ADAPTATIF DU TYPE FLEXIBLE

(73) President and Fellows of Harvard College,

17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) ODHNER, Lael, Cambridge, Massachusetts

02238, US

JENTOFT, Leif, Cambridge, Massachusetts

02238, US

TENZER, Yaroslav, Cambridge, Massa-

chusetts 02238, US

(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al,

Kilburn &amp; Strode LLP Lacon London 84

Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**B25J 15/08** → (51) **B25J 11/00****B25J 15/08** → (51) **B64G 1/64****B25J 15/12** → (51) **B25J 15/08****B25J 18/04** → (51) **B25J 9/04****B25J 19/02** → (51) **B25J 9/16****B25J 19/02** → (51) **G05D 1/02****B26B 7/00** → (51) **B26B 25/00**(51) **B26B 21/22** (11) **3 254 814 B1****B26B 21/40**

(25) Zh (26) En

(21) 15880708.1 (22) 04.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017

(86) CN 2015/072197 04.02.2015

(87) WO 2016/123752 2016/32 11.08.2016

(54) • SCHNEIDKOPF FÜR RASIERER UND

MONTAGEVERFAHREN DAFÜR

• CUTTING HEAD FOR SHAVER AND

ASSEMBLY METHOD THEREFOR

- TÊTE DE COUPE POUR RASOIR ET  
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE S'Y RAPPOR-  
TANT

(73) Ren, Xiangrong, C4-402 Room JiaHe

Garden East Xueyuan Road, Wenzhou,

Zhejiang 325000, CN

(72) REN, Chi, Wenzhou Zhejiang 325000, CN

REN, Xiangrong, Wenzhou Zhejiang 325000,

CN

(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanz-

lei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

**B26B 21/40** → (51) **B26B 21/22****B26B 21/44** → (51) **A61K 8/02**(51) **B26B 25/00** (11) **3 325 235 B1****A22B 5/00** **A22B 5/16****A22C 17/00** **A22C 17/04****A22C 17/12** **B26B 7/00**

(25) En (26) En

(21) 16831110.8 (22) 22.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(86) US 2016/043484 22.07.2016

(87) WO 2017/019479 2017/05 02.02.2017

(30) 25.07.2015 US 201562196973 P

21.07.2016 US 201615216120

- (54) • ANGETRIEBENES KREISMESSER MIT  
GEKERBTEN DREHENDER MESSER-  
KLINGE UND SCHNITTFÜHRUNG
- POWER OPERATED ROTARY KNIFE  
WITH NOTCHED ROTARY KNIFE BLADE  
AND TRIM GUIDE
- COUTEAU ROTATIF ÉLECTRIQUE À LAME  
DE COUTEAU ROTATIF GRANTÉE ET  
GUIDE DE COUPE

(73) Betcher Industries, Inc., 6801 State Route

60, Birmingham, OH 44889, US

(72) HALL, Joel L., Cleveland, Ohio 44135, US

PAGANO, Terrence L., North Royalton, Ohio

44133, US

STUMP, Kevin V., Wellington, Ohio 44090,

US

(74) Henkel &amp; Partner mbB, Patentanwaltskanz-

lei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz

21, 80333 München, DE

**B26B 25/00** → (51) **F16C 1/06****B26D 1/00** → (51) **B26D 1/08****B26D 1/00** → (51) **B26D 3/00**(51) **B26D 1/08** (11) **3 286 009 B1****B26D 5/00** **B26D 5/14****B41J 11/70** **B26D 7/00****B26D 1/00** **B26D 5/20**

(25) It (26) En

(21) 16726164.3 (22) 18.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018

(86) IB 2016/052190 18.04.2016

(87) WO 2016/170459 2016/43 27.10.2016

(30) 20.04.2015 IT UB20150508

- (54) • DRUCKVORRICHTUNG UND -VERFAH-  
REN
- PRINTING APPARATUS AND METHOD
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION

(73) Custom S.p.A., Via Berettine, 2/B, 43010

Fontevivo (Parma), IT

(72) CAMPANINI, Alberto, 43036 Fidenza (Par-

ma), IT

(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) **B26D 1/18** (11) **3 426 447 B1**  
**B26D 1/22** **B26D 7/26**  
**B31F 1/10**

(25) It (26) En  
(21) 16726976.0 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) IT 2016/000065 11.03.2016  
(87) WO 2017/154028 2017/37 14.09.2017

(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES MATERIALS ZUM HERSTELLEN VON BEHÄLTERN*  
• *MACHINE AND METHOD FOR WORKING A MATERIAL SUITABLE TO MAKE CONTAINERS*  
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR TRAVAILLER UN MATÉRIAU APPROPRIÉ POUR LA FABRICATION DE RÉCIPIENTS*

(73) Panotec SRL, Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo, IT

(72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV), IT

(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Piazza del Castello, 26, 36100 Vicenza, IT

**B26D 1/22** → (51) **B26D 1/18**

**B26D 1/40** → (51) **B29C 70/38**

**B26D 1/547** → (51) **B26D 3/00**

**B26D 1/62** → (51) **B29C 70/38**

(51) **B26D 3/00** (11) **3 429 810 B1**  
**B26F 3/08** **B26D 5/00**  
**B26D 5/06** **B26D 5/08**  
**B26D 7/01** **B25J 9/00**  
**B25J 9/16** **B25J 11/00**  
**B26D 1/547** **G06T 17/20**  
**G06T 17/30** **G05B 19/4099**  
**B26D 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 17710294.4 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/055958 14.03.2017  
(87) WO 2017/157917 2017/38 21.09.2017  
(30) 14.03.2016 EP 16160088

(54) • *ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON OBJEKTEN*  
• *ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING OF OBJECTS*  
• *SYSTÈME ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS*

(73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101 A, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(72) GRAVESEN, Jens, 2830 Virum, DK  
BRANDER, David, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
BÆRENTZEN, Jakob, Andreas, 1656 Copenhagen V, DK

MARKVORSEN, Steen, 2700 Brønshøj, DK  
BJERGE NØRBJERG, Toke, 2100 Copenhagen Ø, DK

HORNBÄK STEENSTRUP, Kasper, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

**B26D 3/00** → (51) **F16L 1/028**

**B26D 5/00** → (51) **B26D 1/08**

**B26D 5/00** → (51) **B26D 3/00**

**B26D 5/06** → (51) **B26D 3/00**

**B26D 5/08** → (51) **B26D 3/00**

**B26D 5/14** → (51) **B26D 1/08**

**B26D 5/20** → (51) **B26D 1/08**

**B26D 7/00** → (51) **B26D 1/08**

**B26D 7/01** → (51) **B26D 3/00**

**B26D 7/26** → (51) **B26D 1/18**

**B26D 7/26** → (51) **B29C 70/38**

(51) **B26F 1/14** (11) **3 246 138 B1**  
**B26F 1/44** B26F 1/02  
B26F 1/08 B26F 1/18  
B26F 1/20 B26F 1/38  
B26F 1/40

(25) En (26) En  
(21) 16169772.7 (22) 16.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017

(54) • *SCHNEIDSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINER BAHN ODER MATERIALBAHN*  
• *A CUTTING SYSTEM, AND A METHOD FOR CUTTING A WEB OR SHEET OF MATERIAL*  
• *SYSTÈME DE COUPE ET PROCÉDÉ POUR DÉCOUPER UNE BANDE OU UNE FEUILLE DE MATÉRIAU*

(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) MÅRTENSSON, Ulf, 271 72 Köpingsbro, SE  
BERGMAN, Seppo, deceased, SE  
ROBERTSSON, Dan, 27397 Tomelilla, SE

(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings Gata, 221 86 Lund, SE

**B26F 1/40** → (51) **C22C 38/00**

**B26F 1/44** → (51) **B26F 1/14**

**B26F 1/44** → (51) **C22C 38/00**

**B26F 3/00** → (51) **F04B 1/29**

**B26F 3/08** → (51) **B26D 3/00**

**B27B 5/22** → (51) **B27B 5/29**

(51) **B27B 5/29** (11) **3 268 180 B1**  
**F16H 7/10** **F16H 7/02**  
**F16H 55/48** **B27B 5/22**  
**B23D 47/12** **B23D 45/02**  
**B23D 45/06**

(25) En (26) En  
(21) 16762538.3 (22) 10.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021830 10.03.2016

(87) WO 2016/145226 2016/37 15.09.2016

(30) 12.03.2015 US 201562131977 P  
12.03.2015 US 201562132004 P  
04.03.2016 US 201615060699

(54) • *TISCHSÄGE MIT RIEMENSCHNEIDMECHANISMUS*  
• *TABLE SAW WITH PULLEY ALIGNMENT MECHANISM*

• *SCIE CIRCULAIRE À TABLE DOTÉE D'UN MÉCANISME D'ALIGNEMENT DE POULIES*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) DOUMANI, Robert, Hoffman Estates, IL 60192, US

SZWEDA, Timothy, Chicago, Illinois 60614, US

TAYLOR, Brian, Elmhurst, IL 60126, US

**B27B 17/00** → (51) **B27B 21/00**

(51) **B27B 21/00** (11) **2 794 208 B1**  
**B27B 17/00**

(25) De (26) De  
(21) 12810284.5 (22) 20.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.10.2014  
(86) EP 2012/076516 20.12.2012

(87) WO 2013/092932 2013/26 27.06.2013

(30) 21.12.2011 DE 102011122524

(54) • *SÄGEBANK*  
• *SAW BENCH*  
• *BANC DE SCIE*

(73) Schambeck, Josef-Michael, Scheften 9 a, 94365 Parkstetten, DE

(72) Schambeck, Josef-Michael, 94365 Parkstetten, DE

(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Bismarckplatz 8, 93047 Regensburg, DE

(51) **B27F 7/02** (11) **3 403 786 B1**  
**B27M 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 18171754.7 (22) 11.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.11.2018  
(30) 15.05.2017 IT 201700052057

(54) • *NAGELMASCHINE ZUR MONTAGE VON HOLZPALETTEN ODER ÄHNLICHEM*  
• *NAILING MACHINE FOR ASSEMBLING WOOD PALLETS OR THE LIKE*  
• *MACHINE A CLOUER POUR LE MONTAGE DE PALETTES DE BOIS OU SIMILAIRES*

(73) Storti, Giancarlo, Via F. Dioli, 7/A, 26045 Motta Baluffi, Frazione Solarolo Monasterolo, IT

(72) Storti, Giancarlo, 26045 Motta Baluffi, Frazione Solarolo Monasterolo, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B27M 3/00** → (51) **B27F 7/02**

**B27N 5/00** → (51) **C08L 97/02**

**B28B 1/00** → (51) **B29C 64/205**

**B28D 1/00** → (51) **C04B 41/45**

**B28D 1/00** → (51) **E21C 27/22**

(51) **B29B 7/40** (11) **3 317 061 B1**  
**B29B 7/72** **B29B 7/74**  
**B29B 7/76** **B29B 7/86**  
**C08G 18/42** **C08G 18/48**  
**C08G 18/73** **C08G 18/74**  
B29K 105/04 B29K 105/24  
C08G 101/00 C08J 9/30

(25) De (26) De  
(21) 16740945.7 (22) 24.06.2016



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018

(86) AT 2016/050234 24.06.2016

(87) WO 2017/004641 2017/02 12.01.2017

(30) 03.07.2015 AT 4372015

(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT EINER DRUCKHALTEVORRICHTUNG, UND DARAUF BEZOGENES VERFAHREN*

• *MIXING DEVICE WITH A PRESSURE HOLDING DEVICE, AND RELATED METHOD*

• *DISPOSITIF MÉLANGEUR POURVU D'UN DISPOSITIF DE MAINTIEN DE PRESSION, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) SCHWABL, Christian, 6900 Bregenz, AT  
BALDAUF, Günther, 6914 Hohenweiler, AT  
METZLER, Mario, 6890 Lustenau, AT

(74) Torggler & Hofinger Patentanwälte, Postfach 85, 6010 Innsbruck, AT

(51) **B29B 7/40** (11) **3 317 062 B1**  
**B29B 7/72** **B29B 7/74**  
B29B 7/76

(25) De (26) De  
(21) 16741219.6 (22) 24.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018

(86) AT 2016/050228 24.06.2016

(87) WO 2017/004637 2017/02 12.01.2017

(30) 03.07.2015 AT 4362015

(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT VERSTELLVORRICHTUNG ZUR SPALTEINSTELLUNG ZWISCHEN RÜHRER UND AUSBRINGÖFFNUNG*

• *MIXING DEVICE WITH ADJUSTMENT DEVICE FOR GAP SETTING BETWEEN STIRRER AND DISCHARGE OPENING*

• *DISPOSITIF DE MÉLANGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE PERMETTANT LE RÉGLAGE DE LA FENTE ENTRE L'AGITATEUR ET L'ORIFICE DE SORTIE*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) SCHWABL, Christian, 6900 Bregenz, AT  
BALDAUF, Günther, 6914 Hohenweiler, AT  
METZLER, Mario, 6890 Lustenau, AT

(74) Torggler & Hofinger Patentanwälte, Postfach 85, 6010 Innsbruck, AT

**B29B 7/72** → (51) **B29B 7/40**

**B29B 7/74** → (51) **B29B 7/40**

**B29B 7/76** → (51) **B29B 7/40**

**B29B 7/86** → (51) **B29B 7/40**

**B29B 9/06** → (51) **B29B 9/14**

(51) **B29B 9/14** (11) **2 206 591 B1**  
**B29B 9/06** **B65H 49/10**  
**B65H 69/06** **C08J 5/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 08836118.3 (22) 19.09.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 14.07.2010

(86) JP 2008/066970 19.09.2008

(87) WO 2009/044641 2009/15 09.04.2009

(30) 02.10.2007 JP 2007258945  
26.10.2007 JP 2007279195  
25.02.2008 JP 2008043221

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PILLE AUS EINEM LANGFASERVERSTÄRKTEN THERMOPLASTISCHEN HARZ*

• *METHOD FOR MANUFACTURING CONTINUOUS-FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC RESIN PELLETT*

• *MÉTHODE POUR FABRIQUER UNE PASTILLE DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉE PAR DE LONGUES FIBRES*

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho, 10-26 Wakinochama-cho 2-chome, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 651-8585, JP

(72) TASHIRO, Naoyuki, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP  
FUJIURA, Takayasu, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
TAKAMURA, Kaduya, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
ZENKE, Seiji, Takasago-shi, Hyogo 651-2271, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B29B 11/08** → (51) **B29C 49/06**

**B29B 11/12** → (51) **B29C 70/44**

**B29B 11/14** → (51) **B29C 49/06**

(51) **B29B 11/16** (11) **3 272 488 B1**  
**B29C 70/38** **D04H 3/04**  
**D04H 3/115**

(25) Ja (26) En  
(21) 16764477.2 (22) 14.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) JP 2016/001436 14.03.2016

(87) WO 2016/147646 2016/38 22.09.2016

(30) 19.03.2015 JP 2015056292

(54) • *BLATTFÖRMIGES FASERVERSTÄRKTES SUBSTRAT, VORFORM, FASERVERSTÄRKTER GEGOSSENER KUNSTSTOFFGEGENSTAND SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN HARZFORMKÖRPERS*

• *SHEET-SHAPED REINFORCED FIBER SUBSTRATE, PREFORM, FIBER REINFORCED PLASTIC MOLDED ARTICLE AND METHOD OF PRODUCING A FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED PRODUCT*

• *SUBSTRAT EN FIBRES RENFORCÉES EN FORME DE FEUILLE, PRÉFORME, ARTICLE MOULÉ EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES, ET PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UN PRODUIT EN MATIÈRE RÉSINE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) TSUJI, Seiji, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
SATO, Masayuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**B29B 11/16** → (51) **D04H 3/002**

**B29B 13/06** → (51) **F26B 9/06**

**B29B 15/08** → (51) **B32B 5/12**

**B29B 15/12** → (51) **B29C 70/38**

(51) **B29B 17/02** (11) **3 423 250 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17709391.1 (22) 27.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2019

(86) EP 2017/054517 27.02.2017

(87) WO 2017/148866 2017/36 08.09.2017

(30) 29.02.2016 EP 16157866

(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON RECYCLBAREM KUNSTSTOFFMATERIAL*

• *PROCESS FOR CLEANING RECYCLABLE PLASTIC MATERIAL*

• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MATIÈRE PLASTIQUE RECYCLABLE*

(73) Tusti B.V., de Lismortel 31, 5612 AR Eindhoven, NL

(72) KOLIJN, Jan, 5627 KK Eindhoven, NL

(74) van Wijk, Alexander Pieter, Mainstay IP Kalenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

**B29C 31/04** → (51) **B29C 43/36**

**B29C 33/00** → (51) **B29C 45/14**

(51) **B29C 33/02** (11) **3 103 609 B1**  
**B29C 35/02** **B29C 33/42**  
**B29D 30/06** **B29K 21/00**  
**B29K 105/24** **B29L 30/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 15747065.9 (22) 14.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016

(86) JP 2015/050721 14.01.2015

(87) WO 2015/118910 2015/32 13.08.2015

(30) 04.02.2014 JP 2014019295

(54) • *REIFENVULKANISIERUNGSWERKZEUG UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*

• *TIRE VULCANIZING MOLD AND TIRE MANUFACTURING METHOD*

• *MOULE DE VULCANISATION DE PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU*

(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP

(72) OSHIMA, Masatomo, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B29C 33/06** → (51) **B29C 43/52**

**B29C 33/30** → (51) **B29C 43/52**

**B29C 33/42** → (51) **B29C 33/02**

**B29C 33/42** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 35/02** → (51) **B29C 33/02**

**B29C 37/00** → (51) **B29C 70/46**

**B29C 37/00** → (51) **B32B 38/00**

**B29C 37/02** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 39/00** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 43/00** → (51) **C08J 5/00**

**B29C 43/02** → (51) **B29C 70/06**

(51) **B29C 43/14** (11) **2 807 723 B1**  
**H02K 15/03** **H01F 41/02**  
B29C 43/36 B29C 43/00  
B29C 43/18 B29C 505/12

(25) De (26) De  
(21) 13701269.6 (22) 25.01.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
(43) 03.12.2014  
(86) EP 2013/051434 25.01.2013  
(87) WO 2013/110755 2013/31 01.08.2013

(30) 27.01.2012 DE 102012100693  
(54) • VERFAHREN ZUR AUSKLEIDUNG EINES HOHLKÖRPERS MIT EINEM GEPRESSTEN FORMKÖRPER

- METHOD FOR COATING A HOLLOW BODY WITH COMPACTED MOULDING
- PROCEDE DE RECOUVREMENT DE CORPS CREUX AVEC UN CORPS EN POUDDRE COMPRIMÉE

(73) MS-Schramberg Holding GmbH & Co. KG, Max-Planck-Str. 15, 78713 Schramberg, DE

(72) BLESSING, Werner, 78730 Lauterbach, DE  
BROGHAMMER, Reinhold, 78144 Schramberg, DE

TRAMNITZ, Gerd, 78664 Eschbronn, DE  
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck & Fleck Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

**B29C 43/18** → (51) **B29C 70/46**

**B29C 43/20** → (51) **B29C 70/06**

**B29C 43/34** → (51) **C08J 5/00**

(51) **B29C 43/36** (11) **3 268 642 B1**  
**B29C 31/04** **B29C 48/30**  
**B29C 48/00** **B29C 48/32**  
B29C 33/00

(25) It (26) En  
(21) 16713993.0 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
(86) IB 2016/051217 04.03.2016  
(87) WO 2016/147075 2016/38 22.09.2016  
(30) 13.03.2015 IT UB20150485

- DICHTUNGSSYSTEM FÜR GESCHMOLZENE KUNSTSTOFFMATERIALIEN
- SEAL SYSTEM FOR MELTED PLASTICS
- SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR MATÉRIAUX PLASTIQUES À L'ÉTAT FONDU

(73) Sacmi Cooperativa Meccanici Imola Societa' Cooperativa, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT

(72) SALLIONI, Andrea, 40062 Molinella (Bologna), IT

(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) **B29C 43/52** (11) **3 406 412 B1**  
**B29K 105/08** **B29C 33/30**  
**B29C 33/06** **B29C 70/34**  
B29C 43/36 B29C 33/02  
B29C 35/08 B29C 35/16  
B29L 31/08 B29C 33/04

(25) Ja (26) En  
(21) 16886398.3 (22) 21.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018  
(86) JP 2016/077846 21.09.2016

(87) WO 2017/126158 2017/30 27.07.2017  
(30) 20.01.2016 JP 2016008969

- FORMVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDBAUTEILEN
- FIBER-REINFORCED COMPOSITE MEMBER MOLDING APPARATUS

• DISPOSITIF DE MOULAGE D'ÉLÉMENT COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES

(73) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP

(72) MURAKAMI, Tsutomu, Tokyo 135-8710, JP  
OBUCHI, Kenro, Tokyo 135-0061, JP  
TANAKA, Shinichi, Tokyo 135-0061, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

**B29C 43/52** → (51) **C08J 5/00**

(51) **B29C 44/08** (11) **2 825 360 B1**  
**C08L 3/02**

(25) En (26) En  
(21) 13711148.0 (22) 11.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.01.2015  
(86) NL 2013/050159 11.03.2013  
(87) WO 2013/137722 2013/38 19.09.2013

(30) 12.03.2012 NL 2008466

- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG NACHHALTIGER PRODUKTE MIT EINER GEBLASENEN SCHAUMSTRUKTUR

• A METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING SUSTAINABLE PRODUCTS WITH A BLOWN, FOAM STRUCTURE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DE PRODUITS DURABLES À L'AIDE D'UNE STRUCTURE DE MOUSSE SOUFFLÉE

(73) Paperfoam B.V., Hermesweg 22, 3771 ND Barneveld, NL

(72) HUISMAN, Jan Wietze, NL-3771 ND Barneveld, NL

ZANDSTRA, Nynke Margaretha, NL-3771 ND Barneveld, NL

ARENSEN, Johan Hendrik Adolf, NL-3771 ND Barneveld, NL

GEERTS, Hugo Mark, NL-3771 ND Barneveld, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**B29C 44/08** → (51) **B33Y 80/00**

**B29C 44/32** → (51) **B29C 44/56**

**B29C 44/34** → (51) **B33Y 80/00**

(51) **B29C 44/56** (11) **2 883 673 B1**  
**B29C 44/32**

(25) En (26) En  
(21) 15151689.5 (22) 30.01.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HU IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

AL BA HR MK RS  
(43) 17.06.2015  
(30) 30.01.2006 IE 20060062

- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHENOLHARZSCHAUMSTOFFKÖRPERS
- METHOD FOR MANUFACTURING A PHENOLIC FOAM BODY
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS DE MOUSSE PHÉNOLIQUE

(73) Kingspan Holdings (IRL) Limited, Dublin Road, Kingscourt, County Cavan, IE

(72) Coppock, Vincent, Bunbury, Cheshire CW6 9SJ, GB

Zeggelaar, Ruud, NL-6814 JK Arnhem, NL

Wenham, Richard, Hereford, HR4 9JR, GB

Hobbs, Linzi, Bitterley, SY8 3HF, GB

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(62) 07705990.5 / 1 979 147

(51) **B29C 45/00** (11) **3 416 799 B1**  
**B29C 70/38**

(25) De (26) De  
(21) 17701837.1 (22) 23.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018  
(86) EP 2017/051297 23.01.2017

(87) WO 2017/140460 2017/34 24.08.2017  
(30) 17.02.2016 DE 102016202429

- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN STABES AUS FASERVERBUNDMATERIAL
- METHOD FOR PRODUCING A SHAPED BAR FROM FIBRE COMPOSITE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARRÉ MOULÉE À PARTIR D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) HOGGER, Thomas, 83624 Otterfing, DE

KONRAD, Oleg, 84030 Ergolding, DE

(51) **B29C 45/14** (11) **2 976 202 B1**  
**B29C 33/00** **B29C 45/27**

(25) De (26) De  
(21) 14710307.1 (22) 17.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2016  
(86) EP 2014/055254 17.03.2014

(87) WO 2014/147008 2014/39 25.09.2014  
(30) 22.03.2013 DE 102013205141

- SCHMELZLEITSYSTEM MIT FILMANGUSS FÜR IN-MOLD-DECORATION (IMD)- ODER IN-MOLD-LABELING (IML)- VERFAHREN ZUM SPRITZGIESSEN
- RUNNER WITH FILM GATE FOR IN-MOLD-DECORATION (IMD)- OR IN-MOLD-LABELING (IML) INJECTION MOLDING PROCESSES
- CANAL D'ALIMENTATION AVEC INJECTION EN VOILE POUR IN-MOLD-DECORATION (IMD)- OR IN-MOLD-LABELING (IML) EN MOULAGE PAR INJECTION

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) WYBRANIETZ, Gino, 14612 Falkensee, DE

(51) **B29C 45/14** (11) **3 426 458 B1**  
**B62D 1/185** **B62D 1/20**  
**F16D 3/06**

(25) De (26) De  
(21) 17708790.5 (22) 06.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055122 06.03.2017

(87) WO 2017/153306 2017/37 14.09.2017  
(30) 07.03.2016 DE 102016203625

- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LÄNGENVERÄNDERBAREN LENKWELLE UND SPRITZGIESSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- METHOD FOR PRODUCING A VARIABLE LENGTH STEERING SHAFT AND INJECTION MOLDING DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD
- PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ARBRE DE DIRECTION DE LONGUEUR VARIABLE ET DISPOSITIF DE MOULAGE PAR



- INJECTION POUR METTRE EN UVRE LE PROCÉDÉ*
- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) BREUER, Marius, 48307 Rochester Hills, Michigan, US  
DUROT, Janick, 9443 Widnau, CH  
JÄGER, Bernhard, 88239 Wangen im Allgäu, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**B29C 45/14** → (51) **B32B 15/08**

**B29C 45/16** → (51) **B29C 49/06**

- (51) **B29C 45/26** (11) **3 275 615 B1**  
B65D 65/46 B65D 1/36
- (25) En (26) En  
(21) 17191054.0 (22) 05.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(30) 11.04.2011 GB 201106072
- (54) • *VERBESSERUNGEN BEIM FORMEN VON BEHÄLTERN*  
• *IMPROVEMENTS IN MOULDING CONTAINERS*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES RÉCIPIENTS DE MOULAGE*
- (73) Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
- (72) GEIGER, Andreas, 3627 Heimberg, CH  
HALBHERR, Axel, 69115 Heidelberg, DE  
PELLENZ, Juergen, D-56856 Zell/Mosel, DE
- (74) Richardson, Lyndsey Ann, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB
- (62) 12714357.6 / 2 697 031

**B29C 45/26** → (51) **F16C 33/46**

- (51) **B29C 45/27** (11) **3 191 287 B1**  
**B29C 45/30**
- (25) De (26) De  
(21) 15775361.7 (22) 10.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017  
(86) AT 2015/050225 10.09.2015  
(87) WO 2016/037209 2016/11 17.03.2016  
(30) 10.09.2014 AT 506312014
- (54) • *VERFAHREN UND SPRITZGUSSDÜSE ZUM HERSTELLEN VON SPRITZGUSS-TEILEN AUS KUNSTSTOFF*  
• *METHOD AND INJECTION-MOULDING NOZZLE FOR PRODUCING INJECTION-MOULDED PARTS FROM PLASTIC*  
• *PROCÉDÉ ET BUSE DE MOULAGE PAR INJECTION POUR FABRIQUER DES PIÈCES MOULÉES À PARTIR D'UNE MATIÈRE DE PLASTIQUE*
- (73) Haidlmair Holding GmbH, Haidlmairstrasse 1, 4542 Nussbach, AT
- (72) KOLNBERGER, Patrick, A-4643 Pettenbach, AT  
WINDHAGER, Willibald, A-4591 Molln, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

**B29C 45/27** → (51) **B29C 45/14**

**B29C 45/30** → (51) **B29C 45/27**

**B29C 45/54** → (51) **B29C 45/76**

- (51) **B29C 45/76** (11) **3 116 699 B1**  
**B29C 45/54**
- (25) En (26) En  
(21) 15711680.7 (22) 11.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017  
(86) EP 2015/055100 11.03.2015  
(87) WO 2015/136004 2015/37 17.09.2015  
(30) 11.03.2014 SE 1450269
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUM SPRITZ-GIESSEN*  
• *CONTROL METHOD FOR INJECTION MOULDING*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION POUR MOULAGE PAR INJECTION*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH
- (72) LINDBERG, Peter, S-212 32 Malmö, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing Gata, 221 86 Lund, SE

**B29C 48/00** → (51) **B29C 43/36**

- (51) **B29C 48/156** (11) **3 362 249 B1**  
**B29C 70/22** **B29C 70/52**  
B29C 48/34 B29C 48/79  
B29C 53/60 A47C 23/06
- (25) De (26) De  
(21) 16794502.1 (22) 28.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018  
(86) DE 2016/100452 28.09.2016  
(87) WO 2017/063635 2017/16 20.04.2017  
(30) 13.10.2015 DE 102015117434
- (54) • *INLINEVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FEDERLEISTENPROFILS FÜR EINEN LATTENROST*  
• *INLINE METHOD FOR PRODUCING A SPRING STRIP PROFILE FOR A SLATTED FRAME*  
• *PROCÉDÉ EN LIGNE POUR LA FABRICATION D'UN PROFILÉ DE LATTE ÉLASTIQUE POUR UN SOMMIER À LATTES*
- (73) OKE Group GmbH, Nobelstrasse 7, 48477 Hörstel, DE
- (72) WESTING, Kerstin, 49124 Georgsmarienhütte, DE  
BARTEL, Andreas, 48432 Rheine, DE  
PLAGEMANN, Florian, 48477 Hörstel, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

**B29C 48/25** → (51) **B29C 48/27**

- (51) **B29C 48/27** (11) **3 266 587 B1**  
**B29C 48/694** **B29C 48/25**  
B01D 29/64
- (25) En (26) En  
(21) 17180132.7 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(30) 06.07.2016 DE 202016103608 U
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG UND REINIGUNGSEINRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON SCHMUTZPARTIKELN VON EINEM FILTERELEMENT EINER FILTERVORRICHTUNG*  
• *FILTERING DEVICE AND CLEANING UNIT FOR REMOVING DIRT PARTICLES FROM A FILTER ELEMENT OF A FILTERING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FILTRATION ET UNITÉ DE NETTOYAGE POUR ÉLIMINER LES*

- PARTICULES DE SALETÉ D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE D'UN DISPOSITIF DE FILTRAGE*
- (73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
- (72) Middler, Robert, 48329 Havixbeck, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**B29C 48/30** → (51) **B29C 43/36**

**B29C 48/30** → (51) **B29C 48/35**

**B29C 48/32** → (51) **B29C 43/36**

- (51) **B29C 48/35** (11) **3 318 386 B1**  
**B29C 48/30** **B29C 48/92**  
B29C 43/24
- (25) De (26) De  
(21) 17196987.6 (22) 18.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018  
(30) 07.11.2016 DE 102016121262
- (54) • *EXTRUSIONSVORRICHTUNG*  
• *EXTRUSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'EXTRUSION*
- (73) TROESTER GmbH & Co. KG, Am Brabrinke 1-4, 30519 Hannover, DE
- (72) Herbing, Karsten, 31319 Sehnde, DE
- (74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE

**B29C 48/694** → (51) **B29C 48/27**

**B29C 48/92** → (51) **B29C 48/35**

**B29C 49/04** → (51) **G09F 3/04**

- (51) **B29C 49/06** (11) **3 015 244 B1**  
**B29B 11/08** **B29B 11/14**  
**B29C 45/16** **B29C 49/22**  
**B65D 1/02** **B65D 25/54**  
B29C 45/28 B29K 105/00
- (25) Ja (26) En  
(21) 14816747.1 (22) 27.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016  
(86) JP 2014/064566 27.05.2014  
(87) WO 2014/208281 2014/53 31.12.2014  
(30) 28.06.2013 JP 2013136737
- (54) • *KUNSTHARZBEHÄLTER MIT EINEM FENSTER, VORFORM UND VORFORM-SPRITZGIESSVERFAHREN*  
• *SYNTHETIC RESIN CONTAINER WITH WINDOW, PREFORM AND METHOD OF INJECTION MOLDING PREFORM*  
• *RÉCIPIENT EN RÉSINE SYNTHÉTIQUE DOTÉ D'UNE FENÊTRE, PRÉFORME ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION DE PRÉFORME*
- (73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
- (72) HOSOKOSHIIYAMA, Hiroshi, Tokyo 136-8531, JP  
CHIBA, Junichi, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP  
ISO, Seiji, Nasu-gun Tochigi 324-0594, JP
- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **B29C 49/20** (11) **3 124 202 B1**  
**B29C 49/54** **B29C 49/48**

(25) Ja (26) En  
(21) 15768742.7 (22) 26.03.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
- (86) JP 2015/059465 26.03.2015
- (87) WO 2015/147207 2015/39 01.10.2015
- (30) 28.03.2014 JP 2014068648
- (54) • *FORMWERKZEUGEINHEIT UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN BEHÄLTER MIT GRIFF*  
• *MOLDING DIE UNIT AND MANUFACTURING DEVICE FOR CONTAINER WITH HANDLE*  
• *UNITÉ DE FILIÈRE DE MOULAGE ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT ÉQUIPÉ D'UNE POIGNÉE*
- (73) Nissei Asb Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
- (72) TAKAHASHI, Tsuyoshi, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
- SAKABE, Yuji, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
- (74) Patentanwälte Bals & Vogel, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE
- 
- B29C 49/22** → (51) **B29C 49/06**
- 
- B29C 49/24** → (51) **G09F 3/04**
- 
- B29C 49/48** → (51) **B29C 49/20**
- 
- B29C 49/54** → (51) **B29C 49/20**
- 
- B29C 49/64** → (51) **B29C 71/00**
- 
- (51) **B29C 51/02** (11) **3 152 038 B1**  
B29C 48/00
- (25) En (26) En
- (21) 15803533.7 (22) 04.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (86) US 2015/034158 04.06.2015
- (87) WO 2015/187924 2015/49 10.12.2015
- (30) 06.06.2014 US 201462008697 P
- (54) • *AUS PORÖSER POLYMERFOLIE GEFORMTER, THERMOGEOFORMTER ARTIKEL*  
• *THERMOFORMED ARTICLE FORMED FROM A POROUS POLYMERIC SHEET*  
• *ARTICLE THERMOFORMÉ FORMÉ À PARTIR D'UNE FEUILLE POLYMÈRE POREUSE*
- (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (72) TOPOLKARAEV, Vasily, A., Neenah, Wisconsin 54956, US  
MCENEANY, Ryan, J., Neenah, Wisconsin 54956, US  
THOMPSON, Brent M., Neenah, Wisconsin 54956, US  
MCDONALD, Duane L., Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B29C 51/02** (11) **3 313 647 B1**  
**B29C 64/106** **B33Y 10/00**  
**B33Y 80/00** B29C 51/08  
B29C 51/10
- (25) De (26) De
- (21) 16733448.1 (22) 27.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) EP 2016/064821 27.06.2016
- (87) WO 2017/001325 2017/01 05.01.2017

- (30) 29.06.2015 EP 15174313
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3D OBJEKTEN*  
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF 3D OBJECTS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS 3D*
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) BÜSGEN, Thomas, 51063 Köln, DE  
ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE  
DEGIORGIO, Nicolas, 47807 Krefeld, DE  
WAGNER, Roland, 51375 Leverkusen, DE  
MICHAELIS, Thomas, 51375 Leverkusen, DE  
BEENEN-FUCHS, Maria, Elisabeth, 50769 Köln, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE
- 
- B29C 51/08** → (51) **B29C 51/10**
- 
- (51) **B29C 51/10** (11) **3 439 850 B1**  
**B29C 51/08** **B29C 51/26**  
**B29C 51/30** **B29C 51/42**  
**B29K 69/00** **B29C 51/16**  
**B29C 53/04** **B29C 63/00**  
**B29C 63/02** **B29C 63/04**
- (25) De (26) De
- (21) 17716457.1 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (86) EP 2017/000367 24.03.2017
- (87) WO 2017/174176 2017/41 12.10.2017
- (30) 04.04.2016 DE 102016004047
- (54) • *VERFAHREN UND FORMWERKZEUG ZUR WARMUMFORMUNG EINES EBENEN THERMOPLASTISCHEN SCHICHTSTOFFES*  
• *METHOD AND MOLDING TOOL FOR HOT-FORMING A FLAT THERMOPLASTIC LAMINATE*  
• *PROCÉDÉ ET OUTIL DE FORMAGE POUR FORMER À CHAUD UN MATÉRIAU STRATIFIÉ THERMOPLASTIQUE PLAN*
- (73) Niebling GmbH, Oskar-von-Miiller-Straße 3-5, 82377 Penzberg, DE
- (72) DREXLER, Christian, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE  
NIEBLING, Curt, 82377 Penzberg, DE  
Brehm, Hans-Peter, Voglweg 5, 82319 Starnberg, DE
- 
- B29C 51/14** → (51) **B29C 70/44**
- 
- B29C 51/16** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29C 51/26** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29C 51/30** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29C 51/42** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29C 53/04** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29C 53/56** → (51) **B29C 55/06**
- 
- B29C 53/82** → (51) **B62K 19/08**
- 
- (51) **B29C 55/06** (11) **3 233 421 B1**  
**B29C 53/56**
- (25) De (26) De
- (21) 15808215.6 (22) 11.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (86) EP 2015/079392 11.12.2015

- (87) WO 2016/096645 2016/25 23.06.2016
- (30) 19.12.2014 DE 102014119204
- (54) • *VERFAHREN FÜR DIE ANPASSUNG ZUMINDEST EINES WICKELPARAMETERS EINER WICKELVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR ADAPTING AT LEAST ONE WINDING PARAMETER OF A WINDING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE D'ENROULEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENROULEMENT*
- (73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
- (72) KIRCHHOFF, Tim, 48157 Münster, DE  
HOFFMANN, Frank, 48268 Greven, DE  
BACKMANN, Martin, 49525 Lengerich, DE
- 
- B29C 55/06** → (51) **C08J 5/18**
- 
- B29C 55/12** → (51) **B32B 9/00**
- 
- B29C 57/00** → (51) **B29C 57/02**
- 
- (51) **B29C 57/02** (11) **3 290 848 B1**  
**B21D 41/04** **F16L 33/00**  
**B21C 37/15** **B60H 1/00**  
**F28D 1/053** **B29C 57/00**  
**F28F 9/02** **F28F 9/00**  
**B21D 17/02** **B21D 53/02**
- (25) En (26) En
- (21) 17001074.8 (22) 23.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 02.09.2016 US 201662382900 P
- (54) • *SAMMLER FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *HEADER FOR A HEAT EXCHANGER, AND METHOD OF MAKING THE SAME*  
• *COLLECTEUR POUR UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Modine Manufacturing Company, 1500 DeKoven Avenue, Racine, Wisconsin 53403-2552, US
- (72) Carlson, Timothy, Mt Pleasant, 53406, US  
Rivard, Jacob, New Berlin, 53151, US  
Kis, Frances, Yorkville, 53177, US  
Engel, Bradley, Waterford, 53185, US
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- 
- (51) **B29C 63/00** (11) **2 730 992 B1**  
**G06F 1/16** **H04B 1/3888**  
B29L 63/02 B29L 31/34  
H04M 1/02 H04M 1/18
- (25) En (26) En
- (21) 13191318.8 (22) 02.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.05.2014
- (30) 13.11.2012 TW 101221927
- (54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Einrichtung eines Bildschirmschutzes*  
• *Device and method for installing a screen protector*  
• *Dispositif et procédé permettant d'installer un écran protecteur*
- (73) Hsu, Chan Jung, 6F., No.84, Sec. 3, Chongqing S. Rd. Zhongzheng Dist., 100 Taipei City, TW
- (72) Hsu, Chan Jung, Taipei City 100, TW  
Wu, Ching Shan, Taipei City 114, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

<b>B29C 63/00</b>	→ (51) <b>B29C 51/10</b>
<b>B29C 63/00</b>	→ (51) <b>B62K 19/08</b>
<b>B29C 63/02</b>	→ (51) <b>B29C 51/10</b>
<b>B29C 63/04</b>	→ (51) <b>B29C 51/10</b>
<b>B29C 64/10</b>	→ (51) <b>B29C 64/205</b>
<b>B29C 64/106</b>	→ (51) <b>B29C 51/02</b>
<b>B29C 64/106</b>	→ (51) <b>B33Y 30/00</b>
(51) <b>B29C 64/112</b>	(11) <b>3 132 922 B1</b>
<b>B33Y 10/00</b>	<b>B29C 64/40</b>
(25) En	(26) En
(21) 16184607.6	(22) 17.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.02.2017	
(30) 21.08.2015 JP 2015163662	
(54) • <b>TINTENSTRAHLFORMUNGSVERFAHREN</b> • <b>INKJET FORMING METHOD</b> • <b>PROCÉDÉ DE FORMATION DE JET D'ENCRE</b>	
(73) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3, Shigeno-Otsu, Tomi-City, Nagano 389-0512, JP	
(72) HAKKAKU, Kunio, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP OHI, Hiroyoshi, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP NAGAHARI, Masaya, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE	
(51) <b>B29C 64/118</b>	(11) <b>3 345 743 B1</b>
<b>B33Y 10/00</b>	<b>B29C 64/20</b>
<b>B33Y 30/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17183061.5	(22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(30) 05.01.2017 TW 106100267	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN UND VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN</b> • <b>THREE DIMENSIONAL PRINTING METHOD AND THREE DIMENSIONAL PRINTING APPARATUS</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE</b>	
(73) XYZprinting, Inc., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. Shenkeng Dist., New Taipei City 22201, TW Kinpo Electronics, Inc., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. Shenkeng Dist., New Taipei City 22201, TW	
(72) WU, Bo-Yi, 22201 Shenkeng Dist., New Taipei City, TW CHANG, Yu-Chuan, 22201 SHENKENG DIST., NEW TAIPEI CITY, TW	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
(51) <b>B29C 64/118</b>	(11) <b>3 439 855 B1</b>
<b>B29C 64/209</b>	<b>B29C 64/245</b>
<b>B29C 64/393</b>	<b>B33Y 30/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 17713123.2	(22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 13.02.2019	
(86) US 2017/022050	13.03.2017
(87) WO 2017/176427	2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 US 201615090819	
09.12.2016 US 201615373660	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR FIXIERUNG EINER ERSTEN SCHICHT WÄHREND DER GENERATIVEN FERTIGUNG VON THERMOPLASTISCHEM MATERIAL</b> • <b>METHODS OF SECURING AN INITIAL LAYER DURING ADDITIVE MANUFACTURING OF THERMOPLASTIC MATERIAL</b> • <b>PROCÉDÉS DE FIXATION D'UNE COUCHE INITIALE PENDANT LA FABRICATION ADDITIVE D'UN MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE</b>	
(73) Thermwood Corporation, 904 Dale-Bufferloville Road, Dale, IN 47523-9057, US	
(72) SUSUNJARA, Kenneth J., Birdseye IN 47513, US VAAL, Scott G., Jasper IN 47546, US	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
<b>B29C 64/118</b>	→ (51) <b>D01F 1/10</b>
(51) <b>B29C 64/135</b>	(11) <b>3 160 719 B1</b>
<b>B29C 64/268</b>	<b>B29C 64/264</b>
(25) Fr	(26) Fr
(21) 15731923.7	(22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2017	
(86) EP 2015/064459	25.06.2015
(87) WO 2015/197794	2015/52 30.12.2015
(30) 26.06.2014 FR 1455948	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN</b> • <b>THREE-DIMENSIONAL PRINTING DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE</b>	
(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR	
(72) BALDECK, Patrice, F-38220 Vizille, FR BOURIAU, Michel, F-38402 Saint Martin d'Hères, FR	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
<b>B29C 64/20</b>	→ (51) <b>B29C 64/118</b>
(51) <b>B29C 64/205</b>	(11) <b>3 456 511 B1</b>
<b>B28B 1/00</b>	<b>B33Y 10/00</b>
<b>B33Y 30/00</b>	<b>B29C 64/10</b>
<b>B22F 3/105</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17191959.0	(22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(54) • <b>AUFTRAGSEINHEIT</b> • <b>APPLICATION UNIT</b> • <b>UNITÉ D'APPLICATION</b>	
(73) CL Schutzrechtsverwaltungs GmbH, An der Zeil 2, 96215 Lichtenfels, DE Schödel, Frank, 96317 Kronach, DE Eichenberg, Boris, 96215 Lichtenfels, DE Pontiller-Schymura, Peter, 95512 Neudrossenfeld, DE	
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE	
(60) 20165888.7	
<b>B29C 64/209</b>	→ (51) <b>B29C 64/118</b>

<b>B29C 64/227</b>	→ (51) <b>B33Y 30/00</b>
<b>B29C 64/245</b>	→ (51) <b>B29C 64/118</b>
<b>B29C 64/264</b>	→ (51) <b>B29C 64/135</b>
<b>B29C 64/268</b>	→ (51) <b>B29C 64/135</b>
<b>B29C 64/386</b>	→ (51) <b>B33Y 30/00</b>
(51) <b>B29C 64/393</b>	(11) <b>3 378 630 B1</b>
<b>B22F 3/105</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17179781.4	(22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(30) 22.03.2017 TW 106109463	
(54) • <b>3D-DRUCKVORRICHTUNG UND WIEDERAUFNAHME DES DRUCKVERFAHRENS DAFÜR</b> • <b>3D PRINTING DEVICE AND RESUME PRINTING METHOD THEREOF</b> • <b>DISPOSITIF D'IMPRESSION 3D ET SON PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE REPRISE</b>	
(73) XYZprinting, Inc., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. Shenkeng Dist., New Taipei City 22201, TW Kinpo Electronics, Inc., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. Shenkeng Dist., New Taipei City 22201, TW	
(72) Chang, Chia-Yuan, 22201 Shenkeng Dist., New Taipei City, TW Yang, Yu-Jie, 22201 Shenkeng Dist., New Taipei City, TW	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
<b>B29C 64/393</b>	→ (51) <b>B29C 64/118</b>
<b>B29C 64/393</b>	→ (51) <b>B33Y 30/00</b>
<b>B29C 65/00</b>	→ (51) <b>A63B 41/08</b>
<b>B29C 65/00</b>	→ (51) <b>B29C 70/46</b>
<b>B29C 65/00</b>	→ (51) <b>B29C 70/54</b>
<b>B29C 65/00</b>	→ (51) <b>B65B 51/22</b>
<b>B29C 65/00</b>	→ (51) <b>F16B 5/06</b>
(51) <b>B29C 65/02</b>	(11) <b>3 321 072 B1</b>
<b>B65B 51/30</b>	<b>B65B 65/02</b>
<b>B29C 65/08</b>	<b>B29C 65/18</b>
<b>B65B 51/22</b>	
(25) It	(26) En
(21) 17196970.2	(22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.05.2018	
(30) 15.11.2016 IT 201600115337	
(54) • <b>QUERSCHWEISSUNGSANORDNUNG FÜR EINE FLOWPACK-VERPACKUNGSMASCHINE</b> • <b>A TRANSVERSE WELDING ASSEMBLY FOR A FLOW-PACK PACKAGING MACHINE</b> • <b>ENSEMBLE DE SOUDAGE TRANSVERSAL DESTINÉ À UNE MACHINE D'EMBALLAGE FLOW-PACK</b>	
(73) Cavanna S.p.A., Via Matteotti, 104, 28077 Prato Sesia (NO), IT	
(72) IOPPA, Lorenzo, 28077 Prato Sesia (Novara), IT BROLLI, Elio, 28077 Prato Sesia (Novara), IT	



(74) Marchitelli, Mauro, et al, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **B29C 65/02** (11) **3 418 035 B1**  
**B29C 65/74** **B29C 65/78**  
**B65B 31/04** **B65B 51/14**

(25) En (26) En  
(21) 17188923.1 (22) 01.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018  
(30) 21.06.2017 CN 201720723897 U  
21.06.2017 CN 201710474003

(54) • HAUSHALTSVAKUUMSIEGELVORRICHTUNG UND BEUTELSCHNEID- UND SIEGELVERFAHREN  
• HOUSEHOLD VACUUM SEALER AND BAG-CUTTING SEALING METHOD  
• DISPOSITIF DOMESTIQUE DE SCELLAGE SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE SCELLAGE ET DE DÉCOUPE DE SACS

(73) Bonsel Electronics Limited, No.12, Lun Pin Chong Industrial Zone, San Tun Community Hou Jie Town Dong Guan City Guangdong 523941, CN

(72) XU, Ning, Dong Guan City, Guangdong 523941, CN

**B29C 65/02** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/02** → (51) **B29C 70/54**

(51) **B29C 65/04** (11) **3 145 695 B1**  
**A43B 7/14** **A43B 13/20**  
**B29D 35/00** **B29C 65/78**  
B29L 31/50

(25) En (26) En  
(21) 15719588.4 (22) 24.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017  
(86) US 2015/027520 24.04.2015  
(87) WO 2015/179066 2015/47 26.11.2015  
(30) 23.05.2014 US 201414285844

(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON GESTALTETEN GEGENSTÄNDEN DURCH HOCHFREQUENZSCHWEISSEN UND WERKZEUGANORDNUNG DAFÜR  
• METHOD OF MANUFACTURING CONTOURED OBJECTS BY RADIO FREQUENCY WELDING AND TOOLING ASSEMBLY FOR SAME  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS DE FORME PAR SOUDAGE À HAUTE FRÉQUENCE ET ENSEMBLE D'OUTILS POUR CELUI-CI

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) KRAFT, Bryan, Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B29C 65/04** (11) **3 269 533 B1**  
**A47C 27/08** **B32B 3/08**  
**B32B 3/26** **B32B 5/02**  
**B32B 5/24** **B32B 7/12**

**B32B 27/06**  
B29L 22/02

(25) En (26) En  
(21) 17185649.5 (22) 25.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
(30) 25.11.2013 CN 201310598878

(54) • SCHWEISSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUFBLASBAREN PRODUKTS  
• WELDING PROCESS FOR PRODUCING AN INFLATABLE PRODUCT  
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE POUR FABRIQUER UN PRODUIT GONFLABLE

(73) Intex Recreation Corporation, 4001 Via Oro Avenue, Suite 210, Long Beach, CA 90810, US

(72) LIN, Hua Hsiang, Haicang, Xiamen Fujian 350205, CN  
HSU, Yaw Yuan, Haicang, Xiamen Fujian 350205, CN

(74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 14864535.1 / 3 073 869

**B29C 65/04** → (51) **A63B 41/08**

(51) **B29C 65/08** (11) **3 238 919 B1**  
**B65B 7/02** **B65B 51/22**

(25) De (26) De  
(21) 16167727.3 (22) 29.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.11.2017  
(54) • RUNDLÄUFER-MASCHINE UND VERFAHREN ZUM SIEGELN VON FOLIENBEUTELN  
• ROTARY MACHINE AND METHOD FOR SEALING FILM BAGS  
• MACHINE ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE SCELLAGE DE SACS

(73) INDAG Pouch Partners GmbH, Rudolf-Wild-Strasse 107-115, 69214 Eppelheim, DE

(72) Harth, Rolf, 69151 Neckarsgemünd, DE  
Lechert, Frank, 69469 Weinheim, DE  
Schwab, Daniel, 69124 Heidelberg, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B29C 65/08** → (51) **A63B 41/08**

(51) **B29C 65/14** (11) **3 348 381 B1**  
**B29C 65/20** **B29C 65/78**  
F16L 47/02 B29L 23/00

(25) De (26) De  
(21) 17151700.6 (22) 17.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.07.2018

(54) • KUNSTSTOFFSCHWEISSMASCHINE  
• PLASTIC WELDING MACHINE  
• MACHINE DE SOUDAGE DE PLASTIQUE

(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH

(72) Hasific, Edin, 8207 Schaffhausen, CH  
Reiz, Robert, 79780 Stühlingen, DE

(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

**B29C 65/14** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/16** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/18** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/20** → (51) **B29C 65/14**

**B29C 65/36** → (51) **B65B 51/22**

**B29C 65/48** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/48** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 65/50** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/50** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 65/54** → (51) **F16B 5/06**

**B29C 65/56** → (51) **B29C 73/04**

**B29C 65/56** → (51) **F16B 5/06**

**B29C 65/62** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/74** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/74** → (51) **B29C 65/02**

**B29C 65/74** → (51) **B65B 51/22**

**B29C 65/78** → (51) **A63B 41/08**

**B29C 65/78** → (51) **B29C 65/02**

**B29C 65/78** → (51) **B29C 65/14**

(51) **B29C 67/00** (11) **3 002 107 B1**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 15185075.7 (22) 14.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2016  
(30) 24.09.2014 JP 2014193653

(54) • HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR DREIDIMENSIONALES OBJEKTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DREIDIMENSIONALES OBJEKT  
• THREE-DIMENSIONAL OBJECT FORMING DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT FORMING METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL

(73) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3, Sigeno-Otsu, Shigeno, Tomi-shi, Nagano 389-0512, JP

(72) OHNISHI, Masaru, Tomi-shi, Nagano 389-0512, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **B29C 70/06** (11) **3 147 108 B1**  
**B29C 43/20** **B32B 5/28**  
**B29C 70/34** **B32B 5/18**  
**B29C 43/02** **B32B 27/06**  
**B32B 27/42** **B32B 3/26**  
**B32B 3/30** **B29K 105/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 15796498.2 (22) 20.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017  
(86) JP 2015/061970 20.04.2015

(87) WO 2015/178141 2015/47 26.11.2015  
(30) 21.05.2014 JP 2014105477

(54) • KOHLEFASER-VERBUNDMATERIAL  
• CARBON FIBER COMPOSITE MATERIAL  
• MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES DE CARBONE

(73) Inoac Corporation, 13-4, Meieki-minami 2-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP



(72) OYABU Jun, Kaizu-shi Gifu 503-0536, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

<b>B29C 70/12</b>	→ (51) <b>B29C 70/46</b>
<b>B29C 70/20</b>	→ (51) <b>B29C 70/38</b>
<b>B29C 70/20</b>	→ (51) <b>B29C 70/44</b>
<b>B29C 70/22</b>	→ (51) <b>B29C 48/156</b>
<b>B29C 70/22</b>	→ (51) <b>B32B 5/12</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B29C 43/52</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B29C 70/06</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B29C 70/54</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B32B 3/12</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B32B 5/12</b>
<b>B29C 70/34</b>	→ (51) <b>B32B 38/00</b>
(51) <b>B29C 70/38</b>	(11) <b>2 314 435 B1</b>
<b>B29B 15/12</b>	<b>B29C 70/50</b>
<b>B29C 70/20</b>	
(25) En	(26) En
(21) 10186842.0	(22) 07.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2011	
(30) 08.10.2009 US 575668	
(54) • Harzanwendungs- und Einführsystem • Resin application and infusion system • Application de résine et système de perfusion	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) Vermilyea, Mark Ernest, Niskayuna, NY 12309, US	
Finnigan, Peter Michael, Niskayuna, NY 12309, US	
Gao, Dongming Dominic, Clifton Park, NY 12065, US	
Kirkpatrick, Bowden, Niskayuna, NY 12309, US	
Vallee, Jr., Alexander Joseph, Niskayuna, NY 12309, US	
Van Nieuwenhove, Stefaan Guido, Niskayuna, NY 12309, US	
Yoon, Yosang, Niskayuna, NY 12309, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	

(51) <b>B29C 70/38</b>	(11) <b>3 278 964 B1</b>
<b>B29C 70/54</b>	<b>B26D 1/40</b>
<b>B26D 1/62</b>	<b>B26D 7/26</b>
<b>B29C 70/50</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17179744.2	(22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2018	
(30) 04.08.2016 JP 2016153883	
(54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR VERSTÄRKUNGSFASERMATERIAL UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON VERSTÄRKUNGSFASERMATERIAL MIT DER ZUFÜHRVORRICHTUNG • FEED DEVICE FOR REINFORCING FIBER MATERIAL AND METHOD FOR CUTTING REINFORCING FIBER MATERIAL BY USING THE FEED DEVICE	

• DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR UN MATÉRIAU DE FIBRE DE RENFORCEMENT ET PROCÉDÉ POUR COUPER UN MATÉRIAU DE FIBRE DE RENFORCEMENT AU MOYEN DU DISPOSITIF D'ALIMENTATION

(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP

(72) NISHIMURA, Isao, ISHIKAWA-KEN, 921-8650, JP

FUTAKUCHI, Mitsunobu, ISHIKAWA-KEN, 921-8650, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

<b>B29C 70/38</b>	→ (51) <b>B29B 11/16</b>
<b>B29C 70/38</b>	→ (51) <b>B29C 45/00</b>
(51) <b>B29C 70/44</b>	(11) <b>3 575 070 B1</b>
<b>B29C 70/20</b>	<b>B29B 11/12</b>
<b>B29C 51/14</b>	B29K 303/00
B29L 31/30	B29K 33/00
B29K 63/00	B29K 67/00
B29L 31/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19173647.9	(22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2019	
(30) 30.05.2018 FR 1854657	
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ROHRFÖRMIGEN VORFORMLINGS MIT FASERN MIT EINER VERDICHTUNGSVORRICHTUNG • DEVICE FOR FABRICATING A TUBULAR PREFORM WITH FIBERS COMPRISING A COMPACTING DEVICE • OUTILLAGE DE FABRICATION D'UNE PRÉFORME TUBULAIRE DE FIBRES COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMPACTAGE	
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR	
(72) BROSSARD, Denis, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
BARBAUD, Jean-Claude, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
GOHIER, Sébastien, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
PERENNESSE, Gaël, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
(74) Gicquel, Olivier Yves Gérard, Airbus Operations S.A.S. Département Propriété Intellectuelle B03-2A1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR	

<b>B29C 70/44</b>	→ (51) <b>B29C 70/54</b>
<b>B29C 70/44</b>	→ (51) <b>B32B 3/12</b>
(51) <b>B29C 70/46</b>	(11) <b>2 987 627 B1</b>
<b>B29C 70/76</b>	<b>B29C 70/12</b>
<b>B29C 37/00</b>	<b>B29C 65/00</b>
<b>B29C 43/18</b>	B29K 105/12
B29L 31/30	B29K 705/02
(25) En	(26) En
(21) 15181462.1	(22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2016	
(30) 22.08.2014 JP 2014169534	
(54) • KOMPONENTENVERBINDUNGSSTRUKTUR UND KOMPONENTENVERBINDUNGSVERFAHREN	

• COMPONENT JOINING STRUCTURE AND COMPONENT JOINING METHOD  
• STRUCTURE D'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) IWANO, Yoshihiro, TOYOTA-SHI, AICHIKEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

<b>B29C 70/48</b>	→ (51) <b>F16B 5/06</b>
<b>B29C 70/50</b>	→ (51) <b>B29C 70/38</b>
<b>B29C 70/52</b>	→ (51) <b>B29C 48/156</b>
(51) <b>B29C 70/54</b>	(11) <b>2 020 286 B1</b>
<b>B29C 70/34</b>	<b>B29C 65/00</b>
<b>B29C 70/44</b>	<b>B32B 17/04</b>
<b>B29C 39/00</b>	<b>B29C 65/48</b>
<b>B29C 65/50</b>	<b>B29C 65/02</b>
<b>B29L 31/30</b>	<b>B32B 19/04</b>
<b>B32B 37/02</b>	<b>B32B 37/00</b>
<b>B32B 37/12</b>	<b>B29C 37/02</b>
<b>B29C 70/68</b>	
(25) En	(26) En
(21) 08252538.7	(22) 25.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 04.02.2009	
(30) 02.08.2007 US 832956	
(54) • Verfahren zum Minimieren von Inkonsistenzen, die auf der Oberfläche eines Verbundstoffs auftreten und vorgehärteter Verbundstreifen • Method for minimizing inconsistencies appearing on a surface of a composite component and pre-cured composite strip • Procédé pour minimiser les inconsistances apparaissant à la surface d'un composant composite et bande composite pré-polymérisée	
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US	
(72) Dull, Kenneth, Puyallup, Washington 98374, US	
Ingram, Jr., William H., Puyallup, Washington 98374, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	

(51) <b>B29C 70/54</b>	(11) <b>2 914 416 B1</b>
<b>B29C 70/56</b>	<b>B29C 33/42</b>
(25) En	(26) En
(21) 13779697.5	(22) 07.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.09.2015	
(86) US 2013/063680 07.10.2013	
(87) WO 2014/070382 2014/19 08.05.2014	
(30) 02.11.2012 US 201213668210	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON FALTEN IN VERBUNDWERKSTOFFEN • SYSTEM AND METHOD FOR MINIMIZING WRINKLES IN COMPOSITES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES PLIS DANS DES COMPOSITES	
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US	
(72) KLINE, William T., Chicago, Illinois 60606, US	
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	

- (51) **B29C 70/54** (11) **3 221 131 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15800889.6 (22) 17.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(86) GB 2015/053477 17.11.2015  
(87) WO 2016/079490 2016/21 26.05.2016  
(30) 19.11.2014 GB 201420539  
(54) • *OBJEKTHERSTELLUNG*  
• *OBJECT PRODUCTION*  
• *PRODUCTION D'OBJET*  
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens,  
London SW1Y 5AD, GB  
(72) SANDERSON, Steven, Neil, Balderstone  
Lancashire BB2 7LF, GB  
BICKERSTAFF, Vanessa, Germaine,  
Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB  
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,  
Farnborough Aerospace Centre Farnborough  
Hampshire GU14 6YU, GB

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/38**

**B29C 70/54** → (51) **B32B 38/00**

**B29C 70/54** → (51) **F16B 5/06**

**B29C 70/56** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 70/68** → (51) **B29C 70/54**

**B29C 70/76** → (51) **B29C 70/46**

**B29C 70/86** → (51) **B62K 19/08**

- (51) **B29C 71/00** (11) **2 578 380 B1**  
**B29C 71/02** **B29C 49/64**  
**B65D 1/00** **B65D 1/02**  
B29C 35/02 B29C 49/76  
(25) Ja (26) En  
(21) 11786578.2 (22) 23.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2013  
(86) JP 2011/061712 23.05.2011  
(87) WO 2011/148879 2011/48 01.12.2011  
(30) 28.05.2010 JP 2010122898  
(54) • *KRISTALLISIERUNGSVERFAHREN FÜR*  
*VORFORMÖFFNUNGEN*  
• *PREFORM OPENING CRYSTALLIZATION*  
*METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION D'OU-*  
*VERTURE DE PRÉFORME*  
(73) Nissei Asb Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo,  
Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP  
(72) TSUCHIYA, Yoichi, Komoro-shi Nagano  
384-8585, JP  
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partner-  
schaftsgesellschaft mbB, Irmgardstrasse 3,  
81479 München, DE

**B29C 71/02** → (51) **B29C 71/00**

- (51) **B29C 73/04** (11) **2 540 485 B1**  
**B29C 65/56** **B29C 73/06**  
**B64F 5/40**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11747496.5 (22) 25.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(86) JP 2011/054257 25.02.2011  
(87) WO 2011/105540 2011/35 01.09.2011  
(30) 26.02.2010 JP 2010043542

- (54) • *REPARATURVERFAHREN FÜR VER-*  
*BUNDMATERIAL*  
• *COMPOSITE MATERIAL REPAIR*  
*METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE*  
*MATIÈRE COMPOSITE*  
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 16-5,  
Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-  
8215, JP  
(72) NISHIMURA, Toshihiko, Tokyo 108-8215,  
JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B29C 73/06** → (51) **B29C 73/04**

**B29D 22/04** → (51) **A63B 41/08**

- (51) **B29D 30/00** (11) **3 083 219 B1**  
**G05B 23/02** **G01M 17/02**  
(25) It (26) En  
(21) 14835500.1 (22) 15.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016  
(86) IB 2014/066929 15.12.2014  
(87) WO 2015/092659 2015/25 25.06.2015  
(30) 16.12.2013 IT MI20132101  
26.02.2014 EP 14156756  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*  
*STEUERUNG DER HERSTELLUNG UND*  
*ZUFÜHRUNG VON HALBZEUGEN IN EIN*  
*REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *METHOD AND APPARATUS TO CONTROL*  
*MANUFACTURING AND FEEDING OF*  
*SEMI-FINISHED PRODUCTS IN A TYRE*  
*BUILDING PROCESS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR*  
*CONTRÔLER LA FABRICATION ET L'IN-*  
*TRODUCTION DE PRODUITS SEMI-FINIS*  
*DANS UN PROCESSUS D'ÉLABORATION*  
*DE PNEU*  
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto  
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT  
(72) AMURRI, Cesare Emanuele, I-20126 Milan,  
IT  
CONTI, Davide Lupo, I-20126 Milan, IT  
BOSCAINO, Ivan Gildo, I-20126 Milan, IT  
(74) Baroni, Matteo, et al, Metroconsult S.r.l.  
Foro Buonaparte, 51, 20121 Milano, IT

- (51) **B29D 30/00** (11) **3 175 216 B1**  
**G01M 17/02** B29D 30/06  
(25) En (26) En  
(21) 14898986.6 (22) 31.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) US 2014/049170 31.07.2014  
(87) WO 2016/018371 2016/05 04.02.2016  
(54) • *REIFENGLEICHFÖRMIGKEITSVERBESSE-*  
*RUNG DURCH IDENTIFIKATION EINES*  
*ZUSAMMENGESETZTEN GLEICHFÖR-*  
*MIGKEITSPARAMETERS MIT WEIBULL-*  
*VERTEILUNGEN*  
• *TIRE UNIFORMITY IMPROVEMENT*  
*THROUGH IDENTIFICATION OF A*  
*COMPOSITE UNIFORMITY PARAMETER*  
*USING WEIBULL DISTRIBUTIONS*  
• *AMÉLIORATION D'UNIFORMITÉ DE*  
*PNEUMATIQUE PAR L'IDENTIFICATION*  
*D'UN PARAMÈTRE D'UNIFORMITÉ DE*  
*COMPOSITE EN UTILISANT DES DISTRI-*  
*BUTIONS DE WEIBULL*  
(73) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) MAWBY, William, David, Greenville, South  
Carolina 29605, US

- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE  
**B29D 30/00** (11) **3 205 999 B1**  
**G01M 1/16** **G01M 17/02**  
B29D 30/06  
(25) Ja (26) En  
(21) 15848498.0 (22) 29.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.08.2017  
(86) JP 2015/077636 29.09.2015  
(87) WO 2016/056433 2016/15 14.04.2016  
(30) 09.10.2014 JP 2014208109  
(54) • *VERWENDUNG EINES VERFAHRENS*  
*ZUM SCHÄTZEN DES LASTMODELLS IN*  
*EINEM REIFENGLEICHFÖRMIGKEITSTES-*  
*TER*  
• *USE OF A METHOD FOR ESTIMATING*  
*LOAD MODEL IN A TYRE UNIFORMITY*  
*TESTER*  
• *UTILISATION D'UN PROCÉDÉ PERMET-*  
*TANT D'ESTIMER LE MODÈLE DE*  
*CHARGE DANS UN TESTEUR D'UNIFOR-*  
*MITÉ DE PNEUS*  
(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe  
Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-  
chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-  
8585, JP  
(72) EGUCHI, Toru, Hyogo 651-2271, JP  
NISHIDA, Yoshiharu, Hyogo 651-2271, JP  
MATSUBARA, Yoshiaki, Hyogo 676-8670,  
JP  
MATSUSHITA, Yasuhiro, Hyogo 676-8670,  
JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B29D 30/06** (11) **3 313 653 B1**  
**B29D 30/08** **B29D 30/32**  
(25) En (26) En  
(21) 16815481.3 (22) 27.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) US 2016/039535 27.06.2016  
(87) WO 2016/210406 2016/52 29.12.2016  
(30) 25.06.2015 US 201562184299 P  
(54) • *BLASENRINGE FÜR REIFENVULKANI-*  
*SIERFORM*  
• *BLADDER RINGS FOR TIRE VULCANI-*  
*ZATION MOLD*  
• *ANNEAUX DE VESSIE POUR MOULE DE*  
*VULCANISATION DE PNEUMATIQUE*  
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,  
200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201,  
US  
(72) ASPER, Robert W., Wadsworth, Ohio  
44281, US  
NESBITT, Adam K., Akron, Ohio 44312, US  
BARR, Jason R., Akron, Ohio 44313, US  
DORFI, Hans R., Akron, Ohio 44303, US  
LEWIS, John R., Hudson, Ohio 44236, US  
KIM, Hyeonjae, Hudson, Ohio 44236, US  
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,  
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,  
DE

- (51) **B29D 30/06** (11) **3 475 072 B1**  
**B60C 5/14** **B60C 1/00**  
**B60C 19/12**  
(25) De (26) De  
(21) 17714437.5 (22) 30.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(86) EP 2017/057483 30.03.2017  
(87) WO 2017/220225 2017/52 28.12.2017



- (30) 22.06.2016 DE 102016211111
- (54) • *SELBSTDICHTENDER FAHRZEUGLUFT-REIFEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*  
• *SELF-SEALING PNEUMATIC VEHICLE TYRE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*  
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE AUTO-ÉTANCHÉIFIANT ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
- (72) DAHLKE, Markus, 31515 Wunstorf, DE  
GUARDALABENE, Joe, 30659 Hannover, DE  
SCHAX, Fabian, 30926 Seelze, DE  
TYBORSKI, Andreas, 31241 Ilsede, DE
- (74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- 
- B29D 30/06** → (51) **B29C 33/02**
- 
- B29D 30/06** → (51) **B60C 5/14**
- 
- B29D 30/08** → (51) **B29D 30/06**
- 
- B29D 30/32** → (51) **B29D 30/06**
- 
- (51) **B29D 30/54** (11) **3 436 255 B1**  
**B24B 5/36** **B24B 5/50**
- (25) En (26) En  
(21) 17714378.1 (22) 20.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019  
(86) US 2017/023182 20.03.2017  
(87) WO 2017/172400 2017/40 05.10.2017  
(30) 31.03.2016 PCT/US2016/025232
- (54) • *MODELLIERTE TROMMEL FÜR RILLENSTÜTZE IN DER RUNDERNEUERUNG*  
• *SCULPTURED DRUM FOR GROOVE SUPPORT IN RETREAD FINISHING*  
• *TAMBOUR SCULPTÉ DESTINÉ À UN SUPPORT DE RAINURE DANS LA FINITION DE RECHAPAGE*
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) PAN, Chinglin, Greenville SC 29605, US  
BURGESS, Mike, Leon, Greenville SC 29605, US
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- 
- B29D 35/00** → (51) **B29C 65/04**
- 
- B29D 35/00** → (51) **B33Y 80/00**
- 
- B29D 35/12** → (51) **A43B 1/00**
- 
- B29D 35/12** → (51) **A43B 23/04**
- 
- B29D 35/14** → (51) **A43B 1/00**
- 
- (51) **B29D 99/00** (11) **2 945 501 B1**  
**A41D 1/084** **A41D 31/28**
- (25) De (26) De  
(21) 14700512.8 (22) 15.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2015  
(86) EP 2014/050728 15.01.2014  
(87) WO 2014/111433 2014/30 24.07.2014  
(30) 16.01.2013 DE 202013100221 U
- (54) • *MEHRLAGIGES KÖRPERSCHUTZELEMENT*  
• *MULTI-LAYER BODY PROTECTION ELEMENT*

- *ÉLÉMENT DE PROTECTION CORPORELLE À PLUSIEURS COUCHES*
- (73) KJT Kunststofftechnik Junker GmbH, Saline 45, 78628 Rottweil, DE
- (72) JUNKER, Jürgen, 78586 Deilingen, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
- 
- B29D 99/00** → (51) **B32B 3/12**
- 
- B29K 21/00** → (51) **B29C 33/02**
- 
- B29K 23/00** → (51) **C08J 5/18**
- 
- B29K 67/00** → (51) **B32B 9/00**
- 
- B29K 69/00** → (51) **B29C 51/10**
- 
- B29K 105/08** → (51) **B29C 43/52**
- 
- B29K 105/08** → (51) **B29C 70/06**
- 
- B29K 105/08** → (51) **B32B 5/12**
- 
- B29K 105/24** → (51) **B29C 33/02**
- 
- B29K 307/00** → (51) **F16B 5/06**
- 
- B29L 7/00** → (51) **B32B 9/00**
- 
- B29L 7/00** → (51) **H01M 10/613**
- 
- B29L 30/00** → (51) **B29C 33/02**
- 
- B29L 31/00** → (51) **A63B 41/08**
- 
- B29L 31/00** → (51) **G09F 3/04**
- 
- B29L 31/00** → (51) **H01M 10/613**
- 
- B29L 31/30** → (51) **B29C 70/54**
- 
- B29L 31/54** → (51) **A63B 41/08**
- 
- B30B 1/40** → (51) **B21D 28/32**
- 
- B31B 50/00** → (51) **B65B 61/02**
- 
- B31B 50/88** → (51) **B65B 61/02**
- 
- (51) **B31B 70/26** (11) **2 922 694 B1**  
**B31B 70/62** **B65D 30/10**  
**B65D 33/02** **B31B 150/00**  
**B31B 160/20** **B31B 170/20**  
**B31B 70/81** **B31B 155/00**  
B31B 70/64 B31B 70/16  
B31B 70/99
- (25) En (26) En  
(21) 13851512.7 (22) 14.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015  
(86) US 2013/031233 14.03.2013  
(87) WO 2014/070232 2014/19 08.05.2014  
(30) 05.11.2012 US 201261796247 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING BAGS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE SACS*
- (73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
- (72) WALSH, Joseph, C., Boulder, CO 80301, US
- (74) SLOAT, Jeffrey, T., Broomfield, CO 80020, US

- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
- 
- B31B 70/62** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31B 70/81** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31B 150/00** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31B 155/00** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31B 160/20** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31B 170/20** → (51) **B31B 70/26**
- 
- B31F 1/10** → (51) **B26D 1/18**
- 
- (51) **B31F 1/14** (11) **3 240 680 B1**  
**A47K 10/16** B31D 1/04
- (25) En (26) En  
(21) 15875993.6 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017  
(86) US 2015/066708 18.12.2015  
(87) WO 2016/109253 2016/27 07.07.2016  
(30) 30.12.2014 US 201462097947 P
- (54) • *GEDÄMPFTER KREPPSCHABER*  
• *DAMPENED CREPING BLADE*  
• *LAME DE CRÉPAGE AMORTIE*
- (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (72) SEYMOUR, Robert, James, Neenah, Wisconsin 54956, US  
HANSEN, Richard, Mark, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B31F 1/24** (11) **3 369 564 B1**  
**B31F 5/04** **B31F 1/28**  
**B31F 7/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16870209.0 (22) 23.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018  
(86) JP 2016/055213 23.02.2016  
(87) WO 2017/094268 2017/23 08.06.2017  
(30) 04.12.2015 JP 2015237678
- (54) • *KETTBESTIMMUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WELLPAPPEBÖGEN, KETTKORREKTURVORRICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WELLPAPPEBÖGEN*  
• *WARP DETERMINATION DEVICE FOR CORRUGATED CARDBOARD SHEET MANUFACTURING DEVICE, WARP CORRECTION DEVICE FOR CORRUGATED CARDBOARD SHEET MANUFACTURING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DÉFORMATION POUR DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE DE CARTON ONDULÉ, DISPOSITIF DE CORRECTION DE DÉFORMATION POUR DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE DE CARTON ONDULÉ*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1, Wadasaki-cho 1-chome, Hyogo-ku, Kobe-shi Hyogo 652-8585, JP
- (72) MIZUTANI, Hideki, Mihara-shi Hiroshima 729-0393, JP  
OGINO, Akira, Mihara-shi Hiroshima 729-0393, JP



(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- B31F 1/28** → (51) **B31F 1/24**
- B31F 5/04** → (51) **B31F 1/24**
- B31F 7/00** → (51) **B31F 1/24**
- B32B 1/00** → (51) **B32B 5/00**
- B32B 1/02** → (51) **B32B 7/00**

(51) **B32B 1/08** (11) **3 042 758 B1**  
**B32B 27/34** **C08L 77/00**  
**C08L 101/06** **F16L 9/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 14842597.8 (22) 03.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2016  
(86) JP 2014/073258 03.09.2014  
(87) WO 2015/033982 2015/10 12.03.2015  
(30) 04.09.2013 JP 2013182719

- (54) • **LAMINIERTES ROHR**
  - **LAMINATED TUBE**
  - **TUBE STRATIFIÉ**
- (73) UBE Industries, Ltd., 1978-96 Oazakogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP  
(72) NAKAMURA, Koji, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP  
OKAMURA, Shigekazu, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP  
FUJII, Hiroaki, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- B32B 1/08** → (51) **B32B 3/12**
- B32B 1/08** → (51) **B32B 5/00**
- B32B 1/08** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 1/08** → (51) **B32B 27/06**
- B32B 3/04** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 3/08** → (51) **B29C 65/04**

(51) **B32B 3/12** (11) **2 511 090 B1**  
**B32B 27/12** **B32B 37/00**  
**B29C 70/34** **B29D 99/00**  
**B29C 70/44** **B32B 7/12**  
**B32B 1/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 09852046.3 (22) 08.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 17.10.2012  
(86) JP 2009/070538 08.12.2009  
(87) WO 2011/070649 2011/24 16.06.2011

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOHLEN PRODUKTS**
  - **METHOD FOR PRODUCING HOLLOW PRODUCT**
  - **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN PRODUIT CREUX**
- (73) Nippi Corporation, 3175, Showamachi Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-8540, JP  
(72) FUKUOKA Terukuni, Yokohama-shi Kanagawa 236-8540, JP  
HOSODA Keiichi, Yokohama-shi Kanagawa 236-8540, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- B32B 3/12** → (51) **A61M 5/00**
- B32B 3/12** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 3/26** → (51) **B29C 65/04**
- B32B 3/26** → (51) **B29C 70/06**
- B32B 3/26** → (51) **B32B 5/26**
- B32B 3/26** → (51) **B65D 5/54**
- B32B 3/30** → (51) **A61M 5/00**
- B32B 3/30** → (51) **B29C 70/06**
- B32B 3/30** → (51) **C23C 24/04**

(51) **B32B 5/00** (11) **3 025 855 B1**  
**B32B 5/02** **B32B 7/00**  
**B32B 7/02** **B32B 7/10**  
**B32B 9/00** **B32B 9/04**  
**B32B 15/00** **B32B 15/04**  
**B32B 15/20**

(25) De (26) De  
(21) 15195212.4 (22) 18.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.06.2016  
(30) 21.11.2014 DE 102014017198
- (54) • **STRUKTURELEMENT**
- **STRUCTURAL ELEMENT**
- **ÉLÉMENT STRUCTUREL**

(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 85521 Ottobrunn, DE  
(72) Karch, Christian, 85579 Neubiberg, DE  
Dittrich, Kay W., 85051 Ingolstadt, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **B32B 5/00** (11) **3 064 345 B1**  
**B32B 5/02** **B32B 7/00**  
**B32B 7/12** **B32B 25/00**  
**B32B 25/04** **B32B 25/14**  
**B32B 25/20** **B32B 27/00**  
**B32B 27/06** **B32B 27/08**  
**B32B 27/26** **B32B 1/00**  
**B32B 1/08**

(25) De (26) De  
(21) 16151168.8 (22) 14.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.09.2016  
(30) 04.03.2015 DE 102015203877

- (54) • **SCHLAUCH, INSBESONDERE ZUM TRANSPORT EINES KÜHLMITTELS, SEINE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
  - **HOSE TUBING, PARTICULARLY FOR THE TRANSPORT OF COOLANTS, ITS APPLICATION AND PROCESS FOR THE PRODUCTION THEREOF.**
  - **TUYAU, PARTICULIÈREMENT POUR LE TRANSPORT DE LIQUIDE DE REFOUILLISSEMENT, SON APPLICATION ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION.**
- (73) ContiTech MGW GmbH, Kasseler Strasse 11, 34346 Hannoversch-Münden, DE  
(72) Bäuerle-Müller, Christel, 34346 Hedemünden, DE  
Sont, Michael, 21640 Horneburg, DE

Seibold, Sebastian, 34346 Hannoversch Münden, DE  
(74) Preusser, Andrea, et al, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) **B32B 5/02** (11) **2 340 930 B1**  
**B32B 5/18** **B32B 5/22**  
**B32B 5/24** **B32B 5/26**  
**B32B 5/30** **B32B 3/04**  
**F16L 59/02**

(25) En (26) En  
(21) 10397524.9 (22) 14.12.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2011  
(30) 23.12.2009 FI 20096395

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MINERALFASERVERBUNDPRODUKTS**
- **METHOD FOR MANUFACTURING MINERAL FIBRE COMPOSITE PRODUCT**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT COMPOSITE À BASE DE FIBRES MINÉRALES**

(73) Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00181 Helsinki, FI  
(72) Peltola, Jenni, 20610, Turku, FI  
Bergman, Niklas, 21600, PARGAS, FI  
Fagerlund, Johanna, 21600, PARGAS, FI  
Lehtinen, Niina, 20100, Turku, FI  
Fellman, Jacob, 21600, Pargas, FI  
Rantanen, Beatrice, 21600, Pargas, FI  
(74) LEITZINGER OY, Tammasaarekatu 1, 00180 Helsinki, FI

(51) **B32B 5/02** (11) **2 995 870 B1**  
**B32B 5/18** **B32B 7/12**  
**B32B 15/04** **B32B 15/12**  
**B32B 15/20** **B32B 27/08**  
**B32B 27/10** **B32B 27/12**  
**B32B 27/32** **B32B 1/08**  
**F16L 3/26** **F24D 3/12**  
**F24D 3/14** **B32B 27/06**

(25) De (26) De  
(21) 14184596.6 (22) 12.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2016  
(54) • **Flächentemperierungssystem sowie Verfahren zu seiner Herstellung**

- **Surface tempering system and its manufacturing method**
- **Système de régulation de température de surface et méthode de fabrication d'un tel système**

(73) REHAU AG + Co, Otto-Hahn-Strasse 2, 95111 Rehad, DE  
(72) Burkhardt, Oliver, 91080 Uttenreuth, DE  
Vohler, Tobias, 92318 Neumarkt, DE  
Koch, Klaus Paul, 90513 Zirndorf, DE

(51) **B32B 5/02** (11) **3 209 495 B1**  
**B32B 5/06** **B32B 5/18**  
**B32B 5/24** **B32B 5/26**  
**B32B 7/02** **B32B 3/12**

(25) En (26) En  
(21) 15784100.8 (22) 12.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017  
(86) GB 2015/052989 12.10.2015  
(87) WO 2016/063011 2016/17 28.04.2016  
(30) 21.10.2014 GB 201418717  
04.12.2014 GB 201421600

- (54) • LAMINIERTES VERBUNDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN VERBUNDMATERIALS
- LAMINATED COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED COMPOSITE MATERIAL
- MATÉRIAU COMPOSITE STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE STRATIFIÉ
- (73) Eco-Technilin SAS, RD 6015, 76190 Valli-querville, FR
- (72) SWEATMAN, Timothy John, Brampton PE28 4YQ, GB
- SPINNEY, Douglas Montague, Hemingford Grey PE28 9DF, GB
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) **B32B 5/02** (11) **3 330 071 B1**  
**B32B 7/04** **B32B 11/04**  
**B32B 11/08** **B32B 11/10**  
**B32B 15/02** **B32B 15/20**  
**B32B 3/04** **E04D 5/10**  
**E04D 5/12** **E04D 5/14**  
**E04D 13/00**

- (25) De (26) De
- (21) 17202743.5 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (30) 01.12.2016 AT 510902016
- (54) • BITUMEN-DICHTUNGSBAHN MIT ELEKTRISCH LEITFÄHIGER SCHICHT
- BITUMEN SEAL WEB WITH ELECTRICALLY CONDUCTIVE LAYER
- BANDE D'ÉTANCHÉITÉ AU BITUME POUR VUE DE COUCHE ÉLECTROCONDUCTRICE
- (73) Büsscher & Hoffmann Gesellschaft m.b.H., Fabrikstrasse 2, 4470 Enns, AT
- (72) Landl, Karl, 4407 Steyr, AT
- (74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte Dr. Erwin Müllner Dipl.-Ing. Werner Katschinka Dr. Martin Müllner, Postfach 169 1010 Wien, AT

**B32B 5/02** → (51) **A61F 13/494**

---

**B32B 5/02** → (51) **B29C 65/04**

---

**B32B 5/02** → (51) **B32B 5/00**

---

**B32B 5/02** → (51) **B32B 5/12**

---

**B32B 5/02** → (51) **B32B 5/26**

---

**B32B 5/02** → (51) **B32B 27/04**

---

**B32B 5/02** → (51) **C08J 5/04**

---

**B32B 5/02** → (51) **D06N 3/00**

---

**B32B 5/02** → (51) **F01D 5/12**

---

**B32B 5/02** → (51) **H01M 4/96**

---

**B32B 5/06** → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 5/12** (11) **2 737 995 B1**  
**B29B 15/08** **B29K 105/08**  
**B64C 1/06** **B29C 70/22**  
**B32B 5/02** **B29C 70/34**

- (25) Ja (26) En
- (21) 12817028.9 (22) 10.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.06.2014
- (86) JP 2012/061966 10.05.2012

- (87) WO 2013/014992 2013/05 31.01.2013
- (30) 27.07.2011 JP 2011164445
- (54) • FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL
- FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL
- MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES
- (73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) KAMIYA, Ryuta, Kariya-shi Aichi 448-8671, JP
- TSUJI, Ryohei, Kariya-shi Aichi 448-8671, JP
- KUNO, Shun, Kariya-shi Aichi 448-8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B32B 5/12** → (51) **B32B 27/04**

---

**B32B 5/18** → (51) **B29C 70/06**

---

**B32B 5/18** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 5/18** → (51) **C08L 27/06**

---

**B32B 5/22** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 5/24** → (51) **B29C 65/04**

---

**B32B 5/24** → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 5/26** (11) **3 132 927 B1**  
**A61L 31/00** **B32B 7/02**  
**B32B 3/26** **A61L 31/10**  
**A61L 31/04** **A61L 31/14**  
**B32B 5/02** **D01D 5/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15774082.0 (22) 31.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017
- (86) JP 2015/060056 31.03.2015
- (87) WO 2015/152204 2015/40 08.10.2015
- (30) 31.03.2014 JP 2014072603
- (54) • MEHRSCICHTFOLIE, INTEGRIERTE FOLIE DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- MULTILAYER SHEET, INTEGRATED SHEET USING SAME, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- FEUILLE MULTICOUCHE, FEUILLE INTÉGRÉE L'UTILISANT, ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SATO Teruhisa, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
- YAKAKE Yoshikazu, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
- ARAKANE Toru, Urayasu-shi Chiba 279-8555, JP
- SUZUKI Ai, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
- (74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

**B32B 5/26** → (51) **A61F 13/494**

---

**B32B 5/26** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 5/26** → (51) **B32B 27/04**

---

**B32B 5/26** → (51) **C08J 5/04**

---

**B32B 5/26** → (51) **D06N 3/00**

---

**B32B 5/26** → (51) **F16F 7/12**

**B32B 5/28** → (51) **B29C 70/06**

---

**B32B 5/28** → (51) **C08J 5/04**

---

**B32B 5/30** → (51) **B32B 5/02**

---

(51) **B32B 7/00** (11) **3 126 136 B1**  
**B32B 15/00** **B32B 15/08**  
**B32B 15/09** **B32B 27/00**  
**B32B 27/08** **B32B 27/18**  
**B32B 27/22** **B32B 27/36**  
**B32B 1/02** **B65D 65/42**  
**B32B 7/03** **B32B 27/20**

- (25) En (26) En
- (21) 15710199.9 (22) 18.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (86) EP 2015/055614 18.03.2015
- (87) WO 2015/150073 2015/40 08.10.2015
- (30) 31.03.2014 EP 14162883
- (54) • POLYESTERFOLIE MIT MEHRSCICHTSTRUKTUR ZUR LAMINIERUNG AN EINEM METALLSUBSTRAT, METALLSUBSTRAT MIT EINER SOLCHEN POLYESTERFOLIE UND BEHÄLTER MIT EINER AUS DIESEM METALLSUBSTRAT HERGESTELLTEN KOMPONEN TE
- POLYESTER FILM HAVING A MULTILAYERED STRUCTURE FOR LAMINATING TO A METAL SUBSTRATE, METAL SUBSTRATE HAVING SUCH A POLYESTER FILM AND CONTAINER HAVING A COMPONENT MANUFACTURED FROM THIS METAL SUBSTRATE
- FILM DE POLYESTER AYANT UNE STRUCTURE MULTICOUCHE POUR STRATIFICATION D'UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE, LEDIT SUBSTRAT POSSÉDANT UN TEL FILM ET RÉCIPIENT AYANT UN COMPOSANT FABRIQUÉ À PARTIR D'UN TEL SUBSTRAT
- (73) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenkebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (72) PENNING, Jan Paul, NL-1970 CA IJmuiden, NL
- PATTIASINA, Hans, NL-1970 CA IJmuiden, NL
- (74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL

**B32B 7/00** → (51) **B32B 5/00**

---

**B32B 7/00** → (51) **B32B 27/32**

---

**B32B 7/00** → (51) **C08G 18/80**

---

**B32B 7/00** → (51) **C08J 5/18**

---

**B32B 7/02** → (51) **B32B 5/00**

---

**B32B 7/02** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 7/02** → (51) **B32B 5/26**

---

**B32B 7/02** → (51) **B32B 9/00**

---

**B32B 7/02** → (51) **B32B 27/32**

---

**B32B 7/02** → (51) **C08G 59/40**

---

**B32B 7/02** → (51) **C10M 171/00**

---

**B32B 7/02** → (51) **G09F 15/02**

---

**B32B 7/03** → (51) **B32B 7/00**

<b>B32B 7/04</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
(51) <b>B32B 7/06</b>	(11) <b>3 339 018 B1</b>
<b>B32B 15/08</b>	<b>B32B 15/20</b>
<b>B32B 27/08</b>	<b>B32B 27/10</b>
<b>B32B 27/30</b>	<b>B32B 27/32</b>
<b>B32B 27/34</b>	<b>B32B 27/36</b>
<b>B32B 29/00</b>	<b>B32B 27/16</b>
<b>B65D 75/58</b>	
(25) De	(26) De
(21) 17203663.4	(22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(30) 23.12.2016 DE 102016125669	
(54) • <b>AUFREISSVERPACKUNG</b> • <b>TEARABLE PACKAGE</b> • <b>EMBALLAGE AVEC BANDELETTE D'AR-RACHAGE</b>	
(73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT	
(72) NIEPELT, Ralf, 48599 GRONAU, DE	
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
<b>B32B 7/08</b> → (51) <b>A61M 5/00</b>	
<b>B32B 7/10</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	
<b>B32B 7/10</b> → (51) <b>D21H 19/10</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B29C 65/04</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 3/12</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 27/04</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 27/06</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>B65D 5/54</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>C08G 18/80</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>D21H 19/10</b>	
<b>B32B 7/12</b> → (51) <b>F01D 5/12</b>	
(51) <b>B32B 9/00</b>	(11) <b>3 287 273 B1</b>
<b>B29C 55/12</b>	<b>B32B 7/02</b>
<b>B32B 27/36</b>	<b>B65D 65/40</b>
<b>C23C 14/08</b>	<b>B29K 67/00</b>
<b>B29L 7/00</b>	<b>C08J 7/06</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 16783194.0	(22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2018	
(86) JP 2016/062516 20.04.2016	
(87) WO 2016/171173 2016/43 27.10.2016	
(30) 24.04.2015 JP 2015089099	
(54) • <b>BIAXIAL GESTRECKTE POLYESTERFOLIE</b> • <b>BIAXIALLY STRETCHED POLYESTER FILM</b> • <b>FILM POLYESTER ÉTIRÉ BI-AXIALEMENT</b>	
(73) TOYOCO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP	
(72) GOTO, Takamichi, Inuyama-shi Aichi 484-8508, JP	

HAYASHIBARA, Mikiya, Inuyama-shi Aichi 484-8508, JP	
NAKAYA, Tadashi, Inuyama-shi Aichi 484-8508, JP	
IKEHATA, Yoshitomo, Inuyama-shi Aichi 484-8508, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
<b>B32B 9/00</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	
<b>B32B 9/00</b> → (51) <b>B32B 27/04</b>	
<b>B32B 9/02</b> → (51) <b>B32B 27/06</b>	
<b>B32B 9/04</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	
<b>B32B 9/04</b> → (51) <b>B32B 27/04</b>	
<b>B32B 11/04</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
<b>B32B 11/08</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
<b>B32B 11/10</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
<b>B32B 15/00</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	
<b>B32B 15/00</b> → (51) <b>B32B 7/00</b>	
<b>B32B 15/01</b> → (51) <b>B23K 103/08</b>	
<b>B32B 15/01</b> → (51) <b>B32B 15/04</b>	
<b>B32B 15/01</b> → (51) <b>C23C 24/04</b>	
<b>B32B 15/02</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
(51) <b>B32B 15/04</b>	(11) <b>2 719 796 B1</b>
<b>C23C 28/02</b>	<b>B32B 15/01</b>
<b>C21D 1/673</b>	<b>C21D 8/02</b>
<b>C22C 18/00</b>	<b>C22C 38/28</b>
<b>C22C 38/04</b>	<b>C22C 38/32</b>
<b>C23C 28/00</b>	<b>C25D 3/56</b>
<b>C22C 38/60</b>	<b>C25D 5/36</b>
<b>C25D 5/50</b>	<b>C25D 7/06</b>
<b>C22C 38/02</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 12796728.9	(22) 23.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.04.2014	
(86) JP 2012/063824 23.05.2012	
(87) WO 2012/169389 2012/50 13.12.2012	
(30) 07.06.2011 JP 2011126863	
07.06.2011 JP 2011126941	
(54) • <b>STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HEISSGEPRESSTER TEILE AUS DEM STAHLBLECH</b> • <b>STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND PROCESS FOR MANUFACTURING HOT PRESSED MEMBER USING THE STEEL SHEET</b> • <b>TÔLE D'ACIER POUR PRESSAGE À CHAUD ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN COMPOSANT PRESSÉ À CHAUD UTILISANT CELLE-CI</b>	
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP	
(72) MIYOSHI, Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP	
NAKAJIMA, Seiji, Tokyo 100-0011, JP	
NAKAMARU, Hiroki, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<b>B32B 15/04</b> → (51) <b>B32B 5/00</b>	

<b>B32B 15/04</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	
(51) <b>B32B 15/08</b>	(11) <b>2 910 372 B1</b>
<b>B29C 45/14</b>	<b>B32B 7/04</b>
<b>B32B 15/20</b>	<b>B32B 27/18</b>
<b>B32B 27/20</b>	<b>B29K 101/10</b>
<b>B29K 705/00</b>	<b>B29K 305/00</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 13847301.2	(22) 09.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2015	
(86) JP 2013/077438 09.10.2013	
(87) WO 2014/061520 2014/17 24.04.2014	
(30) 17.10.2012 JP 2012230011	
17.10.2012 JP 2012230014	
(54) • <b>METALLHARZVERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b> • <b>METAL-RESIN COMPOSITE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME</b> • <b>COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI</b>	
(73) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8 Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP	
(72) KOIZUMI, Koji, Tokyo 140-0002, JP	
WATANABE, Yusuke, Tokyo 140-0002, JP	
TAKIHANA, Yoshihiro, Tokyo 140-0002, JP	
YAMAMOTO, Shinya, Tokyo 140-0002, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) <b>B32B 15/08</b>	(11) <b>3 339 021 B1</b>
<b>H05K 1/02</b>	<b>B32B 15/092</b>
<b>B32B 15/20</b>	<b>B32B 27/20</b>
<b>B32B 27/26</b>	<b>B32B 27/28</b>
<b>B32B 27/30</b>	<b>B32B 27/34</b>
<b>B32B 27/40</b>	<b>B32B 27/42</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 16851724.1	(22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(86) JP 2016/078790 29.09.2016	
(87) WO 2017/057553 2017/14 06.04.2017	
(30) 30.09.2015 JP 2015195409	
(54) • <b>LAMINierter KÖRPER</b> • <b>LAMINATED BODY</b> • <b>CORPS STRATIFIÉ</b>	
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP	
(72) MAENAKA, Hiroshi, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP	
INU, Osamu, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
<b>B32B 15/08</b> → (51) <b>B32B 7/00</b>	
<b>B32B 15/08</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>	
<b>B32B 15/08</b> → (51) <b>B32B 27/06</b>	
<b>B32B 15/08</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>	
<b>B32B 15/085</b> → (51) <b>H01B 3/44</b>	
<b>B32B 15/09</b> → (51) <b>B32B 7/00</b>	
<b>B32B 15/092</b> → (51) <b>B32B 15/08</b>	
<b>B32B 15/12</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>	



<b>B32B 15/14</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 15/14</b>	→ (51) <b>F01D 5/12</b>
<b>B32B 15/18</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>B32B 7/06</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>B32B 15/08</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 15/20</b>	→ (51) <b>F01D 5/12</b>
<b>B32B 17/04</b>	→ (51) <b>B29C 70/54</b>
<b>B32B 17/10</b>	→ (51) <b>B60Q 3/208</b>
<b>B32B 17/10</b>	→ (51) <b>G03B 21/28</b>
<b>B32B 19/00</b>	→ (51) <b>C08J 5/18</b>
<b>B32B 19/02</b>	→ (51) <b>E04F 15/10</b>
<b>B32B 19/04</b>	→ (51) <b>B29C 70/54</b>
<b>B32B 19/04</b>	→ (51) <b>C08J 5/18</b>
<b>B32B 19/04</b>	→ (51) <b>E04F 15/10</b>
<b>B32B 23/00</b>	→ (51) <b>E04B 1/76</b>
<b>B32B 23/04</b>	→ (51) <b>B32B 27/06</b>
<b>B32B 23/06</b>	→ (51) <b>B32B 27/06</b>
<b>B32B 23/08</b>	→ (51) <b>B32B 27/06</b>
<b>B32B 25/00</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 25/04</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 25/14</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 25/20</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 27/00</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 27/00</b>	→ (51) <b>B32B 7/00</b>
<b>B32B 27/00</b>	→ (51) <b>B32B 27/32</b>
<b>B32B 27/00</b>	→ (51) <b>G09F 15/02</b>
(51) <b>B32B 27/04</b>	(11) <b>2 711 178 B1</b>
<b>B32B 27/08</b>	<b>B32B 7/12</b>
<b>C08L 67/04</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 12785337.2	(22) 04.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.03.2014	
(86) KR 2012/003509 04.05.2012	
(87) WO 2012/157874 2012/47 22.11.2012	
(30) 13.05.2011 KR 20110045392	
(54) • <b>BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIE</b> • <b>BIODEGRADABLE SHEET</b> • <b>FEUILLE BIODÉGRADABLE</b>	
(73) LG Hausys, Ltd., 98, Huam-ro Yung-gu, Seoul 04637, KR	
(72) LEE, Si Young, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 360-190, KR NAM, Youn Woo, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 361-796, KR	

CHUNG, Gun Soo, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 361-240, KR LEE, Min, Ansan-si Gyeonggi-do 426-170, KR	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) <b>B32B 27/04</b>	(11) <b>3 337 657 B1</b>
<b>B32B 27/06</b>	<b>B32B 27/12</b>
<b>B32B 5/02</b>	<b>B32B 5/12</b>
<b>B32B 5/26</b>	<b>B32B 9/00</b>
<b>B32B 9/04</b>	<b>B32B 15/14</b>
<b>B32B 15/18</b>	<b>B32B 15/20</b>
<b>B32B 27/28</b>	<b>B32B 27/30</b>
<b>B32B 27/36</b>	
(25) En	(26) En
(21) 15901403.4	(22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(86) CN 2015/087341 18.08.2015	
(87) WO 2017/028199 2017/08 23.02.2017	
(54) • <b>VERBUNDSTOFFMATERIAL</b> • <b>COMPOSITE MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU COMPOSITE</b>	
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	
(72) WU, Kuan-Ting, Taipei 11568, TW LIAO, Cheng-Feng, Taipei 11568, TW CHEN, Wei-Chung, Taipei 11568, TW KU, Chung-Hua, Taipei 11568, TW	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB	
(51) <b>B32B 27/06</b>	(11) <b>2 683 548 B1</b>
<b>B32B 7/12</b>	<b>B32B 9/02</b>
<b>B32B 15/08</b>	<b>B32B 23/06</b>
<b>B32B 23/08</b>	<b>B32B 27/08</b>
<b>B32B 27/10</b>	<b>B32B 27/30</b>
<b>B32B 27/32</b>	<b>B32B 27/34</b>
<b>B32B 27/36</b>	<b>B32B 1/08</b>
<b>B32B 23/04</b>	
(25) En	(26) En
(21) 12757137.0	(22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.01.2014	
(86) CN 2012/071846 02.03.2012	
(87) WO 2012/122898 2012/38 20.09.2012	
(30) 11.03.2011 US 201161451945 P	
(54) • <b>VERPACKUNG UND MATERIALIEN ZU IHRER HERSTELLUNG</b> • <b>PACKAGING AND MATERIALS FOR MAKING SAME</b> • <b>EMBALLAGE ET MATÉRIAUX POUR SA FABRICATION</b>	
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US	
(72) SHI, Yu, Branchburg, New Jersey 08876, US VAN GORDON, Todd D., Basking Ridge, New Jersey 07920, US WANG, Jun, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US WANG, Kai, Guangzhou, Guangdong 510620, CN	
(74) Schicker, Silvia, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>A61M 5/00</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B29C 65/04</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B29C 70/06</b>

<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>B32B 27/32</b>
<b>B32B 27/06</b>	→ (51) <b>C08F 297/04</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 7/00</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 7/06</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>B32B 27/06</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>
<b>B32B 27/08</b>	→ (51) <b>C08L 27/06</b>
<b>B32B 27/10</b>	→ (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 27/10</b>	→ (51) <b>B32B 7/06</b>
<b>B32B 27/10</b>	→ (51) <b>B32B 27/06</b>
<b>B32B 27/10</b>	→ (51) <b>B65D 5/54</b>
<b>B32B 27/10</b>	→ (51) <b>D21H 19/10</b>
<b>B32B 27/12</b>	→ (51) <b>B32B 3/12</b>
<b>B32B 27/12</b>	→ (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 27/12</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 27/12</b>	→ (51) <b>C08G 18/80</b>
<b>B32B 27/16</b>	→ (51) <b>B32B 7/06</b>
<b>B32B 27/18</b>	→ (51) <b>B32B 7/00</b>
<b>B32B 27/18</b>	→ (51) <b>B32B 27/32</b>
<b>B32B 27/18</b>	→ (51) <b>C08G 18/80</b>
<b>B32B 27/20</b>	→ (51) <b>B32B 7/00</b>
<b>B32B 27/20</b>	→ (51) <b>B32B 15/08</b>
<b>B32B 27/20</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>
<b>B32B 27/22</b>	→ (51) <b>B32B 7/00</b>
<b>B32B 27/26</b>	→ (51) <b>B32B 5/00</b>
<b>B32B 27/26</b>	→ (51) <b>B32B 15/08</b>
<b>B32B 27/26</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>
<b>B32B 27/28</b>	→ (51) <b>B32B 15/08</b>
<b>B32B 27/28</b>	→ (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>B32B 27/28</b>	→ (51) <b>B32B 27/32</b>
<b>B32B 27/28</b>	→ (51) <b>C08G 18/80</b>
<b>B32B 27/28</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>
(51) <b>B32B 27/30</b>	(11) <b>3 056 343 B1</b>
<b>C08J 7/12</b>	<b>H05K 1/03</b>
<b>H05K 3/38</b>	<b>B32B 7/12</b>

<b>B32B 27/32</b> H05K 1/02 H05K 3/28 H05K 3/00	H05K 1/02 H05K 3/06 H05K 13/00	KITADA, Satoshi, Nagahama-shi Shiga 526-0243, JP NEMOTO, Tomoyuki, Nagahama-shi Shiga 526-0023, JP KOBAYASHI, Noriyuki, Nagahama-shi Shiga 526-0243, JP TANIGUCHI, Kouichirou, Nagahama-shi Shiga 526-0023, JP	<b>B32B 27/38</b> → (51) <b>C08G 18/80</b>
(25) Ja (26) En (21) 14852835.9 (22) 08.10.2014		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	<b>B32B 27/38</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			<b>B32B 27/38</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>
(43) 17.08.2016 (86) JP 2014/076932 08.10.2014			<b>B32B 27/40</b> → (51) <b>B32B 15/08</b>
(87) WO 2015/053309 2015/15 16.04.2015			<b>B32B 27/40</b> → (51) <b>B32B 27/36</b>
(30) 11.10.2013 JP 2013214089 11.10.2013 JP 2013214090 22.09.2014 JP 2014192589			<b>B32B 27/40</b> → (51) <b>C08G 18/80</b>
(54) • FLUORHARZBASIS MATERIAL, LEITER-PLATTE UND SCHALTUNGSMODUL • FLUORORESIN BASE MATERIAL, PRINTED WIRING BOARD, AND CIRCUIT MODULE • MATÉRIAU À BASE DE RÉSINE FLUORÉE, CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS, ET MODULE DE CIRCUIT			<b>B32B 27/40</b> → (51) <b>C08L 27/06</b>
(73) Sumitomo Electric Printed Circuits, Inc., 30 Hinokigaoka Minakuchi-cho, Koka-shi Shiga 528-0068, JP Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP			<b>B32B 27/42</b> → (51) <b>B29C 70/06</b>
(72) KIYA, Satoshi, Koka-shi Shiga 528-0068, JP UEHARA, Sumito, Koka-shi Shiga 528-0068, JP MIURA, Kousuke, Koka-shi Shiga 528-0068, JP NAKABAYASHI, Makoto, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP			<b>B32B 27/42</b> → (51) <b>B32B 15/08</b>
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB			<b>B32B 29/00</b> → (51) <b>B29C 65/04</b>
			<b>B32B 29/00</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>
			<b>B32B 29/00</b> → (51) <b>B65D 5/54</b>
			<b>B32B 29/00</b> → (51) <b>B65D 5/54</b>
			<b>B32B 37/00</b> → (51) <b>B29C 70/54</b>
			<b>B32B 37/00</b> → (51) <b>B32B 3/12</b>
			<b>B32B 37/00</b> → (51) <b>B65B 61/02</b>
			<b>B32B 37/02</b> → (51) <b>B29C 70/54</b>
			<b>B32B 37/10</b> → (51) <b>B32B 38/00</b>
			<b>B32B 37/12</b> → (51) <b>B29C 70/54</b>
			<b>B32B 37/12</b> → (51) <b>C08G 18/80</b>
			<b>B32B 37/15</b> → (51) <b>B65B 61/02</b>
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 15/08</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 27/04</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 27/06</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 27/32</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 27/36</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>			
<b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08L 27/06</b>			
(51) <b>B32B 27/32</b> (11) <b>2 666 631 B1</b> <b>B65D 65/40</b> <b>B32B 7/00</b> <b>B32B 7/02</b> <b>B32B 27/00</b> <b>B32B 27/06</b> <b>B32B 27/18</b> <b>B32B 27/28</b> <b>B32B 27/30</b> <b>B32B 27/36</b> <b>C08L 23/10</b> B32B 27/08		(51) <b>B32B 27/36</b> (11) <b>2 578 400 B1</b> <b>B32B 27/30</b> <b>B32B 27/40</b> <b>G02B 1/10</b>	(51) <b>B32B 38/00</b> (11) <b>3 089 876 B1</b> <b>B32B 38/16</b> <b>B32B 43/00</b> <b>B01D 53/00</b> <b>B29C 37/00</b> <b>B29C 70/34</b> <b>B01D 53/02</b> <b>B29C 70/54</b> <b>B32B 37/10</b>
(25) Ja (26) En (21) 11789582.1 (22) 09.05.2011		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 14871113.8 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 10.04.2013 (86) JP 2011/060647 09.05.2011 (87) WO 2011/152173 2011/49 08.12.2011 (30) 29.05.2010 JP 2010123621	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • GESCHICHTETER POLYESTERFILM • LAYERED POLYESTER FILM • FILM POLYESTER À COUCHES		(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP	(43) 09.11.2016 (86) US 2014/070508 16.12.2014 (87) WO 2015/095135 2015/25 25.06.2015 (30) 20.12.2013 US 201361918714 P
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP		(72) KAWASAKI, Taishi, Maibara-shi Shiga 521-0234, JP FUJITA, Masato, Maibara-shi Shiga 521-0234, JP	(54) • VERBESSERTE ENTFERNUNG VON FLÜCHTIGEN STOFFEN FÜR LAMINIERUNG • ENHANCED VOLATILE REMOVAL FOR COMPOSITE LAYUP • ÉLIMINATION AMÉLIORÉE DES MATIÈRES VOLATILES D'UN EMPILAGE COMPOSITE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE			(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) PARKIN, Michael, S. Glastonbury, Connecticut 06073, US WATSON, Charles R., Windsor, Connecticut 06095, US
			(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
			<b>B32B 38/00</b> → (51) <b>B65B 61/02</b>
			<b>B32B 38/16</b> → (51) <b>B32B 38/00</b>
			(51) <b>B32B 38/18</b> (11) <b>3 296 108 B1</b> <b>G02F 1/1333</b> <b>H01L 51/50</b>
			(25) En (26) En (21) 17198807.4 (22) 27.06.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (30) 29.06.2012 KR 20120071375  
08.02.2013 KR 20130014650  
30.05.2013 KR 20130062110
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• AFFICHEUR
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 95, Samsung 2 Ro Giheung-Gu, Yongin-City, Gyeonggi-Do, 446-711, KR
- (72) Lee, Kyung-Su, 446-711 Yongin-City, KR Han, Kwan-Young, 446-711 Yongin-City, KR Kim, Jong-Hwan, 446-711 Yongin-City, KR Cho, Yong-Youl, 446-711 Yongin-city, KR Kim, Young-Sik, 446-711 Yongin-City, KR Son, Yang-Han, 446-711 Yongin-City, KR Hwang, Dae-Hyun, 446-711 Yongin-City, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 13173931.0 / 2 679 388

**B32B 43/00** → (51) **B32B 38/00**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 51/02**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/112**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/205**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 67/00**

- (51) **B33Y 30/00** (11) **3 040 186 B1**  
**B29C 64/386** **B29C 64/393**  
**B33Y 50/02** **B29C 64/106**  
**B29C 64/227**
- (25) En (26) En
- (21) 15162239.6 (22) 01.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2016
- (30) 05.01.2015 CN 201510003082
- (54) • VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN  
• THREE-DIMENSIONAL PRINTING DEVICE  
• DISPOSITIF D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE
- (73) XYZPRINTING INC., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. 22201 Shengkeng Dist., New Taipei City, TW  
Kinpo Electronics, Inc., No. 147, Sec. 3, Beishen Rd. Shengkeng Dist., New Taipei City 22201, TW  
Cal-Comp Electronics & Communications Company Limited, No. 147, Sec. 3, Beishen Road Shengkeng District, New Taipei City 22201, TW
- (72) Cheng, Chung-Yuan, 22201 New Taipei City, TW  
Lu, Shih-Nan, 22201 New Taipei City, TW  
Din, Shih-Jer, 22201 New Taipei City, TW  
Chang, Jui-Feng, 22201 New Taipei City, TW
- (74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118**

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/205**

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 67/00**

**B33Y 50/02** → (51) **B33Y 30/00**

**B33Y 70/00** → (51) **B33Y 80/00**

**B33Y 70/00** → (51) **D01F 1/10**

- (51) **B33Y 80/00** (11) **3 215 364 B1**  
**B33Y 70/00** **A43B 13/14**  
**A43B 13/12** **A43B 13/18**  
**B29D 35/00** **B29C 44/08**  
**B29C 44/34**
- (25) En (26) En
- (21) 15785020.7 (22) 15.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (86) US 2015/055632 15.10.2015
- (87) WO 2016/073155 2016/19 12.05.2016
- (30) 05.11.2014 US 201462075535 P
- (54) • VERFAHREN UND FLEXIBLE GITTER-SCHAUMSTOFFE  
• METHOD AND FLEXIBLE LATTICE FOAMS  
• PROCÉDÉ ET MOUSSES DE TREILLIS FLEXIBLES
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) FARRIS, Bryan N., Beaverton, Oregon 97005, US  
TURNER, David, Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (60) 20163956.4

**B33Y 80/00** → (51) **B29C 51/02**

**B33Y 80/00** → (51) **F16L 27/08**

**B33Y 80/00** → (51) **H05K 3/46**

- (51) **B41F 11/02** (11) **3 142 860 B1**  
**B41F 19/02** **B41M 1/24**  
**B41M 3/10** **B41M 3/14**  
**B24B 19/22** **B24B 9/02**
- (25) En (26) En
- (21) 15732047.4 (22) 14.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
- (86) IB 2015/053553 14.05.2015
- (87) WO 2015/173762 2015/46 19.11.2015
- (30) 16.05.2014 US 201414279564
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHERHEITSMARKE AUF EINEM PAPIERBOGEN  
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A SECURITY MARK ON A SHEET OF PAPER  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MARQUE DE SÉCURITÉ SUR UNE FEUILLE DE PAPIER
- (73) Avelino LLC, 1541 Brickwell Avenue Ste. 1806, Miami, Florida 33129, US
- (72) CICCONI, Nicolás Tadeo, Buenos Aires, 1002, AR
- (74) Capitán García, María Nuria, ARS Privilegium, S.L. Felipe IV no. 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

**B41F 19/02** → (51) **B41F 11/02**

- (51) **B41F 33/00** (11) **3 160 748 B1**  
**B41K 3/10** **B41K 3/12**
- (25) De (26) De
- (21) 14736705.6 (22) 30.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.05.2017
- (86) EP 2014/063836 30.06.2014
- (87) WO 2016/000741 2016/01 07.01.2016
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ÄNDERUNGEN DER NUMMIERRADPOSITION  
• APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING CHANGES OF THE POSITION OF A NUMBERING WHEEL  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CHANGEMENTS DE LA POSITION D'UNE ROUE DE NUMÉROTAGE
- (73) Paul Leibinger GmbH & Co. KG Nummerier- und Markierungssysteme, Daimlerstraße 14, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) SPECKER, Klaus, 78579 Neuhausen, DE  
WAIZENEGGER, Dietmar, 78570 Mühlheim, DE  
LEIBINGER, Christina, 8802 Kilchberg, CH
- (74) Westphal, Müssgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**B41J 2/01** → (51) **C09D 11/00**

**B41J 2/02** → (51) **B41J 2/085**

- (51) **B41J 2/045** (11) **2 569 160 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 10851519.8 (22) 14.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2013
- (86) US 2010/035017 14.05.2010
- (87) WO 2011/142766 2011/46 17.11.2011
- (54) • SCHALTBARE RÜCKKOPPLUNGSDÄMPFUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSMECHANISMUS MIT DROP-ON-DEMAND  
• SWITCHABLE FEEDBACK DAMPING OF DROP-ON-DEMAND PIEZOELECTRIC FLUID-EJECTION MECHANISM  
• AMORTISSEMENT DE RETOUR COMMUTABLE D'UN MÉCANISME D'ÉJECTION DE FLUIDE PIÉZÉLECTRIQUE À GOUTTE À LA DEMANDE
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) VAN BROCKLIN, Andrew L., Houston TX 77070, US
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B41J 2/045** (11) **2 621 726 B1**

- B41J 2/14**
- (25) En (26) En
- (21) 10857988.9 (22) 30.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2013
- (86) US 2010/050853 30.09.2010
- (87) WO 2012/044299 2012/14 05.04.2012
- (54) • WÄRMEMESSENDE FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSANORDNUNG UND VERFAHREN  
• THERMAL SENSING FLUID EJECTION ASSEMBLY AND METHOD  
• ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'ÉJECTION DE FLUIDE À DÉTECTION THERMIQUE
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) BROWNING, Robert N.K., Corvallis Oregon 97330, US  
GARDNER, James, Corvallis Oregon 97330, US  
MARTIN, Eric, Corvallis Oregon 97330, US



VAN BROCKLIN, Andrew L., Corvallis Oregon 97330, US  
HUNTER, Mark, Corvallis Oregon 97330, US  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B41J 2/085** (11) **3 463 899 B1**  
**B41J 2/185** **B41J 2/09**  
**B41J 19/00** **B41J 2/02**  
**B41J 25/34** **B41J 2/14**

(25) En (26) En  
(21) 17725032.1 (22) 10.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019  
(86) US 2017/031881 10.05.2017  
(87) WO 2017/205054 2017/48 30.11.2017  
(30) 24.05.2016 US 201615163235  
(54) • **MODULARE DRUCKKOPFANORDNUNG MIT EINER GEMEINSAMEN MITTEL-SCHIENE**  
• **MODULAR PRINTHEAD ASSEMBLY WITH COMMON CENTER RAIL**  
• **ENSEMBLE TÊTE D'IMPRESSION MODULAIRE À RAIL CENTRAL COMMUN**

(73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650-2201, US  
(72) PIATT, Michael, J., Rochester, NY 14650-2201, US  
ROBERTS, Scott, F., Rochester, NY 14650-2201, US  
BRAZAS, John, Charles, Jr., Rochester, NY 14650, US  
RIKE, Charles, D., Rochester, NY 14650, US  
TUNMORE, David, F., Rochester, NY 14650-2201, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

**B41J 2/09** → (51) **B41J 2/085**

(51) **B41J 2/14** (11) **2 598 334 B1**  
**B41J 2/175**

(25) En (26) En  
(21) 10855429.6 (22) 28.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2013  
(86) US 2010/043480 28.07.2010  
(87) WO 2012/015397 2012/05 02.02.2012  
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSANORDNUNG MIT UMWÄLZPUMPE**  
• **FLUID EJECTION ASSEMBLY WITH CIRCULATION PUMP**  
• **ENSEMBLE D'ÉJECTION DE FLUIDE COMPORTANT UNE POMPE DE CIRCULATION**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) GOVYADINOV, Alexander, Corvallis Oregon 97330, US  
TORNIAINEN, Erik, D., Corvallis Oregon 97330, US  
MESSENGER, Robert, Houston, TX 77070, US

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B41J 2/14** (11) **3 150 381 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16191728.1 (22) 30.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017  
(30) 30.09.2015 JP 2015194567  
(54) • **FLÜSSIGKEITSSTRAHLKOPF UND FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG**  
• **LIQUID JET HEAD AND LIQUID JET APPARATUS**  
• **TÊTE À JET LIQUIDE ET APPAREIL À JET LIQUIDE**

(73) Sii Printek Inc, 8 Nakase 1-chome, Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba, JP

(72) NISHIKAWA, Daichi, Chiba-shi, Chiba, JP  
DOMAE, Yoshinori, Chiba-shi, Chiba, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) **B41J 2/14** (11) **3 253 578 B1**  
**B41J 2/16**

(25) En (26) En  
(21) 16710835.6 (22) 03.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) JP 2016/001149 03.03.2016

(87) WO 2016/139945 2016/36 09.09.2016  
(30) 04.03.2015 JP 2015042852

(54) • **MEMS-VORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG**  
• **MEMS DEVICE, HEAD AND LIQUID JET DEVICE**  
• **DISPOSITIF MEMS, TÊTE ET DISPOSITIF À JET DE LIQUIDE**

(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
(72) TANAKA, Shuichi, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) **B41J 2/14** (11) **3 253 580 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16715117.4 (22) 22.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) JP 2016/001653 22.03.2016

(87) WO 2016/157832 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 JP 2015065837

(54) • **TINTENSTRAHLKOPF UND TINTENSTRAHLDRUCKER**  
• **INKJET HEAD AND INKJET PRINTER**  
• **TÊTE DE JET D'ENCRE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE**

(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) HIRAI, Eiju, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
HAMAGUCHI, Toshiaki, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP

NAGANUMA, Yoichi, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP

TAKABE, Motoki, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

**B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**

**B41J 2/14** → (51) **B41J 2/085**

**B41J 2/14** → (51) **B41J 2/175**

(51) **B41J 2/16** (11) **3 099 493 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14881051.8 (22) 28.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) US 2014/013317 28.01.2014

(87) WO 2015/116027 2015/31 06.08.2015

(54) • **DRUCKSTANGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKSTANGEN**  
• **PRINTBARS AND METHODS OF FORMING PRINTBARS**  
• **BARRES D'IMPRESSION ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE BARRES D'IMPRESION**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) CHEN, Chien-Hua, Corvallis, Oregon 97330, US  
CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon 97330, US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B41J 2/16** → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/175** (11) **2 783 861 B1**  
(25) En (26) En

(21) 14156921.0 (22) 27.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.10.2014  
(30) 28.03.2013 JP 2013068506

(54) • **Tintenbehälter und Tintenstrahlbilderzeugungsvorrichtung**  
• **Ink container and inkjet image forming apparatus**  
• **Appareil de formation d'image à jet d'encre et réservoir d'encre**

(73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(72) Maeshima, Masanobu, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **2 807 034 B1**  
**B41J 25/34**

(25) En (26) En  
(21) 12866901.7 (22) 27.01.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.12.2014  
(86) US 2012/022818 27.01.2012

(87) WO 2013/112168 2013/31 01.08.2013

(54) • **BEZUGSPUNKTE EINER DRUCKKOPFANORDNUNG**  
• **PRINTHEAD ASSEMBLY DATUM**  
• **DONNÉES D'ENSEMBLE DE TÊTE D'IMPRESSION**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) BIGFORD, Rosanna L., Corvallis, Oregon 97330, US

SMITH, Kelly B., Corvallis, Oregon 97330, US

DOWELL, Daniel D., Corvallis, Oregon 97330, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **B41J 2/175** (11) **3 100 864 B1**  
**B41J 29/13** **B41J 29/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 14879587.5 (22) 16.12.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(86) JP 2014/006273 16.12.2014  
(87) WO 2015/111114 2015/30 30.07.2015  
(30) 27.01.2014 JP 2014012128  
(54) • *AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*  
• *RECORDING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION*  
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
(72) MOMOSE, Isao, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 112 171 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16180140.2 (22) 26.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2017  
(30) 19.04.2012 JP 2012095698  
(54) • *VORRICHTUNG MIT TINTE UND TINTEN-VERSORGUNGSVORRICHTUNG*  
• *INK CONTAINING DEVICE AND INK SUPPLY DEVICE*  
• *DISPOSITIF CONTENANT DE L'ENCRE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ENCRE*  
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP  
(72) KANBE, Tomohiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP  
TAKAGI, Yuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP  
NAKAMURA, Hirotake, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE  
(62) 13161144.4 / 2 653 315

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 332 973 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17205911.5 (22) 07.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(30) 09.12.2016 US 201615373684  
(54) • *FLUIDAUSGABEVORRICHTUNG*  
• *FLUIDIC DISPENSING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE CAPSULE*  
(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP  
(72) KOMPLIN, Steven R., Lexington, KY 40511, US  
ANDERSON JR., James D., Lexington, KY 40511, US  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 337 663 B1**  
**B41J 2/14** **G01F 23/26**  
(25) En (26) En  
(21) 15908431.8 (22) 10.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(86) US 2015/060006 10.11.2015  
(87) WO 2017/082886 2017/20 18.05.2017  
(54) • *IN DEN DRUCKKOPF INTEGRIERTER TINTENPEGELFÜHLER MIT ZENTRALEM KLÄRENDEM RESISTOR*

- *PRINTHEAD-INTEGRATED INK LEVEL SENSOR WITH CENTRAL CLEARING RESISTOR*  
• *CAPEUR DE NIVEAU D'ENCRE À TÊTE D'IMPRESSION INTÉGRÉE POUR VU D'UNE RÉSISTANCE DE DÉGAGEMENT CENTRALE*  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) NG, Boon Bing, Singapore 109683, SG  
LEONARD, Patrick, Leixlip Co. Kildare, IE  
CONNOLLY, Raymond, Leixlip Co. Kildare, IE  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 368 324 B1**  
**B41J 2/19**  
(25) En (26) En  
(21) 15907422.8 (22) 27.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) US 2015/057585 27.10.2015  
(87) WO 2017/074314 2017/18 04.05.2017  
(54) • *DRUCKKOPFFLÜSSIGKEITSAUSGABE UND GASENTFERNUNG*  
• *PRINTHEAD LIQUID DELIVERY AND GAS REMOVAL*  
• *DISTRIBUTION DE LIQUIDE ET ÉLIMINATION DE GAZ POUR TÊTE D'IMPRESION*  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) OTIS, JR., David Ridgway, Corvallis, Oregon 97330, US  
CHOY, Si-lam Julius, Corvallis, Oregon 97330, US  
SWIER, Kevin Edward, Corvallis, Oregon 97330, US  
OLSEN, David N., Corvallis, Oregon 97330, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B41J 2/175** → (51) **B01F 7/16**

**B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**

**B41J 2/185** → (51) **B41J 2/085**

**B41J 2/19** → (51) **B41J 2/175**

- (51) **B41J 2/21** (11) **2 805 828 B1**  
**B41J 3/407** **B41J 3/60**  
(25) En (26) En  
(21) 14168165.0 (22) 13.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.11.2014  
(30) 24.05.2013 JP 2013110250  
(54) • *Drucker und Druckverfahren*  
• *Printing apparatus and printing method*  
• *Appareil d'impression et procédé d'impression*  
(73) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3, Sigenu-Otsu Shigeno, Tomi-shi, Nagano 389-0512, JP  
(72) Ohnishi, Masaru, Tomi-shi, Nagano 389-0512, JP  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**B41J 2/21** → (51) **D06P 5/30**

**B41J 2/415** → (51) **B41J 3/407**

**B41J 3/36** → (51) **B41J 15/04**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 175 285 B1**  
**B41J 2/415** **G02F 1/167**  
**G02F 1/13** **G09G 3/34**  
(25) En (26) En  
(21) 14898603.7 (22) 30.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) US 2014/048877 30.07.2014  
(87) WO 2016/018301 2016/05 04.02.2016  
(54) • *IONENSCHREIBEINHEIT MIT RATEN-STEUERUNG*  
• *ION WRITING UNIT WITH RATE CONTROL*  
• *UNITÉ D'ÉCRITURE IONIQUE AYANT UNE RÉGULATION DE DÉBIT*  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) BIRECKI, Henryk, Palo Alto, California 94304-1100, US  
LEONI, Napoleon J., Palo Alto, California 94304-1100, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B41J 3/407** → (51) **B41J 2/21**

**B41J 3/407** → (51) **B41J 15/04**

**B41J 3/407** → (51) **D06P 5/30**

- (51) **B41J 3/46** (11) **3 156 244 B1**  
**B41J 11/00** **B41J 13/00**  
**B41J 13/10** **H04N 1/00**  
**H04N 1/23**  
(25) En (26) En  
(21) 16188765.8 (22) 14.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(30) 29.09.2015 JP 2015192210  
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DRUCKVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *PRINTING APPARATUS, CONTROL METHOD FOR PRINTING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*  
• *APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET SUPPORT DE STOCKAGE*  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaru-cho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) HIRAIKE, Kou, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B41J 3/60** (11) **3 165 372 B1**  
**B41J 13/00** **G03G 15/20**  
**B41J 29/377** **B41J 11/00**  
**G03G 15/00** **G03G 21/20**  
(25) En (26) En  
(21) 15192689.6 (22) 03.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG VON MEDIENBLÄTTERN*  
• *APPARATUS FOR COOLING MEDIA SHEETS*  
• *APPAREIL POUR REFROIDIR DES FEUILLES DE SUPPORT*  
(73) Canon Production Printing Netherlands B.V., St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL  
(72) AERTS, Wilhelmus J., 5914 CA Venlo, NL  
LA VOS, Peter G., 5914 CA Venlo, NL

- (74) Canon Production Printing IP Department,  
St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL
- (51) **B41J 3/60** (11) **3 215 368 B1**  
**B41J 11/46**
- (25) En (26) En  
(21) 14905603.8 (22) 09.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(86) US 2014/064711 09.11.2014  
(87) WO 2016/073009 2016/19 12.05.2016  
(54) • **DUPLEXDRUCKEN**  
• **DUPLEX PRINTING**  
• **IMPRESSION RECTO VERSO**
- (73) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,  
US
- (72) FERNANDEZ, Cesar, San Diego, California  
92127-1899, US  
GALMES, Jose, San Diego, California 92127,  
US  
ALIKHODJAEV, Alisher, San Diego, Cali-  
fornia 92127, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**B41J 3/60** → (51) **B41J 2/21**

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 274 179 B1**  
**B41J 11/06**
- (25) En (26) En  
(21) 16711702.7 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(86) JP 2016/001392 11.03.2016  
(87) WO 2016/152069 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 JP 2015058943  
(54) • **FLÜSSIGKEITSSPRÜHVORRICHTUNG**  
• **LIQUID SPRAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE**  
**LIQUIDE**
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-  
chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) TOGASHI, Isamu, Suwa-shi Nagano 392-  
8502, JP  
SUGAWARA, Shuji, Sakata-shi Yamagata  
998-0194, JP  
YAMADA, Yoichi, Suwa-shi Nagano 392-  
8502, JP
- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London  
WC1N 2ES, GB

**B41J 11/00** → (51) **B41J 3/46****B41J 11/00** → (51) **B41J 3/60****B41J 11/00** → (51) **B65H 23/34****B41J 11/00** → (51) **D21H 19/10****B41J 11/06** → (51) **B41J 11/00****B41J 11/46** → (51) **B41J 3/60****B41J 11/70** → (51) **B26D 1/08****B41J 13/00** → (51) **B41J 3/46****B41J 13/00** → (51) **B41J 3/60****B41J 13/10** → (51) **B41J 3/46**

- (51) **B41J 15/04** (11) **2 960 063 B1**  
**B41J 3/407** **B41J 3/36**  
**B41J 17/32** **G09F 3/02**
- (25) Ja (26) En

- (21) 14850780.9 (22) 20.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2015  
(86) JP 2014/001654 20.03.2014  
(87) WO 2015/049811 2015/14 09.04.2015  
(30) 04.10.2013 JP 2013209712  
(54) • **BANDKASSETTE**  
• **TAPE CARTRIDGE**  
• **CARTOUCHE DE RUBAN**
- (73) Seiko Epson Corporation, 4-1, Nishi-  
Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku Tokyo 163-  
0811, JP
- (72) SASAKI, Taishi, Suwa-shi Nagano 392-  
8502, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-  
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse  
29, 80336 München, DE

**B41J 15/04** → (51) **B41J 29/13****B41J 15/04** → (51) **B65H 23/34****B41J 17/32** → (51) **B41J 15/04****B41J 19/00** → (51) **B41J 2/085****B41J 25/34** → (51) **B41J 2/085****B41J 25/34** → (51) **B41J 2/175****B41J 29/02** → (51) **B41J 2/175**

- (51) **B41J 29/13** (11) **3 272 547 B1**  
**B41J 15/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16768532.0 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) JP 2016/058026 14.03.2016  
(87) WO 2016/152629 2016/39 29.09.2016  
(30) 20.03.2015 JP 2015058726  
(54) • **DRUCKER**  
• **PRINTER**  
• **IMPRIMANTE**
- (73) Fujitsu Component Limited, 12-4, Higashi-  
shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo  
140-0002, JP
- (72) TAKABATAKE, Yoshinari, Tokyo 140-0002,  
JP  
WATANABE, Sumio, Tokyo 140-0002, JP  
TSUCHIYA, Masahiro, Tokyo 140-0002, JP  
YADA, Yuji, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln  
House, 5th Floor 300 High Holborn, London  
WC1V 7JH, GB

**B41J 29/13** → (51) **B41J 2/175****B41J 29/377** → (51) **B41J 3/60****B41K 3/10** → (51) **B41F 33/00****B41K 3/12** → (51) **B41F 33/00****B41M 1/24** → (51) **B41F 11/02****B41M 1/26** → (51) **B41M 5/00****B41M 1/32** → (51) **D06P 5/30****B41M 1/38** → (51) **D06P 5/30****B41M 3/10** → (51) **B41F 11/02****B41M 3/14** → (51) **B41F 11/02****B41M 3/14** → (51) **G06T 1/00**

- (51) **B41M 5/00** (11) **2 546 069 B1**  
**B41M 1/26** **B41M 1/30**
- (25) Zh (26) En  
(21) 11752802.6 (22) 12.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2013  
(86) CN 2011/070191 12.01.2011  
(87) WO 2011/110059 2011/37 15.09.2011  
(30) 12.03.2010 CN 201010124658  
(54) • **DRUCKVERFAHREN UND DARIN VER-**  
**WENDETES DRUCKHILFSMITTEL**  
• **PRINTING PROCESS AND PRINTING**  
**AUXILIARY AGENT USED THEREIN**  
• **PROCESSUS D'IMPRESSION ET AGENT**  
**D'IMPRESSION AUXILIAIRE UTILISÉ AU**  
**COURS DE CE PROCESSUS**
- (73) Shanghai East Star Environmental Inks Co.,  
Ltd., No. 925 Meiyu Road Nanxiang Jiading  
District, Shanghai 201802, CN
- (72) ZHENG, Xudong, Shanghai 201802, CN  
CHEN, Shanzhong, Shanghai 201802, CN
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwältinnen Postfach 13 03  
91, 20103 Hamburg, DE

**B41M 5/00** (11) **2 981 367 B1**  
**B41M 7/00** **C09D 11/101**  
**C09D 11/322**

- (25) En (26) En  
(21) 14779954.8 (22) 19.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) US 2014/031214 19.03.2014  
(87) WO 2014/165323 2014/41 09.10.2014  
(30) 03.04.2013 US 201361807919 P  
(54) • **KOMBINATION AUS UV-HÄRTBAREM**  
**TINTENSTRAHL UND ÜBERDRUCKLACK**  
• **UV-CURABLE INKJET AND OVERPRINT**  
**VARNISH COMBINATION**  
• **COMBINAISON DE JET D'ENCRE**  
**DURCISSABLE PAR UV ET DE VERNIS**  
**DE SURIMPRESSION**
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview  
Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
- (72) ILLSLEY, Derek, Frome Bath BA11 4JB, GB  
CAIGER, Nigel, Anthony, Wookey Hole Wells  
BA5 1BE, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One South-  
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

**B41M 5/00** (11) **3 202 584 B1**  
**B41M 5/50** **B41M 5/52**  
**B41M 7/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15846746.4 (22) 10.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(86) JP 2015/075767 10.09.2015  
(87) WO 2016/052131 2016/14 07.04.2016  
(30) 30.09.2014 JP 2014201708  
(54) • **BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN**  
• **IMAGE RECORDING METHOD**  
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE**
- (73) FUJIFILM CORPORATION, 26-30 Nishiazabu  
2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) KIKUCHI, Wataru, Kanagawa 258-8577, JP  
YOSHIDA, Yuji, Kanagawa 258-8577, JP  
SAKURAI, Seiya, Kanagawa 258-8577, JP  
SHINOHARA, Ryuji, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
touchesstraße 68, 80796 München, DE



<b>B41M 5/00</b> → (51) <b>C09D 4/06</b>	
<b>B41M 5/00</b> → (51) <b>C09D 11/00</b>	
<b>B41M 5/00</b> → (51) <b>D06P 5/30</b>	
(51) <b>B41M 5/337</b> (11) <b>2 953 797 B1</b>	
<b>B41M 5/42</b> <b>B41M 5/44</b>	
(25) De (26) De	
(21) 14716224.2 (22) 07.02.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2015	
(86) DE 2014/100043 07.02.2014	
(87) WO 2014/121788 2014/33 14.08.2014	
(30) 08.02.2013 DE 102013002297	
(54) • <b>WÄRMEEMPFLINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL</b> • <b>HEAT SENSITIVE RECORDING MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE</b>	
(73) Papierfabrik August Koehler SE, Hauptstrasse 2, 77704 Oberkirch, DE	
(72) KÜHNE, Lutz, 77797 Ohlsbach, DE BRASCH, Uwe, 77656 Offenburg, DE	
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE	
<b>B41M 5/34</b> → (51) <b>B41M 5/382</b>	
(51) <b>B41M 5/382</b> (11) <b>2 902 213 B1</b>	
<b>B41M 5/34</b> <b>B41M 5/44</b> <b>B44C 1/17</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 13842113.6 (22) 25.09.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2015	
(86) JP 2013/075896 25.09.2013	
(87) WO 2014/050880 2014/14 03.04.2014	
(30) 26.09.2012 JP 2012211911 29.08.2013 JP 2013178545 29.08.2013 JP 2013178546	
(54) • <b>ZWISCHENÜBERTRAGUNGSMEDIUM</b> • <b>INTERMEDIATE TRANSFER MEDIUM</b> • <b>SUPPORT DE TRANSFERT INTERMÉDIAIRE</b>	
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP	
(72) SAKAMOTO, Kano, Tokyo 162-8001, JP YODA, Shinya, Tokyo 162-8001, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(60) 20162404.6	

<b>B41M 5/382</b> → (51) <b>B41M 5/40</b>	
(51) <b>B41M 5/40</b> (11) <b>3 279 002 B1</b>	
<b>B41M 5/41</b> <b>B41M 5/42</b> <b>B41M 5/44</b> <b>B41M 5/382</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 16772379.0 (22) 18.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2018	
(86) JP 2016/058709 18.03.2016	
(87) WO 2016/158497 2016/40 06.10.2016	
(30) 31.03.2015 JP 2015074514	
(54) • <b>WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE</b> • <b>THERMAL TRANSFER SHEET</b> • <b>FEUILLE DE TRANSFERT THERMIQUE</b>	
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP	

(72) YODA, Shinya, Tokyo 162-8001, JP MATSUBA, Emi, Tokyo 162-8001, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
<b>B41M 5/41</b> → (51) <b>B41M 5/40</b>	
<b>B41M 5/42</b> → (51) <b>B41M 5/337</b>	
<b>B41M 5/42</b> → (51) <b>B41M 5/40</b>	
<b>B41M 5/44</b> → (51) <b>B41M 5/337</b>	
<b>B41M 5/44</b> → (51) <b>B41M 5/382</b>	
<b>B41M 5/44</b> → (51) <b>B41M 5/40</b>	
<b>B41M 5/50</b> → (51) <b>B41M 5/00</b>	
<b>B41M 5/50</b> → (51) <b>B41M 5/52</b>	
(51) <b>B41M 5/52</b> (11) <b>3 299 853 B1</b>	
<b>B41M 5/50</b> <b>G09F 13/16</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 16799727.9 (22) 22.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.03.2018	
(86) JP 2016/062829 22.04.2016	
(87) WO 2016/190019 2016/48 01.12.2016	
(30) 22.05.2015 JP 2015104376	
(54) • <b>RETROREFLEKTIERENDES MATERIAL</b> • <b>RETROREFLECTIVE MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU RÉTRORÉFLÉCHISSANT</b>	
(73) Unitika Sparklite Ltd., 13-8 Ikagahera Goma Hiyoshi-cho, Nantan-shi, Kyoto 629-0311, JP	
(72) NISHIMURA, Yasutaka, Nantan-shi Kyoto 629-0311, JP FUJIKI, Motomu, Nantan-shi Kyoto 629-0311, JP	
(74) NISHIGAKI, Atsumi, Kyoto-shi Kyoto 612-8422, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
<b>B41M 5/52</b> → (51) <b>B41M 5/00</b>	
<b>B41M 7/00</b> → (51) <b>B41M 5/00</b>	
<b>B41M 7/00</b> → (51) <b>D21H 19/10</b>	
<b>B41N 1/12</b> → (51) <b>G03F 7/037</b>	
<b>B42B 4/00</b> → (51) <b>B65H 43/06</b>	
<b>B42C 1/12</b> → (51) <b>B65H 43/06</b>	
<b>B42D 1/00</b> → (51) <b>B42D 25/24</b>	
<b>B42D 3/06</b> → (51) <b>B42D 25/24</b>	
<b>B42D 3/18</b> → (51) <b>B42D 5/00</b>	
(51) <b>B42D 5/00</b> (11) <b>3 078 502 B1</b>	
<b>B42D 3/18</b> <b>B42B 5/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 16162408.5 (22) 24.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	

(43) 12.10.2016	
(30) 27.03.2015 US 201562139303 P	
(54) • <b>NOTIZBUCH</b> • <b>NOTEBOOK</b> • <b>ORDINATEUR BLOC-NOTES</b>	
(73) Polyconcept North America, 400 Hunt Valley Road, New Kensington, PA 15068, US	
(72) Canner, Gary Charles, Pittsburgh, PA 15218, US Yu, Luo Xian, Shanghai, CN	
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL	
<b>B42D 15/00</b> → (51) <b>A61M 5/32</b>	
<b>B42D 15/00</b> → (51) <b>G06T 1/00</b>	
<b>B42D 25/23</b> → (51) <b>B42D 25/351</b>	
(51) <b>B42D 25/24</b> (11) <b>3 122 568 B1</b>	
<b>B42D 25/333</b> <b>B42D 25/45</b> <b>B42D 1/00</b> <b>B42D 3/06</b>	
(25) En (26) En	
(21) 15714261.3 (22) 26.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.02.2017	
(86) GB 2015/050904 26.03.2015	
(87) WO 2015/145158 2015/39 01.10.2015	
(30) 27.03.2014 GB 201405510	
(54) • <b>SICHERHEITSBROSCHÜRE</b> • <b>SECURITY BOOKLET</b> • <b>LIVRET DE SÉCURITÉ</b>	
(73) ID Global Solutions Limited, De La Rue House, Jays Close, Viabes, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB	
(72) SUGDON, Matthew Charles, Basingstoke Hampshire RG24 9RU, GB PRACHAR, Michael, Chandler's Ford Hampshire SO53 4LN, GB WATSON, Michael Steven, Basingstoke Hampshire RG25 3JQ, GB	
(74) Kramer Barske Schmidts Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	
<b>B42D 25/29</b> → (51) <b>B42D 25/351</b>	
<b>B42D 25/324</b> → (51) <b>B42D 25/351</b>	
<b>B42D 25/324</b> → (51) <b>G02B 5/18</b>	
<b>B42D 25/328</b> → (51) <b>B42D 25/351</b>	
<b>B42D 25/328</b> → (51) <b>G02B 5/18</b>	
<b>B42D 25/333</b> → (51) <b>B42D 25/24</b>	
<b>B42D 25/333</b> → (51) <b>G06T 1/00</b>	
(51) <b>B42D 25/351</b> (11) <b>3 219 508 B1</b>	
<b>B42D 25/355</b> <b>B42D 25/373</b> <b>B42D 25/324</b> <b>B42D 25/328</b> <b>B42D 25/23</b> <b>B42D 25/29</b> <b>B42D 25/45</b>	
(25) De (26) De	
(21) 17000412.1 (22) 14.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2017	
(30) 15.03.2016 DE 102016003188	
(54) • <b>SICHERHEITSELEMENT UND DATENTRÄGER</b> • <b>SECURITY ELEMENT AND DATA CARRIER</b> • <b>ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET SUPPORT DE DONNÉES</b>	

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) Pfaff, Anja, 83703 Gmund, DE

**B42D 25/355** → (51) **B42D 25/351**

(51) **B42D 25/369** (11) **3 208 100 B1**  
**G06K 19/06**

(25) De (26) De

(21) 17000207.5 (22) 10.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2017

(30) 17.02.2016 DE 102016001828

- (54) • **SICHERHEITSELEMENT MIT MAGNET-CODIERUNG UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **SECURITY ELEMENT HAVING MAGNET CODING AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD**  
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ À CODAGE MAGNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) MESSA, Gianluca, 83684 Tegernsee, DE

(74) Zeuner, Stefan, et al, Zeuner Summerer Stütz Nußbaumstrasse 8, 80336 München, DE

**B42D 25/373** → (51) **B42D 25/351**

**B42D 25/41** → (51) **G02B 5/18**

**B42D 25/45** → (51) **B42D 25/24**

**B42D 25/45** → (51) **B42D 25/351**

**B42D 25/45** → (51) **G02B 5/18**

**B42D 25/455** → (51) **G02B 5/18**

**B43L 1/00** → (51) **G02F 1/09**

**B43M 11/06** → (51) **C09J 7/10**

**B44C 1/17** → (51) **B41M 5/382**

**B44C 3/04** → (51) **A63H 33/00**

**B44F 1/02** → (51) **G02B 5/18**

**B44F 1/08** → (51) **G02B 5/18**

**B60B 3/00** → (51) **B60K 7/00**

**B60B 3/00** → (51) **B64C 25/36**

**B60B 5/02** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 5/02** → (51) **B60K 7/00**

**B60B 9/00** → (51) **B60K 7/00**

(51) **B60B 11/02** (11) **2 962 865 B1**  
**B60K 17/04** **B60K 17/16**  
**B60B 27/00** **B60B 11/06**

(25) De (26) De

(21) 15179922.8 (22) 14.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2016

(30) 27.06.2011 DE 102011078132

- (54) • **NABENANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR ZWILLINGSRÄDER**

- **HUB ASSEMBLY, IN PARTICULAR FOR DUAL WHEELS**
- **SYSTEME DE MOYEU, EN PARTICULIER POUR ROUES JUMEELES**

(73) Kessler & Co. GmbH & Co. KG, Hüttlinger Str. 18-20, 73453 Abtsgmünd, DE

(72) BITTLINGMAIER, Günter, 73432 Ebnat, DE

(74) BAUER, Thomas, 73433 Aalen, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 12734826.6 / 2 723 583

**B60B 11/06** → (51) **B60B 11/02**

**B60B 21/02** → (51) **B60B 21/04**

(51) **B60B 21/04** (11) **2 567 830 B1**  
**B60B 21/06** **B60B 21/02**  
**B60B 5/02**

(25) En (26) En

(21) 12179810.2 (22) 09.08.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2013

(30) 06.09.2011 US 201113226139

(54) • **Verbundrad für ein Fahrrad**

• **Composite bicycle wheel**

• **Roue de bicyclette composite**

(73) Shimano Inc., 3-77 Oimatsu-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, JP

(72) Matsui, Hisashi, Osaka, Osaka 590-8577, JP

(74) Tanaka, Yoshitada, Osaka, Osaka 590-8577, JP

(74) Sonnenberg, Fred, 24IP Law Group Sonnenberg Fortmann Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 08 65, 80068 München, DE

**B60B 21/06** → (51) **B60B 21/04**

**B60B 27/00** → (51) **B60B 11/02**

(51) **B60B 33/00** (11) **3 246 176 B1**  
**B60P 1/52** **B64D 9/00**

(25) En (26) En

(21) 17170994.2 (22) 15.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017

(30) 13.05.2016 US 201615154556

(54) • **SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM LASTREAKTIVEN BREMSSEN**

• **LOAD REACTIVE BRAKING SYSTEMS AND DEVICES**

• **SYSTÈMES ET DE DISPOSITIFS DE FREINAGE RÉAGISSANT À UNE CHARGE**

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) LARSON, Wallace Harold, Jamestown, ND North Dakota 58401, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B60C 1/00** → (51) **B29D 30/06**

**B60C 1/00** → (51) **C08C 19/22**

**B60C 1/00** → (51) **C08K 5/00**

**B60C 1/00** → (51) **C08L 9/06**

(51) **B60C 5/14** (11) **3 156 256 B1**  
**B60C 15/06**

(25) En (26) En

(21) 16190109.5 (22) 22.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.04.2017

(30) 14.10.2015 JP 2015202734

(54) • **LUFTREIFEN**

• **PNEUMATIC TIRE**

• **PNEUMATIQUE**

(73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED, 6-9, 3-chome, Wakinohama-cho, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken, JP

(72) OSAWA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

UEDA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo-ken, Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 5/14** (11) **3 475 102 B1**  
**B29D 30/06**

(25) De (26) De

(21) 17715094.3 (22) 30.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

(86) EP 2017/057480 30.03.2017

(87) WO 2017/220224 2017/52 28.12.2017

(30) 22.06.2016 DE 102016211112

(54) • **SELBSTDICHTENDER FAHRZEUGLUFTREIFEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**

• **SELF-SEALING PNEUMATIC VEHICLE TYRE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF**

• **PNEU AUTO-COLMATANT DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE

(72) DAHLKE, Markus, 31515 Wunstorf, DE

(74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen Postfach 169, 30001 Hannover, DE

**B60C 5/14** → (51) **B29D 30/06**

(51) **B60C 11/01** (11) **3 118 022 B1**  
**B60C 11/03** **B60C 11/11**  
**B60C 11/13**

(25) Ja (26) En

(21) 15769846.5 (22) 20.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017

(86) JP 2015/058444 20.03.2015

(87) WO 2015/146823 2015/39 01.10.2015

(30) 26.03.2014 JP 2014064406

11.09.2014 JP 2014185482

(54) • **LUFTREIFEN**

• **PNEUMATIC TIRE**

• **PNEUMATIQUE**

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) KAGEYAMA Naoki, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP

SUEYOSHI Mitsuru, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(60) 18166822.9 / 3 366 493

(51) **B60C 11/01** (11) **3 150 405 B1**  
**B60C 11/03**

(25) Ja (26) En

(21) 15802929.8 (22) 01.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) JP 2015/060379 01.04.2015  
(87) WO 2015/186419 2015/49 10.12.2015  
(30) 02.06.2014 JP 2014114156  
(54) • *LANDWIRTSCHAFTSREIFEN*  
• *AGRICULTURE TIRE*  
• *PNEU AGRICOLE*  
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) IWAMOTO, Taro, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 11/03** (11) **3 260 306 B1**  
**B60C 11/11** **B60C 11/13**  
(25) De (26) De  
(21) 17163188.0 (22) 28.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(30) 22.06.2016 DE 102016211109  
(54) • *NUTZFAHRZEUGREIFEN MIT EINEM LAUFSTREIFEN MIT EINEM STOLLEN-PROFIL*  
• *COMMERCIAL VEHICLE TYRE WITH A TREAD STRIP WITH A TREAD BAR*  
• *PNEU DE VEHICULE UTILITAIRE COMPRENANT UNE SURFACE DE ROULEMENT A PROFIL A DENTURE*  
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE  
(72) Krieger, Ralf, 30559 Hannover, DE  
Emde, Andreas, 30938 Burgwedel, DE  
(74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **3 475 103 B1**  
**B60C 11/04** **B60C 11/13**  
(25) De (26) De  
(21) 17714415.1 (22) 27.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(86) EP 2017/057160 27.03.2017  
(87) WO 2017/220222 2017/52 28.12.2017  
(30) 22.06.2016 DE 102016211108  
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*  
• *PNEUMATIC VEHICLE TYRE*  
• *PNEUMATIQUE DE VEHICULE*  
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE  
(72) LUTZ, André, 30167 Hannover, DE  
KRISTEN, Florian, 30171 Hannover, DE  
(74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen Postfach 169, 30001 Hannover, DE

**B60C 11/03** → (51) **B60C 11/01**

**B60C 11/03** → (51) **B60C 11/04**

(51) **B60C 11/04** (11) **3 323 639 B1**  
**B60C 11/12** **B60C 11/13**  
**B60C 11/18** **B60C 11/03**  
(25) En (26) En  
(21) 17201635.4 (22) 14.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.05.2018  
(30) 17.11.2016 CN 201621233767 U  
17.11.2016 CN 201611012178  
(54) • *REIFENLAUFFLÄCHE*  
• *TIRE TREAD*

• *BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE*  
(73) Aeolus Tyre Co., Ltd., Jiaodong South Road 48, 454003 Jiaozuo Henan, CN  
(72) WANG, Qingnian, Jiaozuo, Henan 454003, CN  
WANG, Xiaomin, Jiaozuo, Henan 454003, CN  
LIU, Yuwan, Jiaozuo, Henan 454003, CN  
ZHANG, Dong, Jiaozuo, Henan 454003, CN  
LI, Qingrui, Jiaozuo, Henan 454003, CN  
(74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

**B60C 11/04** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 11/11** → (51) **B60C 11/01**

**B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 11/12** → (51) **B60C 11/04**

(51) **B60C 11/13** (11) **3 281 806 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16776424.0 (22) 28.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(86) JP 2016/059869 28.03.2016  
(87) WO 2016/163256 2016/41 13.10.2016  
(30) 10.04.2015 JP 2015080721  
(54) • *REIFEN*  
• *TIRE*  
• *PNEUMATIQUE*  
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) MISHIMA, Sayaka, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B60C 11/13** → (51) **B60C 11/01**

**B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 11/13** → (51) **B60C 11/04**

**B60C 11/18** → (51) **B60C 11/04**

**B60C 15/06** → (51) **B60C 5/14**

**B60C 19/12** → (51) **B29D 30/06**

**B60C 23/04** → (51) **B64C 25/36**

**B60F 1/04** → (51) **B60K 1/04**

**B60G 3/14** → (51) **B60G 7/00**

(51) **B60G 7/00** (11) **2 977 240 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14770273.2 (22) 18.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2016  
(86) JP 2014/057410 18.03.2014  
(87) WO 2014/148513 2014/39 25.09.2014  
(30) 19.03.2013 PCT/J2013/057868  
(54) • *AUFHÄNGUNGSSTREBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *SUSPENSION LINK AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*  
• *BRAS DE SUSPENSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI*  
(73) Yorozu Corporation, 3-7-60 Tarumachi Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8560, JP  
(72) NARITA, Akira, Yokohama-shi Kanagawa 222-8560, JP

MATSUDA, Koji, Yokohama-shi Kanagawa 222-8560, JP  
TSUCHIDA, Tomo, Yokohama-shi Kanagawa 222-8560, JP  
(74) Weber, Jean-François, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères -Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) **B60G 7/00** (11) **3 456 557 B1**  
**B60G 7/02** **B60G 3/14**

(25) It (26) En  
(21) 17190757.9 (22) 13.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.03.2019  
(54) • *SCHWENKLENER EINER KRAFTFAHRZEUGAUFHÄNGUNG*  
• *OSCILLATING ARM OF A MOTOR-VEHICLE SUSPENSION*  
• *BRAS OSCILLANT D'UNE SUSPENSION DE VEHICULE A MOTEUR*  
(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT  
(72) PAVESIO, Carlo, I-10043 Orbassano (Torino), IT  
CROSETTI, Andrea, I-10043 Orbassano (Torino), IT  
DI LISIO, Sara, I-10043 Orbassano (Torino), IT  
SANDRI, Silvano, I-10043 Orbassano (Torino), IT  
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B60G 7/02** → (51) **B60G 7/00**

(51) **B60G 11/28** (11) **2 812 199 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 13701973.3 (22) 23.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.12.2014  
(86) EP 2013/051191 23.01.2013  
(87) WO 2013/117429 2013/33 15.08.2013  
(30) 07.02.2012 DE 102012201745  
(54) • *LUFTFEDERBEFESTIGUNG*  
• *AIR SPRING FASTENING*  
• *FIXATION DE SUSPENSION PNEUMATIQUE*  
(73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE  
(72) HOCK, Helmut, 63856 Bessenbach, DE  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **B60G 17/056** (11) **3 436 295 B1**

(25) De (26) De  
(21) 17703322.2 (22) 06.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) EP 2017/000156 06.02.2017  
(87) WO 2017/167427 2017/40 05.10.2017  
(30) 30.03.2016 DE 102016003662  
(54) • *DRUCKLUFTVERSORGUNGSANLAGE*  
• *COMPRESSED AIR SUPPLY SYSTEM*  
• *COMPRESSEUR POUR LA GÉNÉRATION D'AIR COMPRIMÉ*  
(73) WABCO Europe BVBA, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE  
(72) MEIER, Jörg, 31840 Hessisch Oldendorf, DE  
STÜNKEL, Christoph, 31515 Wunstorf, DE



(74) Rabe, Dirk-Heinrich, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 228 486 B1**  
**B60H 1/32** **F04D 27/02**  
**F04B 49/03** **F25B 49/00**

(25) En (26) En  
(21) 17000175.4 (22) 03.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2017  
(30) 06.04.2016 US 201662319263 P  
23.06.2016 KR 20160078831

(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *SAFETY DEVICE FOR VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR VÉHICULE*

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR

(72) KIM, Bumsuk, 08592 Seoul, KR  
KIM, Kyunghwan, 08592 Seoul, KR  
YIM, Namsik, 08592 Seoul, KR  
KIM, Joohyung, 08592 Seoul, KR  
LEE, Junggu, 08592 Seoul, KR  
LIM, Junyoung, 08592 Seoul, KR

(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**B60H 1/00** → (51) **B29C 57/02**

**B60H 1/00** → (51) **B60H 1/32**

**B60H 1/00** → (51) **F02B 29/04**

**B60H 1/00** → (51) **F25B 49/02**

**B60H 1/00** → (51) **G01K 1/20**

**B60H 1/22** → (51) **B60H 1/32**

(51) **B60H 1/32** (11) **2 944 489 B1**  
**F25B 27/02** **F25B 17/08**  
**B60H 1/22**

(25) En (26) En  
(21) 14168706.1 (22) 16.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2015  
(54) • *Heiz- und Kühlsystem für ein Fahrzeug*  
• *Heating and cooling system for a vehicle*  
• *Système de chauffage et de refroidissement pour véhicule*

(73) Perkins Engines Company Limited, Eastfield, Peterborough, PE1 5NA, GB

(72) Strashny, Igor, Peterborough, Cambridgeshire PE8 6LB, GB  
Moore, Paul, Peterborough, Cambridgeshire PE2 7ZH, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B60H 1/32** (11) **3 049 264 B1**  
**B60H 1/00**

(25) De (26) De  
(21) 14750510.1 (22) 13.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016  
(86) EP 2014/067351 13.08.2014

(87) WO 2015/043822 2015/13 02.04.2015  
(30) 24.09.2013 DE 102013110561

(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR NUTZUNG EINES*

*AN EINEM AGGREGAT EINES FAHRZEUGS ENTSTEHENDEN KONDENSWASSERS*

• *COOLING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLES AND METHOD FOR USING CONDENSATION WATER PRODUCED ON A UNIT OF A MOTOR VEHICLE*

• *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT POUR VÉHICULES À MOTEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'EAU DE CONDENSATION PRODUITE SUR UN ORGANE D'UN VÉHICULE*

(73) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE

(72) HOPP, Martin, 50858 Köln, DE  
NAUSE, Fabienne, 74196 Neuenstadt am Kocher, DE  
KÖHLER, Matthias, 74177 Bad Friedrichshall, DE

(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

**B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**

**B60H 1/32** → (51) **F02B 29/04**

**B60H 1/32** → (51) **F25B 49/02**

(51) **B60H 1/34** (11) **3 176 014 B1**

(25) It (26) En  
(21) 15198128.9 (22) 04.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2017  
(54) • *LUFTAUSLASSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR DIE ZUFUHR VON LUFT IN EINEN FAHRGASTRAUM EINES KRAFTFAHRZEUGS*

• *AIR OUTLET DEVICE, IN PARTICULAR FOR THE SUPPLY OF AIR INTO A PASSENGER COMPARTMENT OF A MOTOR VEHICLE*

• *DISPOSITIF DE SORTIE D'AIR, NOTAMMENT POUR L'INTRODUCTION D'AIR DANS L'HABITACLE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) C.R.F. SOCIETÀ CONSORTILE PER AZIONI, Strada Torino, 50, 10043 Orbassano, IT

(72) PEROSINO, Andrea, 10043 ORBASSANO, IT  
MATTIELLO, Fabrizio, 10043 ORBASSANO, IT

MASOERO, Giorgio, 10043 ORBASSANO, IT  
VIRDIS, Tiziana, 10043 ORBASSANO, IT  
BERNARD, Stefano, 10043 ORBASSANO, IT

(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60J 1/08** (11) **3 037 288 B1**

**B62D 35/00** **B60J 1/20**  
**B60J 5/04** **B60R 16/06**  
H01T 19/04

(25) En (26) En  
(21) 15198489.5 (22) 08.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2016  
(30) 26.12.2014 JP 2014264323

(54) • *FAHRZEUG*  
• *VEHICLE*  
• *VÉHICULE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) TANAHASHI, Toshio, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
KANEHARA, Yoji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

YAMADA, Koshi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**B60J 1/20** → (51) **B60J 1/08**

**B60J 3/00** → (51) **G02B 27/01**

**B60J 3/02** → (51) **G02B 27/01**

(51) **B60J 5/04** (11) **3 137 326 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 15715790.0 (22) 18.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.03.2017  
(86) FR 2015/050656 18.03.2015

(87) WO 2015/166148 2015/44 05.11.2015  
(30) 30.04.2014 FR 1453908

(54) • *LEICHTBAUTÜR MIT VERSTEIFUNGSSTRUKTUR*

• *LIGHTWEIGHT DOOR COMPRISING A STIFFENING STRUCTURE*

• *PORTE ALLEGÉE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE RIGIDIFICATION*

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) MESARIC, Stéphane, F-92350 Le Plessis Robinson, FR

FERRAND, Stéphane, F-78760 Jouars Pontchartrain, FR

(51) **B60J 5/04** (11) **3 305 566 B1**

(25) Ja (26) En  
(21) 15893334.1 (22) 27.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
(86) JP 2015/065262 27.05.2015

(87) WO 2016/189700 2016/48 01.12.2016  
(54) • *FAHRZEUGTÜRSTRUKTUR*

• *VEHICLE DOOR STRUCTURE*

• *STRUCTURE DE PORTE DE VÉHICULE*

(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) NAGAISHI, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

HAMADA, Yukihiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

**B60J 5/04** → (51) **B60J 1/08**

(51) **B60J 5/10** (11) **3 257 694 B1**

(25) It (26) En  
(21) 16174776.1 (22) 16.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017  
(54) • *HINTERTÜR FÜR MOTORFAHRZEUGE*

• *HATCHBACK DOOR FOR MOTORVEHICLES*

• *HAYON POUR VÉHICULES À MOTEUR*

(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT

(72) COSTA, Nadia, I-10043 Orbassano (Torino), IT

TRIBOLO, Fabrizio, I-10135 Torino, IT

CANTARALE, Claudio, I-10135 Torino, IT

MODA, Antonio, I-10135 Torino, IT

CHIAFFONI, Francesco, I-10043 Orbassano (Torino), IT

CRISAFI, Giuseppe, I-10043 Orbassano (Torino), IT

(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B60J 7/057** → (51) **F16C 1/14**

(51) **B60J 7/06** (11) **2 505 399 B1**  
**B60J 7/08** **B60P 7/08**  
(25) Da (26) En  
(21) 12162416.7 (22) 30.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2012  
(30) 01.04.2011 DK 201100241  
(54) • *Abdeckung für einen Transportaufbau*  
• *Cover for a transport body*  
• *Couverture pour une structure de transport*  
(73) G. J. Holding ApS, Randersvej 586 Spørring, 8380 Trige, DK  
(72) Jensen, Jakob, 8380 Trige, DK  
(74) Nielsen, Leif, et al, Patrade A/S Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

**B60J 7/08** → (51) **B60J 7/06**

**B60J 10/00** → (51) **B23P 19/04**

(51) **B60K 1/00** (11) **3 248 821 B1**  
**B60K 11/02** **F04D 29/60**  
(25) De (26) De  
(21) 17163044.5 (22) 27.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(30) 27.05.2016 DE 102016209204  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG MINDESTENS EINES FLUIDSTROMS IN EINEM FAHRZEUG*  
• *DEVICE FOR CONTROLLING AT LEAST ONE FLUID FLOW IN A VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'AU MOINS UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE DANS UN VÉHICULE*  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Hein, Bernd, 72270 Baiersbronn/Schoenmuenzsch, DE  
Yilmaz, Fatih, 22846 Nordersteet, DE  
Thiery, Jerome, 67100 Strasbourg, FR

**B60K 1/02** → (51) **B60K 6/365**

(51) **B60K 1/04** (11) **3 305 562 B1**  
**B60K 7/00** **B62D 21/18**  
**B60K 25/02** **B66F 11/04**  
**B60F 1/04** **B61D 15/12**  
**B60M 1/28**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17190009.5 (22) 07.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.04.2018  
(30) 07.09.2016 FR 1658319  
(54) • *FAHRZEUG MIT GONDEL FÜR EINGRIFFE AN SCHIENEN*  
• *VEHICLE WITH NACELLE FOR INTERVENTION ON RAILWAY TRACK*  
• *VÉHICULE A NACELLE POUR INTERVENTION SUR VOIE FERRÉE*  
(73) Maintenance du Centre, Allée Gueslin Z.A. du Bois Gueslin, 28630 Mignières, FR  
(72) PETIT, Philippe, 85100 LES SABLES D'OLONNE, FR  
(74) Prouvez, Julien, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

**B60K 1/04** → (51) **B62D 21/15**

**B60K 5/12** → (51) **F02B 61/02**

(51) **B60K 6/20** (11) **3 132 958 B1**  
**B60W 10/02** **B60W 10/06**  
**B60W 10/08** **B60W 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16184936.9 (22) 09.03.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 22.02.2017  
(30) 09.03.2006 PCT/SE2006/000314  
(54) • *HYBRIDZUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HYBRIDZUGMASCHINE*  
• *HYBRID POWERTRAIN AND METHOD FOR CONTROLLING A HYBRID POWERTRAIN*  
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE*  
(73) VOLVO TECHNOLOGY CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
(72) CARLHAMMAR, Lars, 437 36 Lindome, SE  
KARLSSON, Svante, 426 53 Västra Frölunda, SE  
PANAGOPOULOS, Helene, 417 63 Göteborg, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE  
(62) 07716047.1 / 1 998 975

**B60K 6/20** → (51) **B60K 6/44**

**B60K 6/24** → (51) **F02B 39/12**

(51) **B60K 6/365** (11) **2 030 829 B1**  
**B60K 1/02** **B60K 6/445**  
**B60L 15/00** **H02J 7/02**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
**B60W 10/26** **B60W 20/00**  
**B60L 53/14** **B60L 53/22**  
**B60L 50/61** **B60L 50/16**  
**B60L 53/20** **B60L 53/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 07745449.4 (22) 12.06.2007  
(84) DE FR  
(43) 04.03.2009  
(86) JP 2007/062196 12.06.2007  
(87) WO 2007/145351 2007/51 21.12.2007  
(30) 16.06.2006 JP 2006167387  
(54) • *LADUNGSSTEUERVORRICHTUNG UND DIESE VERWENDENDEN FAHRZEUG*  
• *CHARGE CONTROL DEVICE AND VEHICLE USING THE SAME*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE ET VÉHICULE L'UTILISANT*  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) OYOBÉ, Hichirosai, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
ISHIKAWA, Tetsuhiro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
NAKAMURA, Makoto, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
MINEZAWA, Yukihiko, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60K 6/365** → (51) **B60W 10/08**

**B60K 6/40** → (51) **B60K 6/445**

(51) **B60K 6/44** (11) **2 200 850 B1**  
**B60K 6/20**  
(25) En (26) En

(21) 08837311.3 (22) 09.10.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 30.06.2010  
(86) US 2008/079376 09.10.2008  
(87) WO 2009/049066 2009/16 16.04.2009  
(30) 12.10.2007 US 979755 P  
17.12.2007 US 14406  
30.05.2008 US 130888  
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR HYBRIDFAHRZEUG SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEERLAUFMINIMIERUNG*  
• *HYBRID VEHICLE DRIVE SYSTEM AND METHOD AND IDLE REDUCTION SYSTEM AND METHOD*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE HYBRIDE ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DES PÉRIODES DE RALENTI*  
(73) Power Technology Holdings, LLC, W237 N2878 Woodgate Road Suite 2, Pewaukee, WI 53072, US  
(72) DALUM, Joseph, T., Delafield Wisconsin 53018, US  
JARMUZ, Matthew, J., Grafton Wisconsin 53024, US  
MYERS, Daniel, F., Milwaukee Wisconsin 53219, US  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **B60K 6/445** (11) **2 505 417 B1**  
**B60K 6/40** **B60R 16/02**  
**H02J 7/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 09851647.9 (22) 26.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2012  
(86) JP 2009/069902 26.11.2009  
(87) WO 2011/064855 2011/22 03.06.2011  
(54) • *FAHRZEUG*  
• *VEHICLE*  
• *VÉHICULE*  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60K 6/445** → (51) **B60K 6/365**

**B60K 6/445** → (51) **B60W 10/08**

**B60K 6/48** → (51) **B60W 10/02**

**B60K 6/48** → (51) **B60W 20/00**

**B60K 6/485** → (51) **B60W 10/08**

**B60K 6/485** → (51) **F02B 39/12**

**B60K 6/52** → (51) **B60W 20/00**

**B60K 6/54** → (51) **B60W 10/08**

**B60K 6/547** → (51) **B60W 10/02**

(51) **B60K 7/00** (11) **3 429 880 B1**  
**B60B 3/00** **B60B 5/02**  
**B60B 9/00**  
(25) De (26) De  
(21) 17715899.5 (22) 07.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 23.01.2019

(86) DE 2017/100178 07.03.2017

(87) WO 2017/157381 2017/38 21.09.2017

(30) 18.03.2016 DE 102016105050

- (54) • HYBRIDFELGE EINES MIT EINEM RAD-NABENMOTOR VERSEHENEN RADES
- HYBRID RIM OF A WHEEL WITH A WHEEL HUB MOTOR
- JANTE HYBRIDE AVEC ROUE ÉQUIPÉE D'UN MOTEUR DANS LE MOYEU

(73) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Long Hai Road, Economic and Technological Development Zone, 066011 Qin Huangdao City, Hei Bei Province, CN

(72) BUSCHJOHANN, Thomas, 31171 Nordstemmen, DE

GEISLER, Stefan, 31157 Sarstedt, DE

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenersstraße 56, 81929 München, DE

**B60K 7/00** → (51) **B60K 1/04**

**B60K 7/00** → (51) **B60W 20/00**

**B60K 11/02** → (51) **B60K 1/00**

(51) **B60K 15/03** (11) **3 390 130 B1**  
**G01F 23/14**

(25) De (26) De

(21) 16801235.9 (22) 24.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018

(86) EP 2016/078732 24.11.2016

(87) WO 2017/102281 2017/25 22.06.2017

(30) 17.12.2015 DE 102015225754

- (54) • SYSTEM ZUR FÜLLSTANDSBESTIMMUNG
- SYSTEM FOR DETERMINING A FILLING LEVEL
- SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE NIVEAU

(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) WEIGL, Manfred, 93161 Sinzing, DE

SCHÜLE, Harry, 92431 Neunburg V. Wald, DE

CHARMPA, Lamproula, 93047 Regensburg, DE

**B60K 15/03** → (51) **B60K 15/07**

**B60K 15/03** → (51) **G01F 23/00**

**B60K 15/063** → (51) **B60K 15/07**

(51) **B60K 15/07** (11) **3 415 355 B1**  
**B60K 15/03** **B60K 15/063**

(25) It (26) En

(21) 17175804.8 (22) 13.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018

- (54) • SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON UND SCHUTZ EINES GASTANKS EINES BRENNGASSYSTEMS AN BORD EINES KRAFTFAHRZEUGES
- A SYSTEM FOR SUPPORTING AND PROTECTING A GAS TANK OF A GAS FUEL SYSTEM ON-BOARD OF A MOTOR-VEHICLE

- SYSTÈME POUR SUPPORTER ET PROTÉGER LE RÉSERVOIR D'UN SYSTÈME DE CARBURANT GAZEUX À BORD D'UN VÉHICULE À MOTEUR

(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT

(72) FAVALORO, Sebastian, 10135 Torino, IT

BUSCAGLIA, Francesco, 10135 Torino, IT

DEL NERO, Gianfranco, 10135 Torino, IT

(74) MONFRINO, Giovanni, 10043 Orbassano (Torino), IT

(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B60K 17/04** → (51) **B60B 11/02**

(51) **B60K 17/10** (11) **3 145 745 B1**  
**F16H 61/4139** **B60K 17/354**  
**B60K 17/356**

(25) Fr (26) Fr

(21) 16709423.4 (22) 10.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017

(86) EP 2016/055192 10.03.2016

(87) WO 2016/146489 2016/38 22.09.2016

(30) 13.03.2015 FR 1500495

- (54) • FAHRZEUGMONTIERTE HYDRAULISCHE UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LEEREN SOLCH EINER VORRICHTUNG
- VEHICLE-MOUNTED HYDRAULIC ASSISTANCE DEVICE AND METHOD FOR EVACUATING SUCH A DEVICE
- DISPOSITIF D'ASSISTANCE HYDRAULIQUE SUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MISE À VIDE D'UN TEL DISPOSITIF

(73) Poclair Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR

(72) BOZIC, Ante, 60410 Verberie, FR

CLAPIT, Bastien, 60410 Verberie, FR

LAMBEY, Julien, 60410 Verberie, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(60) 16205571.9 / 3 189 998

**B60K 17/16** → (51) **B60B 11/02**

**B60K 17/354** → (51) **B60K 17/10**

**B60K 17/356** → (51) **B60K 17/10**

**B60K 23/08** → (51) **F16H 63/50**

**B60K 25/00** → (51) **F02B 39/12**

**B60K 25/02** → (51) **B60K 1/04**

(51) **B60K 28/04** (11) **2 686 192 B1**

(25) En (26) En

(21) 12709090.0 (22) 14.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2014

(86) EP 2012/054444 14.03.2012

(87) WO 2012/123485 2012/38 20.09.2012

(30) 15.03.2011 GB 201104335

- (54) • FAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR IM START- UND STOPPZUSTAND
- VEHICLE AND METHOD OF CONTROL THEREOF IN START AND STOP CONDITION
- VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CE VÉHICULE DANS LES CONDITIONS DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT

(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

(72) KEMWAL-NEIL, Ajay, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

LEATHERLAND, Adam Keith, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

BUREAU, Baptiste, Coventry, Warwickshire, CV3 4LF, GB

PALIN, Rob, Coventry, Warwickshire, CV3 4LF, GB

(74) Holmes, Matthew William, et al, Jaguar Land Rover Patent Department W/1/073 Abbey Road Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) **B60K 28/06** (11) **3 455 097 B1**  
**G01C 21/26** **B60R 16/037**

(25) De (26) De

(21) 17713624.9 (22) 24.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019

(86) EP 2017/057055 24.03.2017

(87) WO 2017/194241 2017/46 16.11.2017

(30) 10.05.2016 DE 102016207975

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SPRACHGESTEUERTEN BEDIEN-SCHNITTSTELLEN IN KRAFTFAHRZEUGEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- METHOD FOR CONTROLLING VOICE-CONTROLLED OPERATING INTERFACES IN MOTOR VEHICLES AND DEVICE FOR PERFORMING THE METHOD
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACES UTILISATEUR À COMMANDE VOCALE DANS DES VÉHICULES À MOTEUR ET DISPOSITIF POUR METTRE LEDIT PROCÉDÉ EN OEUVRE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) SPIELER, David, 85053 Ingolstadt, DE

**B60K 28/06** → (51) **A61B 5/18**

(51) **B60K 28/16** (11) **3 448 710 B1**  
**B60W 30/18**

(25) De (26) De

(21) 17710229.0 (22) 10.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019

(86) EP 2017/055676 10.03.2017

(87) WO 2017/186398 2017/44 02.11.2017

(30) 29.04.2016 DE 102016207336

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSWÜHLEN EINES KRAFTFAHRZEUGS
- METHOD AND DEVICE FOR DIGGING OUT A MOTOR VEHICLE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉSEMBOURBER UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) ENDRES, Marcus, 71634 Ludwigsburg, DE

(51) **B60K 31/00** (11) **2 598 362 B1**

(25) En (26) En

(21) 11760833.1 (22) 25.07.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2013

(86) IB 2011/001718 25.07.2011

(87) WO 2012/014041 2012/05 02.02.2012

(30) 27.07.2010 JP 2010168634

- (54) • IN EINEM FAHRZEUG ODER EINER GRUPPE VON FAHRZEUGEN INSTAL-



*LIERTES FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*  
 • VEHICLE CONTROL SYSTEM INSTALLED IN A VEHICLE OR A GROUP OF VEHICLES  
 • SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE INSTALLÉ DANS UN VÉHICULE OU UN GROUPE DE VÉHICULES

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
 (72) NEMOTO, Yusuke, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60K 31/00** → (51) **B60W 50/14**

**B60K 31/04** → (51) **F02D 29/00**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 339 080 B1**  
**B60K 37/02**

(25) En (26) En  
 (21) 17208842.9 (22) 20.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.06.2018  
 (30) 23.12.2016 KR 20160178387  
 (54) • FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON  
 • VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING THEREOF  
 • VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) AHN, Hyo In, 06630 Seoul, KR  
 KIM, Kyu Sung, 06660 Seoul, KR  
 YOU, Ju Yeon, 16937 Gyeonggi-do, KR  
 CHOI, Jae Mo, 18437 Gyeonggi-do, KR  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **B60K 35/00** (11) **3 476 644 B1**  
**B60K 37/02** **G02B 27/10**  
**G09F 9/35** **G01D 7/06**

(25) En (26) En  
 (21) 17210863.1 (22) 28.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.05.2019  
 (30) 26.10.2017 KR 20170140455  
 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG DAMIT  
 • DISPLAY DEVICE AND VEHICLE HAVING THE SAME  
 • DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET VÉHICULE LE COMPRENANT

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR  
 (72) KIM, Sangwon, 06772 Seoul, KR  
 KIM, Kyunglack, 06772 Seoul, KR  
 SHIM, Inkoo, 06772 Seoul, KR  
 LEE, Byungju, 06772 Seoul, KR  
 HAN, Youshin, 06772 Seoul, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B60K 35/00** → (51) **B60K 37/02**

**B60K 35/00** → (51) **B60W 50/14**

**B60K 35/00** → (51) **G02B 27/01**

**B60K 35/00** → (51) **G06F 3/01**

(51) **B60K 37/02** (11) **2 650 162 B1**  
**B60K 35/00** **G02B 27/01**  
**G02B 5/02**

(25) Ja (26) En  
 (21) 11846775.2 (22) 18.04.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.10.2013  
 (86) JP 2011/059548 18.04.2011  
 (87) WO 2012/077367 2012/24 14.06.2012  
 (30) 08.12.2010 JP 2010273882  
 (54) • INFORMATIONÜBERMITTLUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG  
 • INFORMATION CONVEYANCE DEVICE FOR USE IN VEHICLE  
 • DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT D'INFORMATIONS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN VÉHICULE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
 (72) HATAKEYAMA, Yoshiyuki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
 KAWAMATA, Shinya, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
 OZAKI, Osamu, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60K 37/02** → (51) **B60K 35/00**

**B60K 37/06** → (51) **B60W 50/14**

(51) **B60L 1/00** (11) **3 020 591 B1**  
**B60L 55/00**

(25) En (26) En  
 (21) 15193175.5 (22) 05.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.05.2016  
 (30) 13.11.2014 JP 2014230668  
 (54) • STROMQUELVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG  
 • POWER SOURCE DEVICE FOR VEHICLE  
 • DISPOSITIF DE SOURCE DE PUISSANCE POUR VÉHICULE

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 (72) YUMITA, Osamu, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 UEO, Daisuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **3 230 815 B1**  
**A01D 34/00** **B60L 3/00**  
**B60L 8/00** **B60L 15/20**  
**B60L 53/16** **B60L 50/52**  
**B60L 50/60** **G05D 1/02**

(25) En (26) En  
 (21) 14811869.8 (22) 11.12.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.10.2017  
 (86) EP 2014/077384 11.12.2014  
 (87) WO 2016/091312 2016/24 16.06.2016  
 (54) • VERBESSERTE NAVIGATION FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG  
 • IMPROVED NAVIGATION FOR A ROBOTIC WORKING TOOL  
 • NAVIGATION AMÉLIORÉE POUR OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE

(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE  
 (72) KAMFORS, Mattias, 554 48 Jönköping, SE

ÖHRLUND, Magnus, 570 21 Malmbäck, SE

**B60L 1/00** → (51) **B60L 15/20**

**B60L 1/00** → (51) **B60L 53/12**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 026 788 B1**  
**B60L 53/22** **H02J 50/12**

(25) En (26) En  
 (21) 15195786.7 (22) 23.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.06.2016  
 (30) 28.11.2014 JP 2014242084  
 21.01.2015 JP 2015009581  
 (54) • ELEKTRISCHE LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG  
 • ELECTRIC POWER TRANSMISSION DEVICE  
 • DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 (72) MISAWA, Takahiro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **3 333 006 B1**  
**B60L 7/26** **B60L 15/20**  
**B61L 3/12** **B61L 27/00**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 17205803.4 (22) 07.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.06.2018  
 (30) 08.12.2016 FR 1662154  
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES STEUERSYSTEM UND SCHIENENFAHRZEUG  
 • METHOD FOR CONTROLLING A RAILWAY VEHICLE, ASSOCIATED CONTROL SYSTEM AND RAILWAY VEHICLE  
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, SYSTÈME DE COMMANDE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉS

(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR  
 (72) BRESSON, Mathieu, 75012 PARIS, FR  
 BALLESTEROS, Javier, 75116 PARIS, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B60L 3/00** → (51) **B60L 1/00**

**B60L 3/00** → (51) **B60L 53/31**

**B60L 3/00** → (51) **B60R 16/02**

**B60L 3/00** → (51) **H01M 10/44**

**B60L 3/00** → (51) **H02J 7/14**

**B60L 3/00** → (51) **H02M 3/158**

**B60L 3/04** → (51) **B60L 53/31**

**B60L 3/04** → (51) **B60R 16/02**

**B60L 3/04** → (51) **H01M 10/44**

**B60L 3/04** → (51) **H02J 7/14**

**B60L 3/04** → (51) **H02M 3/158**

**B60L 3/12** → (51) **H01M 10/44**

**B60L 5/00** → (51) **H02J 7/02**

---

(51) **B60L 5/18** (11) **2 938 512 B1**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 13821892.0 (22) 26.12.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.11.2015  
 (86) FR 2013/053268 26.12.2013  
 (87) WO 2014/102508 2014/27 03.07.2014  
 (30) 27.12.2012 FR 1262864  
 (54) • **ERKENNUNG VON DEFEKTEN IN EINEM SAMMLUNGSSTREIFEN**  
 • **DETECTION OF A FAILURE IN A COLLECTION STRIP**  
 • **DETECTION D'AVARIE D'UNE BANDE DE CAPTAGE**

(73) Mersen France Amiens SAS, 10 avenue Roger Dumoulin, 80080 Amiens, FR  
 (72) BASUYAU-ESTRANGIN, Benoît, 80000 Amiens, FR  
 (74) Fédit-Loriot, 38, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

**B60L 7/26** → (51) **B60L 3/00**

---

**B60L 8/00** → (51) **B60L 1/00**

---

**B60L 15/00** → (51) **B60K 6/365**

---

**B60L 15/00** → (51) **B60L 50/16**

---

**B60L 15/02** → (51) **B60L 50/16**

(51) **B60L 15/20** (11) **2 841 297 B1**  
**B60W 10/00** **B60L 50/51**  
**B60L 58/21** **B60L 1/00**

(25) En (26) En  
 (21) 13729432.8 (22) 19.04.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.03.2015  
 (86) IB 2013/053115 19.04.2013  
 (87) WO 2013/156979 2013/43 24.10.2013  
 (30) 21.04.2012 HU P1200240  
 (54) • **SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES WECHSELSTROM-ANTRIEBSSYSTEMS EINES ELEKTROFAHRZEUGS**  
 • **CIRCUIT ARRANGEMENT AND A METHOD FOR CONTROLLING AN AC DRIVE SYSTEM OF AN ELECTRIC VEHICLE**  
 • **CIRCUIT ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À COURANT ALTERNATIF D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(73) Debreceni Egyetem, Egyetem tér 1, 4032 Debrecen, HU  
 (72) TÓTH, János, H-4034 Debrecen, HU  
 VITÉZ, Attila, H-4200 Hajdúszoboszló, HU  
 LIKER, István, H-5510 Dévaványa, HU  
 HUSI, Géza, H-4032 Debrecen, HU  
 BARTHA, István, H-4026 Debrecen, HU  
 (74) Harangozo, Gabor, Danubia Patent & Law Office LLC Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

**B60L 15/20** → (51) **B60L 1/00**

---

**B60L 15/20** → (51) **B60L 3/00**

---

**B60L 15/20** → (51) **B60L 53/14**

---

(51) **B60L 50/16** (11) **2 343 800 B1**  
**B60L 50/51** **B60L 15/00**  
**B60L 15/02** **B60W 10/08**  
**B60W 20/00** **H02P 27/08**

(25) Ja (26) En  
 (21) 09817759.5 (22) 29.09.2009  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
 (43) 13.07.2011  
 (86) JP 2009/066922 29.09.2009  
 (87) WO 2010/038727 2010/14 08.04.2010  
 (30) 30.09.2008 JP 2008254086  
 (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ELEKTRISCHEN WECHSELSTROM-MOTOR**  
 • **CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR AC MOTOR**  
 • **APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR ELECTRIQUE CA ET PROCÉDE DE COMMANDE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
 (72) ITO, Takeshi, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
 OGAWA, Takashi, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60L 50/16** → (51) **B60K 6/365**

---

**B60L 50/16** → (51) **H02J 7/14**

---

**B60L 50/40** → (51) **H02J 7/14**

(51) **B60L 50/50** (11) **3 240 137 B1**  
**B60L 53/14** **B60L 53/16**  
**B60L 53/35** **B60L 53/36**  
**B60L 53/37** **H02J 7/00**  
**G05D 1/02**

(25) Ja (26) En  
 (21) 16764404.6 (22) 24.02.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.11.2017  
 (86) JP 2016/000973 24.02.2016  
 (87) WO 2016/147571 2016/38 22.09.2016  
 (30) 13.03.2015 JP 2015050843  
 (54) • **AUTOMATISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM, AUTOMATISCHE STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND AUTONOMES BEWEGUNGSSYSTEM**  
 • **AUTOMATIC POWER SUPPLY SYSTEM, AUTOMATIC POWER SUPPLY DEVICE, AND AUTONOMOUS MOVING SYSTEM**  
 • **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE, ET SYSTÈME MOBILE AUTONOME**

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
 (72) MURAI, Ryosuke, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
 KINOSHITA, Shintaro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
 UEMATSU, Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
 SAKAI, Tatsuo, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
 (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

**B60L 50/50** → (51) **B60R 16/02**

---

**B60L 50/51** → (51) **B60L 15/20**

---

**B60L 50/51** → (51) **B60L 50/16**

**B60L 50/52** → (51) **B60L 1/00**

---

**B60L 50/60** → (51) **B60L 1/00**

---

**B60L 50/60** → (51) **H02J 7/14**

---

(51) **B60L 50/61** (11) **2 879 900 B1**  
**B60L 58/12**

(25) En (26) En  
 (21) 13821514.0 (22) 27.11.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.06.2015  
 (86) IB 2013/002650 27.11.2013  
 (87) WO 2014/087211 2014/24 12.06.2014  
 (30) 03.12.2012 JP 2012264010  
 (54) • **ELEKTRISCHES SPEICHERSYSTEM**  
 • **ELECTRICAL STORAGE SYSTEM**  
 • **SYSTÈME DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
 (72) KAITA, Keiji, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
 NISHI, Yuji, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
 TANABE, Yukinari, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
 TANAKA, Hiromasa, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
 ITO, Motoi, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60L 50/61** → (51) **B60K 6/365**

---

**B60L 50/64** → (51) **H02J 7/14**

---

**B60L 50/72** → (51) **H01M 12/08**

---

**B60L 53/10** → (51) **H01M 10/44**

---

**B60L 53/10** → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 53/12** (11) **2 927 917 B1**  
**H01F 27/36** **H01F 38/14**

(25) En (26) En  
 (21) 15160242.2 (22) 23.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.10.2015  
 (30) 24.03.2014 JP 2014059719  
 (54) • **LEISTUNGS-AUFNAHMEVORRICHTUNG UND LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**  
 • **POWER RECEIVING DEVICE AND POWER TRANSMISSION DEVICE**  
 • **DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE**

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashi-horionde Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP  
 (72) Fujimaki, Takashi, Aichi 471-8571, JP  
 Mori, Akira, Aichi 471-8571, JP  
 Matsuzaki, Toru, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP  
 Ishihara, Taichi, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 53/12** (11) **3 263 390 B1**  
**B60L 53/20** **B60L 53/22**  
**B60L 53/30** **B60L 58/12**

**B60L 58/13**                      **B60L 58/18**  
**B60L 58/20**                      **B60L 1/00**

(25) En                                      (26) En  
(21) 17178319.4                              (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018  
(30) 01.07.2016 KR 20160083678  
16.06.2017 KR 20170076882

(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG AUF BASIS DES HILFS-BATTERIESTATUS UND ELEKTROFAHRZEUG DAFÜR*  
• *WIRELESS POWER TRANSFER METHOD FOR ELECTRIC VEHICLE BASED ON AUXILIARY BATTERY STATUS AND ELECTRIC VEHICLE FOR THE SAME*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE EN FONCTION DE L'ÉTAT DE LA BATTERIE AUXILIAIRE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE CORRESPONDANT*

(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR

(72) JANG, Jin Su, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
JUNG, Taek Hyun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
SEONG, Jae Yong, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Zeung Il, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**B60L 53/12** → (51) **H02J 7/02**

**B60L 53/126** → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60L 53/14**                      (11) **2 987 675 B1**  
(25) Ja                                      (26) En  
(21) 13882568.2                              (22) 15.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2016  
(86) JP 2013/061156 15.04.2013  
(87) WO 2014/170937 2014/43 23.10.2014

(54) • *FAHRZEUG*  
• *VEHICLE*  
• *VÉHICULE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) KOJIMA, Koichi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
MASUDA, Tomokazu, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
NIWA, Yamato, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
INOUE, Tomohiro, Niwa-gun Aichi 480-0195, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 53/14**                      (11) **3 035 478 B1**  
**B60L 53/31**                              **B60L 53/18**  
**B60L 53/63**                              **H02J 1/00**

(25) De                                      (26) De  
(21) 15198745.0                              (22) 09.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2016  
(30) 18.12.2014 DE 102014119099  
19.12.2014 DE 102014119301

24.12.2014 DE 102014019283

(54) • *LADESTATION ZUM BEREITSTELLEN ELEKTRISCHER ENERGIE FÜR EIN ELEKTRISCH BETREIBBARES FAHRZEUG UND DIE LADESTATION AUFWEISENDE LAD-EINSTALLATIONSANORDNUNG*  
• *CHARGING STATION FOR PROVIDING ELECTRICAL ENERGY FOR AN ELECTRICALLY DRIVABLE VEHICLE AND CHARGING INSTALLATION ASSEMBLY COMPRISING THE CHARGING STATION*  
• *STATION DE CHARGE DESTINÉE A FOURNIR DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE A UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'INSTALLATION DE CHARGE COMPRENANT LA STATION DE CHARGE*

(73) Compleo Charging Solutions GmbH, An der Wethmarheide 17, 44536 Lünen, DE

(72) Güting, Peter, 58332 Schwelm, DE

(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Technologiepark 11, 33100 Paderborn, DE

(51) **B60L 53/14**                      (11) **3 225 096 B1**  
**B60L 53/36**                              **A01D 34/00**  
**G05D 1/02**                              **B60L 15/20**

(25) En                                      (26) En  
(21) 17164028.7                              (22) 30.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(30) 31.03.2016 JP 2016071944

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG*  
• *CONTROL APPARATUS FOR UTILITY VEHICLE*  
• *APPAREIL DE COMMANDE POUR VÉHICULE UTILITAIRE*

(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama, 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) SHIMAMURA, Hideaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP  
MATSUI, Yuki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**B60L 53/14** → (51) **B60K 6/365**

**B60L 53/14** → (51) **B60L 50/50**

**B60L 53/14** → (51) **B60L 53/31**

**B60L 53/14** → (51) **B60L 53/60**

**B60L 53/16** → (51) **B60L 1/00**

**B60L 53/16** → (51) **B60L 50/50**

**B60L 53/16** → (51) **B60L 53/60**

**B60L 53/18** → (51) **B60L 53/14**

**B60L 53/20** → (51) **B60K 6/365**

**B60L 53/20** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/22** → (51) **B60K 6/365**

**B60L 53/22** → (51) **B60L 3/00**

**B60L 53/22** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/24** → (51) **B60K 6/365**

**B60L 53/30** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/30** → (51) **H02J 7/00**

**B60L 53/30** → (51) **H02J 7/02**

(51) **B60L 53/31**                      (11) **2 460 022 B1**  
**B60L 3/00**                              **B60L 3/04**  
**G01R 31/00**                              **H02J 7/00**  
**B60L 53/14**

(25) De                                      (26) De  
(21) 10734106.7                              (22) 14.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2012  
(86) EP 2010/060164 14.07.2010  
(87) WO 2011/012450 2011/05 03.02.2011  
(30) 27.07.2009 EP 09166491  
27.07.2009 DE 102009034887

(54) • *Einrichtung und Verfahren zur Bereitstellung elektrischer Energie an einen Verbraucherstromkreis*  
• *Device and method for providing electrical energy at a branch circuit supplying a load*  
• *Dispositif et procédé pour fournir de l'énergie électrique à un circuit de branchement alimentant une charge*

(73) innogy SE, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE

(72) GAUL, Armin, 59379 Selm, DE  
DIEFENBACH, Ingo, 59425 Unna, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**B60L 53/31** → (51) **B60L 53/14**

**B60L 53/35** → (51) **B60L 50/50**

**B60L 53/36** → (51) **B60L 50/50**

**B60L 53/36** → (51) **B60L 53/14**

**B60L 53/36** → (51) **G05D 1/02**

**B60L 53/37** → (51) **B60L 50/50**

**B60L 53/38** → (51) **G05D 1/02**

**B60L 53/39** → (51) **H02J 7/02**

(51) **B60L 53/60**                      (11) **3 092 146 B1**  
**B60L 53/14**                              **B60L 53/16**

(25) En                                      (26) En  
(21) 14824130.0                              (22) 03.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2016  
(86) JP 2014/006034 03.12.2014  
(87) WO 2015/104749 2015/28 16.07.2015  
(30) 09.01.2014 JP 2014002349

(54) • *ELEKTROFAHRZEUG EXTERN AUFLADBAR NACH ZWEI VERSCHIEDENEN METHODEN*  
• *ELECTRIC VEHICLE EXTERNALLY CHARGEABLE BY TWO DIFFERENT METHODS*  
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE RECHARGEABLE DE L'EXTÉRIEUR PAR DEUX MÉTHODES DIFFÉRENTES*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP

(72) MASUDA, Tomokazu, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
HORIBA, Masayuki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60L 53/60** → (51) **H01M 10/44**

**B60L 53/63** → (51) **B60L 53/14**



<b>B60L 53/63</b>	→ (51) <b>H01M 10/44</b>
<b>B60L 53/63</b>	→ (51) <b>H01M 10/48</b>
<b>B60L 53/64</b>	→ (51) <b>H02J 7/00</b>
<b>B60L 53/65</b>	→ (51) <b>H02J 7/00</b>
<b>B60L 55/00</b>	→ (51) <b>B60L 1/00</b>
<b>B60L 55/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/44</b>
<b>B60L 55/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/48</b>
<b>B60L 58/10</b>	→ (51) <b>H01M 10/0565</b>
<b>B60L 58/10</b>	→ (51) <b>H01M 10/44</b>
<b>B60L 58/12</b>	→ (51) <b>B60L 50/61</b>
<b>B60L 58/12</b>	→ (51) <b>B60L 53/12</b>
<b>B60L 58/12</b>	→ (51) <b>H01M 10/44</b>
<b>B60L 58/13</b>	→ (51) <b>B60L 53/12</b>
<b>B60L 58/14</b>	→ (51) <b>H01M 10/44</b>
<b>B60L 58/14</b>	→ (51) <b>H01M 10/48</b>
<b>B60L 58/14</b>	→ (51) <b>H02J 7/14</b>
<b>B60L 58/15</b>	→ (51) <b>H02J 7/14</b>
<b>B60L 58/18</b>	→ (51) <b>B60L 53/12</b>
<b>B60L 58/20</b>	→ (51) <b>B60L 53/12</b>
<b>B60L 58/20</b>	→ (51) <b>H02J 7/14</b>
<b>B60L 58/21</b>	→ (51) <b>B60L 15/20</b>
<b>B60L 58/22</b>	→ (51) <b>H02J 7/14</b>
<b>B60L 58/27</b>	→ (51) <b>H02J 7/00</b>
(51) <b>B60M 1/18</b>	(11) <b>3 476 649 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17306497.3	(22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2019	
(54) • <b>ABSCHNITTISOLATOR FÜR EINE OBERLEITUNG</b>	
• <b>SECTION INSULATOR FOR AN OVERHEAD CONTACT LINE</b>	
• <b>ISOLATEUR DE SECTION POUR UNE LIGNE DE CONTACT AÉRIENNE</b>	
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR	
(72) MICHELI, Silvano, 23821 Abbadia Lariana LC, IT	
BORMETTI, Cristian, 22100 Como, IT	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
<b>B60M 1/28</b>	→ (51) <b>B60K 1/04</b>
<b>B60M 7/00</b>	→ (51) <b>H02J 7/02</b>
<b>B60N 2/00</b>	→ (51) <b>B60R 22/48</b>
(51) <b>B60N 2/02</b>	(11) <b>3 003 778 B1</b>
<b>F16F 15/02</b>	<b>B60N 2/50</b>
<b>F16F 15/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 14733898.2	(22) 30.05.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2016	
(86) US 2014/040229 30.05.2014	
(87) WO 2014/197312 2014/50 11.12.2014	
(30) 04.06.2013 US 201361830936 P	
26.06.2013 US 201313927900	
(54) • <b>AKTIVE AUFHÄNGUNG EINES PASSAGIERSITZES EINES KRAFTFAHRZEUGS</b>	
• <b>ACTIVE SUSPENSION OF A MOTOR VEHICLE PASSENGER SEAT</b>	
• <b>SUSPENSION ACTIVE D'UN SIÈGE DE PASSAGER DE VÉHICULE À MOTEUR</b>	
(73) ClearMotion Acquisition I LLC, 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US	
(72) HOWARD, Damian, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US	
SELDEN, Brian A., Framingham, Massachusetts 01701-9168, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>B60N 2/02</b>	→ (51) <b>B60N 2/829</b>
<b>B60N 2/07</b>	→ (51) <b>B60N 2/08</b>
(51) <b>B60N 2/08</b>	(11) <b>2 565 071 B1</b>
<b>B60N 2/07</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 11774834.3	(22) 15.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2013	
(86) JP 2011/059402 15.04.2011	
(87) WO 2011/136050 2011/44 03.11.2011	
(30) 28.04.2010 JP 2010104572	
(54) • <b>GLEITTSCHIENENVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG</b>	
• <b>SLIDE RAIL DEVICE FOR VEHICLE</b>	
• <b>DISPOSITIF DE RAIL COULISSANT POUR VÉHICULE</b>	
(73) Shiroki Corporation, 2 Kirihara-cho, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP	
(72) HAYASHI, Naoki, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0811, JP	
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE	
<b>B60N 2/28</b>	→ (51) <b>F16B 45/02</b>
<b>B60N 2/30</b>	→ (51) <b>B60N 2/829</b>
<b>B60N 2/50</b>	→ (51) <b>B60N 2/02</b>
(51) <b>B60N 2/829</b>	(11) <b>3 385 116 B1</b>
<b>B60N 2/90</b>	<b>B60N 2/30</b>
<b>B60N 2/02</b>	<b>F16C 1/10</b>
(25) En	(26) En
(21) 17164985.8	(22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.10.2018	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG MEHRERER LASTEN</b>	
• <b>DEVICE FOR ACTUATING MULTIPLE LOADS</b>	
• <b>DISPOSITIF POUR ACTIONNER DES CHARGES MULTIPLES</b>	
(73) Schukra Gerätebau GmbH, Leobersdorfer Str. 26, 2560 Berndorf, AT	
(72) THIEL, Thomas, 53117 Bonn, DE	
FRITZSCHE, Martin, 91322 Gräfenberg, DE	
PALINSKY, Frank, 91126 Schwabach, DE	

(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
<b>B60N 2/90</b>	→ (51) <b>B60N 2/829</b>
<b>B60N 3/00</b>	→ (51) <b>B64D 11/00</b>
<b>B60N 3/10</b>	→ (51) <b>B01L 9/06</b>
<b>B60P 1/52</b>	→ (51) <b>B60B 33/00</b>
(51) <b>B60P 3/00</b>	(11) <b>3 313 693 B1</b>
<b>B61D 1/00</b>	<b>E04H 4/00</b>
<b>A47K 3/00</b>	<b>A61H 33/00</b>
(25) Hu	(26) En
(21) 16817308.6	(22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.05.2018	
(86) HU 2016/000039 22.06.2016	
(87) WO 2017/001873 2017/01 05.01.2017	
(30) 29.06.2015 HU 1500300	
(54) • <b>MOBILES FAHRZEUG MIT WASSERBADEANLAGE FÜR UNTERHALTUNGSZWECKE, FAHRZEUGMONTIERTES WASSERSTANDSTEUERUNGSSYSTEM FÜR MIT WASSER BEFÜLLTES BADEBECKEN</b>	
• <b>MOBILE VEHICLE WITH WATER BATHING FACILITY FOR ENTERTAINMENT PURPOSES, VEHICLE-MOUNTED WATER-LEVEL CONTROLLING SYSTEM FOR BATHING-POOL FILLED WITH WATER</b>	
• <b>VÉHICULE MOBILE DOTÉ D'UN ÉQUIPEMENT DE BAINNADE À DES FINS DE DIVERTISSEMENT, SYSTÈME DE COMMANDE DE NIVEAU D'EAU MONTÉ SUR VÉHICULE POUR UN BASSIN DE BAINNADE REMPLI D'EAU</b>	
(73) Gál, Béla, Erzsébet Krt. 28. Fe. 1., 1073 Budapest, HU	
(72) Gál, Béla, 1073 Budapest, HU	
<b>B60P 3/20</b>	→ (51) <b>F25B 49/02</b>
<b>B60P 3/22</b>	→ (51) <b>F17C 13/08</b>
(51) <b>B60P 7/08</b>	(11) <b>2 978 635 B1</b>
<b>B25B 25/00</b>	<b>A44B 11/12</b>
(25) Fi	(26) En
(21) 14773630.0	(22) 26.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.02.2016	
(86) FI 2014/050217 26.03.2014	
(87) WO 2014/154947 2014/40 02.10.2014	
(30) 27.03.2013 FI 20135297	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER TRANSPORTBANDES</b>	
• <b>DEVICE FOR FASTENING A LOAD STRAP</b>	
• <b>DISPOSITIF PERMETTANT D'ATTACHER UNE SANGLE D'ARRIMAGE DE CHARGE</b>	
(73) Takkinen, Esa, Kärkkälänniementie 101, 51980 Lauteala, FI	
(72) Takkinen, Esa, 51980 Lauteala, FI	
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
<b>B60P 7/08</b>	→ (51) <b>B60J 7/06</b>
(51) <b>B60Q 1/00</b>	(11) <b>2 776 278 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 11874707.0	(22) 28.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 17.09.2014  
(86) US 2011/058243 28.10.2011  
(87) WO 2013/062569 2013/18 02.05.2013  
(54) • ANZEIGESYSTEM FÜR MOTORGERÄTE ZUR VERWENDUNG IM FREIEN  
• INDICATOR SYSTEM FOR OUTDOOR POWER EQUIPMENT  
• SYSTÈME D'INDICATEUR POUR ÉQUIPEMENT MOTORISÉ D'EXTÉRIEUR  
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 56182 Huskvarna, SE  
(72) DWYER, Sean, Gastonia, North Carolina 28056, US  
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**B60Q 1/04** → (51) **F21S 45/10**

**B60Q 1/08** → (51) **B60Q 1/12**

- (51) **B60Q 1/12** (11) **2 529 977 B1**  
**B60Q 1/18** **B60Q 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 12167475.8 (22) 10.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.12.2012  
(30) 31.05.2011 JP 2011121139  
20.02.2012 JP 2012033528  
(54) • Scheinwerfersteuerungsvorrichtung für Fahrzeuge  
• Vehicle lamp control apparatus  
• Appareil de contrôle de phare de véhicule  
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) Tataru, Naohisa, Shizuoka, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B60Q 1/14** (11) **2 487 068 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12155260.8 (22) 14.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2012  
(30) 14.02.2011 JP 2011028053  
(54) • Lichtverteilungssteuergerät für Fahrzeugscheinwerferlampe  
• Vehicle headlamp light distribution controller  
• Contrôleur de distribution lumineuse pour phare de véhicule  
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) Yamazaki, Masashi, Shimizu-shi, Shizuoka, JP  
Nakanishi, Yutaka, Shimizu-shi, Shizuoka, JP  
Toda, Atsushi, Shimizu-shi, Shizuoka, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B60Q 1/14** (11) **2 567 867 B1**  
**F21S 41/663**  
(25) En (26) En  
(21) 12182912.1 (22) 04.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2013  
(30) 06.09.2011 JP 2011193872  
(54) • FAHRZEUGSCHEINWERFER UND SYSTEM ZU DESSEN STEUERUNG

- VEHICLE HEADLAMP AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE SAME  
• PHARE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE  
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) Masuda, Takeshi, Shizuoka, JP  
Murakami, Kentarou, Shizuoka, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(60) 20166765.6

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 088 249 B1**  
**F21S 41/663**

- (25) De (26) De  
(21) 16000535.1 (22) 05.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2016  
(30) 29.04.2015 DE 102015005649  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHEINWERFEREINRICHTUNG SOWIE SCHEINWERFEREINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS  
• METHOD FOR OPERATING A HEADLAMP DEVICE AND HEADLAMP DEVICE OF A MOTOR VEHICLE  
• PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE DE PHARE ET MODULE DE PHARE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE  
(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE  
(72) GUT, Carsten, DE - 85051 Ingolstadt, DE  
(74) Thielmann, Frank, AUDI AG Patentabteilung, 85045 Ingolstadt, DE

**B60Q 1/14** → (51) **B60Q 1/26**

**B60Q 1/14** → (51) **F21V 25/04**

**B60Q 1/18** → (51) **B60Q 1/12**

- (51) **B60Q 1/24** (11) **3 013 642 B1**  
**B60Q 1/32**  
(25) De (26) De  
(21) 14723086.6 (22) 12.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2016  
(86) EP 2014/059626 12.05.2014  
(87) WO 2014/206626 2014/53 31.12.2014  
(30) 24.06.2013 DE 102013211877  
(54) • KRAFTFAHRZEUG  
• MOTOR VEHICLE  
• VÉHICULE AUTOMOBILE  
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) MEINZER, Patric, 80639 Muenchen, DE  
WIRTZ, Wolfgang, 81245 Muenchen, DE  
KLIMKE, Max, 80798 München, DE  
SIELER, Marcel, 81249 München, DE

(51) **B60Q 1/26** (11) **3 253 621 B1**  
**B62J 6/02** **B62J 6/00**  
**B60Q 1/14** **H05B 33/08**  
**B62J 99/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16747248.9 (22) 03.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.12.2017  
(86) US 2016/016474 03.02.2016  
(87) WO 2016/126895 2016/32 11.08.2016  
(30) 04.02.2015 US 201562111885 P  
(54) • DYNAMISCHES FAHRRAD-LICHTVERTEILUNGSSYSTEM

- DYNAMIC CYCLE LIGHT DISTRIBUTION SYSTEM  
• SYSTEME DE DISTRIBUTION DYNAMIQUE DE LUMIERE DE BICYCLETTE  
(73) Slaughter, Christopher, 11714 W. Belmont Drive, Littleton, CO 80127, US  
(72) Slaughter, Christopher, Littleton, CO 80127, US  
(74) Goddard, Frances Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames TW18 4PR, GB

**B60Q 1/26** → (51) **A41D 13/01**

**B60Q 1/32** → (51) **B60Q 1/24**

- (51) **B60Q 3/208** (11) **2 836 396 B1**  
**B32B 17/10** **G02B 6/00**  
**E06B 3/66** **F21V 8/00**  
**F21Y 115/10**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 13715372.2 (22) 26.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.02.2015  
(86) FR 2013/050649 26.03.2013  
(87) WO 2013/153303 2013/42 17.10.2013  
(30) 10.04.2012 FR 1253254  
(54) • LEUCHTENDE FENSTERSCHEIBE FÜR FAHRZEUG  
• ILLUMINATING GLAZING FOR VEHICLE  
• VITRAGE ECLAIRANT POUR VEHICULE  
(73) Saint-Gobain Glass France, 18 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR  
(72) VERRAT, Adèle, 60150 Villers Sur Coudun, FR  
BÄUERLE, Pascal, 80700 Roye, FR  
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

**B60Q 3/208** → (51) **F21V 8/00**

**B60Q 3/43** → (51) **B64D 11/00**

**B60Q 3/64** → (51) **F21V 8/00**

**B60Q 5/00** → (51) **H04R 7/18**

**B60R 1/00** → (51) **G06T 5/00**

**B60R 1/00** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **B60R 9/04** (11) **3 319 839 B1**  
**B60R 9/10** **B60R 9/045**  
(25) En (26) En  
(21) 16821717.2 (22) 11.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(86) NZ 2016/050114 11.07.2016  
(87) WO 2017/007343 2017/02 12.01.2017  
(30) 09.07.2015 NZ 70986615  
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT FAHRRADTRÄGERN  
• IMPROVEMENTS IN, OR RELATED TO, BICYCLE CARRIERS  
• AMÉLIORATIONS CONCERNANT, OU SE RAPPORTANT À, DES PORTE-BICYCLETES  
(73) Go Flat Rack Limited, 91 Princes Street Northcote Point, Auckland 0627, NZ  
(72) HIGGINS, David John, Auckland 0627, NZ  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B60R 9/10** → (51) **B60R 9/04**

(51) **B60R 11/02** (11) **3 386 801 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16813127.4 (22) 13.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.10.2018  
 (86) GB 2016/053925 13.12.2016  
 (87) WO 2017/098284 2017/24 15.06.2017  
 (54) • HALTER FÜR COMPUTER  
 • COMPUTER CRADLE  
 • SUPPORT D'ORDINATEUR  
 (73) Panasonic Manufacturing UK Limited,  
 Wynclyffe Road, Pentwyn, Cardiff CF23 7XB,  
 GB  
 (72) BLOWERS, Robert, Pentwyn Cardiff CF23  
 7XB, GB  
 LAWLOR, Shaun, Pentwyn Cardiff CF23  
 7XB, GB  
 MONG HAY, Darren, Pentwyn Cardiff CF23  
 7XB, GB  
 (74) Abel & Imray, Westpoint Building James  
 Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **B60R 13/02** (11) **3 228 503 B1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 15864750.3 (22) 24.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.10.2017  
 (86) JP 2015/082962 24.11.2015  
 (87) WO 2016/088606 2016/23 09.06.2016  
 (30) 05.12.2014 JP 2014247472  
 (54) • INNENVERKLEIDUNG FÜR EIN FAHR-  
 ZEUG  
 • VEHICULAR INTERIOR PANEL  
 • PANNEAU INTÉRIEUR DE VÉHICULE  
 (73) Toyoda Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-  
 cho, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP  
 (72) HIROSE, Masamori, Toyota-shi Aichi 471-  
 8507, JP  
 ONUMA, Kenji, Toyota-shi Aichi 471-8507,  
 JP  
 UEMORI, Kenichi, Nagoya-shi Aichi 460-  
 0013, JP  
 SUGA, Shintaro, Nagoya-shi Aichi 460-  
 0013, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **2 495 134 B1**  
**B60L 3/04** **B60L 3/00**  
**B60L 50/50**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 10826741.0 (22) 26.10.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.09.2012  
 (86) JP 2010/069005 26.10.2010  
 (87) WO 2011/052609 2011/18 05.05.2011  
 (30) 26.10.2009 JP 2009245353  
 (54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG  
 • POWER SUPPLY CIRCUIT  
 • CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
 (73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,  
 Minato-ku Tokyo 108-8333, JP  
 (72) IKEDA, Tomohiro, Shizuoka, JP  
 HASEGAWA, Hirotaka, Shizuoka, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
 mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **2 781 411 B1**  
**B60R 16/04** **F02N 11/08**  
**G08G 1/01**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 11875960.4 (22) 18.11.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.09.2014  
 (86) JP 2011/006452 18.11.2011  
 (87) WO 2013/072976 2013/21 23.05.2013  
 (54) • VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EI-  
 NER REISEUMGEBUNG, FAHRZEUG-  
 STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VER-  
 FAHREN DAFÜR  
 • TRAVELING ENVIRONMENT PREDICTION  
 DEVICE, VEHICLE CONTROL DEVICE,  
 AND METHODS THEREFOR  
 • DISPOSITIF DE PRÉDICTION D'ENVI-  
 RONNEMENT DE DÉPLACEMENT,  
 DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHI-  
 CULE ET PROCÉDÉS POUR CEUX-CI  
 (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-  
 cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
 (72) MIYASHITA, Michihiro, Toyota-shi Aichi  
 471-8571, JP  
 ITO, Koji, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
 UEKI, Nobukazu, Toyota-shi Aichi 471-8571,  
 JP  
 TOCHIGI, Kouhei, Toyota-shi Aichi 471-  
 8571, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **3 173 292 B1**  
**B62D 5/04** **B62D 6/00**  
**G06F 9/48** **B62D 101/00**  
**B62D 113/00** **B62D 119/00**  
**B62D 137/00** **G06F 11/07**  
**B62D 6/10**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 14902538.9 (22) 25.09.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 31.05.2017  
 (86) JP 2014/075394 25.09.2014  
 (87) WO 2016/046930 2016/13 31.03.2016  
 (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND  
 STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHR-  
 ZEUGMONTIERTE ELEKTRONISCHE  
 VORRICHTUNG  
 • VEHICLE-MOUNTED ELECTRONIC  
 DEVICE CONTROL DEVICE AND  
 CONTROL METHOD  
 • DISPOSITIF DE COMMANDE ET  
 PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPO-  
 SITIF ÉLECTRONIQUE AUTOMOBILE  
 EMBARQUÉ  
 (73) NSK Ltd., 1-6-3, Ohsaki Shinagawa-ku,  
 Tokyo 141-8560, JP  
 (72) KOBAYASHI Toshihiko, Tokyo 141-8560, JP  
 (74) Luten, Martin Haaije, et al, Arnold &  
 Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC  
 The Hague, NL

**B60R 16/02** → (51) **B60K 6/445**  
**B60R 16/02** → (51) **B60W 50/14**  
**B60R 16/037** → (51) **B60K 28/06**  
**B60R 16/037** → (51) **B60R 22/48**  
**B60R 16/037** → (51) **G06F 3/01**  
**B60R 16/04** → (51) **B60R 16/02**  
**B60R 16/06** → (51) **B60J 1/08**  
**B60R 19/03** → (51) **F16F 7/12**  
**B60R 19/18** → (51) **F16F 7/12**  
**B60R 19/34** → (51) **B61G 11/16**

(51) **B60R 19/56** (11) **3 323 681 B1**  
 (25) It (26) En  
 (21) 17201274.2 (22) 13.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.05.2018  
 (30) 22.11.2016 IT 201600117587  
 (54) • STÜTZVORRICHTUNG FÜR SEITLICHE  
 SCHUTZELEMENTE FÜR FAHRZEUGE  
 • SUPPORTING DEVICE FOR LATERAL  
 PROTECTION ELEMENTS FOR VEHICLES  
 • DISPOSITIF DE SUPPORT POUR  
 ÉLÉMENTS DE PROTECTION LATÉRAUX  
 POUR VÉHICULES  
 (73) Takler S.r.l., Via Machiavelli 77, 70022 Alta-  
 mura (BA), IT  
 (72) LORUSSO, Lorenzo, 70022 Altamura (BA),  
 IT  
 (74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo  
 Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,  
 IT

**B60R 21/00** → (51) **G08G 1/16**  
 (51) **B60R 21/01** (11) **2 543 552 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11172573.5 (22) 04.07.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.01.2013  
 (54) • Fahrzeugsicherheitssystem  
 • A vehicle safety system  
 • Système de sécurité de véhicule  
 (73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22,  
 447 37 Vårgårda, SE  
 Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE  
 (72) Laoufi, Moroine, 92600 Asnieres-sur-seine,  
 FR  
 Zin, Alessandro, 78300 Poissy, FR  
 Hardå, Peter, 42349 Torslanda, SE  
 Nilsson, Pär, 43159 Mölndal, SE  
 Axelsson, Anders, 42341 Torslanda, SE  
 Wogel, Anders, Harrington Park, New Jersey  
 07640, US  
 (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28  
 Göteborg, SE

**B60R 21/0132** → (51) **G08B 25/01**  
 (51) **B60R 21/015** (11) **1 979 202 B1**  
 (25) De (26) De  
 (21) 07711130.0 (22) 12.01.2007  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
 GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT  
 RO SE SI SK TR  
 (43) 15.10.2008  
 (86) DE 2007/000033 12.01.2007  
 (87) WO 2007/079728 2007/29 19.07.2007  
 (30) 12.01.2006 DE 102006001666  
 (54) • VERFAHREN UND KONTROLLSYSTEM  
 FÜR SCHLIESSKLAPPEN  
 • METHOD AND MONITORING SYSTEM  
 FOR CLOSING COVERS  
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE  
 POUR UN BATTANT DE FERMETURE  
 (73) Microchip Technology Germany GmbH,  
 Friedrichshafener Strasse 3, 82205 Gilching,  
 DE  
 (72) RICHTER, Wolfgang, 82319 Starnberg, DE  
 (74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067  
 Ebenhausen, DE  
**B60R 21/015** → (51) **B60R 22/48**  
**B60R 21/02** → (51) **B60R 21/16**



(51) **B60R 21/16** (11) **3 280 620 B1**  
**B60R 21/20** **B60R 21/206**  
**B60R 21/207** **B60R 21/216**  
**B60R 21/23** **B60R 21/231**  
**B60R 21/02**

(25) En (26) En  
(21) 16777024.7 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(86) US 2016/022069 11.03.2016  
(87) WO 2016/164138 2016/41 13.10.2016  
(30) 09.04.2015 US 201514683047  
(54) • AIRBAGANORDNUNGEN FÜR FAHR-  
ZEUGE MIT GROSSZÜGIGEM BEINRAUM  
• AIRBAG ASSEMBLIES FOR VEHICLES  
WITH GENEROUS LEG ROOM  
• ENSEMBLES COUSSIN DE SÉCURITÉ  
GONFLABLE POUR VÉHICULES AVEC  
LARGE ESPACE POUR LES JAMBES  
(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road,  
Ogden, UT 84405, US  
(72) SCHNEIDER, David W., Waterford, Michigan  
48329, US  
MATSU, Richard Lawrence, Plymouth,  
Michigan 48170, US  
PAXTON, Donald James, Romeo, Michigan  
48065, US  
CAMM, Stephen Charles, Port Huron,  
Michigan 48060, US  
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo  
Schön Schwarzwaldstrasse 1A, 75173  
Pforzheim, DE

**B60R 21/20** → (51) **B60R 21/16**

**B60R 21/206** → (51) **B60R 21/16**

**B60R 21/207** → (51) **B60R 21/16**

**B60R 21/216** → (51) **B60R 21/16**

**B60R 21/23** → (51) **B60R 21/16**

(51) **B60R 21/231** (11) **3 209 527 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15852013.0 (22) 21.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017  
(86) US 2015/056543 21.10.2015  
(87) WO 2016/064936 2016/17 28.04.2016  
(30) 21.10.2014 US 201462066605 P  
22.10.2014 US 201462067075 P  
29.12.2014 US 201414583856  
(54) • SELBSTANPASSENDER AIRBAG  
• SELF-CONFORMING AIRBAG  
• COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE  
AUTO-ADAPTABLE  
(73) ZF Passive Safety Systems US Inc., 4505 W.  
26 Mile Road, Washington, MI 48094, US  
(72) FISCHER, Kurt F., Leonard, Michigan 48367,  
US  
TURNBULL, Roy, Rochester, MI 48307, US  
GOULD, Douglas M., Lake Orion, Michigan  
48359, US  
(74) ZF Patentabteilung - DIPS, TRW Automotive  
GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-  
Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

**B60R 21/231** → (51) **B60R 21/16**

**B60R 21/26** → (51) **B60R 21/264**

(51) **B60R 21/264** (11) **3 369 630 B1**  
**B60R 21/26**

(25) Ja (26) En

(21) 16859705.2 (22) 21.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.09.2018  
(86) JP 2016/081246 21.10.2016  
(87) WO 2017/073475 2017/18 04.05.2017  
(30) 27.10.2015 JP 2015210510  
(54) • GASGENERATOR  
• GAS GENERATOR  
• GÉNÉRATEUR DE GAZ  
(73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1,  
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-0005, JP  
(72) IMAI, Takahiro, Himeji-shi Hyogo 679-2123,  
JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60R 22/26** (11) **3 010 766 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14739641.0 (22) 23.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016  
(86) US 2014/043679 23.06.2014  
(87) WO 2014/205443 2014/52 24.12.2014  
(30) 21.06.2013 US 201361837709 P  
(54) • SELBSTAUSRICHTEND SICHERHEITS-  
GURT  
• SELF-ALIGNING SAFETY BELT  
• CEINTURE DE SÉCURITÉ AUTO-  
ALIGNANT

(73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive,  
Gainesville, TX 76240, US  
(72) VALDES, Armando, Gainesville, Texas  
76240, US  
JAFRI, Aamir, Gainesville, Texas 76240, US  
TRIMBLE, Robert, Gainesville, Texas 76240,  
US  
(74) Phillips & Leigh LLP, Temple Chambers 3-7  
Temple Avenue, London EC4Y ODA, GB  
(60) 19198028.3

**B60R 22/26** → (51) **F16B 45/02**

(51) **B60R 22/46** (11) **3 248 847 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17172374.5 (22) 23.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017  
(30) 26.05.2016 JP 2016105643  
(54) • GURTBAUDAUFROLLER  
• WEBBING TAKE-UP DEVICE  
• DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE CEIN-  
TURE  
(73) Kabushiki Kaisha Tokai Rika Denki  
Seisakusho, 260, Toyota 3-chome, Ohguchi-  
cho Niwa-gun Aichi 480-0195, JP  
(72) NAGATA, Yuya, Niwa-gun, Aichi 480-0195,  
JP  
UMAKOSHI, Tomonari, Niwa-gun, Aichi  
480-0195, JP  
SAITO, Takuhiro, Niwa-gun, Aichi 480-0195,  
JP  
OSAKI, Takahiro, Niwa-gun, Aichi 480-0195,  
JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60R 22/48** (11) **3 397 525 B1**  
**B60R 21/015** **B60N 2/00**  
**B60R 16/037**

(25) En (26) En  
(21) 16891731.8 (22) 06.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.11.2018

(86) KR 2016/009940 06.09.2016  
(87) WO 2017/146327 2017/35 31.08.2017  
(30) 23.02.2016 US 201615051556  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ORTUNG  
EINES INSASSEN IN EINEM FAHRZEUG  
• SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING  
AN OCCUPANT WITHIN A VEHICLE  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISA-  
TION D'UN OCCUPANT À L'INTÉRIEUR  
D'UN VÉHICULE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) WANG, Yu, Mountain View, California  
94043, US  
LI, Zhiyun, Mountain View, California 94043,  
US  
ZHENG, Pei, Mountain View, California  
94043, US  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **B60S 1/04** (11) **3 260 333 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17168016.8 (22) 25.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.12.2017  
(30) 23.06.2016 IL 24644516  
(54) • BÜRSTENSYSTEM FÜR WINDSCHÜTZ-  
SCHEIBEN  
• BRUSHING SYSTEM FOR WINDSHIELDS  
• SYSTÈME DE BROSSAGE DE PARE  
BRISE

(73) Bokobza, Shmuel, Hateena 4/8, 8303699  
Kiryat Malachi, IL  
Lipsker, Menachem Mendel, Hannah Senesh  
4, 8303215 Kiryat Malachi, IL  
(72) BOKOBZA, Shmuel, 8303699 Kiryat Malachi,  
IL  
LIPSKER, Menachem Mendel, 8303215  
Kiryat Malachi, IL  
(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei  
Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479  
München, DE

(51) **B60S 1/08** (11) **2 873 568 B1**

(25) Ja (26) En  
(21) 13815963.7 (22) 10.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2015  
(86) JP 2013/068813 10.07.2013  
(87) WO 2014/010616 2014/03 16.01.2014  
(30) 12.07.2012 JP 2012156190  
(54) • WISCHERSTEUERUNGSVERFAHREN  
UND WISCHERSTEUERUNGSVORRICHTUNG  
• WIPER CONTROL METHOD AND WIPER  
CONTROL DEVICE  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ESSUIE-  
GLACE ET DISPOSITIF DE COMMANDE  
D'ESSUIE-GLACE

(73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-  
chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP  
(72) AMAGASA Toshiyuki, Kiryu-shi Gunma 376-  
8555, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **B60S 1/38** (11) **2 697 103 B1**

(25) De (26) De  
(21) 12708025.7 (22) 09.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2014  
(86) EP 2012/054104 09.03.2012

- (87) WO 2012/139824 2012/42 18.10.2012  
(30) 13.04.2011 DE 102011007247  
(54) • *WISCHBLATTADAPTERVORRICHTUNG*  
• *WIPEBLADE ADAPTER SYSTEM*  
• *SYSTEME D'ADAPTEUR DE BALAI*  
*D'ESSUIE GLACE*  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) BENNER, Andreas, Taipei 104, TW  
LICHTENTHALER, Eckhard, 76228 Karls-  
ruhe-Hohenwettersbach, DE  
OBERT, Mike, 76593 Gernsbach, DE

(51) **B60S 1/40** (11) **3 452 341 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16719870.4 (22) 02.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.03.2019  
(86) EP 2016/059771 02.05.2016  
(87) WO 2017/190762 2017/45 09.11.2017  
(54) • *FAHRZEUG MIT MINDESTENS ZWEI*  
*SCHEIBENWISCHVORRICHTUNGEN MIT*  
*FLACHEM BLATT*  
• *VEHICLE PROVIDED WITH AT LEAST*  
*TWO WINDSCREEN WIPER DEVICES OF*  
*THE FLAT BLADE TYPE*  
• *VÉHICULE DOTÉ D'AU MOINS DEUX*  
*DISPOSITIFS D'ESSUIE-GLACE DU TYPE*  
*À BALAI PLAT*  
(73) Federal-Mogul S.A., Avenue Champion,  
6790 Aubange, BE  
(72) SEILLER, Guillaume, 68150 Ribeauville, FR  
(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold &  
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC  
The Hague, NL

**B60S 1/48** → (51) **B60S 1/50**

(51) **B60S 1/50** (11) **3 218 235 B1**  
**C02F 1/68** **C02F 1/02**  
**C02F 9/04** **B60S 1/48**

- (25) En (26) En  
(21) 15859236.0 (22) 09.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(86) US 2015/059758 09.11.2015  
(87) WO 2016/077238 2016/20 19.05.2016  
(30) 10.11.2014 US 201462077425 P  
16.01.2015 US 201562104324 P  
(54) • *VERARBEITUNG EINER AUFGENOM-*  
*MENEN FAHRZEUGFLÜSSIGKEIT*  
• *PROCESSING CAPTURED VEHICLE*  
*FLUID*  
• *TRAITEMENT DE FLUIDE DE VÉHICULE*  
*CAPTURÉ*  
(73) Brimtech, LLC, 202 River Oaks Drive, Lake  
Jackson, TX 77566, US  
(72) WEIGLE, James, K., Houston, TX 77077, US  
(74) Cross, James Peter Archibald, et al,  
Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London  
SW1H 0RJ, GB

**B60T 1/10** → (51) **H01M 10/42**

(51) **B60T 8/17** (11) **3 056 396 B1**  
**B60T 8/88** **B60T 17/22**  
**B64C 25/46**

- (25) En (26) En  
(21) 16155074.4 (22) 10.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.08.2016  
(30) 11.02.2015 US 201562114754 P  
26.05.2015 US 201514721636

- (54) • *MEHRADRIGE NOTFALLFESTSTELL-*  
*BREMSEANLAGE*  
• *MULTI-THREAD EMERGENCY PARK*  
*BRAKE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNE-*  
*MENT D'URGENCE MULTIFIL*  
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US  
(72) CAHILL, Eric Daniel, Troy, OH Ohio 45373,  
US  
BURTE, Paul R., Clayton, OH Ohio 45315-  
9766, US  
STEIN, David B., Troy, OH Ohio 45373, US  
CANAN, Casey, Bradford, OH Ohio 45308,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B60T 8/17** → (51) **B60T 8/32**

(51) **B60T 8/24** (11) **3 231 677 B1**  
**B60T 11/224** **B60T 15/46**

- (25) It (26) En  
(21) 17166631.6 (22) 13.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.10.2017  
(30) 13.04.2016 IT UA20162574  
(54) • *BREMSSTEUERVORRICHTUNG FÜR*  
*KRAFTFAHRZEUG*  
• *DEVICE FOR CONTROLLING THE*  
*BRAKING OF VEHICLES*  
• *SYSTEME DE CONTROLE DE FREINAGE*  
*DE VEHICULE*  
(73) SAFIM S.p.A., Via Davide Livingstone, 6,  
41123 Modena, IT  
(72) Mamei, Eronne, 41123 Modena, IT  
Mamei, Enrico, 41123 Modena, IT  
Mamei, Andrea, 41123 Modena, IT  
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS  
S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena,  
IT

(51) **B60T 8/32** (11) **3 044 054 B1**  
**B60T 8/17**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14761907.6 (22) 11.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.07.2016  
(86) EP 2014/069461 11.09.2014  
(87) WO 2015/036520 2015/11 19.03.2015  
(30) 13.09.2013 FR 1358852  
(54) • *FLUGZEUGBREMSSTEUERVERFAHREN,*  
*MIT RADNAHER RADDREHZAHLMES-*  
*SUNG*  
• *AIRCRAFT BRAKE MANAGEMENT*  
*METHOD, WITH WHEEL SPEED*  
*MEASUREMENT IN WHEEL PROXIMITY*  
• *PROCEDE DE GESTION DU FREINAGE*  
*D'UN AERONEF AVEC MESURE DE*  
*VITESSE A PROXIMITE DES ROUES*  
*FREINEES*  
(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général  
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-  
Villacoublay, FR  
(72) FRANK, David, F-78140 Velizy-Villacoublay,  
FR  
(74) Laviaille, Bruno François Stéphane, et al,  
Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017  
Paris, FR

(51) **B60T 8/34** (11) **3 423 316 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17708213.8 (22) 01.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.01.2019  
(86) EP 2017/054683 01.03.2017  
(87) WO 2017/148968 2017/36 08.09.2017  
(30) 04.03.2016 DE 102016203563  
(54) • *BREMSEANLAGE MIT ZWEI DRUCK-*  
*BEREITSTELLUNGSEINRICHTUNGEN SO-*  
*WIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EI-*  
*NER BREMSEANLAGE*  
• *BRAKE SYSTEM HAVING TWO*  
*PRESSURE-PROVIDING DEVICES AND*  
*METHOD FOR OPERATING A BRAKE*  
*SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FREINAGE COMPORTANT*  
*DEUX MOYENS DE GÉNÉRATION DE*  
*PRESSION ET PROCÉDÉ DE FONCTION-*  
*NEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE*  
(73) Continental Teves AG & Co. OHG, Gue-  
rickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE  
(72) BESIER, Marco, 65307 Bad Schwabach, DE  
STAUDER, Peter, 55128 Mainz, DE  
JUNGBECKER, Johann, 55576 Badenheim,  
DE  
DRUMM, Stefan, 55291 Saulheim, DE  
ROLL, Georg, 60438 Frankfurt, DE  
BÖHM, Jürgen, 65558 Oberneisen, DE  
LINHOFF, Paul, 61267 Neu-Anspach, DE

**B60T 8/88** → (51) **B60T 8/17**

**B60T 11/224** → (51) **B60T 8/24**

(51) **B60T 13/74** (11) **2 842 822 B1**  
**B64C 25/42** **F16D 55/226**  
**F16D 65/18**

- (25) En (26) En  
(21) 14169597.3 (22) 23.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2015  
(30) 03.07.2013 US 201313935120  
(54) • *Kugelgewinde und elektromechanischer*  
*Betätiger mit einem solchen Kugelge-*  
*winde*  
• *Ball screw and electromechanical actuator*  
*with such ball screw*  
• *Vis à bille et actionneur électromécanique*  
*avec une telle vis à bille*  
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US  
(72) Drennen, David, Bellbrook, OH 45305, US  
Klode, Harald, Centerville, OH 45458, US  
Rehfus, Kevin, Troy, OH 45373, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B60T 15/46** → (51) **B60T 8/24**

**B60T 17/00** → (51) **F15B 21/04**

(51) **B60T 17/08** (11) **2 792 558 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14177130.3 (22) 14.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.10.2014  
(30) 16.03.2012 US 201213422355  
(54) • *Federbremsenaktuator*  
• *Spring brake actuator*  
• *Actionneur de frein à ressort*  
(73) Haldex Brake Products Corporation, 10930  
North Pomona Avenue, Kansas City,  
Missouri 64153, US  
(72) Bradford, Aaron C, Olathe, KS Kansas  
66062, US  
Fisher, Albert D., Kansas City, Missouri  
64155, US



(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB  
(62) 13159284.2 / 2 639 127

(51) **B60T 17/22** (11) **3 109 110 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16176032.7 (22) 23.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.12.2016  
(30) 24.06.2015 US 201514749382  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACH-  
WEIS EINES UNBEABSICHTIGTEN  
BREMSÜBERSTEUERUNGSZUSTANDS**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR  
DETECTING AN UNCOMMANDED BRAKE  
OVERDRIVE CONDITION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR  
DÉTECTER UN ÉTAT DE SURCHARGE DE  
FREIN NON COMMANDÉ**

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US

(72) GEORGIN, Marc, Dayton, OH Ohio 45419,  
US

STEIN, Eric, Troy, OH Ohio 45373, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B60T 17/22** → (51) **B60T 8/17**

**B60W 10/00** → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60W 10/02** (11) **2 772 399 B1**  
**B60K 6/48** **B60K 6/547**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
**B60W 20/00** **F16D 48/02**  
B60W 50/00

(25) Ja (26) En  
(21) 12844107.8 (22) 29.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.09.2014  
(86) JP 2012/077845 29.10.2012  
(87) WO 2013/062124 2013/18 02.05.2013  
(30) 28.10.2011 JP 2011237010  
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN  
HYBRIDFAHRZEUG**  
• **CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHI-  
CULE HYBRIDE**

(73) Nissan Motor Company, Limited, 2 Takara-  
cho, Kanagawa-ku Yokohama-shi Kanagawa  
221-0023, JP

(72) KAWAMURA, Hiroaki, Kanagawa 243-0123,  
JP  
TANISHIMA, Kaori, Kanagawa 243-0123, JP  
YAMANAKA, Fumihito, Kanagawa 243-0123,  
JP  
TAKAMURA, Yutaka, Kanagawa 243-0123,  
JP

UENO, Munetoshi, Kanagawa 243-0123, JP  
KUDO, Noboru, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-  
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**B60W 10/02** → (51) **B60K 6/20**

**B60W 10/02** → (51) **F02B 39/12**

**B60W 10/06** → (51) **B60K 6/20**

**B60W 10/06** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/06** → (51) **B60W 10/02**

**B60W 10/06** → (51) **B60W 10/08**

**B60W 10/06** → (51) **B60W 20/00**

**B60W 10/06** → (51) **F02D 29/00**

(51) **B60W 10/08** (11) **2 832 606 B1**  
**B60K 6/365** **B60K 6/445**  
**B60W 20/00** **B60W 10/06**  
B60W 30/184

(25) Ja (26) En  
(21) 12872433.3 (22) 26.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.02.2015  
(86) JP 2012/057822 26.03.2012  
(87) WO 2013/145103 2013/40 03.10.2013

(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG  
FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**  
• **HYBRID VEHICLE DRIVE CONTROL  
DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENTRAÎ-  
NEMENT POUR VÉHICULE HYBRIDE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP

(72) SATO Daiki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP  
SHIIBA Kazuyuki, Toyota-shi, Aichi-ken,  
471-8571, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-  
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-  
Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **B60W 10/08** (11) **2 865 574 B1**  
**B60K 6/485** **B60K 6/54**  
**B60W 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 13806966.1 (22) 30.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.04.2015  
(86) JP 2013/062582 30.04.2013  
(87) WO 2013/190917 2013/52 27.12.2013  
(30) 22.06.2012 JP 2012140454

(54) • **FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG  
UND FAHRZEUGANTRIEBSVERFAHREN**  
• **VEHICLE DRIVE APPARATUS, AND  
VEHICLE DRIVE METHOD**  
• **APPAREIL DE COMMANDE D'UN VÉHI-  
CULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN  
VÉHICULE**

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho  
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa  
221-0023, JP

Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,  
Shizuoka 417-8585, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL  
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) MORI, Kouichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-  
0123, JP

TOMODA, Shigeru, Fuji-shi Shizuoka 417-  
8585, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/20**

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/08** → (51) **B60L 50/16**

**B60W 10/08** → (51) **B60W 10/02**

**B60W 10/08** → (51) **B60W 20/00**

**B60W 10/10** → (51) **F02D 29/00**

**B60W 10/16** → (51) **B62D 6/00**

**B60W 10/20** → (51) **B60W 30/10**

**B60W 10/20** → (51) **B62D 6/00**

**B60W 10/22** → (51) **B62D 6/00**

**B60W 10/26** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 10/26** → (51) **B60W 20/00**

**B60W 10/30** → (51) **F02B 39/12**

(51) **B60W 20/00** (11) **2 648 954 B1**  
**B60W 10/08** **B60W 10/06**  
**B60W 10/26** **B60W 30/02**  
**B60K 6/48** **B60K 6/52**  
**B60K 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 11799461.6 (22) 06.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.10.2013  
(86) GB 2011/052406 06.12.2011  
(87) WO 2012/076870 2012/24 14.06.2012  
(30) 06.12.2010 GB 201020636

(54) • **ELEKTRISCHES HYBRIDFAHRZEUG**  
• **AN ELECTRIC HYBRID VEHICLE**  
• **VÉHICULE HYBRIDE ÉLECTRIQUE**

(73) Protean Electric Limited, Silvertree Unit 10B  
Coxbridge Business Park Alton Road,  
Farnham GU10 5EH, Surrey, GB

(72) TRUEEMAN, Neil, Farnham Surrey GU10 5EH,  
GB

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield  
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

**B60W 20/00** → (51) **B60K 6/20**

**B60W 20/00** → (51) **B60K 6/365**

**B60W 20/00** → (51) **B60L 50/16**

**B60W 20/00** → (51) **B60W 10/02**

**B60W 20/00** → (51) **B60W 10/08**

**B60W 20/00** → (51) **F02B 39/12**

**B60W 30/00** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 30/00** → (51) **B60W 50/14**

**B60W 30/00** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 30/02** → (51) **B60W 20/00**

**B60W 30/045** → (51) **B62D 6/00**

**B60W 30/06** → (51) **G01S 15/93**

**B60W 30/08** → (51) **G08G 1/16**

**B60W 30/09** → (51) **G08G 1/16**

**B60W 30/095** → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60W 30/10** (11) **3 296 172 B1**  
**B60W 50/14** **B62D 6/00**  
**G01C 21/26** **G08G 1/00**  
**B62D 137/00** **B60W 10/20**  
**B60W 40/072**

(25) Ja (26) En  
(21) 16839099.5 (22) 10.08.2016



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018

(86) JP 2016/073641 10.08.2016

(87) WO 2017/033752 2017/09 02.03.2017

(30) 26.08.2015 JP 2015167240

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER FAHRSPUR SOWIE PROGRAMM UND FAHRHILFEVORRICHTUNG UND SYSTEM  
• TRAVEL TRACK CREATION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM, AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE AND SYSTEM  
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CRÉATION DE VOIE DE DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE

(73) Sanei Co., Ltd., 3-26 Kami-nobori-machi, Naka-ku, Hiroshima 730-0014, JP

(72) YAMAMOTO, Makoto, Hiroshima-shi Hiroshima 730-0014, JP

OSAKI, Shintaro, Nagoya-shi Aichi 450-0003, JP

YANAGISAWA, Tetsuji, Nagoya-shi Aichi 460-0003, JP

(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) **B60W 30/14** (11) **2 460 706 B1**  
**B60W 30/00** **G08G 1/00**  
**G08G 1/16** B60W 50/00  
B60W 30/16

(25) Ja (26) En

(21) 09847793.8 (22) 28.07.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2012

(86) JP 2009/063424 28.07.2009

(87) WO 2011/013201 2011/05 03.02.2011

- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM  
• VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND VEHICLE CONTROL SYSTEM  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) KAGAWA Kazunori, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **B60W 30/18** (11) **2 603 410 B1**

(25) De (26) De

(21) 11727473.8 (22) 27.06.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2013

(86) EP 2011/060709 27.06.2011

(87) WO 2012/019820 2012/07 16.02.2012

(30) 09.08.2010 DE 102010039041

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BORDNETZES, STEUERUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT  
• METHOD FOR OPERATING A VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM, CONTROLLER, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT  
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE DE BORD, COMMANDE ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) SCHMIDT, Matthias, 70197 Stuttgart, DE

**B60W 30/18** → (51) **B60K 28/16**

**B60W 30/188** → (51) **F02D 41/02**

**B60W 30/19** → (51) **F16H 63/50**

**B60W 30/194** → (51) **B60W 50/14**

**B60W 40/072** → (51) **B60W 30/10**

(51) **B60W 40/076** (11) **3 487 737 B1**  
**B60W 50/00**

(25) En (26) En

(21) 16741011.7 (22) 19.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.05.2019

(86) EP 2016/067166 19.07.2016

(87) WO 2018/014940 2018/04 25.01.2018

- (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG DER STRASSENNEIGUNG  
• A METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETERMINING ROAD INCLINATION  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'INCLINAISON D'UNE ROUTE

(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) ÅSBOGÅRD, Mattias, 435 35 Mölnlycke, SE  
JERRELLIND, Jonas, 436 54 Hovås, SE  
TRIBAUDEAU, Maud, 91600 Savigny sur Orge, FR

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**B60W 40/08** → (51) **A61B 5/18**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 40/076**

(51) **B60W 50/08** (11) **3 216 667 B1**

(25) En (26) En

(21) 17156639.1 (22) 17.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017

(30) 10.03.2016 JP 2016047206

- (54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG  
• CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP

(72) MATSUSHITA, Naoki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

(74) KUMAI, Yuichi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

MATSUNAGA, Masaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

IWASAKI, Masahiro, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**B60W 50/10** → (51) **B60W 50/14**

(51) **B60W 50/14** (11) **2 661 388 B1**  
**B60W 30/194** **F02D 41/02**  
**F01N 9/00** **F02D 41/14**  
**F16H 61/02**

(25) En (26) En

(21) 12732143.8 (22) 06.01.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2013

(86) US 2012/020559 06.01.2012

(87) WO 2012/094646 2012/28 12.07.2012

(30) 06.01.2011 US 201161430430 P

10.01.2011 US 201161431290 P

10.01.2011 US 201161431291 P

- (54) • WÄRMEMANAGEMENT-ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERWÄRMUNG UND REGENERATION EINES MOTORSYSTEMS

- SUPERVISORY THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR ENGINE SYSTEM WARM UP AND REGENERATION

- SYSTÈME DE SUPERVISION DE LA GESTION THERMIQUE, ET PROCÉDÉ DE MISE EN TEMPÉRATURE ET DE RÉGÉNÉRATION DU SYSTÈME MOTEUR

(73) Cummins Intellectual Properties, Inc., 1400 73rd Avenue, N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) SUJAN, Vivek, Columbus, Indiana 47203, US

VAJAJEYAZULA, Phani, Columbus, Indiana 47203, US

FOLLEN, Kenneth, Greenwood, Indiana 46143, US

WU, An, Columbus, Indiana 47203, US

MOFFETT, Barty, Seymour, Indiana 47274, US

(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patent-anwaltskanzlei Landshuter Allee 10, 80637 München, DE

(60) 20164058.8

(51) **B60W 50/14** (11) **3 269 610 B1**  
**B60K 31/00** **B60K 35/00**  
**B60R 16/02** **G08G 1/16**  
**B60K 37/06** **G01C 21/36**  
**B60W 50/10** **B60W 30/00**

(25) Ja (26) En

(21) 16782788.0 (22) 15.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018

(86) JP 2016/002049 15.04.2016

(87) WO 2016/170764 2016/43 27.10.2016

(30) 21.04.2015 JP 2015087069

14.05.2015 JP 2015099474

12.06.2015 JP 2015119139

24.12.2015 JP 2015252668

24.12.2015 JP 2015252669

24.12.2015 JP 2015252670

24.12.2015 JP 2015252671

24.12.2015 JP 2015252672

24.12.2015 JP 2015252673

24.12.2015 JP 2015252674

- (54) • FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG, FAHRSTEUERUNGSEINRICHTUNG UND FAHRASSISTENZPROGRAMM MIT SOLCH EINEM VERFAHREN

- DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE, DRIVING CONTROL DEVICE AND DRIVING ASSISTANCE PROGRAM USING SUCH METHOD

- PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONDUITE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE ET PROGRAMME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) EMURA, Koichi, Osaka 540-6207, JP

TSUJI, Masanaga, Osaka 540-6207, JP

MORI, Toshiya, Osaka 540-6207, JP

NAKAI, Wataru, Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**B60W 50/14** → (51) **B60W 30/10**

**B61B 13/06** → (51) **B61G 9/00**

(51) **B61C 3/00** (11) **2 464 553 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 10808567.1 (22) 08.08.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME RS  
(43) 20.06.2012  
(86) US 2010/044819 08.08.2010  
(87) WO 2011/019624 2011/07 17.02.2011  
(30) 11.08.2009 US 233052 P  
(54) • **INDUSTRIELLES STROMSPEICHERSYSTEM**  
• **UTILITY SCALE ELECTRIC ENERGY STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE COMMERCIAL**

(73) Advanced Rail Energy Storage, LLC, 999 Third Avenue Suite 4400, Seattle, WA 9814, US

(72) PEITZKE, William, R., Montecito CA 93108, US

BROWN, Matthew, B., San Diego CA 92107, US

ERDMAN, William, L., Moraga CA 94556, US

SCOTT, Robert, T., Shorewood IL 60404, US  
MOORHEAD, William, H., Smithfield VA 3431, US

BLODGETT, Douglas, C., Pleasanton CA 94566, US

SCOTT, David, I., Frankfort IL 60423, US

(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B61C 9/50** (11) **3 012 170 B1**  
**B61F 3/00**

(25) De (26) De  
(21) 15190354.9 (22) 19.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016  
(30) 17.10.2014 DE 202014104974 U

(54) • **SCHIENENFAHRZEUG MIT FAHRWERK**  
• **RAIL VEHICLE WITH BOGIE**  
• **VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC BOGIE**

(73) Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH, Hovestrasse 10, 48431 Rheine, DE

(72) Harders, Björn, 24159 Kiel, DE

Dittrich, Ralf, 48431 Rheine, DE  
(74) Habbel, Ludwig, Habbel & Habbel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

**B61C 13/08** → (51) **B61G 9/00**

**B61D 1/00** → (51) **B60P 3/00**

(51) **B61D 13/00** (11) **3 153 377 B1**  
**B61D 17/10** **B61F 1/10**

(25) De (26) De  
(21) 16190961.9 (22) 27.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.04.2017  
(30) 09.10.2015 DE 102015219604

(54) • **BODENGRUPPE FÜR EINEN SCHIENENFAHRZEUGWAGENKASTEN**

• **SOIL GROUP FOR A RAIL VEHICLE CARBODY**  
• **PLANCHER DE CAISSE DE VÉHICULE SUR RAIL**

(73) Bombardier Transportation GmbH, Schöneberger Ufer 1, 10785 Berlin, DE

(72) Daniel, André, 01877 Bischofswerda, DE

Trauter, Nico, 01445 Radebeul, DE

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**B61D 15/06** → (51) **B61G 11/16**

**B61D 15/12** → (51) **B60K 1/04**

**B61D 17/10** → (51) **B61D 13/00**

(51) **B61D 17/12** (11) **3 315 378 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17196839.9 (22) 17.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018  
(30) 17.10.2016 FR 1660048

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN EINES MANIPULATORS ZUR STEUERUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS MIT FORCE FEEDBACK**  
• **METHOD FOR CONTROLLING A MANIPULATOR FOR DRIVING A RAILWAY VEHICLE WITH FORCE FEEDBACK**  
• **PROCEDE DE COMMANDE D'UN MANIPULATEUR DE CONDUITE DE VEHICULE FERROVIAIRE A RETOUR DE FORCE**

(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR

Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, Le Mont Houy, 59313 Valenciennes, FR

(72) MIGLIANICO, Denis, 75009 Paris, FR

DEQUIDT, Antoine, 59730 Solesmes, FR

DANG, Quoc-Viet, 75019 Paris, FR

MOUCHEL, Mathieu, 59141 Iwuy, FR

LOUVEAU, François, 53170 Villiers-Charlemagne, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B61D 27/00** (11) **3 168 104 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15194642.3 (22) 16.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017  
(54) • **LINEARES LUFTDIFFUSORMODUL MIT EINEM MULTIFUNKTIONELLEN STÜTZELEMENT FÜR EINEN WAGENKASTEN EINES FAHRZEUGS DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS**  
• **LINEAR AIR DIFFUSER MODULE COMPRISING A MULTIFUNCTIONAL SUPPORT MEMBER FOR A CAR BODY OF A PUBLIC TRANSPORTATION VEHICLE**  
• **MODULE DE DIFFUSEUR D'AIR LINÉAIRE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT MULTIFONCTIONNEL POUR UNE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC**

(73) Bombardier Transportation GmbH, Schöneberger Ufer 1, 10785 Berlin, DE

(72) Griggs, Paul, Ambergate, Derbyshire DE5 62JL, GB

Lundin, Jimmy, 72347 Västerås, SE

(74) Alatis, 109 Bd Haussmann, 75008 Paris, FR

(51) **B61D 27/00** (11) **3 196 091 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17152039.8 (22) 18.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017  
(30) 19.01.2016 FR 1650414

(54) • **LUFTEINNAHMEVORRICHTUNG**  
• **AIR FLOW CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CAPTATION D'AIR**

(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR

(72) DO, Huu-Thi, 17300 Rochefort, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B61D 35/00** (11) **3 130 520 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16184097.0 (22) 12.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017  
(30) 14.08.2015 FR 1557745

(54) • **MODULARE TOILETTENKABINE FÜR EIN ÖFFENTLICHES TRANSPORTFAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG**  
• **A MODULAR TOILET CABIN FOR A PUBLIC TRANSPORT VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A RAIL VEHICLE**  
• **CABINE DE TOILETTES MODULAIRE POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC, NOTAMMENT POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE**

(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR

(72) BOULANGER, Alexandre, 91230 Montgeron, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B61F 1/10** → (51) **B61D 13/00**

**B61F 3/00** → (51) **B61C 9/50**

(51) **B61F 5/00** (11) **3 225 497 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17164253.1 (22) 31.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(30) 31.03.2016 FR 1652795

(54) • **VERBINDUNGSEINHEIT ZWISCHEN EINER FAHRZEUGKAROSSERIE UND EINEM DREHGESTELLRAHMEN, UND SCHIENENFAHRZEUG, DAS EINE SOLCHE VERBINDUNGSEINHEIT UMFASST**  
• **CONNECTION ASSEMBLY BETWEEN A VEHICLE BODY AND A BOGIE FRAME AND RAILWAY VEHICLE COMPRISING SUCH A CONNECTION ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE LIAISON ENTRE UNE CAISSE DE VEHICULE ET UN CHASSIS DE BOGIE ET VEHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE DE LIAISON**

(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR

(72) WAX-EBELING, Jürgen, 59860 Bruay sur l'Escaut, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B61F 5/26** (11) **3 168 105 B1**

**B61F 5/32** **B61F 15/06**  
**B61F 15/12** **B61F 15/22**

(25) En (26) En  
(21) 15306797.0 (22) 13.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 17.05.2017  
(54) • *SCHIENENFAHRZEUGADAPTER ZUM VERBINDEN EINES SCHIENENFAHRZEUGKÖRPERS MIT EINEM LAGER*  
• *RAILCAR ADAPTER FOR CONNECTING A RAILCAR BODY TO A BEARING*  
• *WAGON ADAPTEUR POUR RACCORDER UN APPUI POUR UN CORPS DE WAGON*
- (73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE  
(72) FENAYON, Ludovic, 37250 Montbazou, FR  
LE MOIGNE, Thierry, 37230 Luynes, FR  
(74) Kuhstrebe, Jochen, et al, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

**B61F 5/32** → (51) **B61F 5/26**

**B61F 5/50** → (51) **B61G 9/00**

**B61F 9/00** → (51) **G01M 17/10**

**B61F 15/06** → (51) **B61F 5/26**

**B61F 15/12** → (51) **B61F 5/26**

**B61F 15/22** → (51) **B61F 5/26**

- (51) **B61F 19/06** (11) **2 910 449 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14155801.5 (22) 19.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2015  
(54) • *Aufprallschutz für das Fahrgestell eines Schienenfahrzeugs*  
• *Impact protection for a running gear of a rail vehicle*  
• *Protection contre les impacts pour un bogie d'un véhicule ferroviaire*
- (73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE  
(72) Haas, Jan-Philipp, 34131 Kassel, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **B61G 7/08** (11) **2 826 691 B1**  
**B61G 9/20** **B61G 11/18**  
(25) Zh (26) En  
(21) 12871524.0 (22) 13.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.01.2015  
(86) CN 2012/072228 13.03.2012  
(87) WO 2013/134917 2013/38 19.09.2013  
(54) • *TELESKOPISCHE KUPPLUNGSPUFFERVORRICHTUNG MIT EINEM TELESKOPMECHANISMUS ZUR VERWENDUNG IN EINEM TRIEBWAGEN FÜR HOCHGESCHWINDIGKEIT*  
• *TELESCOPIC HITCH BUFFER DEVICE HAVING A TELESCOPIC MECHANISM FOR USE IN HIGH SPEED ELECTRIC MULTIPLE UNITS*  
• *DISPOSITIF TAMPON D'ATTELAGE TÉLESCOPIQUE AVEC UN MÉCANISME TÉLESCOPIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES UNITÉS ÉLECTRIQUES MULTIPLES À GRANDE VITESSE*
- (73) CRRC Qingdao Sifang Rolling Stock Research Institute Co., Ltd., No. 231 Ruichang Road Sifang District, Qingdao, CN  
(72) LV, Xiaozhong, Qingdao, Shandong 266031, CN  
LIU, Hui, Qingdao, Shandong 266031, CN  
CHEN, Kai, Qingdao, Shandong 266031, CN  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

- (51) **B61G 9/00** (11) **3 339 132 B1**  
**B61F 5/50** **B61B 13/06**  
**B61C 13/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16883391.1 (22) 13.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(86) CN 2016/109697 13.12.2016  
(87) WO 2017/118265 2017/28 13.07.2017  
(30) 05.01.2016 CN 201610004877  
(54) • *ZENTRALE ZUGVORRICHTUNG FÜR EINE ÜBERGREIFENDE EINSCHIENENBAHN*  
• *CENTRAL TRACTION DEVICE FOR STRADDLING MONORAIL TRAIN*  
• *DISPOSITIF DE TRACTION CENTRALE POUR TRAIN MONORAIL CHEVAUCHANT*
- (73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN  
(72) ZHOU, Jinming, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHANG, Yuejun, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHANG, Huijie, Qingdao Shandong 266111, CN

- MA, Lijun, Qingdao Shandong 266111, CN  
LV, Xiaojun, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHAO, Haiqin, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHOU, Xiaojiang, Qingdao Shandong 266111, CN  
SONG, Shuliang, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHAO, Wei, Qingdao Shandong 266111, CN  
SHI, Yujie, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHAI, Chaozhi, Qingdao Shandong 266111, CN
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**B61G 9/20** → (51) **B61G 7/08**

- (51) **B61G 11/16** (11) **3 110 675 B1**  
(25) It (26) En  
(21) 15715822.1 (22) 27.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017  
(86) IB 2015/051475 27.02.2015  
(87) WO 2015/128850 2015/35 03.09.2015  
(30) 27.02.2014 IT TO20140164  
(54) • *ENERGIEABSORBIERENDE VORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*  
• *ENERGY-ABSORBING DEVICE, IN PARTICULAR FOR A RAIL-CAR*  
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE SUR RAIL*
- (73) HITACHI RAIL S.p.A., Via Argine 425, 80147 Napoli, IT  
(72) LENZI, Luca, 51034 Cantagrillo, IT  
SURINI, Angelo, 24060 Bossico, IT  
PACINI, Samuele, 51039 Quarrata, IT  
(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B61G 11/16** (11) **3 357 785 B1**  
**B60R 19/34** **B61D 15/06**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16850191.4 (22) 27.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018

- (86) CN 2016/091899 27.07.2016  
(87) WO 2017/054567 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 CN 201510642650  
30.09.2015 CN 201520796535 U
- (54) • *ENERGIEABSORPTIONSVORRICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG DAMIT*  
• *ENERGY ABSORPTION DEVICE AND RAIL VEHICLE HAVING SAME*  
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION D'ÉNERGIE ET VÉHICULE FERROVIAIRE LE COMPRENANT*
- (73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN  
(72) TIAN, Aiqin, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHANG, Yonggui, Qingdao Shandong 266111, CN  
ZHAO, Shizhong, Qingdao Shandong 266111, CN  
TAO, Guidong, Qingdao Shandong 266111, CN  
CHE, Quanwei, Qingdao Shandong 266111, CN  
CHEN, Shuxiang, Qingdao Shandong 266111, CN  
SUN, Xianliang, Qingdao Shandong 266111, CN  
LI, Luxing, Qingdao Shandong 266111, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B61G 11/18** → (51) **B61G 7/08**

**B61K 9/08** → (51) **B61L 23/04**

**B61K 9/12** → (51) **G01M 17/10**

**B61L 3/12** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B61L 15/00** (11) **3 199 421 B1**  
**B61L 27/00**  
(25) It (26) En  
(21) 17152760.9 (22) 24.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017  
(30) 29.01.2016 IT UB20160294  
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE SCHIENENINFRASTRUKTUR*  
• *RADIO COMMUNICATION APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR A RAILWAY INFRASTRUCTURE*  
• *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE*
- (73) Comesvil S.p.A., Corso Italia 471, 80010 Villaricca (NA), IT  
(72) Donadio, Pasquale, 80010 Villaricca (NA), IT  
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) **B61L 15/00** (11) **3 246 223 B1**  
**B61L 27/00** **B61L 25/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16737159.0 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017  
(86) IB 2016/051433 14.03.2016  
(87) WO 2016/113724 2016/29 21.07.2016  
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND ZUG*  
• *STATE MONITORING DEVICE, STATE MONITORING SYSTEM, AND TRAIN*



- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT, ET TRAIN*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) FURUTANI, Ryo, Tokyo 100-8280, JP  
WATANABE, Takao, Tokyo 100-8280, JP  
IWASAKI, Katsuyuki, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **B61L 23/04** (11) **3 256 361 B1**  
**B61K 9/08** **G01N 27/20**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15725686.8 (22) 08.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(86) EP 2015/062717 08.06.2015  
(87) WO 2015/118185 2015/32 13.08.2015  
(30) 13.02.2015 FR 1551217
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN IN SCHIENEN MITTELS MESUNG DER IMPEDANZ*  
• *DEVICE FOR DETECTING FAULTS IN RAILS BY MEASURING IMPEDANCE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE RAILS PAR MESURE D'IMPÉDANCE*
- (73) Metrolab, 70 bis rue Mademoiselle, 75015 Paris, FR
- (72) TÜTZAUER, René, F-75019 Paris, FR  
PORE, Jacques, F-93482 Saint Ouen, FR  
BURIER, Marc, F-94120 Fontenay-Sous-Bois, FR  
PORNI, Aurélie, F-93482 Saint Ouen, FR  
LALLOYER, Frédéric, F-59273 Fretin, FR  
COLLARD, Hervé, F-59224 Monchaux Sur Ecaillon, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- B61L 25/02** → (51) **B61L 15/00**
- 
- B61L 27/00** → (51) **B60L 3/00**
- 
- B61L 27/00** → (51) **B61L 15/00**
- 
- B62B 3/06** → (51) **B62B 5/00**
- 
- (51) **B62B 5/00** (11) **2 986 484 B1**  
**B62B 3/06**
- (25) De (26) De  
(21) 14716746.4 (22) 17.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016  
(86) CH 2014/000031 17.03.2014  
(87) WO 2014/161097 2014/41 09.10.2014  
(30) 02.04.2013 CH 697132013
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HEBEN UND VERSCHIEBEN VON OBJEKTEN*  
• *DEVICE FOR LIFTING AND MOVING OBJECTS*  
• *DISPOSITIF POUR LEVER ET DÉPLACER DES OBJETS*
- (73) MP-System GmbH, Wysisstrasse 4, 6430 Schwyz, CH
- (72) MÜLLER, Gerhard, CH-6440 Brunnen, CH  
ABEGG, Hans Peter, CH-8143 Stallikon, CH
- (74) Felber, Josef, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
- 
- (51) **B62D 1/184** (11) **3 433 156 B1**  
**B62D 1/19**
- (25) En (26) En  
(21) 17713016.8 (22) 23.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/057028 23.03.2017  
(87) WO 2017/162842 2017/39 28.09.2017  
(30) 23.03.2016 GB 201604976
- (54) • *LENKSÄULENANORDNUNG*  
• *A STEERING COLUMN ASSEMBLY*  
• *AGENCEMENT D'UNE COLONNE DE DIRECTION*
- (73) TRW Limited, Stratford Road, Solihull, West Midlands B90 4AX, GB
- (72) DITE, Jan, 38017 Dacice, CZ
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- B62D 1/185** → (51) **B29C 45/14**
- 
- (51) **B62D 1/19** (11) **2 969 705 B1**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14705831.7 (22) 20.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) FR 2014/050098 20.01.2014  
(87) WO 2014/140437 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 FR 1352307
- (54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT MITTEL ZUR POSITIONIERUNG EINER ZUSAMMENSCHIEBBAREN LENKSÄULE*  
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING MEANS FOR POSITIONING A COLLAPSIBLE STEERING COLUMN*  
• *VEHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT DES MOYENS DE POSITIONNEMENT D'UNE COLONNE DE DIRECTION RETRACTABLE*
- (73) Renault S.A.S., 13-15 quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) BRETON, Xavier, F-78280 Guyancourt, FR  
LANARRE, Laurent, F-78170 La Celle Saint Cloud, FR
- 
- B62D 1/19** → (51) **B62D 1/184**
- 
- B62D 1/20** → (51) **B29C 45/14**
- 
- B62D 5/04** → (51) **B60R 16/02**
- 
- B62D 5/04** → (51) **B62D 6/00**
- 
- (51) **B62D 6/00** (11) **2 990 302 B1**  
**B62D 5/04** **B62D 101/00**  
**B62D 113/00** **B62D 117/00**  
**B62D 119/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14788897.8 (22) 07.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2016  
(86) JP 2014/060093 07.04.2014  
(87) WO 2014/175052 2014/44 30.10.2014  
(30) 23.04.2013 JP 2013090650  
01.04.2014 JP 2014075257
- (54) • *ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*  
• *ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DIRECTION À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*
- (73) NSK Ltd., Nissei Bldg. 1-6-3, Ohsaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) TSUBAKI Takahiro, Maebashi-Shi Gunma 371-8527, JP  
OUMI Tamotsu, Maebashi-Shi Gunma 371-8527, JP
- 
- (74) Luten, Martin Haaije, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **B62D 6/00** (11) **3 153 382 B1**  
**B60W 10/16** **B60W 10/20**  
**B60W 10/22** **B60W 30/045**  
**B62D 7/15**
- (25) It (26) En  
(21) 16192945.0 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017  
(30) 07.10.2015 IT UB20154207
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STRASSENFAHRZEUGES MIT LENKBAREN HINTERRÄDERN ENTLANG EINER KURVE*  
• *METHOD TO CONTROL A ROAD VEHICLE WITH STEERING REAR WHEELS WHEN DRIVING ALONG A CURVE*  
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN VÉHICULE ROUTIER AVEC ROUES ARRIÈRE DIRECTRICES LE LONG D'UN VIRAGE*
- (73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) VARISCO, Stefano, 41043 Formigine, IT  
MINCIGRUCCI, Francesca, 41043 Formigine, IT
- (74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- B62D 6/00** → (51) **B60R 16/02**
- 
- B62D 6/00** → (51) **B60W 30/10**
- 
- (51) **B62D 6/10** (11) **3 050 778 B1**  
**G01L 3/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 14848349.8 (22) 02.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016  
(86) KR 2014/008209 02.09.2014  
(87) WO 2015/046771 2015/13 02.04.2015  
(30) 27.09.2013 KR 20130115020
- (54) • *DREHMOMENTSENSOR*  
• *TORQUE SENSOR*  
• *CAPTEUR DE COUPLE*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
- (72) SON, Hochan, Seoul 100-714, KR
- (74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH
- 
- B62D 6/10** → (51) **B60R 16/02**
- 
- B62D 7/15** → (51) **B62D 6/00**
- 
- (51) **B62D 21/15** (11) **3 172 118 B1**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14790655.6 (22) 22.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017  
(86) FR 2014/051895 22.07.2014  
(87) WO 2016/012659 2016/04 28.01.2016
- (54) • *UNTERBEREICHSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*  
• *LOW AREA DEVICE FOR MOTOR VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE VOIE BASSE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Renault s.a.s., 13-15 quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) VITRY, Bernard, 78730 Saint Arnoult en Yvelines, FR

BOURLON, Franck, 28700 Aulnay sous Auneau, FR  
CARIOU, Anthony, 72550 Coulans sur Gee, FR  
LHOTTE, Julien, 78910 Behoust, FR  
NEVEU, Christophe, 72650 St Saturnin, FR

(51) **B62D 21/15** (11) **3 197 750 B1**  
**B62D 25/00**

(25) En (26) En  
(21) 14787279.0 (22) 22.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) IB 2014/064732 22.09.2014  
(87) WO 2016/046591 2016/13 31.03.2016  
(54) • FAHRZEUG VORDERE KAROSSERIEKONSTRUKTION  
• VEHICLE FRONT BODY STRUCTURE  
• STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE  
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU  
(72) VIAUX, Ivan, 75018 Paris, FR  
DITNER, Sylvie, 75019 Paris, FR  
ALLAIRE, Florent, 60510 La Rue Saint Pierre, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B62D 21/15** (11) **3 318 471 B1**  
**B60K 1/04** **B62D 25/20**

(25) En (26) En  
(21) 17200183.6 (22) 06.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2018  
(30) 08.11.2016 JP 2016218460  
(54) • FAHRZEUGUNTERBAUSTRUKTUR  
• VEHICLE LOWER SECTION STRUCTURE  
• STRUCTURE DE SECTION INFÉRIEURE DE VÉHICULE  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) ATSUMI, Hyuga, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
TAKAYANAGI, Junichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
YOSHIMOTO, Kenichiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
TANABE, Daisuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
KAWASE, Kyosuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B62D 21/15** (11) **3 442 850 B1**  
**B62D 25/20**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17715233.7 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.02.2019  
(86) FR 2017/050580 14.03.2017  
(87) WO 2017/178719 2017/42 19.10.2017  
(30) 14.04.2016 FR 1653292  
(54) • BODEN MIT ANTI-DURCHTAUCHMITTELN  
• FLOOR WITH ANTI-SUBMARINING MEANS  
• PLANCHER AVEC DES MOYENS ANTI SOUSMARINAGE  
(73) PSA AUTOMOBILES S.A., 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
(72) ALPY, Eric, 25460 Etupes, FR  
FONFREDE, Stephane, 90000 Belfort, FR

DURET, Florence, 25350 Mandeure, FR  
JIDAR, Abdelhakim, 91300 Massy, FR  
DIEULOT, Bertrand, 25720 Avanne Aveney, FR

**B62D 21/18** → (51) **B60K 1/04**

**B62D 25/00** → (51) **B62D 21/15**

**B62D 25/20** → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 25/24** (11) **2 676 870 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 13001271.9 (22) 13.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.12.2013  
(30) 22.06.2012 DE 102012012485  
(54) • Selbstzentrierender Deckel  
• Self-centering lid  
• Couverture à centrage automatique  
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE  
(72) Rahlf, Gerhard, 85757 Karlsfeld, DE  
Disman, Wladimir, 81757 München, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**B62D 27/02** → (51) **B21D 39/02**

**B62D 35/00** → (51) **B60J 1/08**

**B62D 53/02** → (51) **A01D 34/00**

**B62D 55/084** → (51) **B62D 55/14**

(51) **B62D 55/14** (11) **3 116 770 B1**  
**B62D 55/084**  
(25) En (26) En  
(21) 15761283.9 (22) 10.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) US 2015/019648 10.03.2015  
(87) WO 2015/138415 2015/37 17.09.2015  
(30) 13.03.2014 US 201414208834  
(54) • FAHRZEUGRAUPENANORDNUNG MIT KONISCHEN RÄDERN  
• VEHICLE TRACK ASSEMBLY HAVING TAPERED WHEELS  
• ENSEMBLE CHENILLE DE VÉHICULE À ROUES CONIQUES  
(73) Ati, Inc., 103 Brown Street P.O. Box 686, Mt. Vernon, Indiana 47620, US  
(72) RESHAD, Jamsheed, Newburgh, IN 47630, US  
TIEDE, Duane, Naperville, IL 60540, US  
JUNCKER, Kenneth, J., Mt. Vernon, IN 47620, US  
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

**B62D 65/06** → (51) **B23P 19/04**

**B62D 101/00** → (51) **B60R 16/02**

**B62D 101/00** → (51) **B62D 6/00**

**B62D 113/00** → (51) **B60R 16/02**

**B62D 113/00** → (51) **B62D 6/00**

**B62D 117/00** → (51) **B62D 6/00**

**B62D 119/00** → (51) **B60R 16/02**

**B62D 119/00** → (51) **B62D 6/00**

**B62D 137/00** → (51) **B60R 16/02**

**B62D 137/00** → (51) **B60W 30/10**

(51) **B62H 3/08** (11) **3 315 392 B1**  
**E04H 6/00**

(25) De (26) De  
(21) 16195525.7 (22) 25.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(54) • AUFBEWAHRUNGSSYSTEM FÜR ZWEI-RÄDER  
• STORAGE SYSTEM FOR TWO-WHEEL-VEHICLES  
• SYSTÈME DE RANGEMENT POUR VÉHICULES À DEUX-ROUES  
(73) Kairos Industrial AG, Wolleraustrasse 41a, 8807 Freienbach, CH  
(72) GAMBAROTTA, Riccardo, 8003 Zürich, CH  
GAMBAROTTA, Alessandro, 8003 Zürich, CH  
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**B62H 5/14** → (51) **B62H 5/18**

(51) **B62H 5/18** (11) **3 437 965 B1**  
**B62H 5/14** **B62L 5/18**

(25) Ko (26) En  
(21) 16897140.6 (22) 30.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) KR 2016/003282 30.03.2016  
(87) WO 2017/171119 2017/40 05.10.2017  
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRRADBREMS- UND FAHRRAD-BREMSENBAUGRUPPE DAMIT  
• BICYCLE BRAKE LOCK DEVICE AND BICYCLE BRAKE ASSEMBLY COMPRISING SAME  
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE FREIN DE BICYCLETTE ET ENSEMBLE FORMANT FREIN DE BICYCLETTE COMPORTANT CELUI-CI  
(73) RAPORTER, (Innobizpark, Jeonmin-dong) 505-ho, 1646, Yuseong-daero, Yuseong-gu, Daejeon 34054, KR  
(72) HONG, Seok Yeong, Seoul 02073, KR  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

**B62J 6/00** → (51) **B60Q 1/26**

**B62J 6/02** → (51) **B60Q 1/26**

(51) **B62J 17/04** (11) **3 061 681 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16157304.3 (22) 25.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(30) 27.02.2015 JP 2015038781  
27.02.2015 JP 2015038780  
(54) • GRÄTSCHSITZ-FAHRZEUG  
• SADDLE RIDING TYPE VEHICLE  
• VÉHICULE DE TYPE À SELLE  
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 107-8556, JP  
(72) SUZUKI, Shota, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

KAWAMURA, Ippei, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP  
TSUDA, Haruka, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B62J 17/04** (11) **3 190 034 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17150034.1 (22) 02.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017  
(30) 08.01.2016 JP 2016002988  
27.06.2016 JP 2016126979

- (54) • WINDSCHUTZSCHEIBENVORRICHTUNG EINES SATTELFahrZEUGS
- WINDSHIELD DEVICE FOR SADDLE-RIDE TYPE VEHICLE
- DISPOSITIF DE PARE-BRISE D'UN VÉHICULE DE TYPE À SELLE

(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) MAEDA, Rui, Saitama, 351-0193, JP  
ONUKI, Hirotaka, Saitama, 351-0193, JP  
NISHIMURA, Satoshi, Saitama, 351-0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B62J 17/04** (11) **3 192 729 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16207501.4 (22) 30.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.07.2017  
(30) 08.01.2016 JP 2016003015

- (54) • GRÄTSCHSITZFAHRZEUG
- STRADDLED VEHICLE
- VÉHICULE-CAVALIER

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Shizuoka-ken, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) SAITA, Alessandro, 20855 Gerno di Lesmo (MB), IT

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**B62J 99/00** → (51) **B60Q 1/26**

**B62J 99/00** → (51) **B62K 5/10**

**B62J 99/00** → (51) **B62M 6/40**

**B62K 5/00** → (51) **B62K 5/10**

**B62K 5/027** → (51) **B62K 5/10**

**B62K 5/05** → (51) **B62K 5/10**

**B62K 5/08** → (51) **B62K 5/10**

(51) **B62K 5/10** (11) **3 124 367 B1**  
**B62K 5/05** **B62K 5/027**  
**B62J 99/00** **B62K 5/08**  
**B62K 23/02** **B62K 5/00**  
**B62K 25/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 15769978.6 (22) 16.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(86) JP 2015/057635 16.03.2015  
(87) WO 2015/146660 2015/39 01.10.2015  
(30) 24.03.2014 JP 2014060804

(54) • SATTELFahrZEUG  
• SADDLED VEHICLE  
• VÉHICULE À SELLE

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) SHIBUYA, Yu, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP

KAIEDA, Takashi, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B62K 11/00** → (51) **G05D 1/00**

(51) **B62K 11/04** (11) **3 067 262 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13896995.1 (22) 07.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2016  
(86) JP 2013/006567 07.11.2013

(87) WO 2015/068187 2015/19 14.05.2015

- (54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR EINER SATTELFahrZEUGS
- VEHICLE BODY FRAME STRUCTURE OF STRADDLE-TYPE VEHICLE
- STRUCTURE DE CADRE DE CORPS DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE À SELLE

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) ISHII, Hiroshi, Hyogo 673-8666, JP  
YAMAMOTO, Tomo, Hyogo 673-8666, JP

SAEKI, Daisuke, Hyogo 673-8666, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **B62K 15/00** (11) **2 930 092 B1**  
(25) Et (26) En  
(21) 14164491.4 (22) 11.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2015

- (54) • KLAPPBARES FAHRZEUG
- FOLDABLE VEHICLE
- VÉHICULE PLIABLE

(73) Üü, Stigo, Müürivahe tn 22 Harju maakond, 10140 Tallinn, EE

(72) Üunapuu, Matti, 10111 Tallinn, EE  
Nõlvak, Rainer, 10140 Tallinn, EE  
Reinsalu, Ardo, 10140 Tallinn, EE

(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B62K 19/08** (11) **2 930 093 B1**  
**B62K 19/16** **B62K 19/34**  
**B23P 11/02** **B29C 70/86**  
**B29C 53/82** **B29C 63/00**

(25) En (26) En  
(21) 15162777.5 (22) 08.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2015  
(30) 10.04.2014 US 201414250245

- (54) • FAHRRADANORDNUNG MIT TRETLAGERBEREICH
- BICYCLE ASSEMBLY WITH BOTTOM BRACKET AREA
- ENSEMBLE DE BICYCLETTE AVEC ZONE DE SUPPORT POUR PEDALIER

(73) Specialized Bicycle Components, Inc., 15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037, US

(72) Chamberlanin, Jason L., Morgan Hill, California 95037, US

Jankura, Robb H., Morgan Hill, California 95037, US

Robinson, Brian Daniel, Morgan Hill, California 95037, US

Paquin, Bradley L., Santra Cruz, California 95062, US

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

**B62K 19/16** → (51) **B62K 19/08**

**B62K 19/16** → (51) **B62K 21/02**

**B62K 19/22** → (51) **B62K 21/02**

**B62K 19/34** → (51) **B62K 19/08**

**B62K 21/00** → (51) **B62K 21/06**

(51) **B62K 21/02** (11) **2 930 094 B1**  
**B62K 21/04** **B62K 19/16**  
**B62K 19/22**

(25) De (26) De  
(21) 15162944.1 (22) 09.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2015  
(30) 09.04.2014 DE 102014105049

- (54) • GABELKOMPONENTE FÜR EIN WENIGSTENS TEILWEISE MUSKELBETRIEBENES FAHRRAD
- FORK COMPONENTS FOR A BICYCLE THAT IS AT LEAST PARTIALLY POWERED BY MUSCLE POWER
- COMPOSANT DE FOURCHE POUR UN VÉLO ENTRAÎNÉ AU MOINS PARTIELLEMENT PAR LA force MUSCULAIRE

(73) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel, CH

(72) Achenbach, Martin, 2504 Biel/Bienne, CH  
Walther, Martin, 3270 Aarberg, CH

Wendel, Valentin, 2502 Biel, CH

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

**B62K 21/04** → (51) **B62K 21/02**

**B62K 21/04** → (51) **B62K 21/02**

(51) **B62K 21/06** (11) **3 266 691 B1**  
**B62K 21/00** **B62K 21/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 16761007.0 (22) 22.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) CN 2016/071716 22.01.2016

(87) WO 2016/141780 2016/37 15.09.2016  
(30) 06.03.2015 CN 201510101084

- (54) • INNERE LENKSTRUKTUR EINER VORDERRADNABE EINER TRAGBAREN ZWEIRADFahrZEUGS
- FRONT WHEEL HUB INNER STEERING STRUCTURE OF PORTABLE TWO-WHEEL VEHICLE
- STRUCTURE DE DIRECTION INTERNE À MOYEU DE ROUE AVANT DE VÉHICULE À DEUX ROUES PORTATIVE

(73) Beijing Jian Xing Tian Xia Environmental Technology Co., Ltd, Room 403, 4/F, Building 3 No.3, Zhonghe Road, Fengtai District Beijing 100070, CN

(72) OUYANG, Xianglin, Beijing 100101, CN

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

**B62K 21/12** → (51) **B62K 21/24**



<b>B62K 21/18</b> → (51) <b>B62K 21/06</b>	
<b>B62K 21/18</b> → (51) <b>B62K 21/24</b>	
(51) <b>B62K 21/24</b> (11) <b>3 085 611 B1</b> <b>B62K 21/12</b> <b>B62K 21/18</b>	
(25) De (26) De	
(21) 16164173.3 (22) 07.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2016	
(30) 21.04.2015 DE 202015002911 U	
(54) • <i>LENKERVORBAU</i> • <i>HANDLEBAR STEM</i> • <i>POTENCE DE GUIDON</i>	
(73) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-Strasse 12, 56073 Koblenz, DE	
(72) Wagner, Lars, 64367 Mühlthal, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
<b>B62K 21/26</b> (11) <b>2 703 275 B1</b> <b>B62K 23/02</b> <b>B62M 6/45</b>	
(25) De (26) De	
(21) 13177936.5 (22) 25.07.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.03.2014	
(30) 27.08.2012 DE 202012008121 U	
(54) • <i>Fahrradgriff</i> • <i>bicycle handle-bar grip</i> • <i>Poignée de bicyclette</i>	
(73) Ergon International GmbH, Universitäts Strasse 2, 56070 Koblenz, DE	
(72) Arnold, Franc, 56068 Koblenz, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
<b>B62K 23/02</b> → (51) <b>B62K 5/10</b>	
<b>B62K 23/02</b> → (51) <b>B62K 21/26</b>	
<b>B62K 25/04</b> → (51) <b>B62K 5/10</b>	
<b>B62K 25/08</b> → (51) <b>F16F 9/44</b>	
<b>B62L 5/18</b> → (51) <b>B62H 5/18</b>	
(51) <b>B62M 3/00</b> (11) <b>2 934 996 B1</b> <b>F16C 3/22</b> <b>F16H 37/12</b>	
(25) En (26) En	
(21) 13864762.3 (22) 20.12.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2015	
(86) CA 2013/051001 20.12.2013	
(87) WO 2014/094174 2014/26 26.06.2014	
(30) 21.12.2012 US 201261740871 P	
(54) • <i>KURBELSATZ UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSÜBERTRAGUNG IN EINEM KURBELSATZ</i> • <i>CRANKSET AND METHOD FOR TRANSMITTING POWER IN A CRANKSET</i> • <i>PÉDALIER ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUISSANCE DANS UN PÉDALIER</i>	
(73) Proto Fab Inc., 3400 boulevard Losch 1, St-Hubert, Québec J3Y 5T6, CA	
(72) JACQUES, Luc, St-Hubert, Québec J3Y 5R9, CA	
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	

(51) <b>B62M 6/40</b> (11) <b>3 160 834 B1</b> <b>B62M 25/00</b> <b>B62J 99/00</b>	
(25) De (26) De	
(21) 15734095.1 (22) 24.06.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2017	
(86) EP 2015/064307 24.06.2015	
(87) WO 2015/197726 2015/52 30.12.2015	
(30) 24.06.2014 DE 102014108806	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON ELEKTROFAHRRÄDERN</i> • <i>APPARATUS FOR TESTING ELECTRIC BICYCLES</i> • <i>DISPOSITIF SERVANT À TESTER DES VELOS ÉLECTRIQUES</i>	
(73) Groos, Nicola, Fraunhoferstr. 9, 80469 München, DE	
(72) GROOS, Daniel, 80469 München, DE	
(74) SCHMUCKER, Hans, 81929 München, DE	
(74) Kudlek, Franz Thomas, m patent group Postfach 33 04 29, 80064 München, DE	
<b>B62M 6/45</b> → (51) <b>B62K 21/26</b>	
(51) <b>B62M 6/55</b> (11) <b>2 986 493 B1</b>	
(25) De (26) De	
(21) 14709586.3 (22) 03.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2016	
(86) EP 2014/054027 03.03.2014	
(87) WO 2014/170061 2014/43 23.10.2014	
(30) 15.04.2013 DE 102013206713	
(54) • <i>MOTORISCH UND MIT MUSKELKRAFT BETREIBBARES FAHRZEUG</i> • <i>VEHICLE OPERABLE BY MEANS OF A MOTOR AND USING MUSCLE POWER</i> • <i>VÉHICULE ENTRAINABLE PAR UN MOTEUR ET PAR LA FORCE MUSCULAIRE</i>	
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) DOMMSCH, Hans-Peter, 77839 Lichtenau, DE	
(51) <b>B62M 6/55</b> (11) <b>3 323 704 B1</b> <b>B62M 11/12</b> <b>B62M 11/14</b> <b>B62M 9/10</b> <b>F16H 63/06</b> <b>F16H 15/52</b>	
(25) De (26) De	
(21) 17191552.3 (22) 18.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.05.2018	
(30) 18.11.2016 DE 102016222745	
(54) • <i>GETRIEBEANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FORTBEWEGUNGSMITTEL MIT EINEM VARIATOR-GETRIEBE</i> • <i>TRANSMISSION ASSEMBLY FOR AN ELECTRICALLY DRIVEN MEANS OF TRANSPORT COMPRISING A VARIATOR TRANSMISSION</i> • <i>DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR UN MOYEN DE LOCOMOTION À MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE TRANSMISSION À VARIATEUR</i>	
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Klauk, Dietrich, 70469 Stuttgart, DE	
(74) Hilzinger, Juergen, 71272 Renningen, DE	
(51) <b>B62M 6/55</b> (11) <b>3 354 552 B1</b> <b>H02K 21/12</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17153081.9 (22) 25.01.2017	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.08.2018	
(54) • <i>STROMANTRIEBSMOTOR FÜR ELEKTROFAHRRAD</i> • <i>POWER-DRIVING MOTOR FOR ELECTRIC BIKE</i> • <i>MOTEUR DE PROPULSION ÉLECTRIQUE POUR BICYCLETTE ÉLECTRIQUE</i>	
(73) X'Pole Precision Tools Inc., No. 530-1, Sec. 2 Guoling Road Zhongli District, Taoyuan City, TW	
(72) Chen, Bach Pangho, Claremont, 91711, US	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
<b>B62M 9/10</b> → (51) <b>B62M 6/55</b>	
<b>B62M 11/12</b> → (51) <b>B62M 6/55</b>	
<b>B62M 11/14</b> → (51) <b>B62M 6/55</b>	
<b>B62M 25/00</b> → (51) <b>B62M 6/40</b>	
(51) <b>B62M 25/04</b> (11) <b>3 335 975 B1</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17206559.1 (22) 21.12.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.06.2018	
(30) 26.05.2011 US 201113116122	
(54) • <i>BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRRADGANGSCHALTUNG</i> • <i>BICYCLE SHIFT OPERATING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT DES VITESSES DE BICYCLETTE</i>	
(73) Shimano Inc., 3-77 Oimatsu-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, JP	
(72) Emura, Atsuhiko, Sakai-City, Osaka 590-8577, JP	
(74) Miki, Yoshimitsu, Sakai City, Osaka 590-8577, JP	
(74) Sonnenberg, Fred, 24IP Law Group Sonnenberg Fortmann Herzogspitalstrasse 10a, 80331 Munich, DE	
(62) 11194728.9 / 2 527 240	
<b>B62M 25/06</b> → (51) <b>F16H 63/50</b>	
(51) <b>B63B 1/06</b> (11) <b>3 436 334 B1</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17711225.7 (22) 20.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) EP 2017/056571 20.03.2017	
(87) WO 2017/167602 2017/40 05.10.2017	
(30) 29.03.2016 NL 2016506	
(54) • <i>JACHT</i> • <i>YACHT</i> • <i>YACHT</i>	
(73) Hermitage Family Office Sarl, 5Av. Princess Grace, 98000 Monaco, MC	
(72) BOURLAKOV, Oleg, 06000 Nice, FR	
(74) Grootsholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) <b>B63B 1/08</b> (11) <b>2 647 565 B1</b> <b>B63B 1/40</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 11845765.4 (22) 20.10.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2013	

- (86) JP 2011/074200 20.10.2011  
(87) WO 2012/073614 2012/23 07.06.2012  
(30) 02.12.2010 JP 2010269504  
02.12.2010 JP 2010269505  
(54) • *SCHIFF*  
• *SHIP*  
• *NAVIRE*  
(73) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1,  
Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-  
shi Kanagawa 220-8401, JP  
(72) MATSUMOTO, Daisuke, Tokyo 108-8215, JP  
TAKEDA, Shingen, Tokyo 108-8215, JP  
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz  
21, 80333 München, DE

- (51) **B63B 1/34** (11) **3 263 438 B1**  
**B63H 5/125**  
(25) En (26) En  
(21) 16177456.7 (22) 01.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.01.2018  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDU-  
ZIERUNG DES WIDERSTANDS EINER  
SCHIFFS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING  
DRAG OF VESSEL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE  
LA TRAÎNÉE DE VAISSEAU*  
(73) Foreship Oy, Suolakivenkatu 1, 00810  
Helsinki, FI  
(72) Niittymäki, Janne, 20540 Turku, FI  
Aarnio, Markus, 00810 Helsinki, FI  
Suutari, Kimmo, 21220 Raisio, FI  
(74) Suominen, Kaisa Liisa, Moosedog Oy  
Rykmentintie 2B, 20810 Turku, FI

**B63B 1/40** → (51) **B63B 1/08**

- (51) **B63B 21/66** (11) **3 003 844 B1**  
**B63G 8/42** **G01V 1/38**  
**B63G 8/39**  
(25) De (26) De  
(21) 14728420.2 (22) 25.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2016  
(86) DE 2014/100143 25.04.2014  
(87) WO 2014/190973 2014/49 04.12.2014  
(30) 30.05.2013 DE 102013105593  
(54) • *VERBRINGVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUM AUSBRINGEN UND EINHOLEN  
EINES SCHLEPPSONARS*  
• *REELING DEVICE AND METHOD FOR  
RELEASING AND RETRIEVING A TOWED  
ARRAY SONAR*  
• *DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT ET  
PROCÉDÉ POUR DÉROULER ET  
ENROULER UN SONAR REMORQUÉ*  
(73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker  
Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE  
(72) BARG, Ulrich, 28279 Bremen, DE  
LICHT, Joachim, 28201 Bremen, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,  
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B63B 35/30** (11) **3 350 071 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16784595.7 (22) 15.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2018  
(86) NO 2016/050186 15.09.2016  
(87) WO 2017/048131 2017/12 23.03.2017  
(30) 18.09.2015 SG 10201507802Q  
09.03.2016 SG 10201601829Q

- (54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMEN-  
HANG MIT DER ENTWÄSSERUNG VON  
MATERIAL*  
• *IMPROVEMENTS RELATING TO  
DRAINAGE OF MATERIAL*  
• *AMÉLIORATIONS CONCERNANT LA  
VIDANGE D'UN MATÉRIAU*  
(73) Viking Dredging AS, Postboks 22, 4661  
Kristiansand, NO  
(72) HALSE, Helge Ruben, 4638 Kristiansand,  
NO  
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301  
Sandnes, NO

- (51) **B63B 35/44** (11) **3 114 025 B1**  
**E21B 19/09**  
(25) En (26) En  
(21) 15710953.9 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) NL 2015/050131 03.03.2015  
(87) WO 2015/133895 2015/36 11.09.2015  
(30) 03.03.2014 NL 2012355  
(54) • *OFFSHORE-BOHRSCHEIFF UND -VERFAH-  
REN*  
• *AN OFFSHORE DRILLING VESSEL AND  
METHOD*  
• *BATEAU DE FORAGE EN MER ET  
PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH  
Schiedam, NL  
(72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam,  
NL  
WIJNING, Diederick Bernardus, 3115 HH  
Schiedam, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  
(60) 20164143.8

- (51) **B63C 11/16** (11) **3 434 578 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17195015.7 (22) 05.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(30) 24.07.2017 CN 201710607097  
(54) • *GANZGESICHTSSCHNORCHELMASKE*  
• *FULL FACE SNORKEL MASK*  
• *MASQUE DE PLONGÉE INTÉGRAL AVEC  
TUBA*  
(73) Shenzhen CP-Link Electronic Co., Ltd., 1st  
Fl, Bldg. B, Gonghebeliang Yongfa Science  
and Technology Park, 518000 Shajing,  
Bao'an, Shenzhen Guangdong, CN  
(72) Liao, Chaowu, Shajing Town, Bao'an  
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, Arpe Patentes y  
Marcas, S.L.P. C/Proción, 7 Edif. América II  
Portal 2, 1° C, 28023 Madrid-Aravaca, ES

- (51) **B63G 8/00** (11) **3 271 240 B1**  
**G05D 1/00** **G05D 1/06**  
**G05D 1/10**  
(25) En (26) En  
(21) 16715386.5 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) US 2016/022340 14.03.2016  
(87) WO 2016/149199 2016/38 22.09.2016  
(30) 16.03.2015 US 201562133863 P  
(54) • *KOMMUNIKATION ZWISCHEN MOBILEN  
ROBOTERN IN EINER WASSERUMGE-  
BUNG*  
• *COMMUNICATIONS AMONG WATER  
ENVIRONMENT MOBILE ROBOTS*

- *COMMUNICATIONS ENTRE DES ROBOTS  
MOBILES DE MILIEU AQUATIQUE*  
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, 31311 Dhahran, SA  
(72) OUTA, Ali, Manhattan, NY, 10017, US  
ABDELLATIF, Fadl, Thuwal 23955-6900, SA  
PATEL, Sahejad, Thuwal 23955-6900, SA  
TRIGUI, Hassane, Thuwal 23955-6900, SA  
AMER, Ayman, Thuwal 23955-6900, SA  
OBEDAN, Ameen, Al, Dhahran, SA  
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**B63G 8/39** → (51) **B63B 21/66**

**B63G 8/42** → (51) **B63B 21/66**

**B63H 5/125** → (51) **B63B 1/34**

**B63H 11/08** → (51) **B63H 23/32**

**B63H 20/00** → (51) **B63H 23/32**

- (51) **B63H 20/14** (11) **3 437 985 B1**  
**B63H 20/32**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16897068.9 (22) 08.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) JP 2016/086503 08.12.2016  
(87) WO 2017/168852 2017/40 05.10.2017  
(30) 31.03.2016 JP 2016070908  
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT*  
• *SHIP PROPULSION UNIT*  
• *UNITÉ DE PROPULSION DE NAVIRE*  
(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI,  
2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Achi-ken 448-  
8671, JP  
(72) YASUI, Tomohiro, Kariya-shi Aichi-ken 448-  
8671, JP  
SUGIURA, Yoshimitsu, Kariya-shi Aichi-ken  
448-8671, JP  
ISOBE, Yushiro, Toyota-shi Aichi-ken 471-  
8571, JP  
YOKOI, Tatsuhisa, Toyota-shi Aichi-ken 471-  
8571, JP  
(74) Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner, Röss, Kai-  
ser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-  
Strasse 22, 85354 Freising, DE

**B63H 20/32** → (51) **B63H 20/14**

- (51) **B63H 23/32** (11) **3 429 919 B1**  
**F16C 17/14** **B63H 11/08**  
**B63H 20/00** **C23F 13/02**  
**F16C 33/20**  
(25) De (26) De  
(21) 17708740.0 (22) 02.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/054847 02.03.2017  
(87) WO 2017/157673 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 DE 102016204304  
(54) • *STRAHLANTRIEB INSBESONDERE FÜR  
EIN WASSERFAHRZEUG UND VERFAH-  
REN ZUM NACHRÜSTEN EINES STRAHL-  
ANTRIEBS*  
• *JET PROPULSION SYSTEM PARTI-  
CULARLY FOR A WATERCRAFT, AND  
METHOD FOR RETROFITTING A JET  
PROPULSION SYSTEM*  
• *PROPULSION PAR JET, EN PARTICULIER  
POUR UN VÉHICULE NAUTIQUE ET  
PROCÉDÉ DE MODIFICATION EN*



- RATTRAPAGE D'UNE PROPULSION PAR JET*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) BEER, Mathias, 89551 Königsbrunn, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **B63J 4/00** (11) **3 228 532 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16163894.5 (22) 05.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
- (54) • *BALLASTWASSERBEHANDLUNGSE-TRIEBSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *BALLAST WATER TREATMENT OPERATING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL DE COMMANDE DE TRAITEMENT D'EAU DE BALLAST ET PROCÉDÉ*
- (73) Techcross Co., Ltd., 1st Floor 528, Samseong-ro Gangnam-gu, Seoul 06167, KR
- (72) PARK, Kyu Won, 48516 Busan, KR  
KIM, Seong Tae, 31579 Chungcheongnam-do, KR  
LEE, Hai Don, 16701 Gyeonggi-do, KR  
PARK, Yong Seok, 17931 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Gwang Ho, 31504 Chungcheongnam-do, KR  
PARK, Eun Kyu, 15320 Gyeonggi-do, KR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

- (51) **B64B 1/26** (11) **3 013 681 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14750973.1 (22) 10.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016  
(86) US 2014/015519 10.02.2014  
(87) WO 2014/126840 2014/34 21.08.2014  
(30) 14.02.2013 US 201313767844  
31.05.2013 US 201313907320
- (54) • *VERBESSERTES LUFTSCHIFF*  
• *IMPROVED AIRSHIP*  
• *DIRIGEABLE AMÉLIORÉ*
- (73) Barber, Phillip, 2220 Barney Rd., Kalamazoo, Michigan 49004, US
- (72) Barber, Phillip, Kalamazoo, Michigan 49004, US
- (74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

**B64C 1/06** → (51) **B32B 5/12****B64C 1/36** → (51) **H01Q 1/12**

- (51) **B64C 3/28** (11) **3 342 702 B1**  
**B64D 15/12** **H05B 3/14**  
B64C 11/20  
(25) En (26) En  
(21) 17208539.1 (22) 19.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018  
(30) 29.12.2016 US 201615394179
- (54) • *EROSIONSSTREIFEN MIT INTEGRIERTEN KOHLENSTOFF-ALLOTROP-BASIERTEN ENTEISUNGS-/VEREISUNGSSCHUTZELEMENTEN*  
• *EROSION STRIP INTEGRATED WITH CARBON ALLOTROPE-BASED DEICING/ANTI-ICING ELEMENTS*  
• *BANDE D'ÉROSION INTÉGRÉE À DES ÉLÉMENTS DE DÉGIVRAGE/ANTI-*

- GIVRAGE À BASE D'ALLOTROPE DE CARBONE*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) ZHAO, Wenping, Glastonbury, CT 06033, US
- BOTURA, Galdemir Cezar, Akron, OH 44313, US
- WILSON, Tommy M., Cuyahoga Falls, OH 44223, US
- HARTZLER, Brad, Doylestown, OH 44230, US
- CHAUDHRY, Zaffir A., South Glastonbury, CT 06073, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64C 3/34** (11) **2 848 520 B1**  
**B64D 37/04** **B64D 37/30**  
(25) En (26) En  
(21) 14184139.5 (22) 09.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2015  
(30) 12.09.2013 US 201314025437
- (54) • *Kryogene Treibstofftanks zur Verwendung in Flugzeugstrukturen*  
• *Cryogenic fuel tanks for use in aircraft structures*  
• *Réservoirs de carburant cryogène pour utilisation dans structures d'avion*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) Barmichev, Sergey D., Chicago, IL 60606, US
- Sankrithi, Mithra M.K.V., Chicago, IL 60606, US
- Stuhr, Victor K., Chicago, IL 60606, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **B64C 11/04** (11) **3 239 040 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16305487.7 (22) 27.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (54) • *PROPELLERSCHAUFELN*  
• *PROPELLER BLADES*  
• *PALES D'HÉLICE*
- (73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box BP 2, 46100 Figeac Cedex, FR
- (72) Andrzejewski, Arnaud, 46100 LISSAC ET MOURET, FR
- Delmas, Catherine, 12700 Capdenac Gare, FR
- Seminel, Bruno, 46100 LISSAC ET MOURET, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64C 11/04** → (51) **G01M 5/00****B64C 11/14** → (51) **F02K 3/06**

- (51) **B64C 11/18** (11) **3 390 219 B1**  
**B64C 27/473** **B64C 11/48**  
**B64C 27/10** **B64C 39/02**  
**F03D 1/06**  
(25) En (26) En  
(21) 16820134.1 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) US 2016/067005 15.12.2016  
(87) WO 2017/106546 2017/25 22.06.2017

- (30) 17.12.2015 US 201514973610
- (54) • *REDUNDANTES FLUGZEUGANTRIEBS-SYSTEM MIT GLEICHLAUFENDEN, DURCH SPITZENVERBINDER VERBUNDENEN PROPELLERN*  
• *REDUNDANT AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM USING CO-ROTATING PROPELLERS JOINED BY TIP CONNECTORS*  
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF REDONDANT UTILISANT DES HÉLICES CO-ROTATIVES RELIÉES PAR DES RACCORDS D'EXTRÉMITÉ*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) ROBERTS, Nicholas, Hampel, Seattle, WA 98109-5210, US
- SHIOSAKI, Dominic, Timothy, Seattle, WA 98109-5210, US
- WELSH, Ricky, Dean, Seattle, WA 98109-5210, US
- (74) Blake, Stephen James, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

**B64C 11/48** → (51) **B64C 11/18**

- (51) **B64C 13/04** (11) **3 244 280 B1**  
**B64C 13/50** **G05D 1/08**  
B64C 27/56  
(25) En (26) En  
(21) 17158904.7 (22) 02.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017  
(30) 10.05.2016 US 201662334206 P  
02.02.2017 US 201715423121
- (54) • *FLEXIBLES BEFEHLSMODELL ZUR FLUGZEUGSTEUERUNG*  
• *FLEXIBLE COMMAND MODEL FOR AIRCRAFT CONTROL*  
• *MODÈLE DE COMMANDE FLEXIBLE D'UN AÉRONEF*
- (73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street, Stratford, CT 06615, US
- (72) Greenfield, Aaron L., Shelton, CT 06484, US  
Wittmer, Kenneth S., Sandy Hook, CT 06482, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**B64C 13/50** → (51) **B64C 13/04****B64C 13/50** → (51) **G01P 5/16****B64C 13/50** → (51) **G06F 11/10**

- (51) **B64C 25/00** (11) **3 296 196 B1**  
**B64C 25/10** **B64C 25/22**  
**F16F 9/56**  
(25) En (26) En  
(21) 17187067.8 (22) 21.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(30) 19.09.2016 US 201662396645 P  
10.04.2017 US 201715483788
- (54) • *FAHRWERKANORDNUNG MIT PASSIVEM FEDERBEIN-SCHRUMPFSTELLGLIED*  
• *LANDING GEAR ARRANGEMENT WITH PASSIVE SHOCK STRUT SHRINK ACTUATOR*  
• *AGENCEMENT DE TRAIN D'ATTERRIS-SAGE AVEC ACTIONNEUR RÉTRÉCIS-SABLE JAMBE À AMORTISSEUR PASSIF*
- (73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US



(72) LUCE, William E., Colleyville, TX 76034, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64C 25/10** → (51) **B64C 25/00**

**B64C 25/22** → (51) **B64C 25/00**

(51) **B64C 25/36** (11) **3 257 751 B1**  
**B60B 3/00** **B60C 23/04**  
(25) En (26) En  
(21) 17176345.1 (22) 16.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.12.2017  
(30) 17.06.2016 US 201615186274  
(54) • *SPANNUNGSENTLASTUNGSAUSSPARUNG FÜR BEFESTIGUNGSFLANSCHEN VON FLUGZEUGRADNABENKAPPEN*  
• *STRESS RELIEVING POCKETS FOR A HUB CAP ATTACHMENT FLANGE OF AN AIRCRAFT WHEEL*  
• *POCHES DE SOULAGEMENT DE CONTRAINTE DE BRIDE DE FIXATION DE CAPUCHON DE MOYEU DE ROUE D'ÆRONEF*

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) HERRMANN, Nathaniel John, Springfield, OH 45502, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64C 25/40** (11) **3 116 778 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15710574.3 (22) 13.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) GB 2015/050740 13.03.2015  
(87) WO 2015/136302 2015/37 17.09.2015  
(30) 14.03.2014 GB 201404636  
(54) • *RAD- UND GETRIEBANORDNUNG*  
• *WHEEL AND GEAR ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE ROUE ET ENGRENAGE*

(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB  
(72) DIDEY, Arnaud, Filton Bristol BS34 7PA, GB  
WILSON, Fraser, Filton Bristol BS34 7PA, GB  
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB  
(60) 20159239.1

**B64C 25/42** → (51) **B60T 13/74**

**B64C 25/46** → (51) **B60T 8/17**

(51) **B64C 27/00** (11) **3 428 064 B1**  
**B64F 5/50** **B64F 5/10**  
**B64F 5/40** **A47B 96/02**  
**B62B 3/10** **B60P 3/11**  
(25) En (26) En  
(21) 17193350.0 (22) 26.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(30) 10.07.2017 US 201715645671  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DREHFLÜGLERLAGERUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ROTORCRAFT BLADE STORAGE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE PALES D'HELICOPTERE*

(73) Bell Helicopter Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth, TX 76101, US  
(72) KNOTT, Kevin Matthew, Arlington, TX Texas 76017, US  
PRZANO, Dominic Michael, Fort Worth, TX Texas 76244, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**B64C 27/00** → (51) **B64C 27/14**

**B64C 27/00** → (51) **B64C 39/02**

**B64C 27/08** → (51) **B64C 39/02**

**B64C 27/10** → (51) **B64C 11/18**

**B64C 27/10** → (51) **B64C 27/14**

(51) **B64C 27/14** (11) **3 201 079 B1**  
**B64C 27/10** **B64D 35/06**  
**B64C 27/00** **B64C 27/82**  
(25) En (26) En  
(21) 15845596.4 (22) 29.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017  
(86) US 2015/052802 29.09.2015  
(87) WO 2016/053944 2016/14 07.04.2016  
(30) 01.10.2014 US 201462058424 P  
(54) • *HAUPTROTORDREHZAHLSTEUERUNG FÜR DREHFLÜGELFLUGZEUG*  
• *MAIN ROTOR ROTATIONAL SPEED CONTROL FOR ROTORCRAFT*  
• *COMMANDE DE VITESSE DE ROTATION DE ROTOR PRINCIPAL POUR GIRAVION*

(73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615, US  
(72) WEINER, Steven D., Orange, Connecticut 06477, US  
EADIE, William J., Cheshire, Connecticut 06410, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**B64C 27/14** → (51) **F02C 7/27**

(51) **B64C 27/20** (11) **3 414 159 B1**  
**B64C 29/02**  
(25) Tr (26) En  
(21) 17713088.7 (22) 10.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018  
(86) TR 2017/050058 10.02.2017  
(87) WO 2017/138902 2017/33 17.08.2017  
(30) 10.02.2016 TR 201601741  
(54) • *ROTORSYSTEM UND EIN LUFTFAHRZEUG MIT SOLCH EINEM ROTOR*  
• *A ROTOR SYSTEM AND AN AIR VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A ROTOR*  
• *SYSTÈME DE ROTOR ET VÉHICULE AÉRIEN ÉQUIPÉ D'UN TEL ROTOR*  
(73) Gaziantep Universitesi Rektörlüğü, Üniversite Bulvarı, 27310 Sehitkamil Gaziantep, TR  
(72) GOV, Ibrahim, 27310 Sehitkamil/Gaziantep, TR  
GUZELBEY, Ibrahim Halil, 27310 Sehitkamil/Gaziantep, TR  
DOGRU, Mehmet Hanifi, 27310 Sehitkamil/Gaziantep, TR  
(74) Handanoglu, Erdal, Simaj Patent Consulting Limited Hekimkoy Sitesi 1933. Sokak No: 8 Umıtkoy, 06810 Ankara, TR

**B64C 27/32** → (51) **F04D 29/34**

**B64C 27/33** → (51) **B64C 27/473**

(51) **B64C 27/46** (11) **3 142 923 B1**  
**F03D 1/06**

(25) En (26) En  
(21) 15802653.4 (22) 12.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2017  
(86) US 2015/020183 12.03.2015  
(87) WO 2015/187224 2015/49 10.12.2015  
(30) 15.05.2014 US 201461993749 P  
(54) • *METALLISCHER GENOPTER DOPPLER*  
• *METALLIC DIMPLED DOUBLER*  
• *RENFORT EMBREVÉ MÉTALLIQUE*  
(73) Sikorsky Aircraft Corporation, P.O. Box 9729, 6900 Main Street, Stratford, CT 06615-9129, US  
(72) SIMKULAK, Richard Joseph, Meriden, CT 06450, US  
SHIMKUS, Michael J., Milford, CT 06461, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B64C 27/473** (11) **2 983 986 B1**  
**B64C 27/33**

(25) En (26) En  
(21) 14782143.3 (22) 26.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2016  
(86) US 2014/031816 26.03.2014  
(87) WO 2014/168757 2014/42 16.10.2014  
(30) 11.04.2013 US 201313861001  
(54) • *LAGER FÜR EIN ROTORBLATT*  
• *BEARING FOR ROTOR BLADE*  
• *PALIER POUR PALE DE ROTOR*  
(73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615-9129, US  
(72) NUSSENBLATT, Eric Lucien, Stamford, Connecticut 06902, US  
CASEY, Ryan Thomas, San Diego, California 92103, US  
PARSONS, Eric S., New Haven, Connecticut 06511, US  
HUNTER, David H., Cheshire, Connecticut 06410, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**B64C 27/473** → (51) **B64C 11/18**

**B64C 27/82** → (51) **B64C 27/14**

**B64C 29/02** → (51) **B64C 27/20**

(51) **B64C 39/02** (11) **3 225 539 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17161316.9 (22) 16.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 30.03.2016 KR 20160038148  
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*  
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE*  
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) BAEK, Sang-In, 16677 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Young-Bae, 16677 Gyeonggi-do, KR

JEONG, Uy-Hyeon, 16677 Gyeonggi-do, KR  
YOON, Byoung-Uk, 16677 Gyeonggi-do, KR  
(74) Grootsholten, Johannes A.M., Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **B64C 39/02** (11) **3 241 758 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15875205.5 (22) 29.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.11.2017  
(86) CN 2015/099339 29.12.2015  
(87) WO 2016/107529 2016/27 07.07.2016  
(30) 04.01.2015 US 201562099512 P  
31.08.2015 CN 201510547151

(54) • **VOLLSTÄNDIG GESCHÜTZTES UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG**  
• **FULLY-PROTECTED UNMANNED AERIAL VEHICLE**  
• **VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ENTièrement PROTÉGÉ**  
(73) Beijing Zero Zero Infinity Technology Co. Ltd., 15F Building B Chengjian Plaza 18 North Taiping Zhuang Road Haidian District, Beijing 100088, CN  
(72) ZHANG, Tong, Beijing 100088, CN  
WANG, Mengqiu, Beijing 100088, CN  
WANG, Zhaozhe, Beijing 100088, CN  
ZHANG, Xuyang, Beijing 100088, CN  
ZHANG, Guanqun, Beijing 100088, CN  
GONG, Shuang, Beijing 100088, CN  
ZHANG, Yalin, Beijing 100088, CN  
WANG, Jinglong, Beijing 100088, CN  
LIU, Lixin, Beijing 100088, CN  
(74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co. Suero de Quiñones, 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **B64C 39/02** (11) **3 328 731 B1**  
**B64C 27/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16829957.6 (22) 25.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) IL 2016/050814 25.07.2016  
(87) WO 2017/017675 2017/05 02.02.2017  
(30) 28.07.2015 US 201562197569 P  
(54) • **FLUGSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG (UAV) MIT MEHREREN ROTOREN**  
• **MULTI-ROTOR UAV FLIGHT CONTROL METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOL D'UN UAV À PLUSIEURS ROTORS**

(73) Margolin, Joshua, 44 Ben-Gurion Street, 4644606 Herzlia, IL  
Ben-Ant, Roy, 16 A.D. Gordon Street, 4643318 Herzlia, IL  
(72) Margolin, Joshua, 4644606 Herzlia, IL  
Ben-Ant, Roy, 4643318 Herzlia, IL  
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **B64C 39/02** (11) **3 436 349 B1**  
**B64C 27/08**  
(25) En (26) En  
(21) 17714993.7 (22) 20.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) US 2017/023257 20.03.2017  
(87) WO 2017/172402 2017/40 05.10.2017  
(30) 28.03.2016 US 201615083123  
28.03.2016 US 201615083151

(54) • **SELEKTIV ANTREIBENDE ANTRIEBSEINHEITEN FÜR LUFTFAHRZEUGE**  
• **SELECTIVELY THRUSTING PROPULSION UNITS FOR AERIAL VEHICLES**  
• **UNITÉS DE PROPULSION À POUSSÉE SÉLECTIVE POUR VÉHICULES AÉRIENS**  
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US  
(72) SHIOSAKI, Dominic Timothy, Seattle, Washington 98109-5210, US  
WELSH, Ricky Dean, Seattle, Washington 98109-5210, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**B64C 39/02** → (51) **B64C 11/18**

**B64C 39/02** → (51) **B64D 13/00**

**B64D 1/00** → (51) **A01K 97/00**

**B64D 1/00** → (51) **B64G 1/64**

(51) **B64D 11/00** (11) **3 187 416 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16192320.6 (22) 05.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.07.2017  
(30) 04.01.2016 US 201614987348  
(54) • **PASSAGIERKABINE MIT AUSZIEHBAREM SCHRANK**  
• **PASSENGER CABIN WITH SLIDING CLOSET**  
• **CABINE AVEC ARMOIRE COULISSANTE**  
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US  
(72) ANDERSON, Anthony Earl, Chicago, IL 60606-2016, US  
MARA, Dennis Nantin, Chicago, IL 60606-2016, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B64D 11/00** (11) **3 243 751 B1**  
**B60Q 3/43**  
(25) En (26) En  
(21) 17158602.7 (22) 01.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.11.2017  
(30) 11.05.2016 US 201615151749  
(54) • **TUNED AIRCRAFT BELEUCHTUNG FÜR EINE VERBESSERTE FLUG-ERFAHRUNG**  
• **TUNED AIRCRAFT LIGHTING FOR AN IMPROVED FLIGHT EXPERIENCE**  
• **ÉCLAIRAGE D'AÉRONEF ARRANGÉ POUR UNE EXPÉRIENCE DE VOL AMÉLIORÉE**  
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
(72) Beckman, John Christiaan, Chicago, IL 60606-1596, US  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **B64D 11/00** (11) **3 283 326 B1**  
**B60N 3/00** **B64D 11/06**  
(25) De (26) De  
(21) 16715305.5 (22) 08.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018  
(86) EP 2016/057758 08.04.2016  
(87) WO 2016/166027 2016/42 20.10.2016  
(30) 13.04.2015 DE 102015105618  
(54) • **FLUGZEUGSITZVORRICHTUNG**  
• **AIRCRAFT SEAT DEVICE**

• **DISPOSITIF FORMANT SIÈGE D'AVION**  
(73) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG, Daimlerstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall, DE  
(72) JUSSLI, Zoltan, 74182 Obersulm, DE  
ERB, Andreas, 74523 Schwäbisch Hall, DE  
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

**B64D 11/00** → (51) **B64D 11/06**

**B64D 11/00** → (51) **H04L 29/06**

(51) **B64D 11/06** (11) **3 126 241 B1**  
**B64D 11/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15773979.8 (22) 02.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) US 2015/024171 02.04.2015  
(87) WO 2015/153923 2015/40 08.10.2015  
(30) 04.04.2014 US 201461975634 P  
15.07.2014 US 201462024817 P  
(54) • **SITZANORDNUNG MIT GEMEINSAM GENUTZTEN EINGANG**  
• **SHARED ENTRANCE SEATING ARRANGEMENT**  
• **AGENCEMENT D'ASSISE À ENTRÉE COMMUNE**  
(73) C&D Zodiac, Inc., 5701 Bolsa Avenue, Huntington Beach, CA 92647, US  
(72) SAVIAN, Scott, Huntington Beach, CA 92647, US  
(74) Stevenson-Hill, Jack Patrick, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB  
(60) 18176463.0 / 3 401 219

**B64D 11/06** → (51) **B64D 11/00**

(51) **B64D 13/00** (11) **3 122 636 B1**  
**B64D 13/08** **G12B 15/04**  
**B64C 13/06** **B64C 39/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15769159.3 (22) 25.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2017  
(86) IL 2015/050317 25.03.2015  
(87) WO 2015/145440 2015/39 01.10.2015  
(30) 26.03.2014 IL 23172714  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURSTEUERUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING TEMPERATURE CONTROL**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ SERVANT À FOURNIR UNE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE**  
(73) Israel Aerospace Industries Ltd., Ben Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL  
(72) BARLADIAN, Alexander, Ganey Tiqva, IL  
SMOLANSKY, Arie, 4292000 Beit Yitzhak-Sha'ar Hefer, IL  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **B64D 13/06** (11) **3 248 878 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17172834.8 (22) 24.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(30) 26.05.2016 US 201662341878 P



- (54) • *MISCHEN VON ZAPF- UND STAU-LUFT UNTER VERWENDUNG EINES TURBINENSYSTEMS MIT DOPPELTER VERWENDUNG*
  - *MIXING BLEED AND RAM AIR USING A DUAL USE TURBINE SYSTEM*
  - *MÉLANGE D'AIR DYNAMIQUE ET D'AIR DE PURGE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE TURBINE À DOUBLE UTILISATION*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) BRUNO, Louis J., Ellington, CT 06029, US  
HIPSKY, Harold W., deceased, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 13/06** (11) **3 266 709 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17179932.3 (22) 06.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(30) 08.07.2016 US 201615205762

(54) • *LAGERÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE LUFTKREISLAUFMACHINE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG*

- *BEARING MONITORING SYSTEM FOR AN AIR CYCLE MACHINE AND METHOD OF MONITORING*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PALIER D'UNE MACHINE À CYCLE D'AIR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(72) Army, Donald E., Enfield, CT 06082, US  
McAuliffe, Christopher, Windsor, CT 06095, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64D 13/06** → (51) **B64D 13/00**

**B64D 13/06** → (51) **F04D 17/10**

**B64D 13/08** → (51) **B64D 13/00**

**B64D 15/00** → (51) **F01D 5/14**

(51) **B64D 15/12** (11) **3 333 080 B1**  
**H05B 3/14** **H05B 3/26**  
(25) En (26) En  
(21) 17206204.4 (22) 08.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(30) 08.12.2016 US 201615373372

(54) • *KOHLENSTOFF-ALLOTROP-HEIZUNGSMATERIAL MIT WIDERSTANDSBEREICHEN, DIE ZUM SCHUTZ VON FLUGZEUGEN VOR EIS GEEIGNET SIND*

- *CARBON ALLOTROPE HEATER MATERIAL WITH RESISTIVITY RANGES SUITED FOR AIRCRAFT ICE PROTECTION*
- *MATÉRIAU DE CHAUFFAGE EN ALLOTROPE DE CARBONE AYANT DES PLAGES DE RÉSISTIVITÉ ADAPTÉES À LA PROTECTION CONTRE LA GLACE POUR AÉRONEF*

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) MULLEN, James A., Wadsworth, OH 44281, US  
HU, Jin, Hudson, OH 44236, US  
BOTURA, Galdemir Cezar, Akron, OH 44313, US

CHAUDHRY, Zaffir A., S. Glastonbury, CT 06073, US  
ZHAO, Wenping, Glastonbury, CT 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64D 15/12** → (51) **B64C 3/28**

**B64D 27/12** → (51) **F02C 7/20**

**B64D 29/06** → (51) **E05C 19/14**

**B64D 29/06** → (51) **F02K 1/52**

(51) **B64D 31/04** (11) **3 038 920 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14766542.6 (22) 28.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(86) IB 2014/064120 28.08.2014  
(87) WO 2015/028963 2015/09 05.03.2015  
(30) 29.08.2013 US 201361871670 P

(54) • *ELEKTRONISCHES DROSSELSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*

- *ELECTRONIC THROTTLE SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈME DE PAPILLON DES GAZ ÉLECTRONIQUE DESTINÉ À UN AVION*

(73) Bombardier Inc., 400 Chemin de la Côte-Vertu Ouest, Dorval, QC H4S 1Y9, CA  
Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast, Antrim BT3 9DZ, GB

(84) MT  
(72) NOUHAUD, Christophe, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA

(74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB

**B64D 33/10** → (51) **F02C 7/04**

**B64D 35/06** → (51) **B64C 27/14**

**B64D 37/00** → (51) **G01F 23/00**

**B64D 37/04** → (51) **B64C 3/34**

(51) **B64D 37/30** (11) **2 923 948 B1**  
**F02C 9/40**  
(25) En (26) En  
(21) 15158115.4 (22) 06.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.09.2015  
(30) 24.03.2014 US 201414223428

(54) • *FLUGZEUGSYSTEME UND VERFAHREN MIT TANKS FÜR GRÜNEN KRAFTSTOFF*

- *AIRCRAFT SYSTEMS AND METHODS WITH GREEN FUEL TANKS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AÉRONEF AVEC DES RÉSERVOIRS DE CARBURANT VERT*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) BLUMER, Eric, Morristown, NJ 07962-2245, US  
ACHARYA, Mukund, Morristown, NJ 07962-2245, US  
MAK, Audie, Morristown, NJ 07962-2245, US  
SCAINI, Mario, Morristown, NJ 07962-2245, US  
HAGH, Bijan F., Morristown, NJ 07962-2245, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**B64D 37/30** → (51) **B64C 3/34**

**B64D 37/34** → (51) **F02C 7/22**

**B64D 39/00** → (51) **B64F 5/00**

**B64D 43/00** → (51) **B64D 45/00**

(51) **B64D 45/00** (11) **3 210 891 B1**  
**B64D 43/00** **G06F 3/14**  
**H04L 29/08** **H04W 4/90**  
**G09G 5/00** **G01C 23/00**  
**G06F 3/147** **H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 16207326.6 (22) 29.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2017  
(30) 26.02.2016 US 201615054788

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTEGRATION TRAGBARER VORRICHTUNGEN MIT FLUGDECKANZEIGEN*

- *METHOD AND SYSTEM FOR INTEGRATION OF PORTABLE DEVICES WITH FLIGHT DECK DISPLAYS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTÉGRATION DE DISPOSITIFS PORTABLES AYANT DES ÉCRANS DE POSTE DE PILOTAGE*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) Batsakes, Peter James, Chicago, IL 60606-2016, US  
Stulken, David E., Chicago, IL 60606-2016, US  
Burkhead, Paul, Chicago, IL 60606-2016, US

(74) Bartelds, Erik, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**B64D 45/00** → (51) **B64F 5/00**

**B64D 45/00** → (51) **G01M 5/00**

(51) **B64D 45/02** (11) **3 257 754 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17176469.9 (22) 16.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017  
(30) 17.06.2016 US 201615186116

(54) • *BLITZSCHLAGVERTEILUNG IN FLUGZEUGVERBUNDSTRUKTUREN*

- *LIGHTNING STRIKE DISPERSION FOR COMPOSITE AIRCRAFT STRUCTURES*
- *DISPERSION DE LA FOUDRE DE STRUCTURES COMPOSITES D'AVIONS*

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SCHMIDT, Ryan, Gilbert, AZ 85296, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64F 5/00** (11) **2 836 431 B1**  
**B64D 45/00** **B64D 39/00**

(25) En (26) En  
(21) 13775580.7 (22) 21.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.02.2015  
(86) IL 2013/050285 21.03.2013  
(87) WO 2013/153549 2013/42 17.10.2013  
(30) 10.04.2012 US 201261622125 P

(54) • *BETÄNKUNGSFLUGZEUG*

- *A REFUELING AIRPLANE*
- *AVION RAVITAILLEUR*



- (73) Israel Aerospace Industries Ltd., Ben Gurion International Airport, 70100, IL  
(72) LUPU, Abraham, 76260 Rehovot, IL  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B64F 5/00** → (51) **B23K 5/00**

**B64F 5/00** → (51) **G05B 19/418**

**B64F 5/10** → (51) **B64C 27/00**

**B64F 5/40** → (51) **B29C 73/04**

**B64F 5/40** → (51) **B64C 27/00**

**B64F 5/50** → (51) **B64C 27/00**

**B64F 5/60** → (51) **G01M 5/00**

**B64G 1/10** → (51) **B65D 33/01**

- (51) **B64G 1/22** (11) **3 293 122 B1**  
**B64G 1/42** **G05F 1/66**  
(25) En (26) En  
(21) 17190741.3 (22) 13.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018  
(30) 13.09.2016 US 201615263695  
(54) • **INITIATIONSSYSTEM FÜR EINE RAUMFAHRZEUGVORRICHTUNG**  
• **SPACECRAFT DEVICE INITIATION-SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'INITIATION DE DISPOSITIF D'ENGIN SPATIAL**  
(73) Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company, 640 Hopmeadow Street, Simsbury, CT 06070, US  
(72) NOVOTNEY, David, Hampden, MA 01085, US  
KACZYNSKI, Geoff, Westlake Village Ventura, CA 91361, US  
BOUCHER, Craig, Simsbury, CT 06070, US  
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

- (51) **B64G 1/26** (11) **3 116 785 B1**  
**B64G 1/40** **B64G 1/22**  
(25) En (26) En  
(21) 15761262.3 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) US 2015/019936 11.03.2015  
(87) WO 2015/138592 2015/37 17.09.2015  
(30) 12.03.2014 US 201414207389  
(54) • **TRIEBWERKSANORDNUNG FÜR GEOSYNCHRONES RAUMFAHRZEUG**  
• **THRUSTER ARRANGEMENT FOR GEOSYNCHRONOUS ORBIT SPACECRAFT**  
• **AGENCEMENT DE PROPULSEURS POUR ENGIN SPATIAL À ORBITE GÉOSYNCHRONÉ**  
(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US

- (72) BIBIGHAUS, Brian P., Santa Cruz, California 95062, US  
SCIULLI, Dominic Anthony, Aston, Pennsylvania 19014, US  
GOODZEIT, Neil E., Woodside, California 94062, US  
MILIEN, Johnny, Highlands Ranch, Colorado 80129, US

- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**B64G 1/40** → (51) **B64G 1/26**

**B64G 1/40** → (51) **F03H 1/00**

**B64G 1/42** → (51) **B64G 1/22**

**B64G 1/42** → (51) **F03H 1/00**

- (51) **B64G 1/50** (11) **3 106 393 B1**  
**F28D 15/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16174573.2 (22) 15.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.12.2016  
(30) 15.06.2015 US 201514739364  
(54) • **VARIABLE WÄRMEABFÜHRUNG MIT WÄRMEROHRWÄRMETAUSCHER**  
• **VARIABLE HEAT REJECTION USING HEAT PIPE HEAT EXCHANGER**  
• **REJET DE CHALEUR VARIABLE UTILISANT UN CALODUC ÉCHANGEUR DE CHALEUR**  
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US  
(72) CHO, Wei-Lin, Unionville, CT Connecticut 06085, US  
ADAMSON, Gary A., North Granby, CT Connecticut 06060, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64G 1/64** (11) **2 828 165 B1**  
**B25J 11/00** **B25J 15/08**  
**B64D 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13764620.4 (22) 19.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.01.2015  
(86) CA 2013/050227 19.03.2013  
(87) WO 2013/138936 2013/39 26.09.2013  
(30) 19.03.2012 US 201261612715 P  
(54) • **ERFASSUNGSMECHANISMUS FÜR RAUMFAHRZEUG**  
• **SPACECRAFT CAPTURE MECHANISM**  
• **MÉCANISME DE CAPTURE D'ENGIN SPATIAL**  
(73) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc., 9445 Airport Road, Brampton, Ontario L6S 4J3, CA  
(72) ROBERTS, Paul, Brampton, Ontario L6P 1A5, CA  
WHITE, Jason, Nanaimo, British Columbia V9S 3N9, CA  
FISHER, Steve, Schomberg, Ontario L0G 1T0, CA  
REMBALA, Richard, Toronto, Ontario M4V 5B6, CA  
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB  
(60) 20163736.0

**B64G 1/66** → (51) **B65D 33/01**

**B65B 3/04** → (51) **B67C 7/00**

**B65B 5/06** → (51) **B65B 17/02**

**B65B 7/02** → (51) **B29C 65/08**

**B65B 7/28** → (51) **B67C 7/00**

**B65B 9/12** → (51) **B65B 41/12**

**B65B 9/20** → (51) **B65B 51/22**

**B65B 9/207** → (51) **B65B 51/22**

- (51) **B65B 17/02** (11) **3 212 508 B1**  
**B65B 21/06** **B65B 35/44**  
**B65B 5/06** **B65B 21/12**  
**B65B 21/24** **B65B 61/14**  
(25) De (26) De  
(21) 15784702.1 (22) 23.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.09.2017  
(86) EP 2015/074625 23.10.2015  
(87) WO 2016/066547 2016/18 06.05.2016  
(30) 30.10.2014 DE 102014222187  
(54) • **VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES BOTTLECLIPS UND VERPACKUNGSVORRICHTUNG**  
• **METHOD AND DEVICE FOR ATTACHING A BOTTLECLIP**  
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR L'APPLICATION D'UN BOTTLECLIP**  
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE  
(72) KOCH, Peter, 93073 Neutraubling, DE  
LUBER, Hans, 93073 Neutraubling, DE  
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE  
WIMMER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE  
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patent-anwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B65B 19/04** (11) **3 353 065 B1**  
**B65B 63/02** **B65B 59/00**

- (25) It (26) En  
(21) 16794034.5 (22) 16.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2018  
(86) IB 2016/055539 16.09.2016  
(87) WO 2017/051296 2017/13 30.03.2017  
(30) 21.09.2015 IT UB20153765  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN UND ZUM BILDEN VON UNTERSCHIEDLICHEN GRUPPEN VON RAUCHARTIKELN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR FEEDING AND FORMING DIFFERENT ORGANIZED GROUPS OF SMOKING ARTICLES**  
• **DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR ALIMENTER ET FORMER DIFFÉRENTS GROUPES ORGANISÉS D'ARTICLES À FUMER**  
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano Dell Emilia (Bologna), IT  
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40059 Medicina, IT  
PEZZOTTA, Vincenzo, 86036 Montenero di Bisaccia, IT  
STEFANINI, Marco, 47838 Riccione, IT  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**B65B 21/06** → (51) **B65B 17/02**

**B65B 21/12** → (51) **B65B 17/02**

**B65B 21/24** → (51) **B65B 17/02**

**B65B 25/02** → (51) **A21D 15/00**

- (51) **B65B 25/06** (11) **3 380 404 B1**  
**B65D 65/18** **B65D 65/24**  
**B65D 85/60** **A23G 1/50**  
**A23G 3/50** **B65D 75/52**
- (25) En (26) En  
(21) 16798267.7 (22) 18.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018  
(86) IB 2016/001544 18.10.2016  
(87) WO 2017/089877 2017/22 01.06.2017  
(30) 24.11.2015 GB 201520742
- (54) • *VERPACKTES LEBENSMITTEL UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON LEBENSMITTELN*  
• *PACKAGED FOOD PRODUCT AND METHOD FOR PACKAGING FOOD PRODUCT*  
• *PRODUIT ALIMENTAIRE EMBALLÉ ET PROCÉDE D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
- (73) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH, Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH  
(72) ANDREWS, Richard, Bournville Birmingham B30 2LU, GB  
DOWN, Matthew, Bournville Birmingham B30 2LU, GB  
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
- 
- B65B 25/18** → (51) **A21D 15/00**
- 
- B65B 31/04** → (51) **B29C 65/02**
- 
- B65B 35/30** → (51) **B65B 55/10**
- 
- B65B 35/44** → (51) **B65B 17/02**
- 
- B65B 35/44** → (51) **B65B 61/20**
- 
- (51) **B65B 41/12** (11) **3 310 667 B1**  
**B65B 61/02** **B65B 9/12**  
**B65B 55/02**
- (25) En (26) En  
(21) 16729291.1 (22) 16.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018  
(86) EP 2016/063925 16.06.2016  
(87) WO 2016/207060 2016/52 29.12.2016  
(30) 22.06.2015 SE 1550859
- (54) • *INLINE-DRUCKEN MIT VERPACKUNGSMASCHINE*  
• *INLINE PRINTING WITH PACKAGING MACHINE*  
• *IMPRESSION EN LIGNE AVEC MACHINE D'EMBALLAGE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH  
(72) BARROS, Gustavo, 41121 Modena, IT  
PALM, Lars, S-232 52 Åkarp, SE  
HENRIKSSON, Lars, S-232 51 Åkarp, SE  
MIKAELSSON, Jon, S-252 70 Råå, SE  
JOSCELYNE, Camilla, S-247 35 Södra Sandby, SE  
NÄSLUND, Lars-Åke, S-244 65 Furulund, SE  
TUVESON, Joakim, S-236 38 Hölhiken, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
- 
- B65B 43/14** → (51) **B65H 1/22**
- 
- (51) **B65B 51/00** (11) **3 392 157 B1**  
**B65B 51/04** **B65B 5/04**
- (25) It (26) En  
(21) 17425043.1 (22) 20.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(54) • *SCHLISSVORRICHTUNG*  
• *SEALING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE SCELLAGE*
- (73) ITASYSTEM S.r.l., Via G. di Vittorio, 7, 25125 Brescia, IT  
(72) FAUSTI, Davide, 25050 Rodengo Saiano (BS), IT  
FUSI, Giovanni, 25072 Bagolino (BS), IT  
MOR, Maurizio, 25024 Leno Fraz. Castelletto (BS), IT
- (74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.r.l. Via Capellini, 11, 20124 Milano, IT
- 
- B65B 51/04** → (51) **B65B 51/00**
- 
- B65B 51/10** → (51) **B65B 51/22**
- 
- B65B 51/14** → (51) **B29C 65/02**
- 
- (51) **B65B 51/22** (11) **3 397 560 B1**  
**B65B 51/30** **B65B 55/08**  
**B65B 55/10** **B65B 57/00**  
**B65B 57/02** **B65B 9/20**  
**B65B 9/207** **G05B 19/418**  
**B65B 51/10** **B29C 65/36**  
**B29C 65/74** **B29C 65/00**  
**B65B 61/26**
- (25) En (26) En  
(21) 16823209.8 (22) 15.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) EP 2016/081300 15.12.2016  
(87) WO 2017/114666 2017/27 06.07.2017  
(30) 30.12.2015 SE 1500539
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR GEFÜHRTEN QUALITÄTSKONTROLLE EINER VERPACKUNGSSYSTEMS*  
• *METHODS AND APPARATUSES FOR GUIDED QUALITY CONTROL OF A PACKAGING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CONTRÔLE DE QUALITÉ GUIDÉ D'UN SYSTÈME D'EMBALLAGE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH  
(72) SCARABELLI, Paolo, 42020 Reggio Emilia, IT  
CAVANI, Alberto, 42048 Rubiera, IT  
DONATI, Claudio, 41124 Modena, IT  
GAZZADI POGGIOLI, Matteo, 41121 Modena, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
- 
- B65B 51/22** → (51) **B29C 65/08**
- 
- B65B 51/30** → (51) **B29C 65/02**
- 
- B65B 51/30** → (51) **B65B 51/22**
- 
- B65B 55/02** → (51) **B65B 41/12**
- 
- B65B 55/08** → (51) **B65B 51/22**
- 
- (51) **B65B 55/10** (11) **3 429 930 B1**  
**A61L 2/20** **A61L 2/00**  
**B65B 35/30** **B65B 65/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17712076.3 (22) 16.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (86) EP 2017/056293 16.03.2017  
(87) WO 2017/158118 2017/38 21.09.2017  
(30) 17.03.2016 IT UA20161756
- (54) • *VERFAHREN ZUM STERILISIEREN EINES VERPACKUNGSSYSTEMS UND ELEMENT ZUM VERSCHLIESSEN DER SCHNITTSTELLENÖFFNUNG ZWISCHEN EINER VORRICHTUNG ZUM STERILISIEREN VON BEHÄLTNISSEN UND EINER FÜLLMASCHINE*  
• *PROCESS OF STERILIZATION OF A PACKAGING SYSTEM, AND ELEMENT FOR CLOSING THE INTERFACE OPENING BETWEEN AN APPARATUS FOR STERILIZING CONTAINERS AND A FILLING MACHINE*  
• *PROCÉDE DE STÉRILISATION D'UN SYSTÈME D'EMBALLAGE, ET ÉLÉMENT DE FERMETURE DE L'OUVREURE D'INTERFACE ENTRE UN APPAREIL DE STÉRILISATION DE CONTENANTS ET UNE MACHINE DE REMPLISSAGE*
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 70064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT  
(72) MEONI, Eddi, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- 
- B65B 55/10** → (51) **B65B 51/22**
- 
- B65B 57/00** → (51) **B65B 51/22**
- 
- B65B 57/02** → (51) **B65B 51/22**
- 
- B65B 57/10** → (51) **G01G 11/00**
- 
- B65B 59/00** → (51) **B65B 19/04**
- 
- (51) **B65B 61/02** (11) **3 279 098 B1**  
**B32B 37/15** **B32B 37/00**  
**B32B 38/00** **B31B 50/88**  
**B31B 50/00** **B65B 9/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17180856.1 (22) 12.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018  
(30) 03.08.2016 EP 16182640
- (54) • *VERPACKUNGSMATERIAL MIT MAGNETISIERTEN ABSCHNITTEN UND VERFAHREN ZUR MAGNETISIERUNG DES MATERIALS*  
• *PACKAGING MATERIAL COMPRISING MAGNETIZED PORTIONS AND METHOD FOR MAGNETIZING THE MATERIAL*  
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE COMPRENANT DES PARTIES MAGNÉTISÉES ET PROCÉDE DE MAGNÉTISATION DU MATÉRIAU*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH  
(72) ROSENLOF, Torbjörn, 22225 Lund, SE  
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings Gata, 221 86 Lund, SE
- 
- B65B 61/02** → (51) **B65B 41/12**
- 
- B65B 61/14** → (51) **B65B 17/02**
- 
- (51) **B65B 61/20** (11) **3 178 744 B1**  
**B65B 35/44**
- (25) En (26) En  
(21) 16202596.9 (22) 07.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017  
(30) 08.12.2015 US 201562264835 P



- 05.12.2016 US 201615368918  
(54) • *ERHÖHUNG DER STAPELFESTIGKEIT MIT GEKREUZTEN ZWISCHENPLATTEN*  
• *INCREASING STACK STRENGTH USING CRISSCROSS RISERS*  
• *AUGMENTATION DE LA RÉSISTANCE D'EMPILEMENT AU MOYEN DE PLAQUES INTERMÉDIAIRES CROISÉS*  
(73) Cerf, Alain, 3301 Gateway Center Boulevard, Pinellas Park, FL 33782, US  
(72) Cerf, Alain, Pinellas Park, FL 33782, US  
(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB

- (51) **B65B 61/24** (11) **3 439 974 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17712477.3 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.02.2019  
(86) EP 2017/056659 21.03.2017  
(87) WO 2017/174347 2017/41 12.10.2017  
(30) 04.04.2016 DE 102016106139  
31.05.2016 DE 102016109979  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON GESCHLOSSENEN VERPACKUNGEN*  
• *DEVICE FOR FORMING CLOSED PACKAGES*  
• *DISPOSITIF POUR FAÇONNER DES EMBALLAGES FERMÉS*  
(73) SIG Technology AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH  
(72) BREITMAR, Felix, 41063 Mönchengladbach, DE  
BIRNINGER, Birgit, 52441 Linnich, DE  
DAMMERS, Matthias, 52477 Alsdorf, DE  
MARX, Johannes, 52072 Aachen, DE  
MEHLER, Christoph, 41199 Mönchengladbach, DE  
VETTEN, Thomas, 40223 Düsseldorf, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE  
(60) 19190904.3 / 3 581 507

**B65B 61/26** → (51) **B65B 51/22**

**B65B 63/02** → (51) **B65B 19/04**

**B65B 65/00** → (51) **B65B 55/10**

**B65B 65/02** → (51) **B29C 65/02**

**B65C 9/00** → (51) **B65C 9/40**

**B65C 9/18** → (51) **B65C 9/40**

- (51) **B65C 9/40** (11) **3 356 239 B1**  
**B65C 9/18** **B65C 9/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16850463.7 (22) 06.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(86) IB 2016/051943 06.04.2016  
(87) WO 2017/055936 2017/14 06.04.2017  
(30) 28.09.2015 IN 3664MU2015  
(54) • *ENTSORGUNG DEFEKTER ETIKETTEN*  
• *DISCARDING DEFECTIVE LABEL*  
• *REJET D'ÉTIQUETTES DEFECTUEUSES*  
(73) Mevada, Maheshkumar Jayantilal, 18 Aaryavart 2 Bungalows Opp. Auda Garden Prahaladnagar Vejalpur, Ahemdabad, Gujarat 380051, IN

- Mevada, Nirav Jayantilal, 19 Aaryavart 2 Bungalows Opp. Auda Garden Prahaladnagar Vejalpur, Ahemdabad, Gujarat 380051, IN  
(72) Mevada, Maheshkumar Jayantilal, Ahemdabad, Gujarat 380051, IN  
Mevada, Nirav Jayantilal, Ahemdabad, Gujarat 380051, IN  
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

**B65D 1/00** → (51) **B29C 71/00**

**B65D 1/02** → (51) **B29C 49/06**

**B65D 1/02** → (51) **B29C 71/00**

**B65D 1/02** → (51) **B65D 21/02**

**B65D 1/02** → (51) **C23C 16/40**

**B65D 5/02** → (51) **B65D 85/10**

**B65D 5/06** → (51) **B65D 5/74**

**B65D 5/40** → (51) **B65D 5/54**

- (51) **B65D 5/54** (11) **3 323 748 B1**  
**B65D 5/40** **B32B 7/12**  
**B32B 27/10** **B32B 27/32**  
**B32B 29/00** **B32B 3/26**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16824073.7 (22) 12.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.05.2018  
(86) JP 2016/003296 12.07.2016  
(87) WO 2017/010088 2017/03 19.01.2017  
(30) 13.07.2015 JP 2015139488  
10.08.2015 JP 2015158163  
21.08.2015 JP 2015163774  
(54) • *VERPACKUNGSBEHÄLTER*  
• *PACKAGING CONTAINER*  
• *RÉCIPIENT D'EMBALLAGE*  
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 1-5-1, Taito Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) SASAKI, Noriyuki, 110-0016 Tokyo, JP  
MATSUMOTO, Tomoko, 110-0016 Tokyo, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B65D 5/74** (11) **3 418 211 B1**  
**B65D 77/06** **B65D 51/20**  
**B65D 5/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16890431.6 (22) 01.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.12.2018  
(86) JP 2016/001883 01.04.2016  
(87) WO 2017/141288 2017/34 24.08.2017  
(30) 15.02.2016 JP 2016026024  
(54) • *AUSGUSSVERSCHLUSS UND VERPACKUNGSBEHÄLTER*  
• *SPOUT CLOSURE AND PACKAGING CONTAINER*  
• *FERMETURE DE BEC VERSEUR ET RÉCIPIENT D'EMBALLAGE*  
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 1-5-1, Taito Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) MORIMOTO, Isao, Tokyo 110-0016, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B65D 5/74** (11) **3 426 565 B1**  
**B65D 77/28**

- (25) En (26) En  
(21) 17709056.0 (22) 06.03.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055199 06.03.2017  
(87) WO 2017/153344 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 SE 1650325  
(54) • *HOHLKÖRPER ZUR BEFESTIGUNG AN EINER VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG MIT DEM HOHLKÖRPER*  
• *A HOLLOW BODY TO BE ATTACHED TO A PACKAGE AND A METHOD FOR PRODUCING PACKAGE COMPRISING SAID HOLLOW BODY*  
• *CORPS CREUX À FIXER À UN EMBALLAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE COMPRENANT LEDIT CORPS CREUX*  
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH  
(72) BJURENHEIM, Joachim, 42048 Rubiera, IT  
DAHL, Göran, 243 92 Höör, SE  
LEVANDER, Gustav, 245 33 Staffanstorps, SE  
MOCK, Elmar, 1922 Salvan, CH  
LANCI, Antonino, 3006 Bern, CH  
TRONZA, Mario, 4055 Basel, CH  
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **B65D 17/00** (11) **3 408 184 B1**

- (25) De (26) De  
(21) 17703975.7 (22) 07.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 05.12.2018  
(86) EP 2017/052626 07.02.2017  
(87) WO 2017/148659 2017/36 08.09.2017  
(30) 03.03.2016 DE 102016103801  
(54) • *DOSENDECKEL WIEDERVERSCHLISSBAR*  
• *RESEALABLE CAN LID*  
• *COUVERCLE REFERMABLE DE BOÎTE MÉTALLIQUE*  
(73) Piech, Gregor Anton, Föhrenwald 17a, 6352 Ellmau, AT  
(72) Piech, Gregor Anton, 6352 Ellmau, AT  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B65D 19/06** (11) **3 371 069 B1**  
**B65D 19/38**

- (25) En (26) En  
(21) 16709360.8 (22) 08.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(86) EP 2016/054940 08.03.2016  
(87) WO 2017/076516 2017/19 11.05.2017  
(30) 06.11.2015 CZ 20153173  
(54) • *MIT ZWISCHENMATERIAL VERSEHENE FÜHRUNGSSCHIENE UND MIT SOLCH EINER FÜHRUNGSSCHIENE AUSGESTATTETER BEHÄLTER*  
• *GUIDING RAIL PROVIDED WITH INTERMEDIATE MATERIAL AND CONTAINER PROVIDED WITH SUCH GUIDING RAIL*  
• *RAIL DE GUIDAGE COMPORTANT UN MATÉRIAU INTERMÉDIAIRE ET RÉCIPIENT COMPORTANT UN TEL RAIL DE GUIDAGE*  
(73) conTeyor International nv, Burgemeester Maenhoutstraat 44D, 9820 Merelbeke, BE



- (72) VERMEULEN, Bart, B-9820 Merelbeke, BE  
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**B65D 19/38** → (51) **B65D 19/06**

- (51) **B65D 21/02** (11) **3 119 686 B1**  
**B65D 1/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15765270.2 (22) 16.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) IB 2015/051911 16.03.2015  
(87) WO 2015/140694 2015/38 24.09.2015  
(30) 15.03.2014 US 201461953767 P  
(54) • **BEHÄLTER UND DARAUS HERGESTELLTE KONSTRUKTION**  
• **CONTAINER AND CONSTRUCTION MADE THEREFROM**  
• **CONTENANT ET CONSTRUCTION RÉALISÉE À PARTIR DE CELUI-CI**  
(73) Meroz, Gilead, 4 Tiran St., 4663804 Herzliya, IL  
(72) Meroz, Gilead, 4663804 Herzliya, IL  
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

- (51) **B65D 21/02** (11) **3 260 387 B1**  
**B65D 71/00** **B65D 71/50**  
(25) De (26) De  
(21) 16175954.3 (22) 23.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(54) • **UMVERPACKTES GEBINDE AUS GRUPPIERTEN EINZELWAREN**  
• **REPACKAGED CONTAINER COMPRISING GROUPED INDIVIDUAL GOODS**  
• **GERBE SUR-EMBALLÉE DE MARCHANDISES INDIVIDUELLES REGROUPEES**  
(73) Project Automation & Engineering GmbH, Im Hammereisen 42, 47559 Kranenburg, DE  
(72) Jansen, Johannes, 47559 Kranenburg, DE  
(74) Rausch Wanischek-Bergmann Brinkmann, Partnerschaft mbB Patentanwälte Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

**B65D 23/02** → (51) **C23C 16/40**

**B65D 23/08** → (51) **C23C 16/40**

**B65D 23/08** → (51) **G09F 3/04**

- (51) **B65D 25/02** (11) **3 150 505 B1**  
**A24F 15/14** **A45D 40/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 15802765.6 (22) 01.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) KR 2015/005453 01.06.2015  
(87) WO 2015/186933 2015/49 10.12.2015  
(30) 02.06.2014 KR 20140067111  
(54) • **MEHRZWECKÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORRICHTUNG**  
• **MULTIPURPOSE OPENING AND CLOSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE À USAGES MULTIPLES**  
(73) Shin, Jong-Soo, 209-202 Kumho Eoullim 2-danji Apt. 21 Daesin-ro 74beon-gil Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungbuk 361-871, KR  
(72) Shin, Jong-Soo, Cheongju-si, Chungbuk 361-871, KR

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**B65D 25/02** → (51) **B65D 85/00**

**B65D 25/10** → (51) **A61M 5/00**

**B65D 25/10** → (51) **B21D 39/02**

- (51) **B65D 25/14** (11) **2 552 797 B1**  
**C08F 299/04** **C08G 63/52**  
**C09D 167/00**  
(25) En (26) En  
(21) 11713166.4 (22) 31.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2013  
(86) US 2011/030709 31.03.2011  
(87) WO 2011/123632 2011/40 06.10.2011  
(30) 01.04.2010 US 752570  
(54) • **VERZWEIGTE POLYESTERPOLYMERE UND BESCHICHTUNGEN DAMIT**  
• **BRANCHED POLYESTER POLYMERS AND COATINGS COMPRISING THE SAME**  
• **POLYMÈRES DE POLYESTER RAMIFIÉS ET REVÊTEMENTS COMPRENANT CEUX-CI**  
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) SINGER, Debra L., Wexford, Pennsylvania 15090, US  
SIMPSON, Dennis A., Sarver, Pennsylvania 16055, US  
DUDIK, John M., Apollo, Pennsylvania 15613, US  
CHASSER, Anthony M., Allison Park, Pennsylvania 15101, US  
LOCK, Kam Lun, Orpington Kent BR6 6LU, GB  
WOODS, Richard, Saffron Walden Essex CB10 2XD, GB  
MASTERS, Nigel Francis, Romford Essex RM1 4QD, GB  
(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**B65D 25/34** → (51) **C23C 16/40**

**B65D 25/54** → (51) **B29C 49/06**

**B65D 30/10** → (51) **B31B 70/26**

- (51) **B65D 33/01** (11) **3 347 284 B1**  
**B01L 3/00** **B64G 1/10**  
**B64G 1/66**  
(25) En (26) En  
(21) 16843844.8 (22) 08.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.07.2018  
(86) IL 2016/050994 08.09.2016  
(87) WO 2017/042810 2017/11 16.03.2017  
(30) 08.09.2015 US 201514847011  
(54) • **FLÜSSIGKEITSRESERVOIR FÜR EIN MIKROSCHEWERKRAFTSYSTEM**  
• **LIQUID RESERVOIR FOR MICROGRAVITY SYSTEM**  
• **RÉSÉROIR DE LIQUIDE POUR SYSTÈME DE MICROGRAVITÉ**  
(73) Space Pharma SA, Rue de Chaux 21, 2800 Delemont, CH  
(72) NAOT, Ira, 3093772 Zichron Yaacov, IL  
MULLIGAN, Molly K., Troy, NY 12182, US  
PEKIN, Alexander, 5253628 Ramat Gan, IL

- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**B65D 33/02** → (51) **B31B 70/26**

**B65D 41/04** → (51) **B65D 75/58**

**B65D 41/04** → (51) **C09K 3/10**

**B65D 41/34** → (51) **B65D 75/58**

**B65D 47/24** → (51) **A47G 19/22**

- (51) **B65D 47/34** (11) **3 225 564 B1**  
**B05B 1/02** **B05B 11/00**  
**B65D 83/00** **A47K 5/14**  
**A47K 5/12** **B05B 7/00**  
**A47K 5/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15863617.5 (22) 27.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(86) JP 2015/083474 27.11.2015  
(87) WO 2016/084955 2016/22 02.06.2016  
(30) 28.11.2014 JP 2014241538  
05.06.2015 JP 2015115150  
29.06.2015 JP 2015130405  
(54) • **SCHAUMSPENDEBEHÄLTER**  
• **FOAM DISPENSING CONTAINER**  
• **RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION DE MOUSSE**  
(73) Kao Corporation, 14-10 Nihonbashi-Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP  
(72) HIRATA Tomohisa, Tokyo 103-8210, JP  
KIZAKI Hidesato, Tokyo 103-8210, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B65D 51/20** → (51) **B65D 5/74**

- (51) **B65D 55/02** (11) **3 426 570 B1**  
**B05B 11/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17710336.3 (22) 21.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) FR 2017/050380 21.02.2017  
(87) WO 2017/153655 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 FR 1651966  
(54) • **SYSTEM MIT ZERBRECHLICHEN BRÜCKEN**  
• **SYSTEM HAVING FRANGIBLE BRIDGES**  
• **SYSTÈME À PONTETS SÉCABLES**  
(73) Nemera La Verpilliere, 20 Avenue de la Gare, 38290 La Verpilliere, FR  
(72) DECOCK, Thierry, 69002 Lyon, FR  
PAINCHAUD, Gaëtan, 69340 Francheville, FR  
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**B65D 65/18** → (51) **B65B 25/06**

**B65D 65/24** → (51) **B65B 25/06**

**B65D 65/40** → (51) **B32B 9/00**

**B65D 65/40** → (51) **B32B 27/32**

**B65D 65/40** → (51) **D21H 19/10**

**B65D 65/42** → (51) **B32B 7/00**

<b>B65D 71/00</b> → (51) <b>B65D 21/02</b>	(51) <b>B65D 83/42</b> (11) <b>3 078 607 B1</b>	(21) 14710356.8 (22) 06.03.2014
<b>B65D 71/50</b> → (51) <b>B65D 21/02</b>	<b>B65D 83/54</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>B65D 75/32</b> → (51) <b>A61J 1/03</b>	(25) En (26) En	(43) 13.01.2016
<b>B65D 75/36</b> → (51) <b>A61J 7/00</b>	(21) 15162295.8 (22) 01.04.2015	(86) GB 2014/050667 06.03.2014
<b>B65D 75/52</b> → (51) <b>B65B 25/06</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2014/135884 2014/37 12.09.2014
(51) <b>B65D 75/58</b> (11) <b>3 265 396 B1</b>	(43) 12.10.2016	(30) 07.03.2013 GB 201304169
<b>B65D 41/34</b> <b>B65D 41/04</b>	(30) 19.03.2015 UY 36038	(54) • <i>VERBESSERTE VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN</i>
(25) En (26) En	(54) • <i>EINRASTVENTIL</i>	• <i>IMPROVED PACKAGING AND METHOD OF OPENING</i>
(21) 15884132.0 (22) 05.03.2015	(73) Giordano, Gabriel, Chubut 2400 Villa Rosa Pilar, B1631ENV Buenos Aires, AR	• <i>EMBALLAGE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Giordano, Gabriel, B1631ENV Buenos Aires, AR	(73) Mondelez UK R&D Limited, PO Box 12 Bournville Lane Bournville, West Midlands B30 2LU, GB
(43) 10.01.2018	(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	(72) WETTON, Amy, Birmingham West Midlands B30 2LU, GB
(86) US 2015/018864 05.03.2015		DISAVINO, Vincenzo, Birmingham West Midlands B30 2LU, GB
(87) WO 2016/140668 2016/36 09.09.2016	<b>B65D 83/54</b> → (51) <b>B65D 83/42</b>	CLARK, Jo-Ann, Birmingham West Midlands B30 2LU, GB
(54) • <i>ANBAU SOWIE SCHUTZKAPPE DAFÜR</i>	<b>B65D 83/68</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>	LLOYD, Adam, Birmingham West Midlands B30 2LU, GB
• <i>FITMENT AND OVERCAP THEREFOR</i>	(51) <b>B65D 85/00</b> (11) <b>3 277 603 B1</b>	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
• <i>DOUILLE ET COUVERCLE DE SURBOUCHAGE POUR CELLE-CI</i>	<b>A47F 3/08</b> <b>A47G 19/32</b>	(60) 17151673.5 / 3 187 435
(73) AptarGroup, Inc., 475 West Terra Cotta Avenue, Suite E, Crystal Lake, IL 60014, US	<b>A47J 43/18</b> <b>B65D 25/02</b>	
(72) MAZURKIEWICZ, Timothy, Crystal Lake, Illinois 60014-9695, US	(25) En (26) En	
WISNIEWSKI, John, Crystal Lake, Illinois 60014-9695, US	(21) 16774359.0 (22) 01.04.2016	
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) <b>B65D 75/58</b> (11) <b>3 429 939 B1</b>	(43) 07.02.2018	
<b>B65D 77/06</b>	(86) US 2016/025682 01.04.2016	
(25) En (26) En	(87) WO 2016/161352 2016/40 06.10.2016	
(21) 16822138.0 (22) 15.12.2016	(30) 01.04.2015 US 201562141468 P	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>TRUTHAHNKEULENHALTER</i>	
(43) 23.01.2019	• <i>TURKEY LEG HOLDER</i>	
(86) EP 2016/081217 15.12.2016	• <i>SUPPORT DE CUISSE DE DINDE</i>	
(87) WO 2017/157494 2017/38 21.09.2017	(73) Morrow, Kennedy, 4022 Brindisi Court, Missouri City, Texas 77459, US	
(30) 14.03.2016 CN 201620194302 U	(72) Morrow, Kennedy, Missouri City, Texas 77459, US	
(54) • <i>SCHNELLVERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR ASEPTISCHEN BEUTEL</i>	(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB	
• <i>ASEPTIC BAG QUICK CONNECTION DEVICE</i>	(51) <b>B65D 85/10</b> (11) <b>3 237 305 B1</b>	
• <i>DISPOSITIF DE RACCORDEMENT RAPIDE DE POCHÉ ASEPTIQUE</i>	<b>B65D 5/02</b> <b>B65D 75/58</b>	
(73) Goglio S.p.A., Via Andrea Solari, 10, 20144 Milano, IT	(25) En (26) En	
Goglio (Tianjin) Packaging Co., Ltd., No. 99 West 11th Avenue Tianjin Airport Industrial Park, Tianjin 300308, CN	(21) 15817314.6 (22) 21.12.2015	
(72) CARLING, Grant, Tianjin 300308, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT	(43) 01.11.2017	
	(86) EP 2015/080786 21.12.2015	
	(87) WO 2016/102461 2016/26 30.06.2016	
	(30) 23.12.2014 EP 14200005	
	(54) • <i>BEHÄLTER MIT INDIVIDUALISIERBAREN ÖFFNUNGS- UND SCHLISSMECHANISMUS EINER INNENVERPACKUNG</i>	
	• <i>CONTAINER WITH CUSTOMISABLE OPENING-AND-CLOSING MECHANISM OF INNER PACKAGE</i>	
	• <i>RÉCIPIENT À MÉCANISME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE PERSONNALISABLE D'EMBALLAGE INTÉRIEUR</i>	
	(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanne- naud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
	(72) KRASIEV, Sergey, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH	
	EGGEN, Adrian, Neuchatel, CH	
	(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
<b>B65D 75/58</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>	(51) <b>B65D 85/60</b> (11) <b>2 964 546 B1</b>	
<b>B65D 75/58</b> → (51) <b>B65D 85/10</b>	<b>B65B 7/28</b> <b>B65B 5/04</b>	
<b>B65D 77/06</b> → (51) <b>B65D 5/74</b>	<b>B65D 75/30</b> <b>B65D 75/32</b>	
<b>B65D 77/06</b> → (51) <b>B65D 75/58</b>	<b>B65D 75/58</b>	
<b>B65D 77/28</b> → (51) <b>B65D 5/74</b>	(25) En (26) En	
<b>B65D 83/00</b> → (51) <b>B65D 47/34</b>		
<b>B65D 83/04</b> → (51) <b>A61J 7/00</b>		
<b>B65D 83/14</b> → (51) <b>B05B 1/08</b>		
<b>B65D 83/20</b> → (51) <b>B05B 1/08</b>		
<b>B65D 83/28</b> → (51) <b>B05B 1/08</b>		
	(51) <b>B65F 1/06</b> (11) <b>2 818 430 B1</b>	
	<b>B65B 9/15</b>	
	(25) En (26) En	
	(21) 14180823.8 (22) 05.10.2007	
	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
	(43) 31.12.2014	
	(54) • <i>Kassette zur Abgabe von Beuteln aus einem Folienschlauch</i>	
	• <i>Cassette for dispensing bags from an elongated tubing</i>	
	• <i>Cassette de distribution de sacs à partir d'un tube allongé</i>	
	(73) International Refills Company Limited, Wimberley Rockley New Road, Christ Church BB15126, BB	



- (72) Morand, Michel, Montréal, Québec H2H 2S6, CA  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 07019571.4 / 2 045 197

(51) **B65F 1/10** (11) **2 695 831 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12382323.9 (22) 09.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.02.2014  
(54) • Müllbehälter zum Sammeln von Abfällen  
• Refuse container for waste collection  
• Conteneur à ordures de collecte de déchets

- (73) URBAN REFUSE DEVELOPMENT, SLU, Av. Cervera, s/n, 25300 Tàrrega (Lleida), ES  
(72) Pons Sans, Jaume, 25300 TÀRREGA, ES Culleré Vidal, David, 25300 Tàrrega, ES  
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. Gran Via de les Corts Catalanes, 669 bis, 1<sup>o</sup>, 2<sup>a</sup>, 08013 Barcelona, ES

(51) **B65F 1/10** (11) **2 743 211 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 13196971.9 (22) 12.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.06.2014  
(30) 12.12.2012 FR 1261977

- (54) • Einwurfschleuse für einen unterirdischen Behälter sowie Behälter mit einer solchen Einwurfschleuse  
• Filling lock for an underground container and container provided with such a filling lock  
• Borne de conteneur à cuve enterrée et conteneur muni d'une telle borne

- (73) SULO France, 3 rue Garibaldi, 69800 Saint-Priest, FR  
(72) Barbarot, Franck, 69360 SAINT SYMPHORIEN D'OZON, FR

- Moreira, Philippe, 69800 SAINT PRIEST, FR  
(74) Remy, Vincent Noel Paul, LLR 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**B65F 1/14** → (51) **A47B 77/10**

(51) **B65F 1/16** (11) **2 388 212 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 11163128.9 (22) 20.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.11.2011  
(30) 21.05.2010 DE 102010021170

- (54) • Deckel für einen Müll-Großbehälter sowie Müll-Großbehälter  
• Cover for a large refuse container and large refuse container  
• Couverture pour un récipient de grande capacité à déchets et récipient de grande capacité à déchets

- (73) ESE World B.V., Luxemburglaan 35, 6199 AM Maastricht-Airport, NL

- (72) Fröhlingsdorf, Udo, 57462, Olpe, DE  
(74) Müller & Schubert, Patentanwälte Innere Wiener Straße 13, 81667 München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 170 771 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16199204.5 (22) 16.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.05.2017

- (30) 18.11.2015 JP 2015226008  
(54) • VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN VON GEGENSTÄNDEN UND EINRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN  
• ARTICLE TRANSFER DEVICE AND ARTICLE TRANSPORT FACILITY  
• DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ARTICLE ET INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLE

- (73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP

- (72) Koide, Hiroyuki, Shiga 5291692, JP  
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) **B65G 15/42** (11) **3 112 296 B1**  
A21C 9/08

- (25) De (26) De  
(21) 15001926.3 (22) 29.06.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2017

- (54) • FERTIGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM TRANSPORTBAND ZUR INDUSTRIELLEN FERTIGUNG VON TEIGSCHEIBEN AN EINEM FLIESSBAND  
• PRODUCTION APPARATUS WITH A TRANSPORT BELT FOR INDUSTRIAL PRODUCTION OF DOUGH DISCS TO A PROCESSING LINE  
• DISPOSITIF DE FABRICATION COMPRENANT UNE BANDE DE TRANSPORT DESTINE A LA FABRICATION INDUSTRIELLE DE DISQUES DE PATE SUR UNE LIGNE DE PRODUCTION

- (73) Prim As Tiefkühlprodukte Gesellschaft m.b.H., Mösl 1, 6405 Oberhofen, AT

- (72) Laimer, Martin, 6406 Oberhofen, AT  
(74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

**B65G 17/08** → (51) **B65G 17/32**

(51) **B65G 17/12** (11) **3 277 605 B1**  
**B65G 17/18** **B65G 17/42**  
**A22C 25/08**

- (25) De (26) De  
(21) 16708161.1 (22) 07.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.02.2018  
(86) EP 2016/054742 07.03.2016

- (87) WO 2016/155977 2016/40 06.10.2016  
(30) 02.04.2015 DE 102015105164

- (54) • MULDENFÖRDERER ZUM TRANSPORTIEREN VON FISCHEN QUER ZU IHRER LÄNGSERSTRECKUNG IN TRANSPORTRICHTUNG SOWIE ANORDNUNG UND VERFAHREN  
• TROUGH-TYPE CONVEYOR FOR TRANSPORTING FISH TRANSVERSELY TO THE LONGITUDINAL EXTENT THEREOF IN THE TRANSPORT DIRECTION, ARRANGEMENT AND METHOD

- CONVOYEUR À BANDE À AUGES POUR TRANSPORTER DES POISSONS DE MANIÈRE TRANSVERSALE PAR RAPPORT À LEUR EXTENSION LONGITUDINALE DANS UNE DIRECTION DE TRANSPORT, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ

- (73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE

- (72) KOWALSKI, Wolfhard, 18442 Pütte, DE

- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meierdorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

**B65G 17/18** → (51) **B65G 17/12**

**B65G 17/24** → (51) **B65G 17/32**

(51) **B65G 17/32** (11) **2 943 423 B1**  
**B65G 17/08** **B65G 17/24**  
**B65G 17/40**

- (25) En (26) En  
(21) 14737735.2 (22) 06.01.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.11.2015  
(86) US 2014/010367 06.01.2014

- (87) WO 2014/109994 2014/29 17.07.2014  
(30) 08.01.2013 US 201361750246 P

- (54) • MODULARE FÖRDERSYSTEME UND -VERFAHREN  
• MODULAR CONVEYING SYSTEMS AND METHODS  
• SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPORT MODULAIRES

- (73) REGAL BELOIT AMERICA, INC., 200 State Street, Beloit, WI 53511, US

- (72) PORTER, Jim, Cincinnati, Ohio 45208, US  
PARRISH, Kelly, Florence, Kentucky 41042, US  
IRELAND, Lance, Cincinnati, Ohio 45251, US

- (74) Ripamonti, Enrico, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

**B65G 17/40** → (51) **B65G 17/32**

**B65G 17/42** → (51) **B65G 17/12**

(51) **B65G 19/08** (11) **3 174 817 B1**  
**B65G 19/24**

- (25) En (26) En  
(21) 15747928.8 (22) 28.07.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.06.2017  
(86) US 2015/042431 28.07.2015

- (87) WO 2016/018893 2016/05 04.02.2016  
(30) 29.07.2014 US 201414445981  
19.12.2014 US 201414577587

- (54) • KETTENFÖRDERER  
• CONVEYOR CHAIN  
• CHAÎNE TRANSPORTEUSE

- (73) The Cincinnati Mine Machinery Co., 2950 Jonrose Avenue, Cincinnati, Ohio 45239, US

- (72) MORRIS, Randall Lee, Cincinnati, OH 45244-1211, US  
MEYER, Aaron Daniel, Hamilton, OH 45030, US

- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**B65G 19/24** → (51) **B65G 19/08**

(51) **B65G 23/08** (11) **3 138 791 B1**  
**G01D 5/14**

- (25) De (26) De  
(21) 16185164.7 (22) 22.08.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.03.2017  
(30) 24.08.2015 DE 102015114030

- (54) • TROMMELMOTOR UND SENSORKARTUSCHE FÜR EINEN TROMMELMOTOR  
• DRUM MOTOR AND SENSOR CARTRIDGE FOR A DRUM MOTOR



- *MOTEUR A TAMBOUR ET CARTOUCHE DE CAPTEUR POUR UN MOTEUR A TAMBOUR*
- (73) Interroll Holding AG, Zona Industriale, 6592 Sant' Antonino, CH
- (72) DUDEK, Siegmund, 52525 Heinsberg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**B65G 23/44** → (51) **G01N 35/00**

- (51) **B65G 37/02** (11) **3 071 499 B1**  
**B65G 65/30** **B07B 1/00**  
**B07B 13/16** **B07B 15/00**
- (25) En (26) En
- (21) 14862686.4 (22) 17.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2016
- (86) US 2014/065980 17.11.2014
- (87) WO 2015/073981 2015/20 21.05.2015
- (30) 18.11.2013 US 201361905573 P  
17.03.2014 US 201461954363 P
- (54) • *MODULARE BATCHANLAGE FÜR KÖRNIGE PRODUKTE*  
• *MODULAR BATCH PLANT FOR GRANULAR PRODUCTS*  
• *CENTRALE DE DOSAGE MODULAIRE POUR PRODUITS GRANULAIRES*
- (73) Red Flint Group LLC, One American Boulevard P.O. Box 688, Eau Claire, Wisconsin 54702, US
- (72) AYRES, Paul Thomas, Eau Claire, Wisconsin 54701, US
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (51) **B65G 39/08** (11) **3 068 539 B1**  
**B03C 1/04** **B03C 1/00**  
**B65G 47/54**
- (25) En (26) En
- (21) 14862084.2 (22) 17.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
- (86) US 2014/061176 17.10.2014
- (87) WO 2015/073158 2015/20 21.05.2015
- (30) 12.11.2013 US 201314078289
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARER SORTIERER*  
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED SORTER*  
• *TRIEUR À COMMANDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
- (72) RAGAN, Bryant G., Metairie, Louisiana 70001, US
- (74) Walker, Ross Thomson, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**B65G 43/10** → (51) **G05B 19/418**

**B65G 47/54** → (51) **B65G 39/08**

**B65G 47/88** → (51) **B65H 1/22**

**B65G 47/90** → (51) **B25J 9/04**

**B65G 49/00** → (51) **B01L 9/06**

**B65G 65/30** → (51) **B65G 37/02**

**B65G 65/40** → (51) **B02C 4/42**

**B65G 67/24** → (51) **F17C 13/08**

**B65H 1/04** → (51) **B25J 9/04**

- (51) **B65H 1/22** (11) **3 360 828 B1**  
**B65H 3/04** **B65B 43/14**  
**B65H 3/52** **B65H 7/02**  
**B65G 47/88**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16853379.2 (22) 07.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
- (86) JP 2016/076325 07.09.2016
- (87) WO 2017/061225 2017/15 13.04.2017
- (30) 09.10.2015 JP 2015201370
- (54) • *BLATTPRODUKTBEREITSTELLUNGS-VORRICHTUNG*  
• *SHEET-PRODUCT SUPPLY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE PRODUIT EN FEUILLE*
- (73) Totani Corporation, 4-44, Nakakuze-cho Kuze Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8213, JP
- (72) TANAKA, Kohei, Kyoto-shi Kyoto 601-8213, JP
- (74) KAI, Shintaro, Kyoto-shi Kyoto 601-8213, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

**B65H 3/04** → (51) **B65H 1/22**

**B65H 3/06** → (51) **B65H 3/56**

**B65H 3/08** → (51) **B65H 33/04**

**B65H 3/34** → (51) **B65H 3/56**

**B65H 3/52** → (51) **B65H 1/22**

- (51) **B65H 3/56** (11) **3 002 238 B1**  
**B65H 3/34** **B65H 3/66**  
**B65H 3/06**
- (25) En (26) En
- (21) 15186155.6 (22) 22.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2016
- (30) 30.09.2014 JP 2014201111
- (54) • *BOGENANLEGER UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *SHEET FEEDER AND METHOD FOR THE SAME*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE FEUILLES ET PROCÉDÉ POUR CELUI-CI*
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
- (72) SAITO, Yutaka, Nagoya, Aichi, 467-8562, JP
- (74) MIZUNO, Masatsugu, Nagoya, Aichi, 467-8562, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**B65H 3/66** → (51) **B65H 3/56**

**B65H 7/02** → (51) **B65H 1/22**

- (51) **B65H 7/12** (11) **3 464 141 B1**  
**B65H 9/10**
- (25) En (26) En
- (21) 17723265.9 (22) 10.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) EP 2017/025116 10.05.2017

- (87) WO 2017/207111 2017/49 07.12.2017
- (30) 30.05.2016 DE 102016109920
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM ZUR DETEKTION VON DOPPELTEN BLÄTTERN IN EINER BLATTELEMENTVERARBEITUNGSMASCHINE UND BLATTELEMENTVERARBEITUNGSMASCHINE*  
• *DETECTION SYSTEM FOR DETECTING DOUBLE SHEETS IN A SHEET ELEMENT PROCESSING MACHINE, AND SHEET ELEMENT PROCESSING MACHINE*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION POUR DÉTECTER DES DOUBLES FEUILLES DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENTS EN FEUILLE, ET MACHINE DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENTS EN FEUILLE*
- (73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
- (72) GENTIL, David Guillaume, 1454 L'Auberson, CH
- (74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA En Faraz, 1031 Mex, CH

**B65H 9/10** → (51) **B65H 7/12**

**B65H 18/22** → (51) **B65H 19/29**

- (51) **B65H 19/29** (11) **3 122 674 B1**  
**B65H 18/22**
- (25) En (26) En
- (21) 15770049.3 (22) 23.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
- (86) IB 2015/052116 23.03.2015
- (87) WO 2015/145331 2015/39 01.10.2015
- (30) 26.03.2014 US 201414225653
- (54) • *VERFAHREN ZUR APPLIKATION VON KLEBSTOFF AUF EINE SICH BEWEGENDE BAHN, DIE ZU EINER ROLLE GEWICKELT IST*  
• *METHOD FOR APPLYING ADHESIVE TO A MOVING WEB BEING WOUND INTO A ROLL*  
• *PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN ADHÉSIF SUR UNE BANDE MOBILE ET ENROULÉE DANS UN ROULEAU*
- (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (72) KRAUTKRAMER, Kyle A., Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) WILSON, Matthew Robert, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B65H 23/34** (11) **3 196 155 B1**  
**B41J 15/04** **B41J 11/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15831786.7 (22) 22.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) JP 2015/070823 22.07.2015
- (87) WO 2016/024466 2016/07 18.02.2016
- (30) 12.08.2014 JP 2014164604
- (54) • *PAPIERTRANSPORTMECHANISMUS*  
• *PAPER TRANSPORT MECHANISM*  
• *MÉCANISME DE TRANSPORT DE PAPIER*
- (73) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
- (72) HAGI, Yasuhiko, Shizuoka-shi Shizuoka 422-8654, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B65H 31/02** → (51) **B65H 43/06**

**B65H 31/10** → (51) **B65H 43/06**

**B65H 31/32** → (51) **B65H 33/04**

(51) **B65H 33/04** (11) **3 414 198 B1**  
**B65H 31/32** **B65H 3/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17703029.3 (22) 07.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018  
(86) EP 2017/025021 07.02.2017  
(87) WO 2017/137169 2017/33 17.08.2017  
(30) 12.02.2016 EP 16020041

(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN VON EINLAGEBÖGEN, LADEVORRICHTUNG, EMPFANGSSTATION VON ROHLINGEN UND MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON ELEMENTEN IN FORM VON BÖGEN**  
• **DEVICE FOR GRIPPING INSERT SHEETS, LOADING DEVICE, STATION FOR RECEIVING INSTALLATIONS AND MACHINE FOR TREATING SHEET-SHAPED ELEMENTS**  
• **DISPOSITIF DE SAISIE DE FEUILLES D'ENCART, DISPOSITIF DE CHARGEMENT, STATION DE RECEPTION DES POSES ET MACHINE DE TRAITEMENT D'ELEMENTS EN FORME DE FEUILLES**

(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH

(72) CHATRY, Patrice, 74500 Lugrin, FR  
CUENNET, Ludovic, 1870 Monthey, CH  
STEINER, Maude, 1054 Morrens, CH

(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA En Faraz, 1031 Mex, CH

**B65H 37/04** → (51) **B65H 43/06**

(51) **B65H 43/06** (11) **3 395 739 B1**  
**B65H 31/02** **B65H 31/10**  
**B65H 37/04** **G03G 15/00**  
**B42C 1/12** **B42B 4/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 16878157.3 (22) 02.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018  
(86) JP 2016/082660 02.11.2016  
(87) WO 2017/110259 2017/26 29.06.2017  
(30) 25.12.2015 JP 2015253601

(54) • **BLATTBINDEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **SHEET BINDING PROCESSING APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RELIURE DE FEUILLES**

(73) Canon Finetech Nisca Inc., 14-1, Chuo 1-chome, Misato-shi, Saitama 341-8527, JP

(72) KOZIMA, Yousuke, Misato-shi Saitama 341-8527, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B65H 49/10** → (51) **B29B 9/14**

(51) **B65H 54/28** (11) **3 140 232 B1**  
**B65H 59/10** **D01H 13/10**  
**D01G 15/62**

(25) De (26) De  
(21) 15726287.4 (22) 17.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2017  
(86) IB 2015/000519 17.04.2015  
(87) WO 2015/170157 2015/45 12.11.2015  
(30) 08.05.2014 CH 698142014

(54) • **TEXTILMASCHINE, DIE DER HERSTELLUNG VON VORGARN DIENST, SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOL-CHEN**  
• **TEXTILE MACHINE FOR THE PRODUCTION OF ROVING AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**  
• **MACHINE TEXTILE SERVANT À LA PRODUCTION DE MÈCHE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE TELLE MACHINE TEXTILE**

(73) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH

(72) HASKA, Petr, 560 02 Ceska Trebova, CZ  
STECH, Jiri, 56201 Usti nad Orlici, CZ  
MIKYSKA, Robert, 561 02 Dolni Dobrouc, CZ

**B65H 59/10** → (51) **B65H 54/28**

(51) **B65H 67/04** (11) **3 148 914 B1**  
**D01H 9/18**

(25) De (26) De  
(21) 15723645.6 (22) 14.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017  
(86) EP 2015/000777 14.04.2015  
(87) WO 2015/180812 2015/48 03.12.2015  
(30) 26.05.2014 DE 102014007587

(54) • **VORRICHTUNG AN EINER KARDE ZUM FÜLLEN ENER RUNDKANNE MIT FASER-BAND**  
• **DEVICE ON A CARDER FOR FILLING A ROUND CAN WITH SLIVER**  
• **DISPOSITIF SUR UNE CARDE SERVANT À REMPLIR UN POT ROND DE RUBAN DE FIBRES**

(73) Trützschler GmbH & Co. KG, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE

(72) LEDER, Armin, 41189 Mönchengladbach, DE

**B65H 69/06** → (51) **B29B 9/14**

(51) **B66B 1/06** (11) **1 498 379 B1**  
**B66B 1/44** **B66B 11/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 03744995.6 (22) 18.03.2003  
(84) DE FI FR GB  
(43) 19.01.2005  
(86) JP 2003/003279 18.03.2003  
(87) WO 2003/080492 2003/40 02.10.2003  
(30) 22.03.2002 JP 2002080982

(54) • **DOPPELDECKAUFZUG**  
• **DOUBLE DECK ELEVATOR**  
• **ASCENSEUR A DOUBLE CAGE**

(73) Toshiba Elevator Kabushiki Kaisha, 5-27, Kitashinagawa 6-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP

(72) FUJITA, Yoshiaki, Fuchu-shi, Tokyo 183-0016, JP  
KONDO, Naoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-0021, JP

(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **B66B 1/24** (11) **3 253 700 B1**  
**B66B 1/46**

(25) En (26) En  
(21) 16702531.1 (22) 01.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) EP 2016/052059 01.02.2016  
(87) WO 2016/124538 2016/32 11.08.2016  
(30) 04.02.2015 US 201514613964

(54) • **AUFZUGSSTEUERUNGSSYSTEME**  
• **ELEVATOR CONTROL SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES DE COMMANDE D'ASCENSEUR**

(73) thyssenkrupp Elevator AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) BERRYHILL, Jeff, Catoosa, Oklahoma 74015, US

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**B66B 1/44** → (51) **B66B 1/06**

**B66B 1/46** → (51) **B66B 1/24**

(51) **B66B 5/00** (11) **3 122 678 B1**  
**H04M 11/04** **H04M 3/10**  
**G08B 29/12**

(25) En (26) En  
(21) 14887261.7 (22) 28.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(86) FI 2014/050229 28.03.2014  
(87) WO 2015/144974 2015/39 01.10.2015

(54) • **VERARBEITUNG VON TESTRUFEN VON AUFZUGSNOTFALLTELEFONEN**  
• **PROCESSING TEST CALLS FROM ELEVATOR EMERGENCY TELEPHONES**  
• **TRAITEMENT D'APPELS TEST À PARTIR DE TÉLÉPHONES D'URGENCE D'ASCENSEUR**

(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) HUOTARI, Tommi, FI-11130 Riihimäki, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 5/04** (11) **3 363 759 B1**

(25) Ja (26) En  
(21) 15906210.8 (22) 13.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) JP 2015/078870 13.10.2015  
(87) WO 2017/064745 2017/16 20.04.2017

(54) • **AUFZUGSVORRICHTUNG**  
• **ELEVATOR DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ASCENSEUR**

(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP

(72) KUBO Yosuke, Tokyo 100-8280, JP  
HIRANO Kaoru, Tokyo 100-8280, JP  
NAKAYAMA Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP  
TANAKA Yudai, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Tony Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B66B 5/20** (11) **3 328 772 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15781710.7 (22) 29.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018  
(86) IB 2015/001483 29.07.2015  
(87) WO 2017/017488 2017/05 02.02.2017

(54) • **SICHERHEITSBLOCK FÜR AUFZUG**  
• **SAFETY BLOCK FOR ELEVATOR**



• *BLOC DE SÉCURITÉ POUR ASCENSEUR*  
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US  
(72) FAUCONNET, Aurélien, F-45500 Gien, FR  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 5/28** (11) **3 328 773 B1**  
**B66B 7/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15784453.1 (22) 27.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) IB 2015/001307 27.07.2015  
(87) WO 2017/017486 2017/05 02.02.2017  
(54) • *ABSORBER FÜR SCHIENE EINES AUFZUGSSYSTEMS*  
• *ABSORBER FOR ELEVATOR SYSTEM RAIL*  
• *ABSORBEUR POUR RAIL DE SYSTÈME D'ASCENSEUR*  
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US  
(72) FAUCONNET, Aurélien, F-45500 Gien, FR  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 7/02** → (51) **B66B 5/28**

(51) **B66B 7/06** (11) **2 655 235 B1**  
**B66B 11/08**  
(25) En (26) En  
(21) 10861020.5 (22) 22.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(86) US 2010/061707 22.12.2010  
(87) WO 2012/087304 2012/26 28.06.2012  
(54) • *AUFZUGSAUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UND/ODER ANTRIEBSANORDNUNG*  
• *ELEVATOR SUSPENSION AND/OR DRIVING ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE SUSPENSION ET/OU D'ENTRAÎNEMENT D'UN ASCENSEUR*  
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US  
(72) WESSON, John P., Vernon Connecticut 06066, US  
KRISHNAN, Gopal R., Wethersfield Connecticut 06109, US  
ZHANG, Huan, Glastonbury Connecticut 06033, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 7/06** (11) **3 052 422 B1**  
**B66B 7/08** **B66B 11/02**  
(25) De (26) De  
(21) 14783539.1 (22) 30.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.08.2016  
(86) EP 2014/002653 30.09.2014  
(87) WO 2015/043767 2015/13 02.04.2015  
(30) 30.09.2013 DE 102013219825  
(54) • *AUFZUGANLAGE*  
• *ELEVATOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*  
(73) thyssenkrupp Elevator Innovation and Operations AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) ALTENBURGER, Bernd, 73765 Neuhausen, DE  
ZERELLES, Holger, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE  
HERTEL, Darrell, 09235 Burkhardttsdorf, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B66B 7/06** (11) **3 269 673 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16305871.2 (22) 11.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(54) • *SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DES ZUGRIFFS AUF EIN LAUFENDES KABELTEND-HITCH VON INNERHALB EINER AUFZUGSKABINE*  
• *SYSTEM TO ENABLE ACCESS TO TRAVELLING CABLE DEAD END HITCH FROM INSIDE AN ELEVATOR CAR*  
• *SYSTÈME POUR PERMETTRE L'ACCÈS À LA FIXATION D'EXTRÉMITÉ DU CÂBLE DE MANŒUVRE DE L'INTÉRIEUR D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*  
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US  
(72) FAUCONNET, Aurélien, 45620 Isdes, FR  
BEAUCHAUD, Frédéric, 45720 Coullons, FR  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 7/08** → (51) **B66B 7/06**

**B66B 11/02** → (51) **B66B 1/06**

**B66B 11/02** → (51) **B66B 7/06**

**B66B 11/08** → (51) **B66B 7/06**

(51) **B66C 15/00** (11) **3 436 393 B1**  
**B66C 15/06** **B66D 1/54**  
**D07B 1/14** **G01L 5/10**  
(25) De (26) De  
(21) 17715908.4 (22) 05.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) EP 2017/000426 05.04.2017  
(87) WO 2017/174191 2017/41 12.10.2017  
(30) 05.04.2016 DE 202016002171 U  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON BETRIEBSDATEN UND/ODER BESTIMMUNG DER ABLEGEREIFE EINES SEILS BEIM EINSATZ AN HEBEZEUGEN*  
• *DEVICE FOR THE MONITORING OF OPERATING DATA AND/OR DETERMINATION OF THE DISCARD STATE OF A ROPE USED ON HOISTS*  
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES DONNÉES D'EXPLOITATION ET/OU DÉTERMINATION DE LA MISE AU REBUT D'UNE CORDE POUR ENGIN DE LEVAGE*  
(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE  
(72) HESSELBEIN, Thorsten, 88400 Biberach, DE  
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**B66C 15/06** → (51) **B66C 15/00**

(51) **B66C 23/70** (11) **3 450 383 B1**  
**F16B 7/10** **A47B 9/20**  
**F16M 11/28**  
(25) De (26) De  
(21) 17189463.7 (22) 05.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019

(54) • *TELESKOPSÄULE*  
• *TELESCOPIC COLUMN*  
• *COLONNE TÉLESCOPIQUE*  
(73) Maurer, Erika, Höh 59, 3615 Heimenschwand, CH  
Pereira Jaureguiberry, Andrés Daniel, Höh 59, 3615 Heimenschwand, CH  
(72) Maurer, Ernst, 3615 Heimenschwand, CH  
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

**B66D 1/54** → (51) **B66C 15/00**

**B66F 9/22** → (51) **E02F 3/43**

**B66F 11/04** → (51) **B60K 1/04**

(51) **B67B 7/00** (11) **2 059 470 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 06793137.8 (22) 01.09.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 20.05.2009  
(86) EP 2006/065907 01.09.2006  
(87) WO 2008/025376 2008/10 06.03.2008  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON FLEXIBLEN FOLIENVERSCHLÜSSEN VON ROHRFÖRMIGEN PROBENBEHÄLTERN*  
• *APPARATUS AND PROCESS FOR REMOVING FLEXIBLE FILM SEALS FROM TUBULAR SPECIMEN CONTAINERS.*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPRIMER LES SCEAUX DE FILM SOUPLE DE CONTENEURS DE SPECIMEN TUBULAIRES*  
(73) Inpeco Holding Ltd, B2, Industry Street, Qormi QRM 3000, MT  
(72) PEDRAZZINI, Gianandrea, 20090 Segrate, IT  
(74) Notaro, Giancarlo, et al, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B67C 3/22** → (51) **B67C 7/00**

(51) **B67C 7/00** (11) **3 241 803 B1**  
**B67C 3/22** **B08B 3/02**  
**B65B 7/28** **B65B 3/04**  
(25) It (26) En  
(21) 17168827.8 (22) 28.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.11.2017  
(30) 02.05.2016 IT UA20163655  
(54) • *LINEARE BLOCK-ANLAGE FÜR SPÜLEN, FÜLLEN UND VERSCHLIESSEN VON GETRÄNKEDOSEN*  
• *A LINEAR SINGLE-BLOCK MACHINE FOR RINSING, FILLING AND SEALING BEVERAGE CANS*  
• *UNITÉ LINEAIRE BLOQUÉ POUR RINSAGE, REMPLISSAGE ET BOUCHAGE DES CANETTES DE BOISSON*

(73) D.M.C. S.r.l., Via Brigata Reggio 24, 42124 Reggio Emilia, IT  
Framax S.r.l., Via Marlianese 31, 51030 Serravalle Pistoiese (Pistoia), IT

(72) Tiziano, MUSSINI, 42124 REGGIO EMILIA, IT  
Marco, CARALLI, 51030 SERRAVALLE PISTOIESE (PISTOIA), IT

(74) Monelli, Alberto, c/o BUGNION S.P.A Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 PARMA ITALY, IT

(51) **B67D 1/00** (11) **2 984 030 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14724607.8 (22) 15.04.2014



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2016

(86) US 2014/034170 15.04.2014

(87) WO 2014/172353 2014/43 23.10.2014

(30) 16.04.2013 US 201361812670 P

(54) • *GETRÄNKEABGEBER MIT MISCHDÜSE*  
• *BEVERAGE DISPENSER WITH MIXING NOZZLE*  
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSONS AVEC BUSE DE MÉLANGE*

(73) Automatic Bar Controls, Inc., 2060 Cessna Drive, Suite 100, Vacaville, CA 95688, US

(72) HECHT, Thomas R., Winters, California 95694, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B81B 3/00** → (51) **G01L 9/00**

(51) **B81B 5/00** (11) **2 976 292 B1**  
**G02B 6/35** **G02B 6/24**  
**G02B 26/02** **G02B 6/293**  
**G02B 26/00** **G02B 6/36**  
**G01J 1/04** **G02B 1/00**  
**G01B 9/02** **G02B 6/26**

(25) En (26) En

(21) 14725821.4 (22) 17.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2016

(86) US 2014/030268 17.03.2014

(87) WO 2014/153284 2014/39 25.09.2014

(30) 18.03.2013 US 201361803035 P  
14.03.2014 US 201414210904

(54) • *INTEGRIERTER MIKROSPIEGEL MIT ÖFFNUNG UND ANWENDUNGEN DAVON*  
• *INTEGRATED APERTURED MICRO-MIRROR AND APPLICATIONS THEREOF*  
• *MICRO-MIROIR OUVERT INTÉGRÉ ET SES APPLICATIONS*

(73) SI-Ware Systems, 555 California Street, San Francisco, CA 94104, US  
Sabry, Yasser, M., 22 Abd Elhai Hegazi St., Nasr City, Cairo 11371, EG  
Khalil, Diaa Abdel Maged, 5 Al-Ahlam Street First Zone Madina Nasr, Cairo 11371, EG  
Sadek, Mohamed, 23 El Said Mubarak St., Shrabia, Cairo 11251, EG

(72) SABRY, Yasser, M., Nasr City Cairo 11371, EG  
KHALIL, Diaa Abdel, Maged, Cairo 11371, EG  
SADEK, Mohamed, Cairo 11251, EG

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

**B81B 7/00** → (51) **H04R 19/00**

**B81B 7/04** → (51) **H03G 11/00**

**B81C 1/00** → (51) **G01L 9/00**

**B81C 1/00** → (51) **H01L 21/762**

(51) **B82Y 5/00** (11) **3 271 287 B1**  
**A61F 2/00** **A61L 27/00**  
**A61B 17/00**

(25) En (26) En

(21) 16713180.4 (22) 07.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) US 2016/021235 07.03.2016

(87) WO 2016/148958 2016/38 22.09.2016

(30) 16.03.2015 US 201562133613 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND KITS ZUR BEFESTIGUNG CHIRURGISCHE NETZE AN GEWEBE*  
• *DEVICES AND KITS FOR ATTACHING SURGICAL MESHES TO TISSUE*  
• *DISPOSITIFS ET KITS SERVANT À FIXER DES TREILLIS CHIRURGICAUX À UN TISSU*

(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(72) ZOLL, Jonathan, Brookline, Massachusetts 02446, US  
PEREIRA, Peter J., Mendon, Massachusetts 01756, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B82Y 15/00** → (51) **B22F 1/00**

**B82Y 15/00** → (51) **G01N 21/64**

**B82Y 20/00** → (51) **G01N 21/64**

**B82Y 20/00** → (51) **G02F 1/01**

**B82Y 20/00** → (51) **G02F 1/13**

**B82Y 25/00** → (51) **H01L 27/22**

(51) **B82Y 30/00** (11) **2 815 427 B1**  
**C23C 16/02** **C23C 16/26**  
H01L 21/768 H01L 23/532

(25) En (26) En

(21) 13706105.7 (22) 24.01.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.12.2014

(86) US 2013/022885 24.01.2013

(87) WO 2013/122724 2013/34 22.08.2013

(30) 13.02.2012 US 201213372155

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCHER LEITER*  
• *METHOD OF MANUFACTURING ELECTRICAL CONDUCTORS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES*

(73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US

(72) SULLIVAN MALERVY, Mary, Elizabeth, Downingtown, Pennsylvania 19335, US  
HILTY, Robert, Daniel, Sunnyvale, California 94087, US  
MARTENS, Rodney, Ivan, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US  
ZHENG, Min, San Francisco, California 94107, US  
HEMOND, Jessica, Henderson, Brown, Mifflintown, Pennsylvania 17059, US  
LIU, Zhengwei, Sugar Land, Texas 77479, US

(74) Bankes, Stephen Charles Digby, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

**B82Y 30/00** → (51) **B22F 1/00**

**B82Y 30/00** → (51) **B22F 1/02**

**B82Y 30/00** → (51) **B22F 9/30**

**B82Y 30/00** → (51) **B82Y 40/00**

**B82Y 30/00** → (51) **C01B 32/194**

**B82Y 30/00** → (51) **C01G 23/047**

**B82Y 30/00** → (51) **C08J 3/21**

**B82Y 30/00** → (51) **C09C 1/30**

**B82Y 30/00** → (51) **C30B 29/02**

**B82Y 30/00** → (51) **G01N 21/64**

(51) **B82Y 40/00** (11) **3 160 898 B1**  
**C01B 21/064** **C04B 35/622**  
**B01J 19/08** **C04B 35/583**  
**B82Y 30/00**

(25) En (26) En

(21) 15812381.0 (22) 24.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017

(86) US 2015/037448 24.06.2015

(87) WO 2015/200496 2015/52 30.12.2015

(30) 25.06.2014 US 201462017038 P  
01.07.2014 US 201462019767 P  
31.03.2015 US 201562140553 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BORNITRIDNANOSTRUKTUREN*  
• *SYSTEM AND METHODS FOR FABRICATING BORON NITRIDE NANOSTRUCTURES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FABRIQUER DES NANOSTRUCTURES EN NITRURE DE BORE*

(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) FATHALIZADEH, Aidin, Oakland, CA 94607-5200, US  
PHAM, Thang, Oakland, CA 94607-5200, US  
MICKELSON, William, Oakland, CA 94607-5200, US  
ZETTL, Alexander, Oakland, CA 94607-5200, US

(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

**B82Y 40/00** → (51) **C01B 32/194**

**B82Y 40/00** → (51) **C01G 23/047**

**B82Y 40/00** → (51) **C30B 29/02**

**B82Y 40/00** → (51) **G01N 21/64**

(51) **C01B 3/38** (11) **3 166 885 B1**  
**C01B 3/48** **C10G 2/00**

(25) En (26) En

(21) 15818806.0 (22) 08.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017

(86) DK 2015/050206 08.07.2015

(87) WO 2016/004955 2016/02 14.01.2016

(30) 09.07.2014 DK 201400374

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*  
• *PROCESS FOR PRODUCING HYDROGEN*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*

(73) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(72) LINDELL, Kristian, 244 33 Kävlinge, SE

(74) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

**C01B 3/38** → (51) **B01D 53/22**

**C01B 3/38** → (51) **B01J 21/04**

**C01B 3/40** → (51) **B01J 21/04**

<b>C01B 3/48</b>	→ (51) <b>C01B 3/38</b>	(72) LONG, Ronald Bruce, c/o Longmark Industries, LLC, Wickenburg, AZ 85390, US	(54) • VERFAHREN ZUR MASSENFERTIGUNG VON VOLUMINÖSEM GRAPHEN
<b>C01B 3/56</b>	→ (51) <b>B01D 53/22</b>	(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE	• METHOD FOR LARGE-SCALE PREPARATION OF BULKY GRAPHENE
<b>C01B 6/00</b>	→ (51) <b>C01B 6/04</b>		• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION À GRANDE ÉCHELLE DE GRAPHÈNE EN VRAC
(51) <b>C01B 6/04</b>	(11) <b>3 277 624 B1</b>	(51) <b>C01B 15/00</b>	(11) <b>3 318 531 B1</b>
<b>C07F 5/02</b>	<b>C07F 5/06</b>	<b>C11D 11/00</b>	<b>C25B 1/00</b>
<b>C01B 6/00</b>		<b>G01N 30/30</b>	<b>G01N 30/20</b>
(25) De	(26) De	B23K 20/02	
(21) 16712321.5	(22) 24.03.2016	(25) En	(26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 17209074.8	(22) 28.02.2008
		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
		(43) 09.05.2018	
		(30) 28.02.2007 US 892134 P	
		25.07.2007 US 951860 P	
MA MD		(54) • FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIEVORRICHTUNG MIT DIFFUSIONSGBUNDE- NEN TITANKOMPONENTEN	
(43) 07.02.2018		• LIQUID-CHROMATOGRAPHY APPARATUS HAVING DIFFUSION- BONDED TITANIUM COMPONENTS	
(86) EP 2016/056535 24.03.2016		• APPAREIL DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE AYANT DES COMPO- SANTS TITANE LIÉS PAR DIFFUSION	
(87) WO 2016/156195 2016/40 06.10.2016		(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US	
(30) 02.04.2015 DE 102015206045		(72) DOURDEVILLE, Theodore, Marion, MA Massachusetts MA 02738, US	
16.04.2015 DE 102015206894		(74) Harding, Andrew Philip, Forrester IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE	
(54) • HOCHREAKTIVE METALLHYDRIDE, VER- FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND ANWENDUNG		(62) 08731008.2 / 2 114 823	
• HIGHLY REACTIVE METAL HYDRIDES, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND USE			
• HYDRURES MÉTALLIQUES HAUTEMENT RÉACTIFS, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET APPLICATION			
(73) Albemarle Germany GmbH, Industriepark Höchst Gebäude G 879, 65926 Frankfurt am Main, DE			
(72) WIETELMANN, Ulrich, 61381 Friedrichsdorf, DE			
KURTH, Christopher, 63110 Rodgau, DE			
SCHERER, Stefan, 64347 Griesheim, DE			
RITTMAYER, Peter, 65843 Sulzbach/Tau- nus, DE			
STOLL, Armin, 69493 Hirschberg an der Bergstraße, DE			
LISCHKA, Uwe, 60437 Frankfurt am Main, DE			
<b>C01B 7/03</b>	→ (51) <b>C07C 17/087</b>	<b>C01B 15/043</b>	→ (51) <b>B09C 1/08</b>
<b>C01B 7/07</b>	→ (51) <b>C07C 17/087</b>	<b>C01B 17/22</b>	→ (51) <b>H01M 4/62</b>
<b>C01B 7/19</b>	→ (51) <b>C07C 17/087</b>	<b>C01B 17/765</b>	→ (51) <b>B01D 53/86</b>
<b>C01B 13/02</b>	→ (51) <b>F23C 99/00</b>	<b>C01B 17/96</b>	→ (51) <b>H01M 4/58</b>
(51) <b>C01B 13/11</b>	(11) <b>1 716 075 B1</b>	<b>C01B 21/064</b>	→ (51) <b>B82Y 40/00</b>
<b>A61L 2/20</b>	<b>C02F 1/78</b>	<b>C01B 25/14</b>	→ (51) <b>H01M 4/62</b>
<b>A61L 2/18</b>	<b>A61L 9/015</b>	<b>C01B 25/30</b>	→ (51) <b>C01G 1/02</b>
<b>B01F 5/04</b>	<b>A61L 9/01</b>	<b>C01B 25/37</b>	→ (51) <b>C01G 1/02</b>
<b>A61L 9/12</b>	<b>B01F 3/04</b>	<b>C01B 25/37</b>	→ (51) <b>H01M 4/58</b>
<b>B01F 3/20</b>	<b>C02F 1/28</b>	<b>C01B 25/45</b>	→ (51) <b>H01M 4/58</b>
<b>C02F 1/467</b>		<b>C01B 32/05</b>	→ (51) <b>C23C 16/46</b>
(25) En	(26) En	<b>C01B 32/16</b>	→ (51) <b>C23C 16/46</b>
(21) 05711262.5	(22) 06.01.2005	<b>C01B 32/182</b>	→ (51) <b>C03C 17/22</b>
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR		<b>C01B 32/182</b>	→ (51) <b>C23C 16/46</b>
(43) 02.11.2006		<b>C01B 32/186</b>	→ (51) <b>C23C 16/46</b>
(86) US 2005/000176 06.01.2005		<b>C01B 32/188</b>	→ (51) <b>C30B 29/02</b>
(87) WO 2005/068367 2005/30 28.07.2005		(51) <b>C01B 32/194</b>	(11) <b>3 219 668 B1</b>
(30) 07.01.2004 US 481867 P		<b>B82Y 30/00</b>	<b>H01B 1/04</b>
27.04.2004 US 832401		<b>B82Y 40/00</b>	
(54) • System zur Desinfektion und Desodorie- rung von Wasser, Lebensmitteln und Luft		(25) Zh	(26) En
• System for sanitizing and deodorizing water, food, and air		(21) 15859074.5	(22) 12.03.2015
• Système d'assainissement et de désodo- risation de l'eau, des aliments et de l'air		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Veripure, LLC, 1410 Partnership Drive, Green Bay, WI 54304, US		(43) 20.09.2017	
		(86) CN 2015/074139 12.03.2015	
		(87) WO 2016/074393 2016/20 19.05.2016	
		(30) 14.11.2014 CN 201410647957	
			(54) • Nantong Qiangsheng Graphene Technology Co., Ltd., North side of Jialingjiang Road Rudong Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu, CN
			(72) BAI, Yongxiao, Shanghai 200336, CN
			HU, Xinjun, Shanghai 200336, CN
			SHA, Yan, Shanghai 200336, CN
			SHA, Xiaolin, Shanghai 200336, CN
			(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechts- anwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
			<b>C01B 32/50</b>
			→ (51) <b>B01D 53/04</b>
			<b>C01B 33/14</b>
			→ (51) <b>C09C 1/30</b>
			<b>C01B 33/146</b>
			→ (51) <b>C09C 1/30</b>
			<b>C01B 33/148</b>
			→ (51) <b>C09C 1/30</b>
			<b>C01B 33/149</b>
			→ (51) <b>C09C 1/30</b>
			<b>C01B 33/193</b>
			→ (51) <b>C09K 5/06</b>
			<b>C01B 33/20</b>
			→ (51) <b>H01M 4/58</b>
			(51) <b>C01B 35/10</b>
			(11) <b>3 366 642 B1</b>
			<b>C01B 35/12</b>
			<b>G02F 1/355</b>
			(25) En
			(26) En
			(21) 17157466.8
			(22) 22.02.2017
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 29.08.2018
			(54) • NICHTLINEAR OPTISCHE MATERIALIEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL- LUNG
			• NONLINEAR OPTICAL MATERIALS AND METHOD FOR THEIR PRODUCTION
			• MATÉRIAUX OPTIQUES NON LINÉAIRES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION
			(73) Universität Augsburg, Universitätsstrasse 2, 86159 Augsburg, DE
			(72) HÖPPE, Henning, 86159 Augsburg, DE
			JANTZ, Stephan, 85716 Unterschleißheim, DE
			DIALER, Marwin, 81243 München, DE
			(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE
			<b>C01B 35/12</b>
			→ (51) <b>C01B 35/10</b>
			(51) <b>C01B 39/06</b>
			(11) <b>2 746 223 B1</b>
			<b>B01D 53/94</b>
			<b>B01J 29/88</b>
			<b>B01J 29/76</b>
			<b>B01J 29/80</b>
			<b>B01J 29/70</b>
			<b>B01J 29/40</b>
			<b>C01B 39/08</b>
			<b>B01J 35/00</b>
			<b>B01J 35/02</b>
			B01J 29/08
			B01J 29/18
			B01J 29/65
			B01J 29/60
			(25) Ja
			(26) En
			(21) 12785394.3
			(22) 17.05.2012
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 25.06.2014
			(86) JP 2012/062642 17.05.2012
			(87) WO 2012/157700 2012/47 22.11.2012
			(30) 17.05.2011 JP 2011110063
			(54) • BETA-EISENSILIKATZUSAMMENSET- ZUNG UND VERFAHREN ZUR REDUK- TION VON STICKOXIDEN



- *B-TYPE IRON SILICATE COMPOSITION AND METHOD FOR REDUCING NITROGEN OXIDES*
  - *COMPOSITION DE SILICATE DE FER DE TYPE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES OXYDES D'AZOTE*
- (73) Tosoh Corporation, 4560 Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP  
 (72) NARAKI, Yusuke, Yamaguchi 746-8501, JP  
 ARIGA, Ko, Yamaguchi 746-8501, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**C01B 39/08 → (51) C01B 39/06**

- (51) **C01C 1/04** (11) **3 426 601 B1**  
**B01J 19/24** **C07C 1/04**  
**C07C 1/12**

- (25) De (26) De  
 (21) 17709411.7 (22) 06.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.01.2019  
 (86) EP 2017/055120 06.03.2017  
 (87) WO 2017/153304 2017/37 14.09.2017  
 (30) 08.03.2016 DE 102016203753  
 (54) • *VERFAHREN SOWIE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTGASES UNTER WECHSELNDEN LASTBEDINGUNGEN*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A PRODUCT GAS UNDER CHANGING LOAD CONDITIONS*  
 • *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT GAZEUX SOUS DES CONDITIONS DE CHARGE VARIABLES*
- (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
 (72) KOLBE, Bärbel, 58452 Witten, DE  
 ROOSEN, Christoph, 52146 Würselen, DE  
 JOHANNING, Joachim, 46045 Oberhausen, DE  
 SCHULTE BEERBÜHL, Simon, 44229 Dortmund, DE  
 SCHULTMANN, Frank, 76275 Ettlingen, DE  
 (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**C01F 7/00** (11) **2 942 327 B1**  
**C01F 7/16** **H01M 8/00**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 14875447.6 (22) 16.12.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.11.2015  
 (86) JP 2014/083218 16.12.2014  
 (87) WO 2015/098612 2015/26 02.07.2015  
 (30) 27.12.2013 JP 2013271993  
 27.06.2014 JP 2014132598  
 (54) • *GESCHICHTETER DOPPELTER AUSGERICHTETER HYDROXIDFILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
 • *LAYERED-DOUBLE-HYDROXIDE-ORIENTED FILM AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
 • *FILM ORIENTÉ D'HYDROXYDE BICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP  
 (72) FUJISAKI, Megumi, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP  
 SAITO, Naomi, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP  
 YAMADA, Naohito, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**C01F 7/16 → (51) C01F 7/00**

- (51) **C01G 1/02** (11) **2 598 442 B1**  
**C01G 23/00** **C01G 31/00**  
**C01G 37/00** **C01G 45/00**  
**C01G 45/12** **C01G 49/00**  
**C01G 51/00** **C01G 53/00**  
**C01B 25/30** **C01B 25/37**  
 B02C 23/08

- (25) De (26) De  
 (21) 11736310.1 (22) 04.07.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.06.2013  
 (86) EP 2011/061250 04.07.2011  
 (87) WO 2012/013454 2012/05 02.02.2012  
 (30) 26.07.2010 DE 102010032207  
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON MAGNETISCHEN UND/ODER OXIDISCHEN VERUNREINIGUNGEN IN LITHIUM-METALL-SAUERSTOFF-VERBINDUNGEN*  
 • *PROCESS FOR REDUCING MAGNETIC AND/OR OXIDIC IMPURITIES IN LITHIUM-METAL-OXYGEN COMPOUNDS*  
 • *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'IMPURETÉS MAGNÉTIQUES ET/OU OXYDIQUES DANS DES COMPOSÉS LITHIUM MÉTALLIQUE-OXYGÈNE*
- (73) Johnson Matthey PLC, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB  
 (72) HOLZÄPFEL, Michael, Dr., 77694 Kehl, DE  
 VOGLER, Christian, Dr., 85774 Unterföhring, DE  
 (74) Gleave, Robert James, Johnson Matthey Technology Centre Intellectual Property Department Blount's Court Road, Sonning Common RG4 9NH, GB

**C01G 23/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 23/00 → (51) C01G 23/047**

- (51) **C01G 23/047** (11) **3 138 816 B1**  
**C01G 23/053** **B82Y 30/00**  
**B82Y 40/00** **C01G 23/00**  
**C01G 49/10**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 15786153.5 (22) 27.04.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.03.2017  
 (86) CN 2015/077495 27.04.2015  
 (87) WO 2015/165369 2015/44 05.11.2015  
 (30) 30.04.2014 CN 201410180173  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOMETER-TITANDIOXID*  
 • *METHOD FOR PREPARING NANOMETER TITANIUM DIOXIDE*  
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIOXYDE DE TITANE NANOMÉTRIQUE*
- (73) Zibo Shengtai Composite Material Technology Co., Ltd., Fushan Industrial Park in High-tech zone, Zibo, Shandong 255084, CN  
 (72) LU, Qingchang, Zibo Shandong 255084, CN  
 (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

**C01G 23/053** (11) **2 755 919 B1**  
**H01G 9/20**

- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 12756745.1 (22) 12.09.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.07.2014

- (86) EP 2012/067829 12.09.2012  
 (87) WO 2013/050222 2013/15 11.04.2013  
 (30) 16.09.2011 FR 1158275

- (54) • *FORMULIERUNG EINER KOLLOIDALEN TITANOXIDLÖSUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR BESCHICHTUNGS- UND DRUCKVERFAHREN SOWIE VERBESSERUNG DER AUSGABELEISTUNG UND LEBENSDAUER VON ORGANISCHEN P-I-N/I-P-FOTOVOLTAIKZELLEN*  
 • *FORMULATION OF COLLOIDAL TITANIUM-OXIDE SOLUTIONS COMPOSITION FOR COATING AND PRINTING METHODS, AND IMPROVEMENT OF THE OUTPUT AND LIFESPAN OF ORGANIC P-I-N/I-P PHOTOVOLTAIC CELLS*  
 • *FORMULATION DE SOLUTIONS COLLOÏDALES À BASE D'OXYDE DE TITANE POUR PROCÉDÉS D'INDUCTION ET D'IMPRESSION : AMÉLIORATION DU RENDEMENT ET DE LA DURÉE DE VIE DES CELLULES PHOTOVOLTAIQUES ORGANIQUES PIN-NIP*

- (73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
 Universite de Nantes, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR  
 Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
 Ardeje, 4 rue Georges Auric, 26000 Valence, FR

- (72) BROHAN, Luc, René, Roger, F-44240 La Chapelle Sur Erdre, FR  
 KARPINSKI, Arkadiusz, Michal, F-44300 Nantes, FR  
 RICHARD-PLOUET, Mireille, F-44240 Suce Sur Erdre, FR  
 BERSON, Solenn, F-73000 Chambéry, FR  
 GUILLERET, Stéphane, F-73610 Lepin Le Lac, FR  
 BARRET, Mickaël, F-26000 Valence, FR  
 MOURAO, Jérôme, F-38210 La Riviere, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**C01G 23/053 → (51) C01G 23/047**

**C01G 25/00 → (51) C23C 30/00**

**C01G 31/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 37/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 45/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 45/12 → (51) C01G 1/02**

**C01G 49/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 49/10 → (51) C01G 23/047**

**C01G 51/00 → (51) C01G 1/02**

**C01G 53/00 → (51) C01G 1/02**

**C02F 1/02 → (51) B60S 1/50**

**C02F 1/20 → (51) B01F 1/00**

**C02F 1/28 → (51) C01B 13/11**

- (51) **C02F 1/34** (11) **3 208 242 B1**  
**C02F 1/36**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16472001.3 (22) 18.02.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 23.08.2017  
(54) • *VERFAHREN ZUR DESINFEKTION VON WASSER DURCH ULTRASCHALL*  
• *ULTRASOUND METHOD FOR DISINFECTING WATER*  
• *PROCÉDÉ DE DÉSINFECTATION D'EAU PAR ULTRASON*
- (73) Treelium SA, Via Laveggio 3, 6855 Stabio, CH  
M+U Technologies Ltd., Kyustendil str. 13, 1680 Sofia, BG
- (72) Katzarov, Jivko, 1680 Sofia, BG  
Riccardino, Paolo Lorenzo, 10023 Chieri (TO), IT
- (74) Biazzi, Riccardo, et al, M. ZARDI & CO. S.A. Via Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
- 
- C02F 1/44** → (51) **B01D 63/02**
- 
- C02F 1/44** → (51) **B01D 69/12**
- 
- C02F 1/467** → (51) **C01B 13/11**
- 
- C02F 1/467** → (51) **C25B 15/02**
- 
- C02F 1/68** → (51) **B01J 20/06**
- 
- C02F 1/68** → (51) **B01J 20/28**
- 
- C02F 1/68** → (51) **B60S 1/50**
- 
- C02F 1/72** → (51) **B01F 1/00**
- 
- C02F 1/76** → (51) **B01D 69/12**
- 
- C02F 1/78** → (51) **C01B 13/11**
- 
- C02F 1/78** → (51) **E03C 1/046**
- 
- C02F 3/10** → (51) **C02F 3/12**
- 
- (51) **C02F 3/12** (11) **3 426 611 B1**  
**C02F 3/30** **C02F 3/10**  
**C02F 3/34** **C02F 101/30**
- (25) En (26) En  
(21) 17709061.0 (22) 07.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055234 07.03.2017  
(87) WO 2017/153361 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 SE 1650321  
(54) • *BIOLOGISCHE ENTFERNUNG VON MIKROSCHADSTOFFEN AUS ABWASSER*  
• *BIOLOGICAL REMOVAL OF MICROPOLLUTANTS FROM WASTEWATER*  
• *ÉLIMINATION BIOLOGIQUE DE MICRO-POLLUANTS D'EAUX USÉES*
- (73) Veolia Water Solutions & Technologies Support, 1 Place Montgolfier Immeuble L'Aquarène, 94410 Saint-Maurice, FR
- (72) CHRISTENSSON, Magnus, 224 67 LUND, SE  
WELANDER, Thomas, 244 65 FURULUND, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- 
- C02F 3/30** → (51) **C02F 3/12**
- 
- C02F 3/34** → (51) **C02F 3/12**
- 
- (51) **C02F 5/12** (11) **3 275 844 B1**  
**C09B 57/14** **C07D 491/06**  
**C09K 11/06** C02F 103/02  
C02F 103/10 C02F 103/16  
C02F 103/32 C02F 103/28  
C02F 1/00
- (25) En (26) En
- (21) 17184191.9 (22) 16.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(30) 28.12.2012 US 201213730087  
(54) • *FLUORESZIERENDE MONOMERE ZUR HERSTELLUNG VON MARKIERTEN BEHANDLUNGSPOLYMEREN ZUR VERWENDUNG IN INDUSTRIELLEN WASSERSYSTEMEN*  
• *FLUORESCENT MONOMERS FOR THE PREPARATION OF TAGGED TREATMENT POLYMERS USEFUL IN INDUSTRIAL WATER SYSTEMS*  
• *MONOMÈRES FLUORESCENTS POUR LA PRÉPARATION DE POLYMÈRES DE TRAITEMENT MARQUÉS UTILES DANS DES SYSTÈMES D'EAU INDUSTRIELS*
- (73) Ecolab USA Inc., 370 Wabasha Street N., St. Paul, MN 55102-1390, US
- (72) ATKINS, Jefferey M., Aurora, Illinois 60504, US  
MORIARTY, Barbara E., Palatine, Illinois 60067, US  
ZINN, Paul J., Oswego, Illinois 60543, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (62) 13869152.2 / 2 938 578
- 
- (51) **C02F 9/00** (11) **2 697 172 B1**  
C02F 1/32 C02F 1/76  
C02F 3/02 C02F 1/44  
C02F 103/00 C02F 3/00  
C02F 3/12 C02F 3/34
- (25) En (26) En  
(21) 12771669.4 (22) 05.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2014  
(86) US 2012/032414 05.04.2012  
(87) WO 2012/141976 2012/42 18.10.2012  
(30) 14.04.2011 US 201113087086  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABWASSERBEHANDLUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR WASTEWATER TREATMENT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
- (73) Global Water Group, Incorporated, 8601 Sovereign Row, Dallas, TX 75247, US
- (72) WEISS, Alan, M., Dallas, TX 75254, US
- (74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- C02F 9/04** → (51) **B60S 1/50**
- 
- C02F 101/30** → (51) **C02F 3/12**
- 
- C02F 103/08** → (51) **B01D 69/12**
- 
- C03B 18/18** → (51) **G01B 11/25**
- 
- C03B 23/03** → (51) **C03B 35/16**
- 
- C03B 23/043** → (51) **C03B 23/09**
- 
- C03B 23/045** → (51) **C03B 23/09**
- 
- C03B 23/049** → (51) **C03B 23/09**
- 
- (51) **C03B 23/09** (11) **3 121 154 B1**  
**C03B 23/043** **C03B 23/045**  
**C03B 23/049**
- (25) De (26) De  
(21) 16179186.8 (22) 13.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(30) 23.07.2015 DE 102015111993  
(54) • *FORMDORN MIT DIFFUSIONSSCHICHT ZUR GLASFORMUNG*  
• *GLASS-FORMING MANDREL WITH A DIFFUSION LAYER*  
• *MANDRIN DE FORMAGE COMPRENANT UNE COUCHE DE DIFFUSION DESTINEE AU FORMAGE DE VERRE*
- (73) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
- (72) WITTE, Jörg Dr., 64319 Pfungstadt, DE  
GALETZ, Mathias Dr., 60486 Frankfurt, DE  
NAJI, Ammar, 60486 Frankfurt, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
- 
- C03B 25/08** → (51) **G01B 11/25**
- 
- (51) **C03B 35/16** (11) **3 313 793 B1**  
**C03B 23/03**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16741097.6 (22) 23.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) FR 2016/051549 23.06.2016  
(87) WO 2016/207560 2016/52 29.12.2016  
(30) 25.06.2015 FR 1555849  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG VON GLASSCHEIBEN UND DAZU GEHÖRENDEM VERFAHREN*  
• *DEVICE FOR CONVEYING GLASS SHEETS AND ASSOCIATED PROCESS*  
• *DISPOSITIF DE CONVOYAGE DE FEUILLES DE VERRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Saint-Gobain Glass France, 18 Avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DECHIROT, David, 59155 Faches-Tumesnil, FR  
GOBIN, Jérôme, 60170 Saint Leger aux Bois, FR  
BURGAUD, David, 60310 Candor, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
- 
- (51) **C03B 37/018** (11) **3 328 804 B1**  
**C03B 37/025**
- (25) De (26) De  
(21) 16759676.6 (22) 13.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) DE 2016/100311 13.07.2016  
(87) WO 2017/016539 2017/05 02.02.2017  
(30) 29.07.2015 DE 102015112382  
(54) • *VERFAHREN ZUM DEFINIERTEN ABSCHIEDEN EINER GLASSCHICHT AN EINER INNENWAND EINER VORFORM*  
• *METHOD FOR THE DEFINED DEPOSITION OF A GLASS LAYER ON AN INNER WALL OF A PREFORM*  
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DÉFINI D'UNE COUCHE DE VERRE SUR UNE PAROI INTÉRIEURE D'UNE PRÉFORME*
- (73) J-Fiber GmbH, Im Semmicht 1, 07751 Jena, DE
- (72) HANF, Robert, 07607 Eisenberg, DE  
GENZ, Christian, 07749 Jena, DE  
BREHM, Lothar, 07743 Jena, DE

(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

**C03B 37/025** → (51) **C03B 37/018**

**C03C 3/064** → (51) **C03C 8/18**

**C03C 3/066** → (51) **C03C 8/18**

**C03C 3/068** → (51) **C03C 8/18**

**C03C 8/04** → (51) **C03C 8/18**

(51) **C03C 8/18** (11) **3 357 878 B1**  
**C03C 3/064** **C03C 3/066**  
**C03C 3/068** **C03C 8/04**  
**H01B 1/16** **H01B 1/22**  
**H01G 4/232**

(25) Ja (26) En  
(21) 16851417.2 (22) 26.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018  
(86) JP 2016/078219 26.09.2016  
(87) WO 2017/057246 2017/14 06.04.2017  
(30) 01.10.2015 JP 2015196187  
(54) • **LEITFÄHIGE PASTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANSCHLUSSELEKTRODE FÜR EIN LAMINIERTES KERAMIKTEIL**  
• **CONDUCTIVE PASTE AND TERMINAL ELECTRODE FORMING METHOD FOR LAMINATED CERAMIC PART**  
• **PÂTE CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'ÉLECTRODE DE BORNE POUR ÉLÉMENT CÉRAMIQUE STRATIFIÉ**

(73) Shoen Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP  
(72) NISHIMURA Kousuke, Tosu-shi Saga 841-0048, JP

SHINDO Naoto, Tosu-shi Saga 841-0048, JP  
NISHIOKA Nobuo, Tosu-shi Saga 841-0048, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C03C 13/00** (11) **2 531 457 B1**

(25) En (26) En  
(21) 11701842.4 (22) 04.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.12.2012  
(86) EP 2011/051677 04.02.2011  
(87) WO 2011/095601 2011/32 11.08.2011  
(30) 05.02.2010 EP 10152828

(54) • **GLASFASERZUSAMMENSETZUNG UND DAMIT VERSTÄRKTER VERBUNDWERKSTOFF**  
• **GLASS FIBRE COMPOSITION AND COMPOSITE MATERIAL REINFORCED THEREWITH**  
• **COMPOSITION EN FIBRE DE VERRE ET MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ AVEC CELLE-CI**

(73) 3B-Fibreglass SPRL, Route de Maestricht, 67, 4651 Battice, BE

(72) DRUART, Hendrik, B-4651 Battice, BE  
HOUEY, Yves, B-4651 Battice, BE  
LAURENT, Dimitri, B-4651 Battice, BE  
PROKHORENKO, Oleg, Dearborn Michigan 48126, US

(74) BiiP cvba, Lambroekstraat 5A, 1831 Diegem, BE

**C03C 15/00** → (51) **C07C 51/47**

(51) **C03C 17/00** (11) **2 785 661 B1**  
**C03C 17/42** **C23C 14/50**  
**C23C 16/458** **C23C 14/54**  
**C23C 14/24**

(25) En (26) En  
(21) 12798577.8 (22) 30.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.10.2014  
(86) US 2012/067383 30.11.2012  
(87) WO 2013/082488 2013/23 06.06.2013  
(30) 30.11.2011 US 201161565024 P  
04.10.2012 US 201261709423 P

(54) • **OPTISCHES BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND PRODUKT DAMIT**  
• **OPTICAL COATING METHOD AND PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ ET PRODUIT DE REVÊTEMENT OPTIQUE**

(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) LEE, Christopher Morton, Corning, New York 14830, US  
LU, Xiao-Feng, Jiangmen City Guangdong, CN

OUYANG, Michael Xu, Painted Post, New York 14870, US

ZHANG, Junhong, Fujian Fuzhou 350000, CN

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(60) 20163525.7

(51) **C03C 17/22** (11) **3 245 168 B1**  
**C01B 32/182**

(25) En (26) En  
(21) 15826087.7 (22) 16.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017  
(86) US 2015/066027 16.12.2015  
(87) WO 2016/106039 2016/26 30.06.2016  
(30) 22.12.2014 US 201462095270 P

(54) • **ÜBERTRAGUNG EINER GRAPHENEINZELSCHICHT AUF FLEXIBLE GLASSUBSTRATE**  
• **TRANSFER OF MONOLAYER GRAPHENE ONTO FLEXIBLE GLASS SUBSTRATES**  
• **TRANSFERT DE GRAPHÈNE MONO-COUCHE SUR DES SUBSTRATS EN VERRE SOUPLE**

(73) Corning Incorporated, Intellectual Property Department SP-TI-3-1, Corning, NY 14831, US

Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES  
The Institute of Photonic Sciences, Mediterranean Technology Park Av. Carl Friedrich Gauss 3 Castelldefels, 08860 Barcelona, ES

(72) JOHNSON, Benedict Yorke, Horseheads, New York 14845, US  
LIU, Xinyuan, Painted Post, New York 14870, US

MAZUMDER, Prantik, Ithaca, New York 14850, US

SONI, Kamal Kishore, Painted Post, New York 14870, US

MARTIN-FRANCES, Miriam Marchena, 08011 Barcelona, ES

PRUNERI, Valerio, 08860 Barcelona, ES  
CHEN, Tong Lai, 08860 Barcelona, ES

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**C03C 17/23** → (51) **H01L 31/0224**

(51) **C03C 17/34** (11) **2 408 618 B1**  
**C23C 16/452**

(25) En (26) En  
(21) 10754105.4 (22) 18.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2012  
(86) US 2010/027806 18.03.2010  
(87) WO 2010/107998 2010/38 23.09.2010  
(30) 18.03.2009 US 161186 P  
04.08.2009 US 231209 P

(54) • **VERFAHREN ZUR DÜNNFILMBESCHICHTUNG**  
• **METHOD OF MAKING A THIN FILM COATING**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT EN FILM MINCE**

(73) AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US

AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(72) CORDING, Christopher R., Kingsport Tennessee 37663, US

TIXHON, Eric, B-4367 Crisnee, BE

SCHUTZ, Alain, B-5100 Jambes, BE

(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

**C03C 17/42** → (51) **C03C 17/00**

**C03C 17/42** → (51) **C09K 3/18**

**C03C 23/00** → (51) **C07C 51/47**

**C04B 7/43** → (51) **F27B 7/20**

(51) **C04B 14/04** (11) **2 314 555 B1**  
**C09K 8/46**

(25) En (26) En  
(21) 10184803.4 (22) 24.04.2003  
(84) DE FR GB IT NL  
(43) 27.04.2011  
(30) 10.12.2002 US 315415

(54) • **Zementierungsverfahren mit Verwendung von Zeolit-enthaltender Zementzusammensetzung**  
• **Method of cementing using zeolite-containing cement composition**  
• **Méthode de cimentation utilisant une composition de ciment contenant une zéolite**

(73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032, US

(72) Rispler, Keith A, Alberta Alberta T4R 1CZ, CA  
Fitzgerald, Russell M, Waurika, OK 73573, US

Fyten, Glen C, Alberta Alberta T4P 2S3, CA  
Getzlaf, Donald A, Alberta Alberta T2G 4Z2, CA

Luke, Karen, Duncan, OK 73533, US

(74) Turner, Craig Robert, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(60) 17176263.6 / 3 248 953  
(62) 03252598.2 / 1 428 805

(51) **C04B 18/08** (11) **2 970 003 B1**  
**C04B 38/02** **C04B 28/00**

(25) En (26) En  
(21) 14762280.7 (22) 10.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016



- (86) IB 2014/059599 10.03.2014  
(87) WO 2014/141051 2014/38 18.09.2014  
(30) 14.03.2013 US 201361781885 P  
28.02.2014 US 201414193001  
(54) • HOCHFESTER GEOPOLYMERVERBUND-  
ZELLENBETON  
• HIGH-STRENGTH GEOPOLYMER  
COMPOSITE CELLULAR CONCRETE  
• BÉTON CELLULAIRE COMPOSITE  
GÉOPOLYMÈRE DE GRANDE RÉSIS-  
TANCE
- (73) THE CATHOLIC UNIVERSITY OF AMERICA,  
620 Michigan Avenue, N.E., Washington, DC  
20064, US  
(72) GONG, Weiliang, Rockville, Maryland 20850,  
US  
LUTZE, Werner, Chevy Chase, Maryland  
20815, US  
PEGG, Ian L., Alexandria, Virginia 22310, US  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- C04B 20/10** → (51) **A63H 33/00**
- (51) **C04B 24/42** (11) **3 268 325 B1**  
**C04B 28/02** **C04B 28/14**  
**C07F 7/18** C04B 103/65  
C04B 103/00 C04B 111/27  
(25) De (26) De  
(21) 16706569.7 (22) 19.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) EP 2016/053603 19.02.2016  
(87) WO 2016/142155 2016/37 15.09.2016  
(30) 10.03.2015 DE 102015204263  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
PULVERFÖRMIGEN FESTSTOFFEN AUS  
ALKALISALZEN VON SILANOLEN  
• METHOD FOR PRODUCING  
PULVERULENT SOLIDS FROM ALKALI  
SALTS OF SILANOLS  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE  
MATIÈRES SOLIDES PULVÉRULENTES À  
PARTIR DE SELS ALCALINS DE SILA-  
NOLS
- (73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,  
81737 München, DE  
(72) STEPP, Michael, 5122 Überacker, AT  
SCHILDBACH, Daniel, 97264 Helmstadt, DE  
(74) Fritz, Helmut, et al, Wacker Chemie AG Zen-  
tralbereich Patente, Marken und Lizenzen  
Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
- (51) **C04B 26/18** (11) **2 610 227 B1**  
**C09K 11/02** C04B 111/54  
C04B 111/80 C04B 103/54  
(25) En (26) En  
(21) 12199627.6 (22) 28.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.07.2013  
(30) 29.12.2011 KR 20110145952  
29.12.2011 KR 20110145695  
29.12.2011 KR 20110146525  
(54) • *Kunstmarmor mit natürlicher Textur und  
Lumineszenzmuster*  
• Artificial marble having natural textures  
and luminescent patterns  
• Marbre artificiel en texture naturelle et  
profils luminescents
- (73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., 334-27,  
Yeosu-sandan-ro, Yeosu-si Jeollanam-do,  
KR  
(72) Lee, Hee Cheol, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR  
Son, Chang Ho, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR  
An, Sung Jin, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR  
Jeong, Su Sun, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
- Hwang, Cheol Yeon, Uiwang-si, Gyeonggi-  
do, KR  
Kang, Han Ju, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg  
Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-  
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-  
chen, DE
- C04B 26/32** → (51) **A63H 33/00**
- C04B 28/00** → (51) **C04B 18/08**
- C04B 28/02** → (51) **C04B 24/42**
- C04B 28/14** → (51) **C04B 24/42**
- C04B 35/486** → (51) **C23C 30/00**
- (51) **C04B 35/56** (11) **2 894 139 B1**  
**C04B 35/58** **C22C 1/10**  
(25) En (26) En  
(21) 15150793.6 (22) 12.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2015  
(30) 14.01.2014 US 201461926993 P  
(54) • SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSMATERIAL  
ZUR VERWENDUNG BEI HOHEN TEM-  
PERATUREN  
• VIBRATION DAMPING MATERIAL FOR  
HIGH TEMPERATURE USE  
• MATÉRIAU D'AMORTISSEMENT DES  
VIBRATIONS POUR UTILISATION À  
HAUTE TEMPÉRATURE
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) Amini, Shahram, Glastonbury, CT  
Connecticut 06033, US  
Strock, Christopher, Kennebunk, ME Maine  
04043, US  
Burlatsky, Sergei, West Hartford, CT  
Connecticut 06117, US  
Novikov, Dmitri, Avon, CT Connecticut  
06001, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **C04B 35/56** (11) **2 955 331 B1**  
**C04B 35/58** **F01D 11/00**  
**F01D 11/12** **C10M 109/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15171248.6 (22) 09.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.12.2015  
(30) 09.06.2014 US 201462009738 P  
(54) • STEIFHEITSKONTROLLIERTES AB-  
SCHLEIFBARES DICHTUNGSSYSTEM  
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
DAVON  
• STIFFNESS CONTROLLED ABRADABLE  
SEAL SYSTEM AND METHOD OF  
MAKING SAME  
• SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ ABRADABLE À  
RIGIDITÉ CONTRÔLÉE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION CORRESPONDANT
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) NOVIKOV, Dmitri, Avon, CT 06001, US  
FURRER, David Ulrich, Marlborough, CT  
06447, US  
BURLATSKY, Sergei F., West Hartford, CT  
06117, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- C04B 35/56** → (51) **F01D 5/28**
- (51) **C04B 35/573** (11) **3 348 536 B1**  
**C04B 41/87**  
(25) En (26) En  
(21) 17206650.8 (22) 12.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.07.2018  
(30) 12.01.2017 US 201715404424  
(54) • VERFAHREN ZUR SCHMELZINFILTRA-  
TION UNTER VERWENDUNG EINES  
NICHT BENETZENDEN ÜBERZUGS ZUR  
HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN  
MATRIX-VERBUNDWERKSTOFFS  
• METHOD OF MELT INFILTRATION  
UTILIZING A NON-WETTING COATING  
FOR PRODUCING A CERAMIC MATRIX  
COMPOSITE  
• PROCÉDÉ D'INFILTRATION DE MATÉ-  
RIAU FONDU UTILISANT UN REVÊTE-  
MENT NON MOUILLANT POUR  
PRODUIRE UN COMPOSITE À MATRICE  
CÉRAMIQUE
- (73) Rolls-Royce High Temperature Composites  
Inc, 5730 Katella Avenue, Cypress, CA  
90630, US  
(72) SHIM, Sungbo, Irvine, California 92620, US  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- C04B 35/58** → (51) **C04B 35/56**
- C04B 35/58** → (51) **F01D 5/28**
- (51) **C04B 35/583** (11) **3 162 780 B1**  
**B23B 27/14** **B23B 27/20**  
**B23B 51/00** **B23C 5/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16783176.7 (22) 20.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) JP 2016/062460 20.04.2016  
(87) WO 2016/171155 2016/43 27.10.2016  
(30) 20.04.2015 JP 2015086080  
(54) • GESINTERTER KÖRPER UND SCHNEIDE-  
WERKZEUG DAMIT  
• SINTERED BODY AND CUTTING TOOL  
INCLUDING THE SAME  
• CORPS FRITTÉ ET OUTIL DE COUPE  
COMPRENANT CE CORPS FRITTÉ
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33  
Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 541-0041, JP  
Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,  
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-  
0016, JP  
(72) ISHII, Akito, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP  
HARADA, Takashi, Itami-shi Hyogo 664-  
0016, JP  
OKAMURA, Katsumi, Itami-shi Hyogo 664-  
0016, JP  
KUKINO, Satoru, Itami-shi Hyogo 664-0016,  
JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- C04B 35/583** → (51) **B82Y 40/00**
- C04B 35/622** → (51) **B82Y 40/00**
- C04B 35/83** → (51) **C23C 16/04**
- C04B 38/02** → (51) **C04B 18/08**
- C04B 41/00** → (51) **C04B 41/48**
- C04B 41/00** → (51) **F16D 69/02**



- (51) **C04B 41/45** (11) **3 162 782 B1**  
**B28D 1/00** **C04B 41/48**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15811594.9 (22) 02.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) CN 2015/073487 02.03.2015  
(87) WO 2015/196826 2015/52 30.12.2015  
(30) 24.06.2014 CN 201410288724  
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON  
STEINBLÖCKEN**  
• **METHOD FOR TREATING STONE BLOCKS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BLOCS  
DE PIERRE**
- (73) Hunan Kosen New Material Co., Ltd., No.316  
Comprehensive Building Wu Feng Electro-  
mechanical Industrial Park No.11 East Road  
Economic&Technical Development Zone of  
Changsha, Hunan 410100, CN  
(72) ZHENG, Baochang, Changsha Hunan  
410100, CN  
ZHONG, Xueqin, Changsha Hunan 410100,  
CN  
LIU, Xiongce, Changsha Hunan 410100, CN  
SHEN, Dingzhong, Changsha Hunan  
410100, CN  
WANG, Liyao, Changsha Hunan 410100, CN  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- 
- (51) **C04B 41/48** (11) **2 991 953 B1**  
**C04B 41/00** **C04B 111/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14791939.3 (22) 23.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.03.2016  
(86) US 2014/035096 23.04.2014  
(87) WO 2014/179128 2014/45 06.11.2014  
(30) 28.04.2013 CN 201310156316  
(54) • **VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSET-  
ZUNG ZUR BEHANDLUNG VON GESTEIN**  
• **USE OF A COMPOSITION FOR  
TREATMENT OF STONE**  
• **UTILISATION D'UNE COMPOSITION  
POUR LE TRAITEMENT DE PIERRE**
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,  
MN 55102, US  
(72) XU, Jianjie, Shanghai 200120, CN  
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Part-  
nerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten  
7, 51491 Overath, DE
- 
- C04B 41/48** → (51) **C04B 41/45**
- 
- C04B 41/51** → (51) **F01D 5/28**
- 
- C04B 41/52** → (51) **F16D 69/02**
- 
- C04B 41/87** → (51) **C04B 35/573**
- 
- C04B 41/89** → (51) **F16D 69/02**
- 
- C04B 111/00** → (51) **F16D 69/02**
- 
- C04B 111/27** → (51) **F16D 69/02**
- 
- C05F 9/00** → (51) **B03B 9/06**
- 
- C05F 17/00** → (51) **B03B 9/06**
- 
- C05G 3/02** → (51) **A01N 63/00**
- 
- (51) **C06B 21/00** (11) **2 615 077 B1**  
**C06B 47/00** **B01F 3/08**  
**B01F 3/18**  
(25) Fr (26) Fr
- (21) 13151038.0 (22) 11.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.07.2013  
(30) 13.01.2012 FR 1250348  
(54) • **Aktivierung von energetischen Zusam-  
mensetzungen durch magnetische Mi-  
schung**  
• **Activation of energetic compositions by  
magnetic mixing**  
• **Activation de compositions énergétiques  
par mélange magnétique**
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique  
(C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris,  
FR  
ISL - Institut franco-allemand de recherches  
de Saint-Louis, 5, rue du General Cassa-  
gnou, 68300 Saint-Louis, FR  
MBDA France, 1, avenue Réaumur, 92350  
Le Plessis-Robinson, FR  
(72) Comet, Marc, 68330 Huningue, FR  
Spitzer, Denis, 67203 Oberschaeffolsheim,  
FR  
Hassler, Dominique, 68870 Barthenheim, FR  
Rauscher, Etienne, 92320 Chatillon, FR  
Caillard, Jean, 18000 Bourges, FR  
Rafin, Vincent, 18000 Bourges, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **C06B 47/00** (11) **2 999 684 B1**  
**C06B 47/02** **C06D 5/08**  
**F02K 9/42**  
(25) En (26) En  
(21) 14731838.0 (22) 20.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2016  
(86) SE 2014/050618 20.05.2014  
(87) WO 2014/189451 2014/48 27.11.2014  
(30) 20.05.2013 SE 1350612  
(54) • **CHEMISCHER DOPPELMODUS-RAKE-  
TENMOTOR UND DOPPELMODUS-AN-  
TRIEBSSYSTEM MIT DEM RAKETEN-  
MOTOR**  
• **DUAL MODE CHEMICAL ROCKET ENGINE  
AND DUAL MODE PROPULSION SYSTEM  
COMPRISES THE ROCKET ENGINE**  
• **MOTEUR-FUSÉE À PROPULSION  
CHIMIQUE BIMODE ET SYSTÈME DE  
PROPULSION BIMODE COMPORTANT LE  
MOTEUR-FUSÉE**
- (73) ECAPS Aktiebolag, P.O. Box 4207, 171 04  
Solna, SE  
(72) BERGMAN, Göran, SE-155 00 Nykvarn, SE  
ANFLO, Kjell, SE-136 73 Haninge, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27,  
103 59 Stockholm, SE
- 
- C06B 47/00** → (51) **C06B 21/00**
- 
- C06B 47/02** → (51) **C06B 47/00**
- 
- C06D 5/08** → (51) **C06B 47/00**
- 
- C07B 31/00** → (51) **C10G 1/00**
- 
- C07B 59/00** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07B 61/00** → (51) **C10G 1/00**
- 
- C07C 1/02** → (51) **C10G 1/00**
- 
- (51) **C07C 1/04** (11) **1 628 938 B1**  
**B01J 23/00** **B01J 23/75**  
**B01J 23/889** **B01J 37/00**  
**C10G 2/00**  
(25) En (26) En
- (21) 04750014.5 (22) 09.04.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR  
(43) 01.03.2006  
(86) US 2004/011239 09.04.2004  
(87) WO 2004/091775 2004/44 28.10.2004  
(30) 11.04.2003 US 462017 P  
06.04.2004 US 819384  
(54) • **HERSTELLUNG VON TITANDIOXID-CO-  
BALTALUMINAT-KATALYSATOREN UND  
IHRE VERWENDUNG ZUR FISCHER-  
TROPSCHE SYNTHESE**  
• **THE PREPARATION OF TITANIA AND  
COBALT ALUMINATE CATALYST  
SUPPORTS AND THEIR USE IN FISCHER-  
TROPSCHE SYNTHESIS**  
• **PREPARATION DE SUPPORTS POUR  
CATALYSEURS EN TITANE ET ALUMI-  
NATE DE COBALT ET LEUR UTILISATION  
DANS LA SYNTHÈSE DE FISCHER-  
TROPSCHE**
- (73) ExxonMobil Research and Engineering  
Company, 1545 Route 22 East P.O. Box  
900, Annandale, NJ 08801-0900, US  
(72) MAULDIN, Charles, Harrison, Baton Rouge,  
LA 70818, US  
BURNS, Louis, Francis, Baton Rouge, LA  
70817, US  
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law  
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
- 
- C07C 1/04** → (51) **C01C 1/04**
- 
- C07C 1/10** → (51) **C10G 50/00**
- 
- C07C 1/12** → (51) **C01C 1/04**
- 
- (51) **C07C 1/24** (11) **3 240 769 B1**  
**C07C 11/04**  
(25) En (26) En  
(21) 15817804.6 (22) 18.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.11.2017  
(86) EP 2015/080437 18.12.2015  
(87) WO 2016/107759 2016/27 07.07.2016  
(30) 31.12.2014 EP 14290404  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
OLEFINEN DURCH DEHYDRIERUNG VON  
ALKOHOLEN MIT WENIGER NEBEN-  
EFFEKTEN MIT ZUGABE VON SCHWE-  
FELHALTIGEN VERBINDUNGEN**  
• **PROCESS FOR PREPARING OLEFINS BY  
DEHYDRATING ALCOHOLS WITH LESS  
SIDE EFFECTS COMPRISING ADDITION  
OF SULFUR CONTAINING COMPOUNDS**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLÉ-  
FINES PAR DÉSHYDRATATION D'AL-  
COOLS AVEC MOINS D'EFFETS SECON-  
DAIRES COMPRENANT L'ADDITION DE  
COMPOSÉS CONTENANT DU SOUFRE**
- (73) Total Research & Technology Feluy, Zone  
Industrielle C, 7181 Seneffe, BE  
IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de  
Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(72) MINOUX, Delphine, 1400 Nivelles, BE  
NESTERENKO, Nikolai, 1402 Nivelles  
(Thines), BE  
ADAM, Cindy, 5100 Wierde, BE  
VERMEIREN, Walter, 3530 Houthalen, BE  
DE SMEDT, Philip, 9100 Sint-Niklaas, BE  
DATH, Jean-Pierre, 7970 Beloeil, BE  
COUPARD, Vincent, 69100 Villeurbanne, FR  
MAURY, Sylvie, 69440 Mornant, FR  
ARIBERT, Nicolas, 38430 Moirans, FR  
(74) Mazurelle, Jean, Total Research and Tech-  
nology Feluy Zone Industrielle Feluy C, 7181  
Seneffe, BE

<b>C07C 1/24</b> → (51) <b>B01J 35/00</b>		(54) • <i>HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN AUS LEVULINSÄURE</i> • <i>PREPARATION OF COMPOUNDS FROM LEVULINIC ACID</i> • <i>PRÉPARATION DE COMPOSÉS À PARTIR D'ACIDE LÉVULINIQUE</i>	(74) SYNGENTA IP, CHBS-B4.8 Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(51) <b>C07C 2/66</b> <b>C10G 29/20</b> <b>C10G 57/00</b>	(11) <b>2 673 247 B1</b> <b>C10G 63/02</b> <b>C10G 69/12</b>	(73) Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US	<b>C07C 17/20</b> → (51) <b>C07C 17/087</b>
(25) En (26) En (21) 11799908.6 (22) 30.11.2011		(72) MASCAL, Mark, Oakland, California 94607, US DUTTA, Saikat, Oakland, California 94607, US WU, Linglin, Oakland, California 94607, US	<b>C07C 17/25</b> → (51) <b>C07C 17/087</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall, London EC2Y 5DN, GB	<b>C07C 17/383</b> → (51) <b>C07C 17/087</b>
(43) 18.12.2013			(51) <b>C07C 19/08</b> (11) <b>3 356 313 B1</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61K 9/08</b> <b>A61K 47/02</b> <b>A61K 31/02</b> <b>A61P 27/02</b> <b>A61F 9/00</b>
(86) US 2011/062648 30.11.2011			(25) En (26) En (21) 16775673.3 (22) 29.09.2016
(87) WO 2012/108926 2012/33 16.08.2012			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2011 PCT/US2011/023912			(43) 08.08.2018
(54) • <i>VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES BENZOLGEHALTES VON BENZIN</i> • <i>PROCESS FOR REDUCING THE BENZENE CONTENT OF GASOLINE</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN BENZÈNE D'UNE ESSENCE</i>	(51) <b>C07C 17/087</b> (11) <b>2 583 959 B1</b> <b>C07C 17/10</b> <b>C07C 17/20</b> <b>C07C 17/25</b> <b>C07C 17/383</b> <b>C07C 21/18</b> <b>C01B 7/19</b> <b>C07C 19/10</b> <b>C01B 7/03</b> <b>C01B 7/07</b>	(25) En (26) En (21) 12194295.7 (22) 16.03.2009	(86) EP 2016/073262 29.09.2016
(73) Badger Licensing LLC, One Financial Center, Boston, MA 02111, US	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	(84) 24.04.2013	(87) WO 2017/055453 2017/14 06.04.2017
(72) HWANG, Shyh-Yuan H., Needham, MA 02494, US BIRKHOFF, Ronald, Houston, TX 77008, US GUARINO, Richard F., Fairhaven, MA 02719, US MOY, J., Erik, South Grafton, MA 01560, US PETERS, Joseph, C., Quincy, MA 02169, US	(30) 20.03.2008 US 38327 P 13.03.2009 US 404130	(54) • <i>Integriertes Verfahren zur Herstellung von 2,3,3,3-Tetrafluorpropen</i> • <i>Integrated process to produce 2,3,3,3-tetrafluoropropene</i> • <i>Procédé intégré pour produire du 2,3,3,3-tétrafluoropropène</i>	(30) 30.09.2015 EP 15187760 30.10.2015 EP 15192429
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB		(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US	(54) • <i>2-PERFLUORHEXYL-OCTAN ZUR OPHTHALMOLOGISCHEN VERABREICHUNG</i> • <i>2-PERFLUOROHEXYL OCTANE FOR OPHTHALMIC ADMINISTRATION</i> • <i>2-PERFLUROHEXYL OCTANE POUR ADMINISTRATION OPHTALMIQUE</i>
<b>C07C 2/66</b> → (51) <b>B01J 35/00</b>		(74) Merkel, Daniel, West Seneca, NY 14224, US Tung, Hsueh Sung, Getzville, NY 14068, US Pokrovski, Konstantin A., Orchard Park, NY 14127, US Bektesevic, Selma, Williamsville, NY 14221, US Johnson, Robert C., Lancaster, NY 14086, US Wang, Haiyou, Amherst, NY 14228, US	(73) Novaliq GmbH, Im Neuenheimer Feld 515, 69120 Heidelberg, DE
<b>C07C 2/86</b> → (51) <b>B01J 35/00</b>		(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB	(72) SCHERER, Dieter, 4242 Laufen, CH GRILLENBERGER, Ralf, 90443 Nürnberg, DE LÖSCHER, Frank, 69198 Schriesheim, DE VOSS, Hartmut, 68198 Schriesheim, DE
(51) <b>C07C 5/27</b> (11) <b>1 985 600 B1</b> <b>B01J 29/74</b>	(25) Fr (26) Fr (21) 08290312.1 (22) 31.03.2008	(60) 20163392.2 (62) 09155292.7 / 2 103 587	(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH
(84) BE DE GB NL			<b>C07C 19/10</b> → (51) <b>C07C 17/087</b>
(43) 29.10.2008			<b>C07C 21/18</b> → (51) <b>C07C 17/087</b>
(30) 23.04.2007 FR 0702941			<b>C07C 25/13</b> → (51) <b>C07C 17/12</b>
(54) • <i>Isomerisationsverfahren einer aromatischen C8-Fraktion in Gegenwart eines Katalysators auf der Basis eines entaluminieren EUO-Zeoliths</i> • <i>Method for isomerising an aromatic C8 fraction in the presence of a catalyst made from a dealuminated EUO zeolite</i> • <i>Procédé d'isomérisation d'une coupe C8 aromatique en présence d'un catalyseur à base d'une zéolithe EUO désaluminée</i>	(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR		<b>C07C 29/10</b> → (51) <b>C07D 317/38</b>
(72) Guillon, Emmanuelle, 69390 Vernaison, FR Sanchez, Eric, 69230 Saint Genis Laval, FR			<b>C07C 29/12</b> → (51) <b>C07D 317/38</b>
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR			(51) <b>C07C 29/128</b> (11) <b>3 330 246 B1</b> <b>C07C 41/14</b> <b>C07C 43/10</b> <b>C07C 31/20</b> <b>B01J 29/78</b>
<b>C07C 5/333</b> → (51) <b>B01J 23/58</b>			(25) Zh (26) En (21) 15905232.3 (22) 11.12.2015
<b>C07C 11/04</b> → (51) <b>C07C 1/24</b>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>C07C 15/27</b> (11) <b>3 250 540 B1</b> <b>C07C 51/16</b> <b>C07C 51/42</b> <b>C07C 55/10</b> <b>C07D 307/20</b>	(25) En (26) En (21) 16744171.6 (22) 29.01.2016		(43) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(86) CN 2015/097160 11.12.2015
(43) 06.12.2017			(87) WO 2017/054321 2017/14 06.04.2017
(86) US 2016/015605 29.01.2016			(30) 30.09.2015 CN 201510639716
(87) WO 2016/123459 2016/31 04.08.2016			(54) • <i>VERFAHREN ZUR DIREKTEN HERSTELLUNG VON GLYCOLDIMETHYLETHER UND CO-PRODUKTION VON ETHYLENGLYCOL AUS ETHYLENGLYCOL-MONOMETHYLETHER</i> • <i>METHOD FOR DIRECTLY PREPARING GLYCOL DIMETHYL ETHER AND CO-PRODUCING ETHYLENE GLYCOL FROM ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER</i> • <i>PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DIRECTE D'ÉTHER DIMÉTHYLIQUE GLYCOL ET LA CO-PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE GLYCOL À PARTIR D'ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNE GLYCOL</i>
(30) 30.01.2015 US 201562109787 P 13.02.2015 US 201562115848 P		(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	(73) Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences, 457
		(72) SMITS, Helmar, CH-4332 Stein, CH KNOCHEL, Paul, 81479 München, DE KLATT, Thomas, 80337 München, DE BECKER, Matthias, 82131 Gauting, DE	



- Zhongshan Road Shahekou District, Dalian , Liaoning 116023, CN  
(72) SHI, Lei, Dalian Liaoning 116023, CN  
NI, Youming, Dalian Liaoning 116023, CN  
ZHU, Wenliang, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Yong, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Hongchao, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Zhongmin, Dalian Liaoning 116023, CN  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C07C 31/137** (11) **3 362 428 B1**  
**C07C 49/323** **C07C 49/443**  
**C07C 35/32** **A61K 8/33**  
**A61K 8/35** **A61K 8/34**  
**A61K 8/31** **A61Q 13/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16856052.2 (22) 12.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.08.2018  
(86) US 2016/056486 12.10.2016  
(87) WO 2017/066214 2017/16 20.04.2017  
(30) 12.10.2015 US 201562240238 P  
(54) • *NEUARTIGE OCTAHYDROINDENYLPROPANALVERBINDUNGEN*  
• *NOVEL OCTAHYDROINDENYLPROPANAL COMPOUNDS*  
• *NOUVEAUX COMPOSÉS D'OCTAHYDROINDÉNYLE PROPANAL*  
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street 10th Floor Legal, New York, NY 10019, US  
(72) JONES, Paul D., Aberdeen, New Jersey 07747, US  
BELKO, Robert P., Monroe, New Jersey 08831, US  
LEVORSE, JR., Anthony T., Westfield, New Jersey 07090, US  
GIFFIN, Nicole L., Hazlet, New Jersey 07730, US  
NARULA, Anubhav P.S., Hazlet, New Jersey 07730, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**C07C 31/20** → (51) **C07C 29/128**

**C07C 35/32** → (51) **C07C 31/137**

**C07C 41/14** → (51) **C07C 29/128**

**C07C 41/18** → (51) **C07C 67/00**

**C07C 41/50** → (51) **C07C 67/00**

**C07C 43/04** → (51) **C07C 67/00**

**C07C 43/10** → (51) **C07C 29/128**

**C07C 43/30** → (51) **C07C 67/00**

(51) **C07C 45/35** (11) **3 004 041 B1**  
**C07C 51/235** **C07C 47/22**  
**C07C 57/04** **B01J 23/88**  
**B01J 23/89**

- (25) De (26) De  
(21) 14727786.7 (22) 23.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2016  
(86) EP 2014/060717 23.05.2014  
(87) WO 2014/195157 2014/50 11.12.2014  
(30) 03.06.2013 EP 13170210  
03.06.2013 US 201361830459 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACROLEIN*  
• *METHOD FOR PRODUCING ACROLEIN*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACROLEINE*  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) STEFFAN, Martin, Singapore 098652, SG  
MÜLLER, Helmut, 63637 Jossgrund, DE  
ROTH, Philipp, 63456 Hanau, DE  
WECKBECKER, Christoph, 63584 Gründau, DE  
JAKOB, Harald, 63594 Hasselroth, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**C07C 45/52** → (51) **C07C 51/25**

**C07C 47/22** → (51) **C07C 45/35**

**C07C 47/22** → (51) **C07C 51/25**

**C07C 49/323** → (51) **C07C 31/137**

**C07C 49/443** → (51) **C07C 31/137**

**C07C 51/16** → (51) **C07C 15/27**

**C07C 51/235** → (51) **C07C 45/35**

(51) **C07C 51/25** (11) **3 339 284 B1**  
**C07C 57/04** **C07C 45/52**  
**C07C 47/22**

- (25) Ko (26) En  
(21) 16879258.8 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(86) KR 2016/014740 15.12.2016  
(87) WO 2017/111391 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 KR 20150184612  
25.10.2016 KR 20160139259  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLSÄURE AUS GLYCERIN*  
• *METHOD FOR PREPARING ACRYLIC ACID FROM GLYCERIN*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE ACRYLIQUE À PARTIR DE GLYCÉROL*  
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Kyung Soo, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Jun Seon, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ji Yeon, Daejeon 34122, KR  
CHEON, Joo Young, Daejeon 34122, KR  
JOE, Wang Rae, Daejeon 34122, KR  
OK, Hye Jeong, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C07C 51/353** (11) **2 912 006 B1**  
**C07C 51/36** **C07C 53/126**  
**C07C 57/03** **C11C 1/10**  
**C11C 3/12** **C11C 3/14**

- (25) En (26) En  
(21) 13777108.5 (22) 07.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2015  
(86) GB 2013/052603 07.10.2013  
(87) WO 2014/064418 2014/18 01.05.2014  
(30) 25.10.2012 GB 201219224  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOVERZWEIGTEN FETTSÄUREN ODER ALKYLESTERN DAVON*

- *PROCESS FOR PRODUCING MONO-BRANCHED FATTY ACIDS OR ALKYL ESTERS THEREOF*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DES ACIDES GRAS MONORAMIFIÉS OU LEURS ESTERS ALKYLES*  
(73) Croda International PLC, Cowick Hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB  
(72) VAN BERGEN-BRENNKMAN, Tanja, 2802 TN Gouda, NL  
RASHIDI, Negar, 2284 AD Rijswijk, NL  
WELS, Bastiaan, 3994 VL Houten, NL  
(74) King, Angela Louise, et al, Croda International Plc Intellectual Property Department Cowick Hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB

**C07C 51/36** → (51) **C07C 51/353**

**C07C 51/41** → (51) **C07C 68/00**

**C07C 51/42** → (51) **C07C 15/27**

(51) **C07C 51/43** (11) **2 551 256 B1**  
**C07C 55/10** **C12P 7/46**

- (25) Ja (26) En  
(21) 11756321.3 (22) 15.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2013  
(86) JP 2011/056103 15.03.2011  
(87) WO 2011/115136 2011/38 22.09.2011  
(30) 11.08.2010 JP 2010179896  
07.04.2010 JP 2010089048  
01.04.2010 JP 2010085561  
17.03.2010 JP 2010060674  
16.03.2010 JP 2010059578  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BERNSTEINSÄURE*  
• *METHOD FOR PRODUCING SUCCINIC ACID*  
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'ACIDE SUCCINIQUE*  
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP  
(72) MORI Yoshiaki, Mie 510-8530, JP  
TAKAHASHI Go, Mie 510-8530, JP  
SUDA Hideki, Chuo-ku, JP  
YOSHIDA Shuji, Chuo-ku, Tokyo, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C07C 51/43** (11) **3 319 932 B1**  
**C07C 59/185**

- (25) En (26) En  
(21) 16736193.0 (22) 08.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(86) EP 2016/066236 08.07.2016  
(87) WO 2017/009211 2017/03 19.01.2017  
(30) 10.07.2015 EP 15176322  
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON LEVULINSÄURE*  
• *PROCESS FOR THE ISOLATION OF LEVULINIC ACID*  
• *PROCÉDÉ D'ISOLATION D'ACIDE LÉVULINIQUE*  
(73) GFBiochemicals IP Assets B.V., Burg. Lemmensstraat 358, 6163 JT Geleen, NL  
(72) RIJKE, DE, Aris, Valletta VLT 1467, MT  
SANTORO, Donato, Valletta VLT 1467, MT  
PARTON, Rudy Francois Maria Jozef, Valletta VLT 1467, MT



(74) Renkema, Jaap, IPecunia Patents B.V. P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

(51) **C07C 51/44** (11) **3 283 455 B1**  
**C07C 53/08**  
(25) En (26) En  
(21) 17706400.3 (22) 16.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(86) JP 2017/001213 16.01.2017  
(87) WO 2018/008172 2018/02 11.01.2018  
(30) 07.07.2016 US 201662359552 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ESSIGSÄURE**  
• **PROCESS FOR PRODUCING ACETIC ACID**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE ACÉTIQUE**  
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP  
(72) SHIMIZU Masahiko, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP  
MIZUTANI Yoshihisa, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP  
MIURA Hiroyuki, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C07C 51/47** (11) **3 100 999 B1**  
**B01D 15/00** **C03C 15/00**  
**C07C 51/50** **C07C 53/21**  
**C07C 59/135** **B01D 15/02**  
**C03C 23/00** **C09K 15/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15740874.1 (22) 23.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(86) JP 2015/051909 23.01.2015  
(87) WO 2015/111726 2015/30 30.07.2015  
(30) 27.01.2014 JP 2014012759  
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DER KORROSION VON GLAS**  
• **METHOD FOR SUPPRESSING CORROSION OF GLASS**  
• **PROCÉDÉ POUR SUPPRIMER LA CORROSION DE VERRE**  
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP  
(72) FUTAGAWA, Norifumi, Tokyo 100-8405, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C07C 51/50** → (51) **C07C 51/47**

**C07C 53/08** → (51) **C07C 51/44**

**C07C 53/126** → (51) **C07C 51/353**

**C07C 53/21** → (51) **C07C 51/47**

**C07C 55/10** → (51) **C07C 15/27**

**C07C 55/10** → (51) **C07C 51/43**

**C07C 57/03** → (51) **C07C 51/353**

**C07C 57/04** → (51) **C07C 45/35**

**C07C 57/04** → (51) **C07C 51/25**

**C07C 59/135** → (51) **C07C 51/47**

**C07C 59/135** → (51) **C07C 68/00**

**C07C 59/185** → (51) **C07C 51/43**

(51) **C07C 59/42** (11) **3 037 401 B1**  
**A61K 31/191** **C07D 303/12**  
**A61K 31/336** **A61P 29/00**  
**A61P 35/00** **A61K 31/202**  
**A61K 31/232** **C11C 3/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15196120.8 (22) 15.09.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(30) 16.09.2008 US 97328 P  
18.12.2008 US 138652 P  
(54) • **14-HYDROXY-DOCOSAHEXAENSÄUREN-VERBINDUNGEN**  
• **14-HYDROXY-DOCOSAHEXAENOIC ACID COMPOUNDS**  
• **COMPOSÉS D'ACIDE 14-HYDROXY-DOCOSAHEXAÉNOÏQUE**  
(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., Corporate Sponsored Research and Licensing 101 Huntington Avenue, 4th Floor, Boston, MA 02199-8001, US  
(72) Serhan, Charles, Boston, Massachusetts 02492, US  
Yang, Rong, Los Angeles, CA 90007, US  
(74) Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB  
(62) 09815065.9 / 2 344 441

(51) **C07C 67/00** (11) **3 222 609 B1**  
**C07C 69/06** **C07C 41/50**  
**C07C 43/30** **C07C 43/04**  
**B01J 29/08** **C07C 67/39**  
**B01J 29/18** **B01J 29/40**  
**B01J 29/65** **B01J 29/70**  
**B01J 31/10** **C07C 41/18**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14906419.8 (22) 17.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(86) CN 2014/091291 17.11.2014  
(87) WO 2016/077968 2016/21 26.05.2016  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHYLFORMIAT UND COPRODUKTION VON DIMETHYLETHER**  
• **METHOD FOR PREPARING METHYL FORMATE AND COPRODUCING DIMETHYL ETHER**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FORMIATE DE MÉTHYLE ET DE COPRODUKTION D'ÉTHER DIMÉTHYLIQUE**  
(73) Dalian Institute Of Chemical Physics Chinese Academy of Sciences, No.457 Zhongshan Road Shahekou District, Dalian, Liaoning 116023, CN  
(72) Ni, Youming, Dalian Liaoning 116023, CN  
ZHU, Wenliang, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Yong, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Hongchao, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Zhongmin, Dalian Liaoning 116023, CN  
LI, Lina, Dalian Liaoning 116023, CN  
LIU, Shipping, Dalian Liaoning 116023, CN  
ZHOU, Hui, Dalian Liaoning 116023, CN  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**C07C 67/39** → (51) **C07C 67/00**

(51) **C07C 68/00** (11) **3 436 424 B1**  
**C07C 51/41** **C07C 69/96**  
**C07C 59/135**

(25) En (26) En  
(21) 17712798.2 (22) 28.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) EP 2017/057238 28.03.2017  
(87) WO 2017/167705 2017/40 05.10.2017  
(30) 31.03.2016 EP 16163104  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FLUORINIERTER VERBINDUNGEN**  
• **METHOD FOR THE MANUFACTURE OF FLUORINATED COMPOUNDS**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉS FLUORÉS**  
(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT  
(72) GALIMBERTI, Marco, 20021 Bollate (MI), IT  
TORTELLI, Vito, 20137 MILANO (MI), IT  
ANTENUCCI, Emanuela, 21047 Saronno (VA), IT  
MARCHIONNI, Giuseppe, 20133 MILANO (MI), IT  
(74) Benvenuti, Federica, et al, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

**C07C 68/00** → (51) **B01J 37/03**

**C07C 69/06** → (51) **C07C 67/00**

**C07C 69/96** → (51) **C07C 68/00**

(51) **C07C 209/26** (11) **3 170 557 B1**  
**C07C 211/04** **B01J 31/24**  
(25) En (26) En  
(21) 15195711.5 (22) 20.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.05.2017  
(54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON TRIMETHYLAMIN**  
• **METHOD FOR THE SYNTHESIS OF TRIMETHYLAMINE**  
• **PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE DE LA TRIMÉTHYLAMINE**  
(73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen, DE  
(72) Klankermayer, Jürgen, 45259 Essen, DE  
Leitner, Walter, 52074 Aachen, DE  
Kassem, Beydoun, 52074 Aachen, DE  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07C 209/84** (11) **2 975 020 B1**  
**C07C 211/09** **C12P 13/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 15750229.5 (22) 19.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) KR 2015/002657 19.03.2015  
(87) WO 2015/152541 2015/40 08.10.2015  
(30) 04.04.2014 KR 20140040743  
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON 1,5-DIAMINOPENTAN**  
• **METHOD FOR PURIFYING 1,5-DIAMINOPENTANE**  
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE 1,5-DIAMINOPENTANE**  
(73) CJ Cheiljedang Corp., (Ssangnim-dong) 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR  
(72) GWAK, Won Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 16952, KR  
WON, Hyun Ju, Seoul 07620, KR  
MURADA, Hideki, Seoul 08004, KR

LEE, Chong Ho, Seoul 07671, KR  
(74) King, Lawrence, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**C07C 211/04** → (51) **C07C 209/26**

**C07C 211/09** → (51) **C07C 209/84**

(51) **C07C 217/28** (11) **3 426 630 B1**  
**A61K 47/54** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17713373.3 (22) 10.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) GB 2017/050664 10.03.2017  
(87) WO 2017/153779 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 GB 201604235  
(54) • **LIPIDE UND KOMPLEXE ZUR VERABREICHUNG VON BIOLOGISCH AKTIVEM MATERIAL AN ZELLEN**  
• **LIPIDS AND COMPLEXES FOR THE DELIVERY OF BIOLOGICALLY-ACTIVE MATERIAL TO CELLS**  
• **LIPIDES ET COMPLEXES POUR L'ADMINISTRATION D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUÉMENT ACTIF À DES CELLULES**

(73) Ryboquin Company Ltd, Etrick Riverside Dunsdale Road, Selkirk TD7 5EB, GB  
(72) HAILES, Helen, Claire, London Greater London WC1H 0AJ, GB  
TABOR, Alethea, Bernice, London Greater London WC1H 0AJ, GB  
MOHD MUSTAPA, Mohd, Firouz, London Greater London WC1H 0AJ, GB  
HART, Stephen, Lewis, London Greater London WC1N 1EH, GB  
TAGALAKIS, Aristides, London Greater London WC1N 1EH, GB  
(74) Lawrie, Donald James, Lawrie IP Limited 310 St Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

**C07C 225/06** → (51) **C07D 233/84**

(51) **C07C 227/18** (11) **3 268 347 B1**  
**C07C 229/16** **C07C 229/36**  
**C11D 3/33**

(25) En (26) En  
(21) 16707133.1 (22) 01.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
(86) EP 2016/054329 01.03.2016  
(87) WO 2016/142220 2016/37 15.09.2016  
(30) 11.03.2015 EP 15158581  
(54) • **MISCHUNGEN VON CHELATBILDNERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER MISCHUNGEN**  
• **MIXTURES OF CHELATING AGENTS, AND PROCESS FOR MAKING SUCH MIXTURES**  
• **MÉLANGES D'AGENTS DE CHÉLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CES MÉLANGES**

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) FRANZKE, Constanze, 40237 Duesseldorf, DE  
JAEKEL, Frank, 68161 Mannheim, DE  
SUELING, Carsten, 67227 Frankenthal, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C07C 229/16** → (51) **C07C 227/18**

**C07C 229/36** → (51) **C07C 227/18**

(51) **C07C 231/02** (11) **3 266 761 B1**  
**C07C 231/12** **C07C 233/87**  
**C07C 269/04** **C07C 269/06**  
**C07C 271/22**

(25) Ja (26) En  
(21) 16758798.9 (22) 23.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) JP 2016/055223 23.02.2016  
(87) WO 2016/140104 2016/36 09.09.2016  
(30) 03.03.2015 JP 2015041151  
(54) • **VERFAHREN ZUR 3-PHENYLISOSERIN-DERIVATHERSTELLUNG**  
• **3-PHENYLISOSERINE DERIVATIVE PRODUCTION METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DÉRIVÉS DE LA 3-PHÉNYLISOSÉRINE**

(73) Toray Fine Chemicals Co., Ltd., 3-1, Kanda-Sudacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP  
(72) HIRAGA, Hisafumi, Tokai-shi Aichi 476-8567, JP  
NISHIKAWA, Takeshi, Tokai-shi Aichi 476-8567, JP  
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

**C07C 231/12** → (51) **C07C 231/02**

**C07C 233/09** → (51) **A61K 6/02**

**C07C 233/20** → (51) **A61K 6/02**

**C07C 233/54** → (51) **A61K 31/196**

**C07C 233/87** → (51) **C07C 231/02**

**C07C 237/06** → (51) **A61K 31/165**

**C07C 253/26** → (51) **B01J 37/08**

**C07C 255/08** → (51) **B01J 37/08**

(51) **C07C 257/14** (11) **3 383 839 B1**  
**C07C 257/16** **C07C 257/18**

(25) De (26) De  
(21) 16805436.9 (22) 02.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) EP 2016/079611 02.12.2016  
(87) WO 2017/093495 2017/23 08.06.2017  
(30) 04.12.2015 DE 102015015692  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N,N'-UNSUBSTITUIERTEN CARBOXAMIDINEN**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF N,N'-UNSUBSTITUTED CARBOXAMIDINES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE N,N'-CARBOXAMIDINES NON SUBSTITUÉES**

(73) AlzChem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE  
(72) GÜTHNER, Thomas, 83308 Trostberg, DE  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**C07C 257/16** → (51) **C07C 257/14**

**C07C 257/18** → (51) **C07C 257/14**

**C07C 261/02** → (51) **C08G 61/02**

**C07C 269/04** → (51) **C07C 231/02**

**C07C 269/06** → (51) **C07C 231/02**

**C07C 271/12** → (51) **C07D 233/84**

**C07C 271/22** → (51) **C07C 231/02**

**C07C 319/02** → (51) **A61K 47/62**

**C07C 319/14** → (51) **C07H 19/067**

**C07C 319/16** → (51) **C07H 19/067**

**C07C 319/20** → (51) **C07H 19/067**

**C07C 323/12** → (51) **C07H 19/067**

**C07C 323/60** → (51) **A61K 47/62**

**C07C 327/28** → (51) **A61K 47/62**

(51) **C07C 407/00** (11) **3 429 991 B1**  
**C07C 409/00** **C08F 4/34**

(25) En (26) En  
(21) 17709716.9 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/055932 14.03.2017  
(87) WO 2017/157904 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 EP 16161148  
(54) • **LAGERSTABILE WÄSSRIGE ORGANISCHE PEROXYDEMULSION**  
• **STORAGE STABLE AQUEOUS ORGANIC PEROXIDE EMULSIONS**  
• **ÉMULSION DE PEROXYDE ORGANIQUE AQUEUSE STABLE AU STOCKAGE**

(73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824BM Arnhem, NL  
(72) GERRITSEN, René, 1231 TA Loosdrecht, NL  
HEKKERT, Richard Hermannes Johannes, 7425 PT Deventer, NL  
KEIJZER, Ester Elisabeth Antonia, 7421 HD Deventer, NL

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

**C07C 409/00** → (51) **C07C 407/00**

(51) **C07D 207/267** (11) **3 328 830 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16741397.0 (22) 17.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018  
(86) IN 2016/050141 17.05.2016  
(87) WO 2017/021976 2017/06 09.02.2017  
(30) 31.07.2015 IN 2353DE2015  
(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN HERSTELLUNG VON N-METHYL-2-PYRROLIDON (NMP)**  
• **AN IMPROVED PROCESS FOR THE SELECTIVE PRODUCTION OF N-METHYL-2-PYRROLIDONE (NMP)**  
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA PRODUCTION SÉLECTIVE DE N-MÉTHYL-2-PYRROLIDONE (NMP)**

(73) Council of Scientific and Industrial Research, Anusandhan Bhawan Rafi Marg, New Delhi 110001, IN  
(72) GHOSH, Indrajit, Kumar, Dehradun Uttrakhand 248005, IN

JAIN, Suman, Lata, Dehradun Uttrakhand 248005, IN

KHATRI, Praveen, Kumar, Dehradun Uttrakhand 248005, IN

RAY, Siddharth, Sankar, Dehradun Uttrakhand 248005, IN

GARG, Madhukar, Onkarnath, Dehradun Uttrakhand 248005, IN



(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

**C07D 207/404** → (51) **A61K 47/54**

**C07D 209/42** → (51) **C07D 493/04**

**C07D 209/50** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 209/82** → (51) **C09K 11/06**

**C07D 209/86** → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 211/94** (11) **2 825 589 B1**  
**C08K 5/00** **C08K 5/3435**  
**C08K 5/5333** **C08K 5/49**

(25) En (26) En

(21) 13760653.9 (22) 13.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.01.2015

(86) IB 2013/052003 13.03.2013

(87) WO 2013/136285 2013/38 19.09.2013

(30) 16.03.2012 US 201261611620 P

16.03.2012 EP 12159919

- (54) • **NOR-HALS-ZUSAMMENSETZUNGEN ALS FLAMMHEMMER**  
• **NOR-HALS COMPOUNDS AS FLAME RETARDANTS**  
• **COMPOSÉS NOR-HALS COMME RETARDATEURS DE FLAMME**

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) LIPS, Gérard, F-68330 Huningue, FR

HUBER, Gregor, CH-4058 Basel, CH

HOPPE, Holger, 79539 Lörrach, DE

LE GAL, André, F-68330 Huningue, FR

(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C07D 211/96** → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 213/00** (11) **2 942 346 B1**  
**C07D 213/83** **C07F 5/02**  
**C07F 9/09** **C07D 403/12**  
**C07D 239/28** **C07D 405/12**  
**C07D 409/12** **C07D 409/14**  
**C07D 413/12** **C07D 417/12**  
**C07D 487/04** **A61K 31/44**  
**A61K 31/505** **A61K 31/4436**  
**A61K 31/4439** **A61K 31/4427**  
**A61K 31/662** **A61K 31/69**

(25) En (26) En

(21) 10075766.5 (22) 17.02.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2015

(86) 17.02.2009 US 200961153288 P

- (54) • **PYRIDINECARBOXAMIDE ALS CXCR2-MODULATOREN**  
• **PYRIDINECARBOXAMIDES AS CXCR2 MODULATORS**  
• **PYRIDINECARBOXAMIDES COMME MODULATEURS DU CXCR2**

(73) Syntrix Biosystems, Inc., 215 Clay Street NW Suite B-5, Auburn, WA 98001, US

(72) Maeda, Dean Y., Seattle, Washington 98118, US

Zebala, John A., Sammamish, Washington 98074, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 20166849.8

**C07D 213/64** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 213/65** → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 213/75** (11) **2 980 077 B1**  
**C07D 405/12** **C07D 405/14**  
**C07D 413/14** **A61K 31/4427**  
**A61K 31/44** **A61P 43/00**

(25) En (26) En

(21) 15182081.8 (22) 25.03.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 03.02.2016

(30) 31.03.2008 US 40776 P

- (54) • **PYRIDYL-DERIVATE ALS CFTR-MODULATOREN**  
• **PYRIDYL DERIVATIVES AS CFTR MODULATORS**  
• **DÉRIVÉS DE PYRIDYLE COMME MODULATEURS CFTR**

(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US

(72) HADIDA-RUAH, Sara, La Jolla, CA 92037, US

MILLER, Mark, San Diego, CA 92109, US

ZHOU, Jinglan, San Diego, CA 92130, US

BEAR, Brian, Carlsbad, CA 92009, US

GROOTENHUIS, Peter, San Diego, CA 92130, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 12188920.8 / 2 615 085

09728176.0 / 2 271 621

(51) **C07D 213/81** (11) **3 240 419 B1**  
**A01N 37/44** **A01N 43/40**  
**A01N 47/12**

(25) En (26) En

(21) 15876025.6 (22) 21.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.11.2017

(86) US 2015/067201 21.12.2015

(87) WO 2016/109302 2016/27 07.07.2016

(30) 30.12.2014 US 201462098089 P

30.12.2014 US 201462098097 P

13.11.2015 US 201562255125 P

13.11.2015 US 201562255131 P

- (54) • **PICOLINAMIDVERBINDUNGEN MIT FUNGIZIDER AKTIVITÄT**  
• **PICOLINAMIDE COMPOUNDS WITH FUNGICIDAL ACTIVITY**  
• **COMPOSÉS DE PICOLINAMIDE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ FONGICIDE**

(73) Dow Agrosciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46260, US

(72) YAO, Chenglin, Indianapolis, Indiana 46268, US

WILMOT, Jeremy, Indianapolis, Indiana 46268, US

RIGOLI, Jared, Indianapolis, Indiana 46204, US

MEYER, Kevin G., Indianapolis, Indiana 46268, US

LOY, Brian, Indianapolis, Indiana 46268, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**C07D 213/82** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 213/83** → (51) **C07D 213/00**

**C07D 213/84** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 215/00** → (51) **A61K 51/04**

**C07D 215/06** → (51) **A61K 51/04**

(51) **C07D 223/18** (11) **3 088 393 B1**  
**H01L 51/00**

(25) En (26) En

(21) 16167559.0 (22) 28.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016

(30) 28.04.2015 KR 20150059636

03.08.2015 KR 20150109571

- (54) • **VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHT-EMITTIERENDE VORRICHTUNG DIESE ENTHALTEND**  
• **COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING THE SAME**  
• **COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPORTANT CELUI-CI**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(72) SHIN, Dongwoo, Gyeonggi-do, KR

KIM, Seulong, Gyeonggi-do, KR

KIM, Younsun, Gyeonggi-do, KR

LEE, Jungsub, Gyeonggi-do, KR

ITO, Naoyuki, Gyeonggi-do, KR

(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 12188920.8 / 2 615 085

09728176.0 / 2 271 621

(51) **C07D 231/14** (11) **3 206 493 B1**  
**C07D 295/033** **A01N 51/00**  
**A61P 25/00**

(25) En (26) En

(21) 15851053.7 (22) 16.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 23.08.2017

(86) US 2015/056066 16.10.2015

(87) WO 2016/061537 2016/16 21.04.2016

(30) 16.10.2014 US 201462064957 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CNS DISORDERS**  
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER DES TROUBLES DU SNC**

(73) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US

(72) MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland, MA 01778, US

SALITURO, Francesco G., Marlborough, MA 01752, US

ROBICHAUD, Albert Jean, Cambridge, MA 02141, US

HARRISON, Boyd L., Princeton Junction, NJ 08550, US

(74) Coles, Andrea Birgit, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 12188920.8 / 2 615 085

09728176.0 / 2 271 621

(62) 12188920.8 / 2 615 085

09728176.0 / 2 271 621

(62) 12188920.8 / 2 615 085

09728176.0 / 2 271 621

(51) **C07D 231/56** (11) **3 225 618 B1**  
**A61K 31/343** **A61K 31/381**  
**A61K 31/416** **A61K 31/423**  
**A61K 31/428** **A61K 31/437**  
**A61K 31/443** **A61K 31/4439**  
**A61K 31/497** **A61K 31/501**  
**A61K 31/517** **A61K 31/5377**  
**A61P 1/02** **A61P 1/04**  
**A61P 1/12** **A61P 1/16**  
**A61P 1/18** **A61P 3/00**  
**A61P 3/04** **A61P 3/06**

(25) Ja (26) En

(21) 15863691.0 (22) 25.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017

(86) JP 2015/082974 25.11.2015



- (87) WO 2016/084816 2016/22 02.06.2016  
(30) 26.11.2014 JP 2014239376  
(54) • *BICYCLISCHE VERBINDUNG*  
• *BICYCLIC COMPOUND*  
• *COMPOSÉ BICYCLIQUE*
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) MIZOJIRI, Ryo, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP  
BANNO, Hiroshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP  
ASANO, Moriteru, Naruto-shi Tokushima 772-0051, JP  
TOMITA, Daisuke, New York, NY 10021, US  
NII, Noriyuki, Wakayama-shi Wakayama 640-8324, JP  
MAEZAKI, Hironobu, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP  
TAWADA, Michiko, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB
- 
- (51) **C07D 233/32** (11) **3 426 638 B1**  
**C07D 403/06** **C07D 405/06**  
**A61K 31/4166** **A61K 31/4178**  
**A61K 31/4995** **A61P 37/00**  
**A61P 35/00** **A61P 25/00**  
**A61P 31/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17708550.3 (22) 08.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055419 08.03.2017  
(87) WO 2017/153459 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 EP 16159508  
(54) • *INHIBITOREN DER INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE*  
• *INHIBITORS OF INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE*  
• *INHIBITEURS DE L'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE*
- (73) Netherlands Translational Research Center B.V., Pivot Park RE1210 Kloosterstraat 9, 5340 AG Oss, NL  
(72) DE MAN, Adrianus Petrus Antonius, 5327 AH Hurwenen, NL  
UITDEHAAG, Joost Cornelis Marinus, 5346 WR Oss, NL  
STERRENBURG, Jan Gerard, 6871 TE Renkum, NL  
DE WIT, Joeri Johannes Petrus, 5427 JS Boekel, NL  
SEEGERS, Nicole Wilhelmina Cornelia, 5384 NN Heesch, NL  
VAN DOORNMALEN, Antonius Maria, 5331 DA Kerkdriel, NL  
BUIJSMAN, Rogier Christian, 5351 MK Berghem, NL  
ZAMAN, Guido Jenny Rudolf, 5351 KB Berghem, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- 
- (51) **C07D 233/84** (11) **3 268 354 B1**  
**A61K 8/04** **A61K 8/30**  
**C07C 271/12** **C07C 225/06**
- (25) En (26) En  
(21) 16765488.8 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021992 11.03.2016  
(87) WO 2016/149090 2016/38 22.09.2016
- (30) 13.03.2015 US 201562133165 P  
10.06.2015 US 201562173895 P
- (54) • *ZUR HERSTELLUNG VON ERGOTHIONEINVERBINDUNGEN NÜTZLICHE NALPHA, NALPHA, NALPHA-TRIALKYL-HISTIDIN-DERIVATE*  
• *NALPHA, NALPHA, NALPHA-TRIALKYL HISTIDINE DERIVATIVES USEFUL FOR THE PREPARATION OF ERGOTHIONEINE COMPOUNDS*  
• *DÉRIVÉS DE NALPHA, NALPHA, NALPHA-TRIALKYL HISTIDINE UTILES POUR LA PRÉPARATION DE COMPOSÉS D'ERGOTHIONÉINE*
- (73) Mironova Innovations, LLC, 21 Just Road, Fairfield, New Jersey 07004, US  
Trampota, Jan, C/o Mironova Innovations LLC 21 Just Road, Fairfield, New Jersey 07004, US
- (72) TRAMPOTA, Jan, Fairfield, New Jersey 07004, US  
ZAK, Bohumil, Fairfield, New Jersey 07004, US  
ZAKOVA, Marie, Fairfield, New Jersey 07004, US  
OLSZEWSKI, John, Fairfield, New Jersey 07004, US  
GRIBB, Theodore III., Fairfield, New Jersey 07004, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- 
- C07D 235/04** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07D 235/14** → (51) **A61K 51/04**
- 
- (51) **C07D 235/18** (11) **3 294 715 B1**  
**A61K 31/4184** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00** **A61P 25/00**  
**C07D 403/04** **C07D 405/04**
- (25) En (26) En  
(21) 15725251.1 (22) 11.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(86) EP 2015/060393 11.05.2015  
(87) WO 2016/180472 2016/46 17.11.2016
- (54) • *BENZIMIDAZOLDERIVATE ALS INHIBITOREN VON HISTON-DEACETYLASE-AKTIVITÄT BEI SÄUGETIEREN*  
• *BENZIMIDAZOLE DERIVATES USEFUL AS INHIBITORS OF MAMMALIAN HISTONE DEACETYLASE ACTIVITY*  
• *DÉRIVÉS DE BENZIMIDAZOLE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'ACTIVITÉ DE L'HISTONE DÉACÉTYLASE DE MAMMIFÈRE*
- (73) Kancera AB, Karolinska Institutet Science Park Banvaktsvägen 22, 171 48 Solna, SE  
(72) SCHULTZ, Johan, S-117 67 Stockholm, SE  
VÅGBERG, Jan, S-192 54 Sollentuna, SE  
OLSSON, Elisabeth, S-192 48 Sollentuna, SE  
FÄRNEGÅRDH, Katarina, S-178 35 Ekerö, SE  
JÖNSSON, Mattias, S-741 42 Knivsta, SE  
HAMMER, Kristin, S-192 72 Sollentuna, SE  
KRÜGER, Lars, S-141 59 Huddinge, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE
- 
- C07D 235/26** → (51) **C07D 401/12**
- 
- C07D 235/26** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 237/04** (11) **2 970 145 B1**  
**A61K 31/501**
- (25) En (26) En
- (21) 14724186.3 (22) 11.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023263 11.03.2014  
(87) WO 2014/164704 2014/41 09.10.2014  
(30) 11.03.2013 US 201361776520 P
- (54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF CANCER*  
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS UTILISABLES EN VUE DU TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- (72) LEWIS A., Timothy, Marlborough, Massachusetts 01752, US  
MUNOZ, Benito, Newtonville, Massachusetts 02460, US  
DE WAAL, Lucian, Watertown, Massachusetts 02472, US  
GREULICH, Heidi, Arlington, Massachusetts 02474, US  
MEYERSON, Matthew, Concord, Massachusetts 01742, US  
GECHIJIAN, Lara Nicole, Lincoln, Massachusetts 01773, US
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C07D 239/28** → (51) **C07D 213/00**
- 
- C07D 239/42** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 239/48** (11) **3 019 480 B1**  
**C07D 401/04** **C07D 401/12**  
**C07D 401/14** **C07D 403/04**  
**C07D 403/12** **C07D 405/12**  
**C07D 405/14** **C07D 413/04**  
**C07D 413/12** **C07D 413/14**  
**C07D 417/04** **C07D 417/12**  
**C07D 493/08** **A61K 31/505**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14745308.8 (22) 10.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 18.05.2016  
(86) US 2014/046202 10.07.2014  
(87) WO 2015/006591 2015/02 15.01.2015  
(30) 11.07.2013 US 201361845286 P
- (54) • *2,4- ODER 4,6-DIAMINOPYRIMIDIN-VERBINDUNGEN ALS IDH2-MUTANTEN-INHIBITOREN FÜR DIE BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *2,4- OR 4,6-DIAMINOPYRIMIDINE COMPOUNDS AS IDH2 MUTANTS INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*  
• *COMPOSÉS 2,4- OU 4,6-DIAMINOPYRIMIDINE COMME INHIBITEURS D'IDH2 MUTANTES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Agios Pharmaceuticals, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US  
(72) KONTEATIS, Zenon, D., Chatham, NJ 07928, US  
POPOVICI-MULLER, Janeta, Windham, NH 03087, US  
TRAVINS, Jeremy, Southborough, MA 01772, US

(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**C07D 239/70** → (51) **C07D 403/04**

**C07D 241/04** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 241/36** → (51) **A61K 31/498**

**C07D 241/42** → (51) **A61K 31/498**

**C07D 241/44** → (51) **A61K 31/498**

**C07D 251/30** → (51) **C07D 251/34**

(51) **C07D 251/34** (11) **3 310 766 B1**  
**C08L 23/04** **C08K 5/14**  
**H01B 3/44** **C07D 251/30**  
**C08K 5/3492**

(25) En (26) En  
(21) 15895189.7 (22) 16.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018  
(86) CN 2015/081532 16.06.2015  
(87) WO 2016/201616 2016/51 22.12.2016

(54) • **HYBRIDE VORVULKANISATIONSVERZÖGERUNGS-/HÄRTUNGS-CO-AGENZIE**  
• **HYBRID SCORCH RETARDANT/CURE CO-AGENT**  
• **CO-AGENT HYBRIDE RETARDATEUR DE GRILLAGE/DE DURCISSEMENT**

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) LI, Wei, Shanghai 201203, CN  
SUN, Yabin, Shanghai 201203, CN  
COGEN, Jeffrey, Collegeville, Pennsylvania 194261, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C07D 251/38** → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 257/04** (11) **3 414 230 B1**  
**A61K 31/41** **A61P 9/10**

(25) En (26) En  
(21) 17710363.7 (22) 10.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018  
(86) GB 2017/050361 10.02.2017  
(87) WO 2017/137770 2017/33 17.08.2017  
(30) 12.02.2016 GB 201602572

(54) • **TETRAZOL DERIVATE ALS CYTOCHROM P450 HEMMER**  
• **TETRAZOLE DERIVATIVES AS CYTOCHROME P450 INHIBITORS**  
• **DÉRIVÉS DE LA TETRAZOLE COMME INHIBITEURS DE LA CYTOCHROME P450**

(73) C26 Bioscience AB, Oskarsvägen 5A, 702 14 Örebro, SE

(72) ERIKSSON, Leif, 414 62 Göteborg, SE  
SIRJÖ, Allan, 702 30 Örebro, SE  
STRID, Åke, 702 14 Örebro, SE

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**C07D 263/52** → (51) **A61K 51/04**

**C07D 271/06** → (51) **C07D 413/12**

**C07D 273/04** → (51) **C08G 18/78**

**C07D 277/62** → (51) **A61K 51/04**

**C07D 277/68** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 295/033** → (51) **C07D 231/14**

**C07D 295/215** → (51) **C07D 413/06**

**C07D 295/26** → (51) **C07D 401/12**

**C07D 303/12** → (51) **C07C 59/42**

**C07D 307/20** → (51) **C07C 15/27**

**C07D 307/79** → (51) **A61K 31/196**

**C07D 311/30** → (51) **A61K 31/35**

(51) **C07D 313/00** (11) **3 344 610 B1**  
**C07H 17/08** **A01N 43/22**

(25) En (26) En  
(21) 16766747.6 (22) 02.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018  
(86) US 2016/050034 02.09.2016  
(87) WO 2017/040882 2017/10 09.03.2017  
(30) 03.09.2015 US 201562214083 P

03.02.2016 US 201662290676 P  
03.03.2016 US 201662303015 P  
03.03.2016 US 201662303078 P  
29.08.2016 US 201662380664 P

(54) • **SPINOSYN-DERIVATE ALS INSEKTIZIDE**  
• **SPINOSYN DERIVATIVES AS INSECTICIDES**  
• **DERIVES DE SPINOSYN EN TANT QU'INSECTICIDES**

(73) Agrimetis, LLC, 10751 Falls Road Suite 300, Lutherville, Maryland 21093, US

(72) CALABRESE, Andrew, Lutherville, Maryland 21093, US

GREEN, Brian Michael, Lutherville, Maryland 21093, US

SPRING, David R., Cambridge Cambridge-shire CB2 8HH, GB

CASSAYRE, Jerome Yves, F-68220 Hesingue, FR

CONFALONE, Pasquale N., Wilmington, Delaware 19807, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C07D 317/38** (11) **3 442 954 B1**  
**C07C 29/10** **C07C 29/12**

(25) En (26) En  
(21) 17715501.7 (22) 10.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/058522 10.04.2017  
(87) WO 2017/178418 2017/42 19.10.2017  
(30) 12.04.2016 EP 16164825

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR WIEDERVERWERTUNG VON PROZESSWASSER BEI DER HERSTELLUNG VON ETHYLENGLYKOL**  
• **PROCESSES AND SYSTEMS FOR THE RECYCLE OF PROCESS WATER IN THE PRODUCTION OF ETHYLENE GLYCOL**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE RECYCLAGE DE L'EAU DE TRAITEMENT DANS LA PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE GLYCOL**

(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

(72) BASTINGS, Roel, Guillaume, Hubertus, Leonardus, 1031HW Amsterdam, NL

BLACK, Jesse, Raymond, Katy Texas 77450-70899, US

MOLINA, Alexandre, 1031 HW Amsterdam, NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

**C07D 319/08** → (51) **A61K 31/196**

**C07D 401/04** → (51) **A61K 31/498**

**C07D 401/04** → (51) **A61K 51/04**

**C07D 401/04** → (51) **C07D 239/48**

**C07D 401/04** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 401/04** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 401/06** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 401/10** (11) **2 970 189 B1**  
**C07D 401/12** **C07D 413/10**

**C07D 413/12** **C07D 417/10**  
**C07D 417/12** **A61K 31/18**

**A61K 31/428** **A61K 31/473**  
**A61K 31/4738** **A61K 31/495**

**A61P 7/06** **A61P 35/02**  
**A61K 31/4545** **A61K 31/4709**  
**C07F 9/09**

(25) En (26) En  
(21) 14765650.8 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
(43) 20.01.2016  
(86) CN 2014/000260 13.03.2014  
(87) WO 2014/139325 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 PCT/CN2013/072688

(54) • **THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **THERAPEUTIC COMPOUNDS AND COMPOSITIONS**  
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES**

(73) Agios Pharmaceuticals, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) CIANCHETTA, Giovanni, Boxford, Massachusetts 01921, US

POPOVICI-MULLER, Janeta, Windham, New Hampshire 03087, US

ZÄHLER, Robert, Pennington, New Jersey 08534, US

CAO, Sheldon, Fuyang Zhejiang 311404, CN

WANG, Xiaolei, Shanghai 200125, CN

YE, Zhixiong, Beijing 101302, CN

(74) Bösl, Raphael Konrad, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE

**C07D 401/10** → (51) **C07D 403/12**

(51) **C07D 401/12** (11) **2 776 423 B1**  
**C07D 213/65**

(25) En (26) En  
(21) 12847869.0 (22) 09.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.09.2014  
(86) US 2012/064393 09.11.2012  
(87) WO 2013/071067 2013/20 16.05.2013  
(30) 11.11.2011 US 201161558812 P  
15.05.2012 US 201261647223 P

(54) • **PHENYLSUBSTITUIERTE NIKOTINISCHE LIGANDEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR**



- *PHENYL-SUBSTITUTED NICOTINIC LIGANDS, AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *LIGANDS NICOTINIQUES SUBSTITUÉS PAR UN PHÉNYLE, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Georgetown University, 37th And O Streets, N.W., Washington, DC 20057-1408, US  
Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 306, Durham, NC 27705, US
- (72) BROWN, Milton, L., Brookeville, MD 20833, US  
PAIGE, Mikell, A., Fairfax, VA 22030, US  
XIAO, Yingxian, Potomac, VA 20854, US  
KELLAR, Kenneth, J., Bethesda, MD 20817, US  
YENUGONDA, Venkata, Mahidhar, Mclean, VA 20833, US  
LEVIN, Edward, D., Chapel Hill, NC 27514, US  
REZVANI, Amir, H., Chapel Hill, NC 27517, US
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 066 153 B1**  
**C07D 235/26** **C07D 241/04**  
**C07D 251/38** **C07D 209/50**  
**C07D 209/86** **C09K 21/10**  
**C07D 211/96** **C07D 295/26**  
**C09K 21/14**
- (25) En (26) En  
(21) 14796060.3 (22) 07.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2016  
(86) EP 2014/074009 07.11.2014  
(87) WO 2015/067736 2015/19 14.05.2015  
(30) 08.11.2013 EP 13192135  
(54) • *SULFENAMIDE ALS FLAMMSCHUTZMITTEL*  
• *SULFENAMIDES AS FLAME RETARDANTS*  
• *SULFENAMIDES UTILISÉS COMME IGNIFUGES*
- (73) SONGWON INTERNATIONAL AG, Walzmühllestrasse 48, 8501 Frauenfeld, CH  
(72) Wilen, Carl-Eric, 02710 Espoo, FI  
Tirri, Teija, 21290 Rusko, FI  
Aubert, Melanie, 20660 Littoinen, FI  
Pawelec, Weronika, 62-850 Liskow, WOJ. Wiekopolskie, PL
- (74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- 
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 153 510 B1**  
**C07D 401/14** **A61K 31/4725**  
**A61K 31/4709** **A61P 31/18**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16183063.3 (22) 02.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.04.2017  
(30) 03.12.2010 US 419545 P  
(54) • *KONDENSIERTE AZINE ALS CHEMOKIN-CXCR4-REZEPTORMODULATOREN UND VERWENDUNG DAVON*  
• *FUSED AZINES AS CHEMOKINE CXCR4 RECEPTOR MODULATORS AND USES RELATED THERETO*  
• *AZINES FUSIONES COMME MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE CHIMIOKINE CXCR4 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US  
(72) WISEMAN, John, Atlanta, GA 30322, US
- WILSON, Lawrence, Atlanta, GA 30329, US  
LIOTTA, Dennis C, Atlanta, GA 30326, US  
NATCHUS, Michael G., Alpharetta, GA 30022, US
- (74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 11844404.1 / 2 646 430
- 
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 345 898 B1**  
**A61K 31/4439** **A61P 17/00**  
**A61P 17/06** **A61P 35/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16841847.3 (22) 30.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.07.2018  
(86) JP 2016/075318 30.08.2016  
(87) WO 2017/038815 2017/10 09.03.2017  
(30) 31.08.2015 JP 2015170151  
(54) • *KRISTALLE VON 5-CYCLOPROPYL-2-((1-(3-FLUORBENZYL)) -1 H-INDOL-5-YL) AMINO) NICOTINSAURE*  
• *CRYSTALS OF 5-CYCLOPROPYL-2-((1-(3-FLUOROBENZYL)-1H-INDOL-5-YL)AMINO)NICOTINIC ACID*  
• *CRISTAUX D'ACIDE 5-CYCLOPROPYL-2-((1-(3-FLUOROBENZYL)-1H-INDOL-5-YL)AMINO)NICOTINIQUE*
- (73) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-Ku, Tokyo 104-0031, JP  
FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP  
(72) OKUBO Yusuke, Chuo-Ku Tokyo 104-0031, JP  
TANAKA Tadashi, Chuo-Ku Tokyo 104-0031, JP
- (74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
- 
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 442 958 B1**  
**C07D 213/82** **C07D 213/84**  
**C07D 413/12** **C07D 417/12**  
**C07D 487/04** **C07D 213/64**  
**A61K 31/4439** **A61K 31/444**  
**A61K 31/4402** **A61K 31/44**  
**A61P 25/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17715182.6 (22) 07.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/058315 07.04.2017  
(87) WO 2017/178340 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 EP 16165529  
(54) • *NEUARTIGE N-[(PYRIDYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDE*  
• *NOVEL N-[(PYRIDYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDES*  
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE N-[(PYRIDYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDES*
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(72) RIETHER, Doris, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
FERRARA, Marco, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
HEINE, Niklas, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
LESSEL, Uta, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
NICHOLSON, Janet Rachel, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
PEKCEC, Anton, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- 
- C07D 401/12** → (51) **A61K 31/498**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 237 403 B1**  
**C07D 413/14** **A61K 31/513**  
**A61K 31/517** **A61K 31/519**  
**A61K 31/537** **A61K 31/5513**  
**C07D 401/06** **C07D 403/06**  
**C07D 407/14** **C07D 409/14**  
**C07D 471/04** **C07D 498/20**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15826043.0 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) FR 2015/053709 22.12.2015  
(87) WO 2016/102882 2016/26 30.06.2016  
(30) 23.12.2014 FR 1463212  
(54) • *NEUARTIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNG DAVON IN DER MEDIZIN UND IN DER KOSMETIK*  
• *NOVEL HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND THE USE THEREOF IN MEDICINE AND IN COSMETICS*  
• *NOUVEAUX COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES ET LEUR UTILISATION EN MÉDECINE AINSI QU'EN COSMÉTIQUE*
- (73) Galderma Research & Development, 2400 Route des Colles Les Templiers, 06410 Biot, FR  
(72) FOURNIER, Jean-François, 06160 Juan les Pins, FR  
CLARY, Laurence, 06480 La Colle sur Loup, FR  
THOREAU, Etienne, 06460 Saint Vallier de Thieu, FR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 286 177 B1**  
**C07D 405/14** **C07D 413/14**  
**C07D 401/12** **C07D 409/14**  
**C07D 417/14** **A61K 31/4709**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16716247.8 (22) 14.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) EP 2016/058284 14.04.2016  
(87) WO 2016/166250 2016/42 20.10.2016  
(30) 14.04.2015 US 201562147262 P  
15.04.2015 US 201562147925 P  
(54) • *QUINOLIN DERIVATE ALS TAM RTK HEMMER*  
• *QUINOLINE DERIVATIVES AS TAM RTK INHIBITORS*  
• *DÉRIVÉS DE QUINOLEINE COMME INHIBITEURS DE LA TAM ET RTK*
- (73) Qurient Co. Ltd., C-801 242 Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-400, KR  
Lead Discovery Center GmbH, Otto-Hahn-Strasse 15, 44227 Dortmund, DE  
(72) NAM, Kiyeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR  
KIM, Jaeseung, Seoul 06095, KR



- AHN, Seohyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16857, KR  
JEON, Yeejin, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14295, KR  
LEE, Doohyung, Seoul 08799, KR  
PARK, Dongsik, Yongin-si, Gyeonggi-do 16836, KR  
YANG, Yeong-In, Yongin-si, Gyeonggi-do 16944, KR  
LEE, SaeYeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13599, KR  
KIM, Jeongjun, Seoul 05360, KR  
AHN, Jiye, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13643, KR  
KIM, Hana, Suwon-si, Gyeonggi-do 16484, KR  
JUNG, Chun-won, Yongin-si, Gyeonggi-do 16836, KR  
SCHULTZ-FADEMRECHT, Carsten, 44309 Dortmund, DE
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 312 172 B1**  
**C07D 405/14** **C07D 403/06**  
**C07D 413/14** **C07D 403/14**  
**A61K 31/4155** **A61P 1/16**  
**C07D 409/14** **C07D 417/14**  
**C07D 471/10** **C07D 487/04**  
**C07D 487/08** **C07D 487/10**  
**C07D 491/107** **C07D 498/08**  
**C07D 513/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16811735.6 (22) 17.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.04.2018  
(86) JP 2016/068039 17.06.2016  
(87) WO 2016/204261 2016/51 22.12.2016  
(30) 17.06.2015 JP 2015122104  
(54) • AMINOPYRAZOLDERIVATE ZUR VERWENDUNG ALS SRC-KINASE-HEMMER  
• AMINOPYRAZOLE DERIVATIVES USEFUL AS SRC KINASE INHIBITORS  
• DERIVÉS D'AMINOPYRAZOLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA KINASE SRC
- (73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP  
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) EBIIKE, Hirosato, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
AOKI, Toshihiro, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
CHIBA, Takashi, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
KOCHI, Masami, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
NAKAMA, Kimitaka, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
NIIZUMA, Satoshi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP  
NISHII, Hiroki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
OHWADA, Jun, Tokyo 103-8324, JP  
SHIMAMURA, Hiroyuki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
SUGE, Aiko, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP  
NAKANISHI, Yoshito, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP  
KOBAYASHI, Natsuki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 330 264 B1**  
**A61K 31/496** **A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16829879.2 (22) 29.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) CN 2016/092269 29.07.2016  
(87) WO 2017/016514 2017/05 02.02.2017  
(30) 30.07.2015 CN 201510458524  
(54) • PYRIDIN-SUBSTITUIERTER 2-AMINOPYRIDIN-PROTEINKINASE-INHIBITORKRISTALL  
• PYRIDINE SUBSTITUTED 2-AMINOPYRIDINE PROTEIN KINASE INHIBITOR CRYSTAL  
• CRYSTAL DE 2-AMINOPYRIDINE SUBSTITUÉ PAR LA PYRIDINE À ACTION INHIBITRICE DE PROTÉINE KINASES
- (73) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Road Haizhou District, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN  
Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 16 Jinqiao Road Dapu Industry Park Lianyungang Economy and Technology Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN  
Centauros BioPharma Co., Ltd., Building 15 Yuquan Wisdom Vale Minzhuang Road 3 Haidian District, Beijing 100195, CN
- (72) GONG, Feng, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
LI, Xinlu, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
ZHAO, Rui, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
ZHANG, Xiquan, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
XU, Xinhe, Beijing 100195, CN  
LIU, Xijie, Beijing 100195, CN  
XIAO, Dengming, Beijing 100195, CN  
HAN, Yongxin, Beijing 100195, CN
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 348 554 B1**  
**C07D 401/04** **C07D 471/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16844205.1 (22) 26.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.07.2018  
(86) JP 2016/075025 26.08.2016  
(87) WO 2017/043342 2017/11 16.03.2017  
(30) 08.09.2015 JP 2015176948  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRIAZOLVERBINDUNG  
• METHOD FOR PRODUCING TRIAZOLE COMPOUND  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE TRIAZOLE
- (73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
- (72) TANI, Kazuyasu, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP  
TANIMOTO, Masaya, Osaka-shi Osaka 554-8558, JP  
UJITA, Satoru, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- C07D 401/14** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/12**

- C07D 401/14** → (51) **C07D 403/12**
- (51) **C07D 403/04** (11) **2 858 989 B1**  
**A61K 31/517** **C07D 239/70**
- (25) En (26) En  
(21) 13726362.0 (22) 17.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 15.04.2015  
(86) US 2013/041728 17.05.2013  
(87) WO 2013/173811 2013/47 21.11.2013  
(30) 17.05.2012 US 201261648536 P
- (54) • AMORPHE FORM EINER AKT-HEMMENDEN PYRIMIDINYL-CYCLOPENTAN-VERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR  
• AMORPHOUS FORM OF AN AKT INHIBITING PYRIMIDINYL-CYCLOPENTANE COMPOUND, COMPOSITIONS AND METHODS THEREOF  
• FORME AMORPHE D'UN COMPOSÉ PYRIMIDINYL-CYCLOPENTANE INHIBITEUR DE AKT, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE CELLE-CI
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US  
(72) CHAKRAVARTY, Paroma, South San Francisco, California 94080-4990, US  
KOTHARI, Sanjeev, South San Francisco, California 94080-4990, US  
GOSELIN, Francis, South San Francisco, California 94080-4990, US  
SAVAGE, Scott J., South San Francisco, California 94080-4990, US  
STULTS, Jeffrey, South San Francisco, California 94080-4990, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 20162228.9
- 
- C07D 403/04** → (51) **A61K 31/498**
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 235/18**
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 403/04** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 403/06** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07D 403/06** → (51) **C07D 233/32**
- 
- C07D 403/06** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 403/10** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 403/12** (11) **3 288 936 B1**  
**C07D 401/04** **C07D 401/10**  
**C07D 235/26** **C07D 403/10**  
**C07D 413/10** **C07D 417/04**  
**C07D 417/10** **C07D 417/12**  
**C07D 498/08** **C07D 277/68**  
**A61K 31/4184** **A61K 31/4245**  
**A61K 31/428** **A61P 25/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16721603.5 (22) 28.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
MA MD  
(43) 07.03.2018  
(86) US 2016/029780 28.04.2016  
(87) WO 2016/176449 2016/44 03.11.2016  
(30) 29.04.2015 US 201562154291 P

- (54) • *BENZIMIDAZOLON- UND BENZOTHIAZOLONVERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ALS AMPA-REZEPTORMODULATOREN*  
• *BENZIMIDAZOLONE AND BENZOTHIAZOLONE COMPOUNDS AND THEIR USE AS AMPA RECEPTOR MODULATORS*  
• *COMPOSÉS DE BENZIMIDAZOLONE ET DE BENZOTHIAZOLONE ET LEUR UTILISATION COMME MODULATEURS DES RÉCEPTEURS AMPA*
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) RAVULA, Suchitra, San Diego, California 92121, US  
SWANSON, Devin M., San Diego, California 92121, US  
SAVALL, Bradley M., San Diego, California 92121, US  
AMERIKS, Michael K., San Diego, California 92121, US
- (74) McGuire, Gillian Margaret, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C07D 403/12** (11) **3 442 963 B1**  
**C07D 413/12** **A61K 31/497**  
**A61P 25/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17715181.8 (22) 07.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/058314 07.04.2017  
(87) WO 2017/178339 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 EP 16165522  
(54) • *N-[(PYRAZINYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDE*  
• *N-[(PYRAZINYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDES*  
• *N-[(PYRAZINYLOXY)PROPANYL]BENZAMIDES*

- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) RIETHER, Doris, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
FERRARA, Marco, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
HEINE, Niklas, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
LESSEL, Uta, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
NICHOLSON, Janet Rachel, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
PEKCEC, Anton, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) **C07D 403/12** (11) **3 442 964 B1**  
**C07D 401/14** **C07D 401/12**  
**C07D 239/42** **C07D 413/12**  
**A61K 31/506** **A61P 25/00**  
**C07D 403/04**

- (25) En (26) En  
(21) 17716207.0 (22) 07.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/058318 07.04.2017  
(87) WO 2017/178341 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 PCT/EP2016/165538  
(54) • *NEUARTIGE N-[(PYRIMIDINYLAMINO)PROPANYL]- UND N-[(PYRAZINYLAMINO)PROPANYL]ARYLCARBOXAMIDE*

- *NOVEL N-[(PYRIMIDINYLAMINO)PROPANYL]-AND N [(PYRAZINYLAMINO)PROPANYL]ARYLCARBOXAMIDES*  
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE N-[(PYRIMIDINYLAMINO) PROPANYLE]- ET N-[(PYRAZINYLAMINO) PROPANYLE] ARYLCARBOXAMIDES*
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) RIETHER, Doris, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
FERRARA, Marco, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
HEINE, Niklas, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
LESSEL, Uta, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
NICHOLSON, Janet Rachel, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
PEKCEC, Anton, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE  
SCHEUERER, Stefan, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

**C07D 403/12** → (51) **C07D 213/00**

**C07D 403/12** → (51) **C07D 239/48**

**C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 405/00** → (51) **A61K 31/395**

**C07D 405/04** → (51) **C07D 235/18**

**C07D 405/06** → (51) **C07D 233/32**

**C07D 405/06** → (51) **C07D 413/06**

- (51) **C07D 405/12** (11) **3 106 461 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16182981.7 (22) 23.10.2002  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
- (43) 21.12.2016  
(30) 23.10.2001 US 335814 P  
(54) • *DERIVATE VON UK-2A*  
• *DERIVATIVES OF UK-2A*  
• *DERIVES DE UK-2A*

- (73) Dow AgroSciences LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis IN 46268-1054, US
- (72) MEYER, Kevin Gerald, Zionsville, IN 46077, US  
ROGERS, Richard Brewer, Mobile, AL 36603, US  
YAO, Chenglin, Westfield, IN 46074, US  
NIYAZ, Noormohamed Mohamed, Indianapolis, IN 46280, US  
ADAMSKI BUTZ, Jennifer Lynn, Byron Center, MI 49315, US  
NADER, Bassam Salim, Fishers, IN 46038, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (62) 14194715.0 / 2 848 616  
12179516.5 / 2 527 342  
02802199.6 / 1 438 306

(51) **C07D 405/12** (11) **3 339 306 B1**  
**A61K 31/443** **A61P 11/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16834669.0 (22) 11.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(86) CN 2016/094589 11.08.2016

- (87) WO 2017/025045 2017/07 16.02.2017  
(30) 11.08.2015 CN 201510489485  
(54) • *KRISTALLFORM VON 3-(6-(1-(2,2-DIFLUORBENZO[D][1,3]DIOXOL-5-YL)CYCLOPROPAN-FORMAMIDO)-3-METHYLPYRIDIN-2-YL)BENZOESÄURE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *CRYSTAL FORM OF 3-(6-(1-(2,2-DIFLUORBENZO[D][1,3]DIOXOLE-5-YL)CYCLOPROPANE FORMAMIDO)-3-METHYLPYRIDINE-2-YL)BENZOIC ACID AND PREPARATION METHOD THEREOF*  
• *FORME CRISTALLINE DE L'ACIDE 3-(6-(1-(2,2-DIFLUOROBENZO[D][1,3]DIOXOLE-5-YL)CYCLOPROPANE FORMAMIDO)-3-MÉTHYLPYRIDINE-2-YL)BENZOÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Crystal Pharmatech Co., Ltd., B4-101 Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) CHEN, Minhua, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Yanfeng, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
LIU, Kai, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZOU, Po, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
ZHANG, Xiaoyu, Suzhou Jiangsu 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C07D 405/12** → (51) **C07D 213/00**

**C07D 405/12** → (51) **C07D 213/75**

**C07D 405/12** → (51) **C07D 239/48**

**C07D 405/14** → (51) **A61K 31/395**

**C07D 405/14** → (51) **C07D 213/75**

**C07D 405/14** → (51) **C07D 239/48**

**C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 407/14** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 409/12** → (51) **C07D 213/00**

**C07D 409/14** → (51) **C07D 213/00**

**C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 413/04** (11) **3 392 248 B1**  
**A01N 43/76** **A01N 47/02**  
**A01P 7/02** **A01P 7/04**  
**A01P 17/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16875569.2 (22) 12.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) JP 2016/086849 12.12.2016  
(87) WO 2017/104592 2017/25 22.06.2017  
(30) 16.12.2015 JP 2015244909  
(54) • *2-(3-ETHANSULFONYLPYRIDIN-2-YL)-5-(TRIFLUORMETHANESULFONYL) BENZOZAZOL-KRISTALL*  
• *2-(3-ETHANESULFONYLPYRIDINE-2-YL)-5-(TRIFLUOROMETHANESULFONYL) BENZOZAZOLE CRYSTAL*  
• *CRISTAUX DE 2-(3-ÉTHANESULFONYLPYRIDINE-2-YL)-5-(TRIFLUOROMÉTHANESULFONYL) BENZOZAZOLE*
- (73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
- (72) MIYAMOTO, Takashi, Oita-shi Oita, 8700106, JP



- TAKEBAYASHI, Kosuke, Osaka-shi Osaka 554-8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- C07D 413/04** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 413/04** → (51) **C07D 413/12**
- 
- (51) **C07D 413/06** (11) **3 119 771 B1**  
**C07D 295/215** **C07D 405/06**  
**A61P 31/04**
- (25) En (26) En  
(21) 15764259.6 (22) 19.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017  
(86) US 2015/021464 19.03.2015  
(87) WO 2015/143154 2015/38 24.09.2015  
(30) 19.03.2014 US 201461955532 P
- (54) • **VERFAHREN FÜR FUNGIZIDE VERBINDUNG**  
• **ANTIFUNGAL COMPOUND PROCESS**  
• **PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN COMPOSÉ ANTIFONGIQUE**
- (73) Mycovia Pharmaceuticals, Inc., 4505 Emperor Boulevard Suite 300, Durham NC 27703, US  
The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325, Rockville, MD 20852, US
- (72) HOEKSTRA, William, J., Durham, NC 27707, US  
YATES, Christopher, M., Raleigh, NC 27614, US  
BEHNKE, Mark, Poolesville, MD 20837, US  
ALIMARDANOV, Asaf, North Bethesda, MD 20852, US  
DAVID, Scott, A., Huntsburg, OH 44046, US  
FRY, Douglas, Franklin, Euclid, OH, US
- (74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- C07D 413/10** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07D 413/10** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 413/10** → (51) **C07D 403/12**
- 
- (51) **C07D 413/12** (11) **3 356 358 B1**  
**C07D 417/12** **C07D 271/06**  
**A01N 43/82** **C07D 413/04**
- (25) En (26) En  
(21) 16774508.2 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018  
(86) EP 2016/073295 29.09.2016  
(87) WO 2017/055473 2017/14 06.04.2017  
(30) 02.10.2015 EP 15188238  
07.01.2016 EP 16150491
- (54) • **MIKROBIOZIDE OXADIAZOLDERIVATE**  
• **MICROBIOCIDAL OXADIAZOLE DERIVATIVES**  
• **DÉRIVÉS DE OXADIAZOLE MICROBIOCIDES**
- (73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) STIERLI, Daniel, 4332 Stein, CH  
HOFFMAN, Thomas, James, 4332 Stein, CH  
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH  
POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, WRO B8-Z1-30 Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 213/00**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 401/12**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 413/14** → (51) **A23F 5/40**
- 
- C07D 413/14** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 213/75**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/10** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 417/10** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 213/00**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 413/12**
- 
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 004 089 B1**  
**A61K 31/437**
- (25) En (26) En  
(21) 14726954.2 (22) 26.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019  
(86) EP 2016/057845 08.04.2016  
(87) WO 2017/174158 2017/41 12.10.2017
- (54) • **MIKROBIOZIDE OXADIAZOLDERIVATE**  
• **MICROBIOCIDAL OXADIAZOLE DERIVATIVES**  
• **DÉRIVÉS D'OXADIAZOLE MICROBIOCIDE**
- (73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) BOU HAMDAN, Farhan, 4332 Stein, CH  
STIERLI, Daniel, 4332 Stein, CH  
JEANMART, Stephane André Marie, 4332 Stein, CH  
GODFREY, Christopher Richard Ayles, 4332 Stein, CH  
HOFFMAN, Thomas James, 4332 Stein, CH  
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH  
POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, WRO B8-Z1-30 Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 213/00**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 401/12**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 413/14** → (51) **A23F 5/40**
- 
- C07D 413/14** → (51) **A61K 51/04**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 213/75**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/10** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 417/10** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 213/00**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/10**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 413/12**
- 
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 134 402 B1**  
**A61K 31/4188** **A61K 31/437**  
**A61P 35/00** **A61P 31/00**  
**A61P 37/02**
- (25) En (26) En  
(21) 15716824.6 (22) 20.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016  
(86) EP 2014/060784 26.05.2014  
(87) WO 2014/191336 2014/49 04.12.2014  
(30) 27.05.2013 PCT/CN2013/076276
- (54) • **NEUE 3,4-DIHYDRO-2H-ISOCHINOLIN-1-ON- UND 2,3-DIHYDRO-ISOINDOL-1-ON-VERBINDUNGEN**  
• **NEW 3,4-DIHYDRO-2H-ISOQUINOLINE-1-ONE AND 2,3-DIHYDRO-ISOINDOL-1-ONE COMPOUNDS**  
• **NOUVEAUX COMPOSÉS 3,4-DIHYDRO-2H-ISOQUINOLINE-1-ONE ET 2,3-DIHYDRO-ISO-INDOL-1-ONE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) AEBI, Johannes, CH-4102 Binningen, CH  
AMREIN, Kurt, CH-4452 Itingen, CH  
CHEN, Wenming, Shanghai 201208, CN  
HORNSPERGER, Benoit, F-68130 Altkirch, FR  
KUHNS, Bernd, CH-4153 Reinach BL, CH  
LI, Dongbo, Shanghai 201203, CN  
LIU, Yongfu, Shanghai 200093, CN  
MAERKI, Hans P., CH-4059 Basel, CH  
MARTIN, Rainer E., CH-4056 Basel, CH  
MAYWEG, Alexander V., CH-4051 Basel, CH  
TAN, Xuefei, Shanghai 200135, CN  
WANG, Lisha, CH-4058 Basel, CH  
WU, Jun, Shanghai 201203, CN  
ZHOU, Mingwei, Shanghai 101210, CN
- (74) Bernard, Guillaume, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- 
- MA
- (43) 01.03.2017  
(86) EP 2015/058465 20.04.2015  
(87) WO 2015/162075 2015/43 29.10.2015  
(30) 22.04.2014 EP 14165349
- (54) • **4-AMINO-IMIDAZOCHINOLIN-VERBINDUNGEN**  
• **4-AMINO-IMIDAZOQUINOLINE COMPOUNDS**  
• **COMPOSÉS 4-AMINO-IMIDAZOQUINOLINE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) HOVES, Sabine, 82392 Habach, DE  
KUHNS, Bernd, CH-4153 Reinach BL, CH  
RICKLIN, Fabienne, F-68490 Hombourg, FR  
ROEVER, Stephan, 79594 Inzlingen, DE
- (74) Klostermeyer-Rauber, Dörte, F. Hoffmann-La Roche AG Corporate Law Patents (CLP) Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- 
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 190 111 B1**  
**A61K 31/437** **A61P 7/02**  
**A61P 9/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15838518.7 (22) 02.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017  
(86) CN 2015/088898 02.09.2015



- (87) WO 2016/034137 2016/10 10.03.2016  
(30) 02.09.2014 CN 201410442948  
01.06.2015 CN 201510291890  
(54) • *PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDIN-DERIVATE*  
• *PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDINE DERIVATIVES*  
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLO[3,4-C]PYRIDINE*  
(73) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd., No. 226, Huanghe Street Shijiazhuang, Hebei 050035, CN  
(72) SHI, Ying, Shijiazhuang City Hebei 050035, CN  
GAO, Qingzhi, Shijiazhuang City Hebei 050035, CN  
MI, Yi, Shijiazhuang City Hebei 050035, CN  
WANG, Xuliang, Shijiazhuang City Hebei 050035, CN  
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 286 186 B1**  
**A01N 43/90**  
(25) En (26) En  
(21) 16716627.1 (22) 18.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) EP 2016/058526 18.04.2016  
(87) WO 2016/169882 2016/43 27.10.2016  
(30) 24.04.2015 EP 15164953  
07.09.2015 EP 15184067  
(54) • *PESTIZIDWIRKSAME POLYCYCLISCHE DERIVATE MIT SCHWEFELSUBSTITUIERTEN FÜNFGLEDRIGEN RINGHETEROCYCLLEN*  
• *PESTICIDALLY ACTIVE POLYCYCLIC DERIVATIVES WITH SULFUR SUBSTITUTED FIVE MEMBERED RING HETEROCYCLES*  
• *DÉRIVÉS POLYCYCLIQUES À ACTION PESTICIDE AVEC DU SOUFRE SUBSTITUÉ À CINQ CHAÎNONS HÉTÉROCYCLES*  
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH  
(72) JÜNG, Pierre Joseph Marcel, 4332 Stein, CH  
EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH  
MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH  
RENOLD, Peter, 4332 Stein, CH  
HALL, Roger Graham, 4332 Stein, CH  
CASSAYRE, Jérôme Yves, 4332 Stein, CH  
(74) HGF B.V., Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 321 265 B1**  
**A61K 31/519** **A61P 29/00**  
**A61P 31/12** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17196596.5 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD  
(43) 16.05.2018  
(30) 04.03.2015 US 201562128397 P  
03.11.2015 US 201562250403 P  
(54) • *4,6-DIAMINO-PYRIDO[3,2-D]PYRIMIDIN-VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ALS MODULATOREN VON TOLL-LIKE-REZEPTOREN*  
• *4,6-DIAMINO-PYRIDO[3,2-D]PYRIMIDINE COMPOUNDS AND THEIR UTILISATION AS MODULATORS OF TOLL-LIKE RECEPTORS*  
• *COMPOSÉS 4,6-DIAMINO-PYRIDO[3,2-D]PYRIMIDINE ET LEUR UTILISATION*

- COMME MODULATEURS DU RÉCEPTEURS DE TYPE TOLL*  
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) PYUN, Hyung-jung, Foster City CA 94404, US  
ZABLOCKI, Jeff, Foster City CA 94404, US  
MACKMAN, Richard L., Foster City CA 94404, US  
MISH, Michael R., Foster City CA 94404, US  
AKTOUDIANAKIS, Evangelos, Foster City CA 94404, US  
CHIN, Gregory, Foster City CA 94404, US  
METOBO, Samuel, E., Foster City CA 94404, US  
(74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
(60) 20166675.7  
(62) 16711723.3 / 3 097 102

**C07D 471/04** → (51) **A23F 5/40**  
**C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4985**  
**C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 471/10** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 473/34** → (51) **A61K 47/54**

- (51) **C07D 487/04** (11) **3 354 652 B1**  
**A61K 31/519** **A61P 1/00**  
**A61P 11/00** **A61P 11/06**  
**A61P 27/02** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17211097.5 (22) 09.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 01.08.2018  
(30) 10.03.2010 US 312588 P  
19.11.2010 US 415602 P  
(54) • *PIPERIDIN-4-YL AZETIDIN-DERIVATE ALS JAK1-INHIBITOREN*  
• *PIPERIDIN-4-YL AZETIDINE DERIVATIVES AS JAK1 INHIBITORS*  
• *DÉRIVÉS DE PIPÉRIDINE-4-YL AZÉTIDINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE JAK1*  
(73) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US  
(72) HUANG, Taisheng, Wilmington, DE 19808, US  
XUE, Chu-Biao, Hockessin, DE 19707, US  
WANG, Anlai, Wilmington, Delaware 19803, US  
KONG, Ling, Hockessin, DE 19707, US  
YE, Hai Fen, Newark, DE 19711, US  
YAO, Wenqing, Kennett Square, PA 19348, US  
RODGERS, James D., Wilmington, Delaware 19803, US  
SHEPARD, Stacey, Wilmington, DE 19803, US  
WANG, Haisheng, Hockessin, DE 19707, US  
SHAO, Lixin, Wilmington, DE 19807, US  
LI, Hui-Yin, Wilmington, Delaware 19803, US  
LI, Qun, Newark, DE 19702, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(60) 20158754.0  
(62) 15195698.4 / 3 050 882  
11711709.3 / 2 545 045

**C07D 487/04** → (51) **A61K 31/5377**

**C07D 487/04** → (51) **A61K 31/548**  
**C07D 487/04** → (51) **A61K 51/04**  
**C07D 487/04** → (51) **C07D 213/00**  
**C07D 487/04** → (51) **C07D 401/12**  
**C07D 487/04** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 487/08** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 487/10** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 491/048** (11) **3 178 821 B1**  
**A61K 31/4355** **A61P 35/00**  
**A61P 29/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15830563.1 (22) 05.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.06.2017  
(86) CN 2015/086118 05.08.2015  
(87) WO 2016/019867 2016/06 11.02.2016  
(30) 05.08.2014 CN 201410383541  
(54) • *6-ARYL-AMINOPYRIDON-FORMAMID-VERBINDUNGSKRISTALL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *6-ARYL AMINO PYRIDONE FORMAMIDE COMPOUND CRYSTAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
• *CRISTAL DE COMPOSÉ 6-ARYL AMINO PYRIDONE FORMAMIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*  
(73) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhuang South Road Haizhou District, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN  
Centaurus BioPharma Co., Ltd., No.16 Building No.3 Minzhuang Road Haidian District, Beijing 100195, CN  
(72) WANG, Lulu, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
ZHANG, Xiquan, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
LIU, Fei, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
ZHU, Yizhong, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
GAO, Chao, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
TANG, Song, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
ZHU, Bo, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
TANG, Jianqiu, Lianyungang Jiangsu 222062, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07D 491/06** → (51) **C02F 5/12**  
**C07D 491/107** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 491/147** → (51) **C07D 491/22**  
**C07D 491/18** → (51) **A61K 31/395**

- (51) **C07D 491/22** (11) **2 932 267 B1**  
**C07D 491/147** **C12N 15/62**  
**C12N 5/10** **C12N 9/02**  
**C12Q 1/66** **C40B 40/04**  
**C40B 40/10** **G01N 33/50**  
(25) En (26) En  
(21) 13861977.0 (22) 12.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) US 2013/074765 12.12.2013

(87) WO 2014/093677 2014/25 19.06.2014

(30) 12.12.2012 US 201261736429 P

15.03.2013 US 201361794461 P

19.09.2013 US 201361880048 P

(54) • *ERKENNUNG VON ZELLULÄRE BINDUNG VON ZIELMOLEKÜLEN DURCH EINEN BIOWIRKSTOFF UNTER VERWENDUNG VON INTRAZELLULÄRE BIOLUMINESZENZRESONANZENERGIEÜBERTRAGUNG*• *RECOGNITION OF CELLULAR TARGET BINDING BY A BIOACTIVE AGENT USING INTRACELLULAR BIOLUMINESCENCE RESONANCE ENERGY TRANSFER*• *RECONNAISSANCE DE LIAISON D'UNE CIBLE CELLULAIRE PAR UN AGENT BIOACTIF À L'AIDE D'UN TRANSFERT D'ÉNERGIE DE RÉSONANCE DE BIOLUMINESCENCE INTRACELLULAIRE*

(73) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711, US

(72) HITKO, Carolyn W., Grover Beach, CA 93433, US

KIRKLAND, Thomas, Atascadero, CA 93422, US

MACHLEIDT, Thomas, Madison, WI 53505, US

OHANA, Rachel F., Madison, WI 53711, US

ROBERS, Matt, Madison, WI 53717, US

WOOD, Keith, Mt. Horeb, WI 53572, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **C07D 493/04** (11) **3 313 846 B1**  
**C07D 495/04** **C07D 209/42**  
**G01N 33/58** **C12Q 1/66**  
**C07K 5/06**

(25) En (26) En

(21) 16736683.0 (22) 24.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018

(86) US 2016/039307 24.06.2016

(87) WO 2016/210294 2016/52 29.12.2016

(30) 25.06.2015 US 201562184714 P

18.08.2015 US 201562206525 P

(54) • *THIENOPYRROLEVERBINDUNGEN UNDE DEREN VERWENDUNGEN ALS INHIBITOREN VON OPHOPHORUS-LUCIFERASEN*  
• *THIENOPYRROLE COMPOUNDS AND USES THEREOF AS INHIBITORS OF OPHOPHORUS-DERIVED LUCIFERASES*  
• *DÉRIVÉS DE THIENOPYRROLE ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS DE OPHOPHORUS LUCIFERASES*

(73) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711-5399, US

(72) DUELLMAN, Sarah, Fitchburg, WI 53711, US

ROBERS, Matthew, B., Madison, WI 53717, US

WALKER, Joel, R., San Luis Obispo, CA 93405, US

ZHOU, Wenhui, San Luis Obispo, CA 93401, US

ZIMPRICH, Chad, Stoughton, WI 53589, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**C07D 493/08** → (51) **C07D 239/48****C07D 495/04** → (51) **C07D 493/04****C07D 495/06** → (51) **C07F 15/00****C07D 498/08** → (51) **C07D 401/14****C07D 498/08** → (51) **C07D 403/12****C07D 498/20** → (51) **C07D 401/14****C07D 498/22** → (51) **A61K 9/14****C07D 513/10** → (51) **C07D 401/14****C07D 513/18** → (51) **A61K 31/548****C07D 519/00** → (51) **C07F 15/00**(51) **C07F 5/02** (11) **3 018 135 B1**  
**A61K 31/498** **A61P 35/00**  
**A61K 31/4745**

(25) En (26) En

(21) 15192493.3 (22) 02.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.05.2016

(30) 04.11.2014 TR 201412953

(54) • *VERBINDUNG MIT ANTIKARZINOGENEM EFFEKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER VERBINDUNG*• *A COMPOUND WITH ANTI-CARCINOGENIC EFFECT AND A METHOD FOR PRODUCTION OF THIS COMPOUND*• *COMPOSÉ À EFFET ANTI-CARCINOGENÈ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CE COMPOSÉ*

(73) Ulusal Bor Arastirma Enstitusu, Dumlupinar Bulvari No:166, Kat:10, 06520 Ankara, TR

(72) OZTURK, Yusuf, 26470 ESK SEH R, TR

BENKLI, Kadriye, 26470 ESK SEH R, TR

DIKMEN, Miris, 26470 ESKISEH R, TR

CANTURK, Zerrin, 26470 ESKISEH R, TR

(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mahallesi Bestekar Caddesi No: 10, 06680 Cankaya, Ankara, TR

**C07F 5/02** → (51) **B22F 1/02****C07F 5/02** → (51) **C01B 6/04****C07F 5/02** → (51) **C07D 213/00****C07F 5/06** → (51) **C01B 6/04****C07F 7/08** → (51) **C07F 7/18**(51) **C07F 7/18** (11) **3 030 569 B1**  
**C07F 7/08** **A61K 6/093**  
**A61K 6/00**

(25) De (26) De

(21) 14755041.2 (22) 07.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2016

(86) EP 2014/067015 07.08.2014

(87) WO 2015/018906 2015/06 12.02.2015

(30) 08.08.2013 DE 102013108594

(54) • *SILANE UND KIESELSÄURE(HETERO)POLYKONDENSATE MIT ÜBER KUPPLUNGSGRUPPEN ANGEBUNDENEN AROMATEN, DIE SICH ALS ODER FÜR MATRIXSYSTEME MIT HOHER TRANSLUZENZ UND GUTER MECHANIK EIGNEN*  
• *SILANE AND SILICIC ACID (HETERO)POLYCONDENSATE HAVING AROMATIC COMPOUNDS LINKED VIA COUPLING GROUPS WHICH ARE SUITABLE AS OR FOR MATRIX SYSTEMS HAVING HIGH TRANSLUCENCY AND GOOD MECHANICAL PROPERTIES*• *SILANES ET (HÉTÉRO)POLYCONDENSATS D'ACIDE SILICIQUE COMPRENANT DES AROMATES QUI SONT LIÉS PAR DES GROUPES DE LIAISON ET QUI CONVIENNENT COMME OU POUR DES**SYSTÈMES MATRICIELS À TRANSLUCIDITÉ ÉLEVÉE ET BONNE MÉCANIQUE*

(73) Wolter, Herbert, Stauferring 78, 97941 Tauberbischofsheim, DE

Nique, Somchith, Am Kalkofen 2, 97249 Eisingen, DE

(72) Wolter, Herbert, 97941 Tauberbischofsheim, DE

Nique, Somchith, 97249 Eisingen, DE

(74) Strehl Schübel-Hopf &amp; Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**C07F 7/18** → (51) **C04B 24/42****C07F 9/09** → (51) **C07D 213/00****C07F 9/09** → (51) **C07D 401/10**(51) **C07F 9/6561** (11) **3 305 795 B1**  
**A61K 31/675** **A61P 31/12**  
**A61P 31/20** **A61P 31/18**

(25) Zh (26) En

(21) 16802483.4 (22) 26.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018

(86) CN 2016/083407 26.05.2016

(87) WO 2016/192560 2016/49 08.12.2016

(30) 29.05.2015 CN 201510290530

(54) • *TENOFOVIR-MONOENZYESTER-PHOSPHAMID-PRODRUG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*• *TENOFOVIR MONOENZYESTER PHOSPHAMIDE PRODRUG, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*• *PROMÉDICAMENT TÉNOFOVIR MONOENZYESTER PHOSPHAMIDE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CE DERNIER*

(73) Jiangsu Tasly Diyi Pharmaceutical Co., Ltd., No. 168 Chaoyang Road Qingpu Industrial Park, Huai'an, Jiangsu 223003, CN

(72) WANG, Guocheng, Huai'an Jiangsu 223003, CN

(74) WU, Huimin, Huai'an Jiangsu 223003, CN

(74) Gulde &amp; Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **C07F 13/00** (11) **2 545 064 B1**  
**A61K 31/28**

(25) En (26) En

(21) 11706765.2 (22) 04.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 16.01.2013

(86) EP 2011/001077 04.03.2011

(87) WO 2011/110315 2011/37 15.09.2011

(30) 08.03.2010 EP 10002342

(54) • *KOHLLENMONOXIDFREISETZENDE RHENIUMVERBINDUNGEN ZUR MEDIZINISCHEN ANWENDUNG*• *CARBON MONOXIDE RELEASING RHENIUM COMPOUNDS FOR MEDICAL USE*• *COMPOSÉS DE RHÉNIUM LIBÉRANT DU MONOXYDE DE CARBONE À USAGE MÉDICAL*

(73) University of Zürich, Raemistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) ZOBEL, Fabio, CH-8052 Zürich, CH

(74) ALBERTO, Roger, CH-8400 Winterthur, CH

(74) KROMER, Lukas, CH-8400 Winterthur, CH

(74) reuteler &amp; cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH



(51) <b>C07F 15/00</b>	(11) <b>3 418 285 B1</b>
<b>C07D 495/06</b>	<b>C07D 519/00</b>
<b>C09K 11/06</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17176829.4	(22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SUBSTITUIERTEN IR-KOMPLEX UND EINEM MIT EINEM HETEROATOM VERBRÜCKTEN PHENYLCHINAZOLIN</b>	
• <b>COMPOSITION COMPRISING A SUBSTITUTED IR COMPLEX AND A PHENYLQUINAZOLINE BRIDGED WITH A HETEROATOM</b>	
• <b>COMPOSITION COMPRENANT UN COMPLEXE D'IR SUBSTITUÉ ET UNE PHENYLQUINAZOLINE PONTÉE AVEC UN HÉTÉROATOME</b>	
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP	
(72) NISHIMAE, Yuichi, 4058 Basel, CH NAKANO, Yuki, Sodegaura, Chiba, 299-0293, JP NAGASHIMA, Hideaki, Sodegaura, Chiba, 299-0293, JP KAWAMURA, Masahiro, 4057 Basel, CH HAKETA, Tasuku, Sodegaura, Chiba, 299-0293, JP WOLLEB, Annemarie, 4232 Fehren, CH	
(74) Hollah, Dorothee, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE	
<b>C07F 15/00 → (51) C09K 11/06</b>	
<b>C07G 1/00 → (51) C08H 7/00</b>	
<b>C07G 1/00 → (51) C10L 1/02</b>	
<b>C07H 1/00 → (51) C07H 19/067</b>	
(51) <b>C07H 1/02</b>	(11) <b>3 455 232 B1</b>
<b>C07H 19/06</b>	<b>C07H 19/16</b>
(25) En	(26) En
(21) 17725886.0	(22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) EP 2017/060985	09.05.2017
(87) WO 2017/194498	2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 EP 16169429	
29.03.2017 EP 17163513	
29.03.2017 EP 17163604	
(54) • <b>VERBESSERTE KUPPLUNG VON OXAZA-HOSPHOLIDINPHOSPHORAMIDITMONOMEREN AN NUKLEOSID ODER OLIGONUKLEOTID</b>	
• <b>ENHANCED COUPLING OF STEREO-DEFINED OXAZAPHOSPHOLIDINE PHOSPHORAMIDITE MONOMERS TO NUCLEOSIDE OR OLIGONUCLEOTIDE</b>	
• <b>COUPLAGE AMÉLIORÉ DE MONOMÈRES OXAZAPHOSPHOLIDINE PHOSPHORAMIDITES STÉRÉODÉFINIS À UN NUCLEOSIDE OU OLIGONUCLEOTIDE</b>	
(73) Roche Innovation Center Copenhagen A/S, Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK	
(72) RAVN, Jacob, 2970 Hørsholm, DK FUNDER, Erik, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Banholzer, Vivien, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
<b>C07H 17/08 → (51) C07D 313/00</b>	

<b>C07H 19/06</b>	→ (51) <b>C07H 1/02</b>
(51) <b>C07H 19/067</b>	(11) <b>3 098 230 B1</b>
<b>C07C 319/14</b>	<b>C07C 319/20</b>
<b>C07C 323/12</b>	<b>C07H 19/167</b>
<b>C07H 21/00</b>	<b>C07H 23/00</b>
<b>C07H 1/00</b>	<b>C07C 319/16</b>
(25) En	(26) En
(21) 16165401.7	(22) 24.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2016	
(30) 25.08.2011 JP 2011184196	
(54) • <b>THIOETHERVERBINDUNG ZUR EINFÜHRUNG EINER SCHUTZGRUPPE DER 2'-HYDROXYGRUPPE VON NUCLEOSIDEN, WELCHE FÜR DIE SYNTHESE VON OLIGONUCLEOTIDEN VERWENDET WERDEN</b>	
• <b>THIOETHER COMPOUND FOR THE PROTECTION OF THE 2'-HYDROXY GROUP IN NUCLEOSIDES TO BE USED IN OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS.</b>	
• <b>COMPOSÉ THIOÉTHÉR POUR LA PROTECTION DU GROUPEMENT 2'-HYDROXYLE DE NUCLEOSIDES UTILISES POUR LA SYNTHÈSE D'OLIGONUCLEOTIDES</b>	
(73) Bonac Corporation, Fukuoka BIO Factory 4F 1488-4 Aikawa-machi, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP	
(72) AOKI, Eriko, Fukuoka, 839-0861, JP SUZUKI, Hiroshi, Okinawa 901-0608, JP ITO, Akihito, Fukuoka, 839-0861, JP	
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	
(62) 12825586.6 / 2 749 565	
<b>C07H 19/16 → (51) C07H 1/02</b>	
<b>C07H 19/167 → (51) C07H 19/067</b>	
(51) <b>C07H 21/00</b>	(11) <b>3 286 203 B1</b>
<b>C12P 19/34</b>	<b>C12N 15/113</b>
(25) En	(26) En
(21) 16720636.6	(22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(43) 28.02.2018	
(86) US 2016/028657	21.04.2016
(87) WO 2016/172346	2016/43 27.10.2016
(30) 23.04.2015 US 201562151891 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYNUKLEOTIDEN MIT MULTIVALENTEN KATIONENSALZZUSAMMENSETZUNGEN</b>	
• <b>METHODS OF POLYNUCLEOTIDE PREPARATION USING MULTIVALENT CATION SALT COMPOSITIONS</b>	
• <b>PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE POLYNUCLÉOTIDES À L'AIDE DE COMPOSITIONS DE SEL CATIONIQUE MULTIVALENT</b>	
(73) Geron Corporation, 919 E. Hillsdale Blvd., Foster City, CA 94404, US	
(72) RAMIYA, Premchandran, H., San Ramon, California 94582, US	
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
<b>C07H 21/00 → (51) C07H 19/067</b>	
(51) <b>C07H 21/04</b>	(11) <b>2 873 674 B1</b>
<b>A61K 39/39</b>	<b>A61P 11/00</b>
<b>A61P 17/02</b>	<b>A61P 31/00</b>

<b>A61P 35/00</b>	<b>A61P 37/00</b>
<b>A61P 43/00</b>	<b>C12N 15/00</b>
<b>A61K 39/00</b>	<b>C12N 15/117</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 13816791.1	(22) 12.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2015	
(86) JP 2013/069107	12.07.2013
(87) WO 2014/010718	2014/03 16.01.2014
(30) 13.07.2012 US 201261671654 P	
(54) • <b>ADJUVANS FÜR CHIRALE NUKLEIN-SÄURE</b>	
• <b>CHIRAL NUCLEIC ACID ADJUVANT</b>	
• <b>ADJUVANT D'ACIDE NUCLÉIQUE CHIRAL</b>	
(73) Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd., 2438, Miyanoura-cho Kagoshima-shi, Kagoshima 891-1394, JP WaVe Life Sciences Japan, Inc., 2438, Miyanoura-cho Kagoshima-shi, Kagoshima 891-1394, JP	
(72) GEMBA, Takefumi, Kagoshima-shi Kagoshima 891-1394, JP	
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL	
<b>C07H 21/04 → (51) C12Q 1/68</b>	
<b>C07H 23/00 → (51) C07H 19/067</b>	
<b>C07K 1/00 → (51) A61K 38/46</b>	
<b>C07K 1/16 → (51) B01J 20/289</b>	
<b>C07K 1/16 → (51) C07K 1/18</b>	
(51) <b>C07K 1/18</b>	(11) <b>1 869 065 B1</b>
<b>B01D 15/30</b>	<b>B01D 15/32</b>
<b>B01D 15/36</b>	<b>B01D 15/38</b>
<b>C07K 16/06</b>	<b>C07K 1/16</b>
<b>C07K 1/20</b>	<b>C07K 1/22</b>
(25) En	(26) En
(21) 06738028.7	(22) 10.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 26.12.2007	
(86) US 2006/008919	10.03.2006
(87) WO 2006/099308	2006/38 21.09.2006
(30) 11.03.2005 US 660437 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR CHROMATOGRAPHIE MIT SCHWACHER PARTITION</b>	
• <b>A METHOD OF WEAK PARTITIONING CHROMATOGRAPHY</b>	
• <b>PROCÉDE DE CHROMATOGRAPHIE A FAIBLE SEPARATION</b>	
(73) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017-5755, US	
(72) BROWN, Paul, Andover, MA 01810, US COFFMAN, Jon, Waltham, MA 00451, US GODAVARTI, Ranganathan, Burlington, MA 01803, US ISKRA, Tim, Hampstead, NH 03841, US KELLEY, Brian D., Andover, MA 01845, US VUNNU, Suresh, North Andover, MA 01845, US SUN, Shujun, Brentwood, NH 03833, US YU, Tianning, Burlington, MA 01803, US BOOTH, James, Edward, Andover, MA 01810, US SWITZER, Mary Beth, Brentwood, NH 03833, US	
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR	
<b>C07K 1/18 → (51) B01D 15/32</b>	



<b>C07K 1/18</b>	→ (51) <b>B01J 20/289</b>	BZYMEK, Krzysztof, Pasadena, California 91101, US	SWIETLOW, Aleksander, San Pedro, CA 90731, US
<b>C07K 1/20</b>	→ (51) <b>B01D 15/32</b>	AVERY, Kendra Nicole, Pasadena, California 91107, US	CROSSLEY, Kevin, Thousand Oaks, CA 91360, US
<b>C07K 1/20</b>	→ (51) <b>C07K 1/18</b>	XIE, Jun, Duarte, California 91010, US	SHI, Yun, Newbury Park, CA 91320, US
<b>C07K 1/22</b>	→ (51) <b>C07K 1/18</b>	(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE	DECROOS, Karel, 9040 Gent, BE
<b>C07K 1/34</b>	→ (51) <b>C07K 16/00</b>	(60) 20164995.1	(74) MONIOTTE, Etienne, 1800 Vilvoorde, BE
(51) <b>C07K 1/36</b>	(11) <b>2 940 034 B1</b>	<b>C07K 5/02</b>	→ (51) <b>A61K 39/395</b>
<b>C07K 7/08</b>	<b>C07K 5/097</b>	<b>C07K 5/02</b>	→ (51) <b>C07K 14/745</b>
<b>A61K 38/10</b>	<b>A61P 31/04</b>	<b>C07K 5/06</b>	→ (51) <b>C07D 493/04</b>
(25) En	(26) En	(51) <b>C07K 5/08</b>	(11) <b>2 271 660 B1</b>
(21) 15173312.8	(22) 18.01.2001	<b>C07K 5/10</b>	<b>C07K 2/00</b>
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR		<b>C11D 3/386</b>	<b>C07K 5/117</b>
(43) 04.11.2015		<b>C07K 5/103</b>	<b>C07K 5/107</b>
(30) 20.01.2000 US 177170 P		<b>C07K 5/083</b>	<b>C12N 9/54</b>
(84) 28.11.2000 US 735191		<b>C12N 9/96</b>	<b>C07K 5/09</b>
(54) • VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON DAPTOMYCIN		(25) En	(26) En
• PROCESS FOR THE PURIFICATION OF DAPTOMYCIN		(21) 09724752.2	(22) 26.03.2009
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE DAPTO-MYCIN		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(73) Cubist Pharmaceuticals LLC, Weystrasse 20, 6000 Lucerne 6, CH		(43) 12.01.2011	
(72) Kelleher, Thomas J., Humacao 00791, PR		(86) EP 2009/053580	26.03.2009
Decourcey, Joseph P., South Portland, ME 04106, US		(87) WO 2009/118375	2009/40 01.10.2009
Zenoni, Maurizio, 20067 Paullo (Milan), IT		(30) 26.03.2008 EP 08153299	
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB		(54) • STABILISIERTE FLÜSSIGE ENZYM-ZUSAMMENSETZUNG	
(62) 10174862.2 / 2 264 047		• STABILIZED LIQUID ENZYME COMPO-SITIONS	
09014616.8 / 2 159 229		• COMPOSITIONS ENZYMATIQUE LIQUIDES STABILISÉES	
05015374.1 / 1 586 580		(73) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK	
01903121.0 / 1 252 179		(72) NIELSEN, Lone Kierstein, 2880 Bagsvaerd, DK	
<b>C07K 1/36</b>	→ (51) <b>B01D 15/32</b>	FRIIS, Esben Peter, 2880 Bagsvaerd, DK	
<b>C07K 2/00</b>	→ (51) <b>C07K 5/08</b>	KNOETZEL, Juergen Carsten Franz, 2880 Bagsvaerd, DK	
(51) <b>C07K 4/00</b>	(11) <b>2 766 382 B1</b>	SIMONSEN, Ole, 2880 Bagsvaerd, DK	
<b>C07K 7/00</b>	<b>C07K 16/00</b>	SOERENSEN, Lotte Rugholm, 2880 Bagsvaerd, DK	
<b>C07K 16/44</b>	<b>C07K 16/28</b>	MIKKELSEN, Lise Munch, 2880 Bagsvaerd, DK	
(25) En	(26) En	(74) NZ EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK	
(21) 12839868.2	(22) 10.04.2012	(51) <b>C07K 5/083</b>	(11) <b>3 274 360 B1</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>C07K 5/11</b>	<b>C07K 7/06</b>
(43) 20.08.2014		<b>A61P 5/20</b>	<b>A61P 5/18</b>
(86) US 2012/032938	10.04.2012	<b>A61P 3/14</b>	<b>C07K 1/107</b>
(87) WO 2013/055404	2013/16 18.04.2013	(25) En	(26) En
(30) 10.10.2011 US 201113270207		(21) 16720588.9	(22) 25.03.2016
10.10.2011 PCT/US2011/055656		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
10.02.2012 US 201261597708 P		(43) 31.01.2018	
(54) • MEDITOPE UND MEDITOPBINDENDE ANTIKÖRPER SOWIE IHRE VERWENDUNGEN		(86) US 2016/024308	25.03.2016
• MEDITOPES AND MEDITOPE-BINDING ANTIBODIES AND USES THEREOF		(87) WO 2016/154580	2016/39 29.09.2016
• MÉDITOPES ET ANTICORPS DE LIAISON À UN MÉDITOPE, ET LEURS UTILISATIONS		(30) 26.03.2015 US 201562138903 P	
(73) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010-3000, US		(54) • FLÜSSIGPHASENVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETELALCETID	
(72) WILLIAMS, John C., Monrovia, California 91016, US		• SOLUTION PHASE METHOD FOR PREPARING ETELALCETIDE	
HORNE, David A., Duarte, California 91010, US		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉTEL-CALCÉTIDE EN PHASE SOLUBLE	
MA, Yuelong, Duarte, California 91010, US		(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US	
CHANG, Heng Wei, Foster City, California 94404, US		(72) CUI, Sheng, Lexington, MA 02421, US	
DONALDSON, Joshua Michael, Lumberton, New Jersey 08048, US		RANGANATHAN, Krishnakumar, Malvern, PA 19355, US	
ZER, Cindy, Duarte, California 91010, US		CROCKETT, Richard, Thousand Oaks, CA 91360, US	
		CHEN, Ying, Newbury Park, CA 91320, US	
			(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
			<b>C07K 5/083</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 5/09</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 5/097</b>
			→ (51) <b>C07K 1/36</b>
			<b>C07K 5/097</b>
			→ (51) <b>C07K 7/08</b>
			<b>C07K 5/10</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 5/103</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 5/107</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 5/11</b>
			→ (51) <b>C07K 5/083</b>
			<b>C07K 5/117</b>
			→ (51) <b>C07K 5/08</b>
			<b>C07K 7/00</b>
			→ (51) <b>C07K 4/00</b>
			(51) <b>C07K 7/06</b>
			(11) <b>3 023 434 B1</b>
			<b>C07K 7/08</b>
			<b>A61K 38/08</b>
			<b>A61P 31/04</b>
			<b>A61P 17/02</b>
			<b>C12N 15/12</b>
			(25) Zh
			(26) En
			(21) 14827050.7
			(22) 16.07.2014
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 25.05.2016
			(86) CN 2014/082341
			16.07.2014
			(87) WO 2015/007216
			2015/03 22.01.2015
			(30) 17.07.2013 CN 201310300278
			10.07.2014 CN 201410327573
			(54) • ANTIBAKTERIELLE POLYPEPTIDE UND IHRE VERWENDUNG
			• ANTIBACTERIAL POLYPEPTIDES AND USES THEREOF
			• POLYPEPTIDES ANTIBACTERIENS ET LEUR UTILISATION
			(73) Wuhan More Biotechnology Co., Ltd., 6-201 International Enterprise Center No. 1 Guanshan Avenue Donghu District, Wuhan, Hubei 430074, CN
			(72) LI, Wenxin, Wuhan Hubei 430074, CN
			CAO, Zhijian, Wuhan Hubei 430074, CN
			WU, Yingliang, Wuhan Hubei 430074, CN
			WANG, Zesheng, Wuhan Hubei 430074, CN
			HAN, Song, Wuhan Hubei 430074, CN
			(74) Elizaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES
			(51) <b>C07K 7/06</b>
			(11) <b>3 074 049 B1</b>
			<b>A61K 47/50</b>
			(25) En
			(26) En
			(21) 14866083.0
			(22) 20.11.2014
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 05.10.2016
			(86) US 2014/066619
			20.11.2014
			(87) WO 2015/080943
			2015/22 04.06.2015
			(30) 26.11.2013 US 201361908963 P
			(54) • NEUARTIGE ZELLENPENETRIRENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
			• NOVEL CELL-PENETRATING COMPOSITIONS AND METHODS USING SAME

• *NOUVELLES COMPOSITIONS CAPABLES DE PÉNÉTRER DANS LES CELLULES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US

(72) SESSA, William C., Madison, Connecticut 06443, US

GIORDANO, Frank J., Madison, Connecticut 06443, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C07K 7/06** → (51) **C07K 5/083**

(51) **C07K 7/08** (11) **2 940 036 B1**  
**C07K 5/097** **A61K 38/10**  
**A61P 31/04**

(25) En (26) En  
(21) 15173324.3 (22) 18.01.2001  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
(43) 04.11.2015  
(30) 20.01.2000 US 177170 P  
28.11.2000 US 735191

(54) • *HOCHREINE LIPOPEPTIDE, LIPOPEPTID MIZELLEN, UND DEREN HERSTELLUNG*  
• *HIGH PURITY LIPOPEPTIDES, LIPOPEPTIDE MICELLES AND PROCESSES FOR PREPARING SAME*  
• *LIPOPEPTIDES A HAUTE PURETE, MICELLES DE LIPOPEPTIDES ET PROCEDES DE PREPARATION*

(73) Cubist Pharmaceuticals LLC, Weystrasse 20, 6000 Lucerne 6, CH

(72) Kelleher, Thomas J., Humacao 00791, PR  
Lai, Jan-Ji, Westborough, MA 01581, US  
Decourcy, Joseph P., South Portland, ME 04106, US  
Zenoni, Maurizio, 20067 Paullo (Milan), IT  
Tagliani, Auro R., 27100 Pavia, IT

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 10174862.2 / 2 264 047  
09014616.8 / 2 159 229  
05015374.1 / 1 586 580  
01903121.0 / 1 252 179

(51) **C07K 7/08** (11) **3 004 139 B1**  
**A61K 38/10** **A61P 9/10**  
**A61P 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 14806846.3 (22) 23.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2016  
(86) US 2014/039308 23.05.2014  
(87) WO 2014/197223 2014/50 11.12.2014  
(30) 03.06.2013 US 201361830285 P

(54) • *SELEKTININHIBITOREN, ZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGEN*  
• *SELECTIN INHIBITORS, COMPOSITION, AND USES RELATED THERETO*  
• *INHIBITEURS DE SÉLECTINE, COMPOSITION, ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(73) Emory University, 1599 Clifton Rd. NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US  
Beth Israel Deaconess Medical Center, 330 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US

(72) CUMMINGS, Richard, D., Brookline, Massachusetts 02446, US  
CHAIKOF, Elliot, L., Newton, Massachusetts 02465, US  
KRISHNAMURTHY, Venkata, R., Ashland, MA 01721, US  
SARDAR, Mohammed, Boston, MA 02215, US

(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 7/08** (11) **3 301 107 B1**  
**A61K 38/10** **A61P 29/00**  
**A61P 37/02** **C07K 14/705**

(25) En (26) En  
(21) 17200662.9 (22) 05.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.04.2018  
(30) 05.04.2011 SE 1150297  
05.04.2011 US 201161472122 P

(54) • *NEUE PEPTIDE ZUR BINDUNG AN EINZELNE TYPEN DER MHC-KLASSE-II UND IHRE VERWENDUNG BEI DIAGNOSE UND BEHANDLUNG*  
• *NOVEL PEPTIDES THAT BIND TO TYPES OF MHC CLASS II AND THEIR USE IN DIAGNOSIS AND TREATMENT*  
• *NOUVEAUX PEPTIDES QUI SE LIENT À DES TYPES DE CMH (COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ) DE CLASSE II ET LEUR UTILISATION EN VUE DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT*

(73) Curara AB, Sälgstigen 4, 181 62 Lidingö, SE  
(72) KLARESKOG, Lars, S-113 46 Stockholm, SE  
MALMSTSTRÖM, Vivianne, S-116 43 Stockholm, SE

(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 12768393.6 / 2 694 530

**C07K 7/08** → (51) **C07K 1/36**

**C07K 7/08** → (51) **C07K 7/06**

**C07K 7/50** → (51) **A61K 38/12**

**C07K 7/64** → (51) **A61K 38/12**

(51) **C07K 14/00** (11) **3 049 429 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14847279.8 (22) 26.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016  
(86) US 2014/057871 26.09.2014  
(87) WO 2015/048554 2015/13 02.04.2015  
(30) 26.09.2013 US 201361882693 P  
31.03.2014 US 201461973136 P  
13.05.2014 US 201461992822 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON LYSO-PHOSPHATIDYLCHOLINGERÜSTEN*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS UTILIZING LYSO-PHOSPHATIDYL-CHOLINE SCAFFOLDS*  
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT DES ÉCHAFAUDAGES DE LYSO-PHOSPHATIDYLCHOLINE*

(73) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG  
(72) SILVER, David, Lawrence, Singapore 119077, SG  
NGUYEN, Nam, Long, Singapore 119077, SG  
ZÄHLER, Robert, Pennington, NJ 08534, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C07K 14/00** → (51) **A61K 38/46**

**C07K 14/005** → (51) **A61K 38/12**

**C07K 14/005** → (51) **A61K 39/12**

**C07K 14/005** → (51) **G01N 33/68**

**C07K 14/065** → (51) **C12N 7/00**

**C07K 14/11** → (51) **C12N 15/82**

**C07K 14/14** → (51) **C12N 15/46**

(51) **C07K 14/195** (11) **3 174 893 B1**  
**A61K 39/02** **A61K 38/16**  
**A61P 9/10** **A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 15827248.4 (22) 29.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) US 2015/042684 29.07.2015  
(87) WO 2016/019034 2016/05 04.02.2016  
(30) 30.07.2014 US 201462031116 P  
02.02.2015 US 201562110744 P  
17.02.2015 US 201562117366 P

(54) • *FLAGELLINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN*  
• *FLAGELLIN COMPOSITIONS AND USES*  
• *COMPOSITIONS DE FLAGELLINE ET UTILISATIONS*

(73) Genome Protection, Inc., 73 High Street, Buffalo, NY 14203, US  
(72) METT, Vadim, Buffalo, NY 14203, US  
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

**C07K 14/245** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 14/25** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 14/33** → (51) **C12N 1/20**

(51) **C07K 14/415** (11) **2 935 315 B1**  
**C12N 15/82**

(25) En (26) En  
(21) 13818142.5 (22) 18.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 28.10.2015  
(86) US 2013/076308 18.12.2013  
(87) WO 2014/100289 2014/26 26.06.2014  
(30) 18.12.2012 US 201261738675 P

(54) • *TRANSKRIFTIONSREGULATION FÜR VERBESSERTE PFLANZENPRODUKTIVITÄT*  
• *TRANSCRIPTIONAL REGULATION FOR IMPROVED PLANT PRODUCTIVITY*  
• *RÉGULATION TRANSCRIPTIONNELLE POUR LA PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE D'UNE PLANTE*

(73) Yield10 Bioscience, Inc., 19 Presidential Way Suite 201, Woburn, MA 01801, US  
(72) AMBAVARAM, Madana M.R., Woburn, MA 01801, US  
SOMLEVA, Mariya, Woburn, MA 01801, US  
(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB  
(60) 20166622.9

**C07K 14/415** → (51) **A01H 5/00**

**C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82**

(51) **C07K 14/435** (11) **1 639 111 B1**  
**C12N 9/02** **C12N 5/10**  
**C12N 15/62** **C12N 15/63**  
**C12N 15/79** **C12P 21/02**

(25) En (26) En



(21) 04743127.5 (22) 25.06.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR

AL HR LT LV MK

(43) 29.03.2006

(86) GB 2004/002779 25.06.2004

(87) WO 2005/001099 2005/01 06.01.2005

(30) 25.06.2003 GB 0314856  
29.08.2003 US 499146 P

(54) • *PROTEINEXPRESSIONSSYSTEM*  
• *PROTEIN EXPRESSION SYSTEM*  
• *SYSTEME D'EXPRESSION DE PROTEINE*

(73) Prolume, Ltd., 163 W. White Mountain  
Blvd., Lakeside, AZ 85929, US

(72) HESKETH, John, Inverurie Aberdeenshire,  
AB51 7JD, GB

RAYNEBERG, Hanne, N-5096 Bergen, NO

GJERDRUM, Christine, N-5063 Bergen, NO

TAULER, Albert, E-08980 Barcelona, ES

PRYME, Ian, N-5098 Bergen, NO

STERN, Beate, N-5098 Bergen, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C07K 14/435** (11) **2 899 200 B1**

(25) Ko (26) En

(21) 13838181.9 (22) 17.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2015

(86) KR 2013/008438 17.09.2013

(87) WO 2014/046478 2014/13 27.03.2014

(30) 19.09.2012 KR 20120104173

19.09.2012 KR 20120104144

28.09.2012 KR 20120109207

28.09.2012 KR 20120109216

18.02.2013 KR 20130017169

(54) • *ZELLPENETRIERENDES PEPTID, KON-  
JUGAT DAMIT UND ZUSAMMENSET-  
ZUNG MIT DEM KONJUGAT*

• *CELL PENETRATING PEPTIDE,  
CONJUGATE COMPRISING SAME, AND  
COMPOSITION COMPRISING  
CONJUGATE*

• *PEPTIDE DE PÉNÉTRATION CELLULAIRE,  
CONJUGUÉ LE COMPRENANT, ET  
COMPOSITION COMPRENANT LE  
CONJUGUÉ*

(73) Gemvax & Kael Co., Ltd., 58, Techno 11-ro  
Yuseong-gu, Daejeon 305-510, KR

Kim, Sang Jae, 101-405 Sangnoksu Apt. 15  
Gwangpyeong-ro 10-gil, Gangnam-gu,  
Seoul 135-947, KR

(72) KIM, Sang Jae, Seongnam-si Gyeonggi-do  
463-440, KR

(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm,  
DK

**C07K 14/435** → (51) **B01D 15/32**

**C07K 14/435** → (51) **C08J 5/00**

**C07K 14/435** → (51) **C12P 19/26**

(51) **C07K 14/47** (11) **3 247 382 B1**

**A61K 38/00**

(25) En (26) En

(21) 16712092.2 (22) 21.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017

(86) IN 2016/000025 21.01.2016

(87) WO 2016/116948 2016/30 28.07.2016

(30) 22.01.2015 IN 31215

(54) • *PEPTID ZUR BEHANDLUNG VON ENT-  
ZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*

• *PEPTIDE FOR TREATING INFLAM-  
MATORY DISEASES*

• *PEPTIDE POUR TRAITER DES MALADIES  
INFLAMMATOIRES*

(73) Ram, Isanaka, 8-2-334 Serene Chambers  
3rd Floor Road No. 5 Avenue 7 Banjara Hills,  
Hyderabad 500034 Andhra Pradesh, IN

(72) Ram, Isanaka, Hyderabad 500034 Andhra  
Pradesh, IN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst-  
rasse 10, 80538 München, DE

(51) **C07K 14/47** (11) **3 253 784 B1**

**C07K 14/71** **C07K 14/705**

**C12Q 1/6886** **A61K 47/68**

**A61K 31/551** **G01N 33/50**

**G01N 33/574** **G01N 33/68**

**C07K 16/28**

(25) En (26) En

(21) 16732795.6 (22) 04.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017

(86) US 2016/016614 04.02.2016

(87) WO 2016/126972 2016/32 11.08.2016

(30) 04.02.2015 US 201562112074 P

(54) • *SMOOTHENED-MUTANT UND VERFAH-  
REN ZUR VERWENDUNG DAVON*

• *MUTANT SMOOTHENED AND METHODS  
OF USING THE SAME*

• *MUTANT SMOOTHENED ET MÉTHODES  
D'UTILISATION DE CELUI-CI*

(73) Genentech, Inc., One DNA Way, South San  
Francisco, CA 94080-4990, US

Curis, Inc., 4 Maguire Road, Lexington, MA  
02421, US

Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 3  
avenue Victoria, 75004 Paris, FR

Université Paris Diderot - Paris 7, 5, rue  
Thomas Mann, 75205 Paris Cedex 13, FR

(72) DE SAUVAGE, Frederic, J., South San  
Francisco, CA 94080, US

YAUCH, Robert, L., South San Francisco, CA  
94080, US

DIJKGRAAF, Gerrit, J.P., South San  
Francisco, CA 94080, US

SHARPE, Hayley, Hills Road, Cambridge  
CB2 0XY, GB

BASSET-SEGUIN, Nicole, 75017 Paris, FR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801  
München, DE

**C07K 14/47** → (51) **C07K 14/705**

**C07K 14/47** → (51) **C12N 15/861**

**C07K 14/47** → (51) **G01N 33/68**

**C07K 14/56** → (51) **A61K 38/21**

(51) **C07K 14/605** (11) **3 204 408 B1**

**A61K 38/26**

(25) En (26) En

(21) 15778311.9 (22) 09.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2017

(86) EP 2015/073372 09.10.2015

(87) WO 2016/055610 2016/15 14.04.2016

(30) 10.10.2014 EP 14188421

(54) • *STABILE GLP-1-BASIERTE GLP-1/GLU-  
CAGONREZEPTOR-COAGONISTEN*

• *STABLE GLP-1 BASED GLP-1/  
GLUCAGON RECEPTOR CO-AGONISTS*

• *CO-AGONISTES DU RÉCEPTEUR GLP-1/  
GLUCAGON À BASE DE GLP-1 STABLE*

(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880

Bagsværd, DK

(72) REEDTZ-RUNGE, Steffen, 2880 Bagsvaerd,  
DK

SENSFUSS, Ulrich, 2880 Bagsvaerd, DK

KRUSE, Thomas, 2880 Bagsvaerd, DK

SPETZLER, Jane, 2880 Bagsvaerd, DK

THØGERSEN, Henning, 2880 Bagsvaerd, DK

WENZEL TORNØE, Christian, 2880

Bagsvaerd, DK

LAU, Jesper F., 2880 Bagsvaerd, DK

**C07K 14/605** → (51) **A61K 38/28**

**C07K 14/62** → (51) **A61K 38/28**

(51) **C07K 14/705** (11) **3 177 640 B1**

**C07K 14/47** **A61K 51/08**

**A61K 38/00**

(25) En (26) En

(21) 15829652.5 (22) 07.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2017

(86) US 2015/044356 07.08.2015

(87) WO 2016/022994 2016/06 11.02.2016

(30) 08.08.2014 US 201462035316 P

21.04.2015 US 201562150789 P

(54) • *HOCHAFFINE PD-1-WIRKSTOFFE UND  
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

• *HIGH AFFINITY PD-1 AGENTS AND  
METHODS OF USE*

• *AGENTS PD-1 À HAUTE AFFINITÉ ET  
PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) The Board of Trustees of the Leland  
Stanford Junior University, Office of the  
General Counsel Building 170, Third Floor,  
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA  
94305-2038, US

(72) RING, Aaron Michael, New Haven  
Connecticut 06511, US

KRUSE, Andrew, Palo Alto, California 94306,  
US

MANGLIK, Aashish, Menlo Park, California  
94025, US

WEISSMAN, Irving L., Stanford, California  
94305, US

MAUTE, Roy Louis, San Francisco, Cali-  
fornia 94103, US

MCCRACKEN, Melissa N., Mountain View,  
California 94040, US

GORDON, Sydney, Stanford, California  
94305, US

(74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall,  
London EC2Y 5DN, GB

(60) 20166891.0

(51) **C07K 14/705** (11) **3 225 632 B1**

**C07K 16/28** **C07K 16/46**

(25) En (26) En

(21) 17159364.3 (22) 30.11.2000

(84) AL AT BE CH CY DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI  
LU MC NL PT SE TR

(43) 04.10.2017

(30) 30.11.1999 US 451291

28.08.2000 US 649108

(54) • *AN B7-H1, EIN NEUARTIGES IMMUN-  
REGULIERENDES MOLEKÜL BINDENDE  
ANTIKÖRPER*

• *ANTIBODIES BINDING TO B7-H1, A  
NOVEL IMMUNOREGULATORY  
MOLECULE*

• *ANTICOPRS SE LIANT À LA NOUVELLE  
MOLECULE IMMUNORÉGULATRICE B7-  
H1*

(73) Mayo Foundation for Medical Education and  
Research, 200 First Street S.W., Rochester,  
MN 55905, US

(72) CHEN, Lieping, Rochester, MN 55906, US



- (74) Kunz, Herbert, Fish & Richardson P.C.  
Highlight Business Towers Mies-van-der-  
Rohe-Straße 8, 80807 München, DE  
(62) 00983821.0 / 1 234 031

**C07K 14/705** → (51) **A61K 31/00**

**C07K 14/705** → (51) **C07K 7/08**

**C07K 14/705** → (51) **C07K 14/47**

**C07K 14/705** → (51) **G01N 33/68**

**C07K 14/71** → (51) **C07K 14/47**

**C07K 14/715** → (51) **G01N 33/574**

**C07K 14/725** → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **C07K 14/745** (11) **3 383 894 B1**  
**C07K 5/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16806055.6 (22) 02.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.10.2018  
(86) EP 2016/079585 02.12.2016  
(87) WO 2017/093482 2017/23 08.06.2017  
(30) 02.12.2015 EP 15197516  
(54) • *VERBESSERTE MEDIEN FÜR DIE EXPRESSION VITAMIN K-ABHÄNGIGER PROTEINE*  
• *IMPROVED MEDIA FOR THE EXPRESSION OF RECOMBINANT VITAMIN K-DEPENDENT PROTEINS*  
• *MILIEUX AMÉLIORÉS POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES RECOMBINANTES VITAMINE K-DÉPENDANTES*  
(73) CSL Behring Lengnau AG, Industriestrasse  
11, 2543 Lengnau BE, CH  
(72) LEE, Yih Yean, Altona, Victoria 3018, AU  
LOW, Chee Kin Andrew, Maribyrnong,  
Victoria 3032, AU  
AITKEN, Campbell Douglas, Fitzroy, Victoria  
3065, AU  
BYRNE, Steven Patrick, Fitzroy North,  
Victoria 3068, AU  
EDWARDS, Mark John Ferres, Malvern,  
Victoria 3144, AU  
(74) Hauser, Hans-Peter, et al, CSL Behring  
GmbH Patents & Licenses Emil-von-Behring-  
Strasse 76, 35041 Marburg, DE

**C07K 14/79** → (51) **A23J 1/20**

- (51) **C07K 16/00** (11) **3 041 862 B1**  
**C07K 16/28**  
(25) En (26) En  
(21) 14766628.3 (22) 04.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.07.2016  
(86) US 2014/054079 04.09.2014  
(87) WO 2015/053887 2015/15 16.04.2015  
(30) 05.09.2013 US 201361874277 P  
05.09.2013 US 201361874284 P  
(54) • *KONSTANTE KETTE MODIFIZIERTE BISPECIFISCHE, PENTA- UND HEXAVALENTE IG-M ANTIKÖRPER*  
• *CONSTANT CHAIN MODIFIED BISPECIFIC, PENTA- AND HEXAVALENT IG-M ANTIBODIES*  
• *ANTICORPS IG-M BISPÉCIFIQUES, PENTA ET HEXAVALENT AVEC DES CHAÎNES CONSTANT MODIFIÉS*  
(73) IGM Biosciences, Inc., 325 E. Middlefield  
Rd., Mountain View, CA 94043, US  
(72) KEYT, Bruce, Hillsborough, CA 94010, US

- ZHANG, Fen, San Francisco, CA 94127, US  
PRESTA, Leonard George, San Francisco,  
CA 94109, US  
YOSHIMURA, Rency, Santa Clara, CA  
95054, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07K 16/00** (11) **3 202 484 B1**  
**B01D 63/08** **B01D 61/22**  
**B01D 61/18** **B01D 61/14**  
**A61M 1/34** **C07K 1/34**  
(25) En (26) En  
(21) 17151017.5 (22) 11.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(30) 04.02.2016 US 201615015350  
(54) • *INLINE-DIAFILTRIERUNG MIT MEHR-KANALIGER PUMPE*  
• *INLINE DIAFILTRATION WITH MULTI-CHANNEL PUMP*  
• *DIAFILTRATION EN LIGNE AU MOYEN DE POMPE À CANAUX MULTIPLES*  
(73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port  
Washington, NY 11050, US  
(72) AYTURK, Engin, Shrewsbury, MA 01545, US  
CASEY, Catherine, Framingham, MA 01701,  
US  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte  
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,  
DE

**C07K 16/00** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 16/00** → (51) **C07K 4/00**

**C07K 16/06** → (51) **C07K 1/18**

- (51) **C07K 16/08** (11) **3 116 904 B1**  
**C07K 16/20** **C07K 16/28**  
**C07K 16/30** **C07K 16/32**  
(25) En (26) En  
(21) 15712229.2 (22) 10.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) US 2015/019708 10.03.2015  
(87) WO 2015/138452 2015/37 17.09.2015  
(30) 11.03.2014 US 201461951121 P  
(54) • *PROTEINE MIT AMINOTERMINALEN PROXIMALEN SHIGA-TOXIN-A-UNTER-EINHEITENEFFEKTORREGIONEN UND AUF ZELLEN ABZIELENDE IMMUNOGLOBULINARTIGE BINDEREGIONEN, DIE HER2/NEU/ERBB2 SPEZIFISCH BINDEN KÖNNEN*  
• *PROTEINS COMPRISING AMINO-TERMINAL PROXIMAL SHIGA TOXIN A SUBUNIT EFFECTOR REGIONS AND CELL-TARGETING IMMUNOGLOBULIN-TYPE BINDING REGIONS CAPABLE OF SPECIFICALLY BINDING HER2/NEU/ERBB2*  
• *PROTÉINES COMPRENANT DES RÉGIONS EFFECTRICES À SOUS-MOTIFS A DE SHIGA-TOXINE PROCHES DE LEUR EXTRÉMITÉ AMINO-TERMINALE ET DES RÉGIONS DE LIAISON DE TYPE IMMUNOGLOBULINE DE CIBLAGE CELLULAIRE CAPABLES DE LIER SPECIFIQUEMENT HER2/NEU/ERBB2*  
(73) Molecular Templates, Inc., 9301 Amberglen  
Boulevard Suite 100, Austin, TX 78729, US  
(72) POMA, Eric, New York, New York 10014, US  
WILLERT, Erin, Round Rock, Texas 78681,  
US

- (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire  
LLP The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB  
(60) 19195720.8 / 3 604 333

**C07K 16/08** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 16/08** → (51) **C12N 7/00**

- (51) **C07K 16/10** (11) **2 982 691 B1**  
**C12N 15/13** **C12N 15/63**  
**C12N 5/20** **A61K 39/42**  
**A61P 31/16**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14778269.2 (22) 02.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) CN 2014/074612 02.04.2014  
(87) WO 2014/161483 2014/41 09.10.2014  
(30) 02.04.2013 CN 201310113101  
(54) • *MONOKLONALER BREITSPÉKTRUM ANTIKÖRPER ZUR IDENTIFIZIERUNG DER STRUKTURELLEN HA1-DOMÄNE VON INFLUENZAVIRUS-HÄMAGGLUTININ-PROTEINEN*  
• *BROAD SPECTRUM MONOCLONAL ANTIBODY IDENTIFYING HA1 STRUCTURAL DOMAIN OF INFLUENZA VIRUS HEMAGGLUTININ PROTEINS*  
• *ANTICORPS MONOCLONAL À SPECTRE LARGE IDENTIFIANT LE DOMAINE STRUCTUREL HA1 DES PROTÉINES D'HÉMAGGLUTININE DE VIRUS DE LA GRIPPE*  
(73) Xiamen University, Xiang'an Nan Road  
Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361102,  
CN  
(72) CHEN, Yixin, Xiamen Fujian 361102, CN  
ZHENG, Qingbing, Xiamen Fujian 361102,  
CN  
LI, Rui, Xiamen Fujian 361102, CN  
SHEN, Chenguang, Xiamen Fujian 361102,  
CN  
KE, Shaojun, Xiamen Fujian 361102, CN  
LUO, Wenxin, Xiamen Fujian 361102, CN  
CHEN, Honglin, Xiamen Fujian 361102, CN  
XIA, Ningshao, Xiamen Fujian 361102, CN  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München,  
DE
- C07K 16/10** → (51) **C12Q 1/37**
- (51) **C07K 16/18** (11) **2 966 087 B1**  
**A61K 39/395** **A61P 9/08**  
**A61P 29/00** **A61P 35/00**  
**C07K 16/46** **C12N 5/10**  
**C12P 21/08** **G01N 33/53**  
**C12N 15/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14761201.4 (22) 06.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(86) JP 2014/055861 06.03.2014  
(87) WO 2014/136910 2014/37 12.09.2014  
(30) 08.03.2013 JP 2013047097  
(54) • *ANTI-KÖRPER GEGEN DURCH EXON-21 VON PERIOSTIN KODIERTES PEPTID UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGS-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN DAMIT*  
• *ANTIBODY AGAINST PEPTIDE ENCODED BY EXON-21 OF PERIOSTIN, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING INFLAM-*

MATION-ASSOCIATED DISEASES CONTAINING THE SAME

- ANTICORPS DIRIGÉ CONTRE UN PEPTIDE CODÉ PAR L'EXON-21 DE LA PÉRIOSTINE, ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENIR OU TRAITER DES MALADIES ASSOCIÉES À UNE INFLAMMATION LE CONTENANT

(73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

(72) TANIYAMA, Yoshiaki, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

MORISHITA, Ryuichi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

AZUMA, Junya, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

SANADA, Fumihiko, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

KATSURAGI, Naruto, Kakogawa-shi Hyogo 675-0101, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **C07K 16/18** (11) **3 102 602 B1**

(25) De (26) De

(21) 15712780.4 (22) 23.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016

(86) DE 2015/000029 23.01.2015

(87) WO 2015/110115 2015/30 30.07.2015

(30) 27.01.2014 DE 102014000857

(54) • HYBRIDOM-ZELLINIE UND DEREN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MONOKLONALEN ANTIKÖRPER GEGEN DAS HUMANE, HERZSPEZIFISCHE MYOSIN BINDUNG PROTEIN C (C-PROTEIN), MYBPC3, CMYBP-C ODER MY-C

- HYBRIDOMA CELL LINES AND USE THEREOF FOR PRODUCING A MONOCLONAL ANTIBODY AGAINST THE HUMAN CARDIAC MYOSIN BINDING PROTEIN C (C-PROTEIN), MYBPC3, CMYBP-C OR MY-C
- HYBRIDOME ET SON UTILISATION POUR PRODUIRE UN ANTICORPS MONOCLONAL DE LUTTE CONTRE LA PROTÉINE C HUMAINE SPÉCIFIQUE DU COEUR, LIANT LA MYOSINE (PROTÉINE C, MYBPC3, CMYBP-C OU MY-C)

(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB

(72) WEBER, Ekkehard, 06120 Halle (Saale), DE

MEDEK, Rita, 06108 Halle (Saale), DE

(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**C07K 16/18** → (51) **A61K 38/21**

**C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 16/20** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 16/20** → (51) **C07K 16/08**

(51) **C07K 16/28** (11) **2 970 464 B1**  
**A61P 37/04**

(25) En (26) En

(21) 14709691.1 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 20.01.2016

(86) EP 2014/054967 13.03.2014

(87) WO 2014/140180 2014/38 18.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361789325 P

(54) • ANTI-LAG-3 BINDEnde PROTEINE

- ANTI-LAG-3 BINDING PROTEINS
- PROTÉINES DE LIAISON ANTI-LAG-3

(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, 980 Great West Road, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB

(72) HAMBLIN, Paul Andrew, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

LEWIS, Alan Peter, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

WEBB, Thomas Matthew, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB

(74) Fowler, Gavin James, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 097 122 B1**  
**G01N 33/68**

(25) En (26) En

(21) 15740600.0 (22) 23.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016

(86) US 2015/012731 23.01.2015

(87) WO 2015/112886 2015/30 30.07.2015

(30) 24.01.2014 US 201461931531 P

(54) • BETA-KLOTHO 2 BINDEnde ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON

- ANTIBODIES BINDING BETA KLOTHO DOMAIN 2 AND METHODS OF USE THEREOF
- ANTICORPS LIANT BETA-KLOTHO 2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION

(73) NGM Biopharmaceuticals, Inc., 333 Oyster Point Blvd., South San Francisco CA 94080, US

(72) MONDAL, Kalyani, San Mateo, CA 94404, US

LI, Betty, Chan, Millbrae, CA 94030, US

CHEN, Yu, Foster City, CA 94404, US

ARORA, Taruna, Palo Alto, CA 94306, US

MATERN, Hugo, San Mateo, CA 94403, US

SHEN, Wenyang, Redwood City, CA 94065, US

(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältin PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **3 114 141 B1**  
**A61K 39/395** **A61K 49/00**  
**C07K 16/46** **C07K 17/00**  
**C12N 15/13** **G01N 33/53**

(25) En (26) En

(21) 14884789.0 (22) 04.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.01.2017

(86) CA 2014/000861 04.12.2014

(87) WO 2015/131257 2015/36 11.09.2015

(30) 06.03.2014 US 201461948818 P

(54) • FÜR INSULINÄHNLICHEN WACHSTUMSFAKTOR-1-REZEPTOR SPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON

- INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR 1 RECEPTOR -SPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF
- ANTICORPS SPÉCIFIQUES DU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE 1 ANALOGUES À L'INSULINE ET LEURS UTILISATIONS

(73) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA

(72) STANIMIROVIC, Danica, Ottawa, Ontario K4P 1R7, CA

KEMMERICH, Kristin, Ottawa, Ontario K1Y 0A5, CA

HAQQANI, Arsalan S., Kanata, Ontario K2T 0A8, CA

SULLEA, Traian, Kirkland, Quebec H9J 3A2, CA

ARBABI-GHAHROUDI, Mehdi, Ottawa, Ontario K1W 1K1, CA

MASSIE, Bernard, Laval, Quebec H7H 1R2, CA

GILBERT, Rénald, Montreal, Quebec H4V 2B4, CA

(74) Fleuchaus, Andrea, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **3 202 789 B1**

(25) En (26) En

(21) 17163411.6 (22) 15.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 09.08.2017

(30) 16.04.2010 US 324944 P

(54) • ANTI-VLA-4 ANTIKÖRPER

- ANTI-VLA-4 ANTIBODIES
- ANTICORPS ANTI-VLA-4

(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(72) LUGOVSKOY, Alexey A., Belmont, MA 02478, US

TAYLOR, Frederick R., Milton, MA 02186, US

MCLACHLAN, Karen, Solana Beach, CA 92075, US

(74) Miller, David James, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 18205524.4 / 3 466 977

(62) 11730120.0 / 2 558 499

(51) **C07K 16/28** (11) **3 221 363 B1**  
**C07K 16/40** **C07K 16/30**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 15816276.8 (22) 19.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 27.09.2017

(86) US 2015/061639 19.11.2015

(87) WO 2016/081748 2016/21 26.05.2016

(30) 21.11.2014 US 201462083056 P

(54) • ANTIKÖRPER GEGEN CD73 UND VERWENDUNGEN DAVON

- ANTIBODIES AGAINST CD73 AND USES THEREOF
- ANTICORPS ANTI-CD73 ET LEURS UTILISATIONS

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) LONBERG, Nils, Redwood City, CA 94063, US

KORMAN, Alan J., Redwood City, CA 94063, US

BARNHART, Bryan C., Redwood City, CA 94063, US

YAMNIUK, Aaron P., Princeton, NJ 08543, US

SRINIVASAN, Mohan, Redwood City, CA 94063, US

HENNING, Karla A., Redwood City, CA 94063, US

LEI, Ming, Princeton, NJ 08543, US

SEGA, Emanuela, Redwood City, CA 94063, US



GOODENOUGH, Angela, Morrisville, PA 19067, US  
JURE-KUNKEL, Maria N., Princeton, NJ 08543, US  
CHEN, Guodong, Princeton, NJ 08543, US  
SACK, John, Princeton, NJ 08543, US  
HUANG, Richard, Princeton, NJ 08543, US  
CORBETT, Martin J., Princeton, NJ 08543, US  
MYERS, Joseph E., Princeton, NJ 08543, US  
SCHWEIZER, Liang, Shanghai PR, CN  
HATCHER, Sandra V., Princeton, NJ 08543, US  
HUANG, Haichun, Redwood City, CA 94063, US  
ZHANG, Pingping, Redwood City, CA 94063, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(60) 20164125.5

(51) **C07K 16/28** (11) **3 250 600 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15719675.9 (22) 27.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(86) EP 2015/059095 27.04.2015  
(87) WO 2016/119909 2016/31 04.08.2016  
(30) 30.01.2015 GB 201501613  
(54) • *BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNER-KRANKUNGEN MIT CD154-ANTI-KÖRPERN*  
• *TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISORDERS WITH CD154 ANTIBODIES*  
• *TRAITEMENT DE TROUBLES AUTO-IMMUNS À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-CD154*  
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE  
Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US  
(72) OLIVER, Ruth, Slough Berkshire SL1 3WE, GB  
ZAMACONA, Miren, Slough Berkshire SL1 3WE, GB  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **3 283 520 B1**  
**A61K 35/17** **C07K 19/00**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16714020.1 (22) 30.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(86) IB 2016/051808 30.03.2016  
(87) WO 2016/166630 2016/42 20.10.2016  
(30) 13.04.2015 US 201562146825 P  
25.01.2016 US 201662286473 P  
29.02.2016 US 201662301177 P  
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN ZUM TARGETING DES B-ZELL-REIFUNGS-ANTIGENS*  
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS TARGETING B-CELL MATURATION ANTIGEN*  
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES CIBLANT L'ANTIGÈNE DE MATURATION DES CELLULES B*  
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US  
(72) KUO, Tracy Chia-Chien, San Mateo, CA 94401, US  
CHAPARRO RIGGERS, Javier Fernando, San Mateo, CA 94401, US

SASU, Barbra Johnson, San Francisco, CA 94110, US  
GALETTO, Roman, 75014 Paris, FR  
BOLDAJIPOUR, Bijan Andre, San Francisco, CA 94114, US  
SOMMER, Cesar Adolfo, San Mateo, CA 94401, US  
VAN BLARCOM, Thomas John, Oakland, CA 94611, US  
PERTEL, Thomas Charles, San Mateo, CA 94402, US  
RAJPAL, Arvind, San Francisco, CA 94127, US  
DUCHATEAU, Philippe, 91210 Draveil, FR  
JUILLERAT, Alexandre, 75014 Paris, FR  
VALTON, Julien, 94220 Charenton le Pont, FR  
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 402 820 B1**  
**C07K 16/30** **A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17700926.3 (22) 11.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.11.2018  
(86) EP 2017/050508 11.01.2017  
(87) WO 2017/121771 2017/29 20.07.2017  
(30) 11.01.2016 EP 16150808  
02.06.2016 EP 16172651  
(54) • *HUMANISIERTE, MURINE ODER CHIMÄRE MONOKLONALE ANTI-CD47-ANTI-KÖRPER*  
• *HUMANIZED, MOUSE OR CHIMERIC ANTI-CD47 MONOCLONAL ANTIBODIES*  
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CD47 HUMANISÉS, DE SOURIS OU CHIMÉRIQUES*  
(73) Forty Seven, Inc., 1490 O'Brien Drive Suite A, Menlo Park, California 94025, US  
(72) CHÂLONS-COTTAVOZ, Marie, 69008 Lyon, FR  
LAHMAR, Mehdi, 44100 Nantes, FR  
SCHWAMBORN, Klaus, 44100 Nantes, FR  
BELTRAMINELLI, Nicola, 69008 Lyon, FR  
FALLOT, Stéphanie, 69003 Lyon, FR  
GARRONE, Pierre, 69008 Lyon, FR  
(74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C07K 16/28** → (51) **A61K 38/00**  
**C07K 16/28** → (51) **A61K 38/05**  
**C07K 16/28** → (51) **A61K 38/21**  
**C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**  
**C07K 16/28** → (51) **A61K 47/68**  
**C07K 16/28** → (51) **C07K 4/00**  
**C07K 16/28** → (51) **C07K 14/47**  
**C07K 16/28** → (51) **C07K 14/705**  
**C07K 16/28** → (51) **C07K 16/00**  
**C07K 16/28** → (51) **C07K 16/08**  
**C07K 16/28** → (51) **C12Q 1/37**  
**C07K 16/28** → (51) **G01N 33/68**  
**C07K 16/30** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 16/30** → (51) **A61K 38/05**  
**C07K 16/30** → (51) **A61K 38/21**  
**C07K 16/30** → (51) **C07K 16/08**  
**C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**  
(51) **C07K 16/32** (11) **3 157 958 B1**  
**C12N 5/0783**  
(25) En (26) En  
(21) 15730150.8 (22) 18.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(86) EP 2015/063674 18.06.2015  
(87) WO 2015/193411 2015/51 23.12.2015  
(30) 18.06.2014 EP 14173020  
(54) • *CAR-EXPRIMIERTENDE NK-92-ZELLE ALS ZELLTHERAPEUTISCHE WIRKSTOFFE*  
• *CAR-EXPRESSING NK-92 CELLS AS CELL THERAPEUTIC AGENTS*  
• *CELLULES NK-92 EXPRIMANT CAR EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES CELLULAIRES*  
(73) Chemotherapeutisches Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus, Paul-Ehrlich-Strasse 42-44, 60596 Frankfurt, DE  
DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen gGmbH, Sandhofstrasse 1, 60528 Frankfurt am Main, DE  
(72) WELS, Winfried, 60599 Frankfurt, DE  
SCHÖNFELD, Kurt, 63225 Langen, DE  
TONN, Torsten, 01309 Dresden, DE  
GREZ, Manuel, 20144 Hamburg, DE  
ZHANG, Congcong, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
(74) Grahn, Sibylla Maria, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C07K 16/32** → (51) **A61K 38/00**  
**C07K 16/32** → (51) **A61K 38/21**  
**C07K 16/32** → (51) **C07K 16/08**  
(51) **C07K 16/40** (11) **2 641 917 B1**  
**A61P 3/06** **A61K 39/395**  
**A61K 45/06** **A61K 31/22**  
**A61K 31/366** **A61K 31/40**  
**A61K 31/405** **A61K 31/44**  
**A61K 31/505** **A61K 31/66**  
**A61K 31/47** **A61K 39/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13151352.5 (22) 22.08.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 25.09.2013  
(30) 04.08.2008 US 86133 P  
(54) • *Antigenbindende Proteine an Proprotein-Konvertase-Subtilisin/Kexin vom Typ 9 (PCSK9)*  
• *Antigen binding proteins to proprotein convertase subtilisin kexin type 9 (PCSK9)*  
• *Protéines de liaison à un antigène pour proprotéine convertase subtilisine kexine de type 9 (PCSK9)*  
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US  
(72) Jackson, Simon Mark, San Carlos, CA 94070, US  
Walker, Nigel Pelham Clinton, Burlingame, CA 94010-6033, US  
Piper, Derek Evan, Santa Clara, CA 95051, US  
Shan, Bei, Redwood City, CA 94065, US



Shen, Wenyan, Wayne, PA 19087, US  
Chan, Joyce Chi Yee, San Francisco, CA 94112, US  
King, Chadwick Terence, North Vancouver British Columbia V7L 3T5, CA  
Ketchem, Randal Robert, Snohomish, WA 98296, US  
Mehlin, Christopher, Seattle, WA 98107, US  
Carabeo, Teresa Arazas, New York, NY 10003-2489, US  
Cao, Qiong, Burlingame, CA 94010, US  
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE  
(62) 08798550.3 / 2 215 124

- C07K 16/40** → (51) **A61K 38/00**
- C07K 16/40** → (51) **A61K 39/38**
- C07K 16/40** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 16/44** → (51) **C07K 4/00**
- C07K 16/44** → (51) **C12Q 1/37**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 14/705**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/18**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 17/00** → (51) **A61K 38/46**
- C07K 17/00** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/46**
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/54**
- C07K 19/00** → (51) **G01N 33/574**

(51) **C08B 37/00** (11) **3 397 651 B1**  
**C08B 37/08** **C08L 5/00**  
**C08J 3/075**

(25) En (26) En  
(21) 16822477.2 (22) 28.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.11.2018  
(86) EP 2016/082783 28.12.2016  
(87) WO 2017/114867 2017/27 06.07.2017  
(30) 29.12.2015 EP 15202944  
31.05.2016 EP 16172254  
31.05.2016 EP 16172225  
31.05.2016 EP 16172241  
(54) • KOHLENHYDRATVERNETZER  
• CARBOHYDRATE CROSSLINKER  
• RÉTICULATION DE GLUCIDES  
(73) Galderma S.A., Zugerstrasse 8, 6330 Cham, CH  
(72) OLSSON, Johan, 167 33 Bromma, SE  
HARRIS, Craig Steven, 06410 Biot, FR  
MOJARRADI, Hotan, 754 31 Uppsala, SE  
GERFAUD, Thibaut, 06370 Mauans Sartoux, FR  
TOMAS, Loïc, 06410 Le Biot, FR  
BOITEAU, Jean-Guy, 06650 Opio, FR  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE  
(60) 19204239.8 / 3 623 390

**C08B 37/00** → (51) **C12N 9/10**

- C08B 37/08** → (51) **C08B 37/00**
- C08B 37/08** → (51) **C12P 19/26**
- C08C 19/02** → (51) **C08F 297/04**

(51) **C08C 19/22** (11) **3 060 585 B1**  
**B60C 1/00** **C08K 3/00**  
**C08L 15/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 14795973.8 (22) 24.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(86) EP 2014/072840 24.10.2014  
(87) WO 2015/059271 2015/17 30.04.2015  
(30) 25.10.2013 FR 1360414  
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DIENELASTOMER MIT ZUFÄLLIG ENTLANG DER KETTE VERTEILTEN IMIDAZOLFUNKTIONEN  
• RUBBER COMPOSITION COMPRISING A DIENE ELASTOMER BEARING IMIDAZOLE FUNCTIONS RANDOMLY DISTRIBUTED ALONG THE CHAIN  
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE DIÉNIQUE PORTANT DES FONCTIONS IMIDAZOLE RÉPARTIES DE FAÇON ALÉATOIRE LE LONG DE LA CHAÎNE  
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) SALIT, Anne-Frédérique, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
SEEBOTH, Nicolas, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
GANDER, Sophie, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
RANNOUX, Claire, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
THUILLIEZ, Anne-Lise, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
(74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- C08F 2/04** → (51) **C08F 220/26**
- C08F 2/30** → (51) **C08F 220/06**
- C08F 2/38** → (51) **C09D 11/00**
- C08F 2/40** → (51) **C09D 11/00**
- C08F 2/44** → (51) **C08J 9/00**
- C08F 2/44** → (51) **G21B 1/05**
- C08F 2/48** → (51) **C09D 11/00**
- C08F 4/00** → (51) **C08K 5/18**

(51) **C08F 4/02** (11) **2 500 365 B1**  
**C08F 10/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 10829433.1 (22) 13.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2012  
(86) CN 2010/001606 13.10.2010  
(87) WO 2011/057469 2011/20 19.05.2011  
(30) 13.11.2009 CN 200910210985  
13.11.2009 CN 200910210990  
13.11.2009 CN 200910210987  
13.11.2009 CN 200910210991

(54) • GETRÄGERTER NICHT-METALLOGEN-KATALYSATOR SOWIE VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG  
• SUPPORTED NON-METALLOCENE CATALYST AND PREPARATION METHOD AND USES THEREOF  
• CATALYSEUR NON-MÉTALLOCÈNE SUPPORTÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS  
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN  
Sinopec Yangzi Petrochemical Company Ltd., No. 777 Xinhua Road Luhe District Nanjing, Jiangsu 210048, CN  
(72) LI, Chuanfeng, Jiangsu 210048, CN  
REN, Hongping, Jiangsu 210048, CN  
YAO, Xiaoli, Jiangsu 210048, CN  
KAN, Lin, Jiangsu 210048, CN  
LIU, Bo, Jiangsu 210048, CN  
MA, Zhonglin, Jiangsu 210048, CN  
GUO, Feng, Jiangsu 210048, CN  
WANG, Kaixiu, Jiangsu 210048, CN  
WANG, Yaming, Jiangsu 210048, CN  
YANG, Lijuan, Jiangsu 210048, CN  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- C08F 4/34** → (51) **C07C 407/00**
- C08F 4/40** → (51) **C08F 220/26**

(51) **C08F 4/44** (11) **2 560 998 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11772415.3 (22) 04.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.02.2013  
(86) US 2011/031072 04.04.2011  
(87) WO 2011/133313 2011/43 27.10.2011  
(30) 22.04.2010 US 765454  
(54) • BILDUNG EINES ZIEGLER-NATTA-KATALYSATORS MIT NICHT GEMISCHTEN KOMPONENTEN  
• FORMATION OF ZIEGLER-NATTA CATALYST USING NON-BLENDED COMPONENTS  
• FORMATION DE CATALYSEUR DE ZIEGLER-NATTA PAR UTILISATION DE COMPOSANTS NON MÉLANGÉS  
(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-3312, US  
(72) ZHANG, Lei, League City TX 77573, US  
GAUTHIER, William, Houston TX 77062, US  
(74) Raboin, Jean-Christophe, et al, Total Research & Technology Feluy Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE

- C08F 4/659** → (51) **C08F 210/16**
- C08F 4/6592** → (51) **C08F 210/16**

(51) **C08F 8/04** → (51) **C08F 8/26**

(51) **C08F 8/26** (11) **3 331 928 B1**  
**C08F 8/04** **C08F 214/22**  
**C08F 214/18** **H01L 41/193**

(25) En (26) En  
(21) 16785554.3 (22) 04.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(86) IB 2016/001258 04.08.2016  
(87) WO 2017/021783 2017/06 09.02.2017  
(30) 05.08.2015 US 201562201366 P

(54) • <i>VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINER ENDGRUPPE EINES PVDF-TRFE CO-POLYMERS</i> • <i>METHOD OF EXCHANGING AN END GROUP OF A PVDF-TRFE CO-POLYMER</i> • <i>PROCÉDÉ POUR ÉCHANGER UN GROUPE TERMINAL D'UN COPOLYMÈRE PVDF-TRFE</i>	(43) 04.03.2015 (86) US 2013/031537 14.03.2013 (87) WO 2013/162745 2013/44 31.10.2013 (30) 27.04.2012 US 201261639206 P	(43) 23.01.2019 (86) EP 2017/056089 15.03.2017 (87) WO 2017/158002 2017/38 21.09.2017 (30) 16.03.2016 EP 16160745
(73) XEROX CORPORATION, 201 Merritt 7, Norwalk, CT 06851-1056, US	(54) • <i>AKTIVATORZUSAMMENSETZUNGEN, DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG IN KATALYSATOREN</i> • <i>ACTIVATOR COMPOSITIONS, THEIR PREPARATION, AND THEIR USE IN CATALYSTS</i> • <i>COMPOSITIONS D'ACTIVATEUR, LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION DANS DES CATALYSEURS</i>	(54) • <i>WASCH- UND REINIGUNGSAKTIVE POLYMERFOLIEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG</i> • <i>WASHING AND CLEANING POLYMER FILMS, METHOD FOR THEIR PREPARATION AND THEIR USE</i> • <i>FILMS POLYMERES A ACTION LAVANTE ET DETERGENTE, LEUR PROCÉDE DE FABRICATION ET D'UTILISATION</i>
(72) NILSSON, Jakob, SE 582 72 Linköping, SE	(73) W. R. Grace & Co. - Conn., 7500 Grace Drive, Columbia MD 21044, US	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(72) DIEFENBACH, Steven, P., Baton Rouge, LA 70810, US	(72) FUCHS, Yannick, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
<b>C08F 8/32</b> → (51) <b>C12N 15/87</b>	LI, Min, Baton Rouge, LA 70810, US	DETERING, Juergen, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
<b>C08F 10/00</b> → (51) <b>C08F 4/02</b>	THORN, Matthew, Grant, Baton Rouge, LA 70816, US	MEISE, Markus, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
<b>C08F 10/02</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>	LUO, Lubin, Baton Rouge, LA 70810, US	SCHMIDT-HANSBERG, Benjamin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
<b>C08F 12/08</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>	(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	ESPER, Claudia, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
<b>C08F 14/18</b> → (51) <b>B01J 20/26</b>		
<b>C08F 18/24</b> → (51) <b>G02B 1/04</b>		
(51) <b>C08F 20/06</b> (11) <b>2 565 212 B1</b> <b>G01N 27/62</b>	(51) <b>C08F 210/16</b> (11) <b>3 116 923 B1</b> <b>C08F 4/659</b> <b>C08F 4/6592</b>	<b>C08F 220/06</b> → (51) <b>C08F 255/02</b>
(25) Ja (26) En	(25) En (26) En	<b>C08F 220/10</b> → (51) <b>C08F 255/02</b>
(21) 11775019.0 (22) 26.04.2011	(21) 15714066.6 (22) 12.03.2015	<b>C08F 220/10</b> → (51) <b>C08H 7/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C08F 220/10</b> → (51) <b>C09J 4/00</b>
(43) 06.03.2013	(43) 18.01.2017	
(86) JP 2011/060195 26.04.2011	(86) US 2015/020079 12.03.2015	
(87) WO 2011/136238 2011/44 03.11.2011	(87) WO 2015/138673 2015/37 17.09.2015	
(30) 26.04.2010 JP 2010101537	(30) 12.03.2014 US 201414205422	
(54) • <i>POLYACRYLATSÄURE(SALZ), WASSER-ABSORBIERENDES HARZ AUF BASIS VON POLYACRYLATSÄURE(SALZ) UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i> • <i>POLYACRYLATE (SALT), POLYACRYLATE (SALT) WATER-ABSORBENT RESIN, AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME</i> • <i>SEL DE POLYACRYLATE, RÉSINE HYDRO-ABSORBANTE À BASE DE SEL DE POLYACRYLATE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRIQUER</i>	(54) • <i>POLYMERE MIT VERBESSERTE ZÄHIGKEIT UND RESISTENZ GEGENÜBER UMGEBUNGSBEDINGTER SPANNUNGSRISSBILDUNG FÜR BLASFÖRMIGUNGSANWENDUNGEN VON GROSSEN TEILEN</i> • <i>POLYMERS WITH IMPROVED TOUGHNESS AND ESCR FOR LARGE-PART BLOW MOLDING APPLICATIONS</i> • <i>POLYMÈRES À TÉNACITÉ ET ESCR AMÉLIORÉES DESTINÉS À DES APPLICATIONS DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE DE GRANDES PIÈCES</i>	(51) <b>C08F 220/12</b> (11) <b>3 235 839 B1</b> <b>A61K 8/81</b> <b>A61Q 1/00</b> <b>C08F 220/58</b> <b>C08F 220/18</b>
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP	(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US	(25) Ja (26) En
(72) MATSUMOTO, Satoshi, Himeji-shi Hyogo 671-1292, JP	(72) HLAVINKA, Mark L, Tulsa, Oklahoma 74114, US	(21) 15869664.1 (22) 27.10.2015
MIURA, Yuki, Himeji-shi Hyogo 671-1292, JP	YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74006, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ISHIZAKI, Kunihiko, Himeji-shi Hyogo 671-1292, JP	INN, Yongwoo, Bartlesville, Oklahoma 74006, US	(43) 25.10.2017
SAKAMOTO, Shigeru, Himeji-shi Hyogo 671-1292, JP	WHITTE, William M, Bartlesville, Oklahoma 74006, US	(86) JP 2015/080236 27.10.2015
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE	RATHMAN, John R, Bartlesville, Oklahoma 74006, US	(87) WO 2016/098456 2016/25 23.06.2016
	SECORA, Steven J., Bartlesville, Oklahoma 74006, US	(30) 19.12.2014 JP 2014257488
	HERT, Daniel G, Owasso, Oklahoma 74005, US	(54) • <i>COPOLYMER UND ÖLIGES GELIERMITTEL</i> • <i>COPOLYMER AND OILY GELLING AGENT</i> • <i>COPOLYMÈRE ET AGENT GÉLIFIANT HUILEUX</i>
	(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB	(73) Shiseido Company Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
<b>C08F 20/06</b> → (51) <b>C08F 220/06</b>		Goo Chemical Co., Ltd., 58 Ijiri Iseda-cho, Uji City, Kyoto 611-0043, JP
<b>C08F 20/20</b> → (51) <b>C09D 11/00</b>		(72) UYAMA, Makoto, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
<b>C08F 20/52</b> → (51) <b>A61Q 15/00</b>		MIYAZAWA, Kazuyuki, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
<b>C08F 36/02</b> → (51) <b>C09D 11/00</b>		WATANABE, Takumi, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
		ABE, Mineo, Uji City Kyoto 611-0043, JP
		MATSUMURA, Masato, Uji City Kyoto 611-0043, JP
		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
	<b>C08F 214/18</b> → (51) <b>C08F 8/26</b>	<b>C08F 220/14</b> → (51) <b>C08F 230/08</b>
	<b>C08F 214/22</b> → (51) <b>C08F 8/26</b>	<b>C08F 220/18</b> → (51) <b>C08F 220/12</b>
		<b>C08F 220/18</b> → (51) <b>C09J 4/02</b>
(51) <b>C08F 220/06</b> (11) <b>3 430 064 B1</b> <b>C08F 20/06</b> <b>C08F 2/30</b> <b>C08J 5/18</b> <b>C11D 3/37</b>	(51) <b>C08F 220/06</b> (11) <b>2 841 471 B1</b> <b>C08F 4/6592</b> <b>B01J 31/02</b>	<b>C08F 220/18</b> → (51) <b>C09J 4/02</b>
(25) De (26) De	(25) En (26) En	(51) <b>C08F 220/26</b> (11) <b>2 110 392 B1</b> <b>A61K 6/00</b> <b>C08F 2/04</b> <b>C08F 4/40</b> <b>C09J 4/00</b>
(21) 17710547.5 (22) 15.03.2017	(21) 13712467.3 (22) 14.03.2013	(25) Ja (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 08703260.3 (22) 16.01.2008



- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 21.10.2009
- (86) JP 2008/050399 16.01.2008
- (87) WO 2008/090784 2008/31 31.07.2008
- (30) 23.01.2007 JP 2007012740
- (54) • *GETEILTE REDOX-HÄRTUNGSZUSAMMENSETZUNG*  
• *DIVIDED REDOX-CURING-TYPE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE TYPE À DURCISSEMENT REDOX DIVISÉE*
- (73) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) TAKEI, Mitsuru, Kurashiki-shi Okayama 710-8622, JP  
NAKAYAMA, Hidemi, Kurashiki-shi Okayama 710-8622, JP  
SHINODA, Hiroki, Kurashiki-shi Okayama 710-8622, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C08F 220/28** (11) **3 440 121 B1**  
**C08F 220/58** **C11D 3/37**
- (25) En (26) En
- (21) 17716147.8 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (86) EP 2017/057757 31.03.2017
- (87) WO 2017/174468 2017/41 12.10.2017
- (30) 08.04.2016 EP 16164376
- (54) • *COPOLYMERE MIT POLYALKYLENOXIDGRUPPEN UND QUATERNÄREN STICKSTOFFATOMEN*  
• *COPOLYMERS COMPRISING POLYALKYLENE OXIDE GROUPS AND QUATERNARY NITROGEN ATOMS*  
• *COPOLYMÈRES CONTENANT DES GROUPES D'OXYDE DE POLYALKYLÈNE ET D'ATOMES D'AZOTE QUATERNAIRE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) FLORES-FIGUEROA, Aaron, 67056 Ludwigshafen, DE  
RUEBENACKER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE  
DOBRAWA, Rainer, 68623 Lampfertheim, DE  
BRYM, Markus Willi Konrad, 67056 Ludwigshafen, DE  
BOECKH, Dieter, 67056 Ludwigshafen, DE  
HUELSKOETTER, Frank, Cincinnati, OH 45202, US  
WARD, Glenn, Cincinnati, OH 45202, US  
GOODWIN, James, Cincinnati, OH 45202, US  
CUTHBERTSON, Melissa, Cincinnati, OH 45202, US  
SCIALLA, Stefano, Cincinnati, OH 45202, US
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- C08F 220/54** → (51) **A61K 9/14**
- C08F 220/58** → (51) **C08F 220/12**
- C08F 220/58** → (51) **C08F 220/28**
- C08F 222/02** → (51) **C08F 228/02**
- C08F 222/02** → (51) **C08F 255/02**
- C08F 222/04** → (51) **C08F 255/02**
- C08F 222/10** → (51) **A61K 9/14**

- C08F 222/10** → (51) **C09J 4/00**
- C08F 222/32** → (51) **C09J 4/00**
- C08F 222/40** → (51) **G02F 1/1337**
- C08F 226/10** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **C08F 228/02** (11) **3 095 801 B1**  
**C08F 222/02** **A01N 25/00**  
**A01N 25/02** **A01N 25/08**
- (25) En (26) En
- (21) 16161783.2 (22) 27.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016
- (30) 27.08.2013 US 201361870472 P  
10.04.2014 US 201461978011 P  
21.05.2014 US 201462001110 P
- (54) • *PESTIZIDPRODUKT MIT POLYANIONISCHEN POLYMEREN*  
• *PESTICIDE PRODUCT INCLUDING POLYANIONIC POLYMERS*  
• *PRODUIT PESTICIDE COMPRENANT DES POLYMÈRES POLYANIONIQUES*
- (73) Verdesian Life Sciences U.S., LLC, 1001 Winstead Drive, Suite 480, Cary, NC 27513, US
- (72) Sanders, John Larry, Leawood, KS 66209, US  
Mazo, Jacob, Wilmette, IL 60091-2512, US  
Mazo, Grigory, Wilmette, IL 60091-2512, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (62) 14841015.2 / 3 039 046

- (51) **C08F 230/08** (11) **3 227 349 B1**  
**C09D 143/04** **C08F 220/14**
- (25) De (26) De
- (21) 15798065.7 (22) 20.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
- (86) EP 2015/077177 20.11.2015
- (87) WO 2016/087226 2016/23 09.06.2016
- (30) 02.12.2014 EP 14195876
- (54) • *PIGMENTIERTES BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUSS HERGESTELLTE BESCHICHTUNGEN*  
• *PIGMENTED COATING AGENT AND COATINGS PRODUCED FROM SAME*  
• *AGENT DE REVÊTEMENT PIGMENTÉ ET REVÊTEMENTS FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI*
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) POPPE, Andreas, 48324 Sendenhorst, DE  
LÖW, Norbert, 91413 Neustadt a.d. Aisch, DE  
CORTEN, Cathrin, 59423 Unna, DE  
SCHNIEDERS, Britta, 49716 Meppen, DE  
HU, Wei Qiu, Shanghai 200032, CN
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- C08F 230/08** → (51) **A61K 9/14**
- (51) **C08F 255/02** (11) **1 719 786 B1**  
**C08F 220/06** **C08F 222/02**  
**C08F 222/04** **C08F 220/10**  
**C09D 5/00** **C09D 11/106**  
**C08L 51/06** **C09D 151/06**  
**C09J 151/06** C08F 255/04  
C08F 222/06 C08F 220/14  
C08F 220/18
- (25) Ja (26) En

- (21) 05710180.0 (22) 14.02.2005
- (84) DE ES FR GB IT NL
- (43) 08.11.2006
- (86) JP 2005/002178 14.02.2005
- (87) WO 2005/082963 2005/36 09.09.2005
- (30) 26.02.2004 JP 2004052468  
27.05.2004 JP 2004157711
- (54) • *MODIFIZIERTES POLYOLEFINHARZ*  
• *MODIFIED POLYOLEFIN RESIN*  
• *RÉSINE DE POLYOLÉFINE MODIFIÉE*
- (73) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
- (72) SEKIGUCHI, Shunji, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
TODA, Sanae, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
USUI, Kazuhiro, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
FUJITAKA, Terumasa, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
NAGAOKA, Hideaki, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
FUJINO, Kenichi, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
HIROSE, Takayuki, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP  
OKAYAMA, Kensho, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740003, JP
- (74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- C08F 283/12** → (51) **C09D 11/00**
- C08F 293/00** → (51) **C09J 153/00**
- C08F 297/00** → (51) **C08F 297/04**

- (51) **C08F 297/04** (11) **2 586 803 B1**  
**C08L 53/02** **C09D 153/02**  
**C08F 297/00**
- (25) En (26) En
- (21) 13152385.4 (22) 01.03.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 01.05.2013
- (30) 03.03.2004 US 549570 P
- (54) • *BLOCK-COPOLYMER MIT HOHEM DURCHFLUSS UND HOHER ELASTIZITÄT*  
• *BLOCK COPOLYMERS HAVING HIGH FLOW AND HIGH ELASTICITY*  
• *COPOLYMÈRES BLOCS SÉQUENCÉS PRÉSENTANT UNE FLUIDITÉ ET UNE ÉLASTICITÉ ÉLEVÉES*
- (73) Kraton Polymers U.S. LLC, 16400 Park Row, Houston, Texas 77084, US
- (72) Handlin Jr, Dale L, Houston, TX 77077, US
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
- (62) 05723937.8 / 1 730 201

- (51) **C08F 297/04** (11) **3 263 613 B1**  
**C08C 19/02** **C08L 23/10**  
**C08L 53/02** **B32B 27/06**  
**C09J 153/02** **C09J 7/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16755504.4 (22) 23.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018
- (86) JP 2016/055307 23.02.2016
- (87) WO 2016/136760 2016/35 01.09.2016
- (30) 24.02.2015 JP 2015033855
- (54) • *HYDRIERTES BLOCKCOPOLYMER, HARZZUSAMMENSETZUNG, HAFTKLEBER, KLEBSTOFF, FORMKÖRPER, FLÜSSIGKEITSVERPACKUNGSBEHÄLTER, MEDIZINISCHES INSTRUMENT, MEDIZINISCHES INSTRUMENT*



NISCHER SCHLAUCH, ECKTEIL FÜR WITTERUNGSDICHTUNG UND WITTE- RUNGSDICHTUNG

- HYDROGENATED BLOCK COPOLYMER, RESIN COMPOSITION, PRESSURE- SENSITIVE ADHESIVE, ADHESIVE, MOLDED OBJECT, LIQUID-PACKAGING CONTAINER, MEDICAL TOOL, MEDICAL TUBE, CORNER MEMBER FOR WEATHER SEAL, AND WEATHER SEAL
  - COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ HYDROGÉNÉ, COMPOSITION DE RÉSINE, ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION, ADHÉSIF, OBJET MOULÉ, RÉCIPIENT D'EMBAL- LAGE DE LIQUIDE, OUTIL MÉDICAL, SONDE MÉDICALE, ÉLÉMENT D'ANGLE POUR JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki- shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) OSHITA, Shinya, Kamisu-shi Ibaraki 314- 0197, JP  
NOJIMA, Yusuke, Kamisu-shi Ibaraki 314- 0197, JP  
MASUDA, Mikio, Kamisu-shi Ibaraki 314- 0197, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C08F 299/04** → (51) **B65D 25/14**

**C08G 12/12** → (51) **C08J 9/00**

**C08G 12/32** → (51) **C08J 9/00**

**C08G 14/12** → (51) **C08G 61/02**

**C08G 18/00** → (51) **C09D 175/00**

**C08G 18/02** → (51) **C08G 18/78**

**C08G 18/08** → (51) **A61Q 15/00**

**C08G 18/09** → (51) **C08G 18/78**

**C08G 18/10** → (51) **C08G 18/76**

**C08G 18/10** → (51) **C08L 75/04**

**C08G 18/12** → (51) **C08L 75/04**

**C08G 18/28** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/32** → (51) **A61Q 15/00**

**C08G 18/32** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/32** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/40** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/40** → (51) **C08L 75/04**

(51) **C08G 18/42** (11) **1 981 928 B1**  
**C08G 63/08** **C08G 63/664**  
**A61L 27/18**

- (25) En (26) En  
(21) 07703423.9 (22) 12.02.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 22.10.2008  
(86) EP 2007/001194 12.02.2007  
(87) WO 2007/090686 2007/33 16.08.2007  
(30) 10.02.2006 EP 06002738  
(54) • POLYMER MATERIALIEN FÜR NÜTZLI- CHE MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN  
• POLYMER MATERIAL USEFUL FOR MEDICAL DEVICES

- MATÉRIAU DE POLYMÈRE POUR UTILI- SATION MÉDICINALE UTILE
- (73) Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH, Max- Planck-Strasse 1, 21502 Geesthacht, DE  
(72) SIMON, Peter, F.W., 24165 Reinbek, DE  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts- anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**C08G 18/42** → (51) **B29B 7/40**

**C08G 18/42** → (51) **C08L 75/04**

(51) **C08G 18/48** (11) **3 436 494 B1**  
**C08G 18/63** **C08G 18/76**  
**C08G 18/32** **C08L 75/04**

- (25) En (26) En  
(21) 17712619.0 (22) 08.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019  
(86) US 2017/021350 08.03.2017  
(87) WO 2017/172312 2017/40 05.10.2017  
(30) 29.03.2016 US 201662314508 P

- (54) • HALBSTARRER POLYURETHANSCHAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
• SEMI-RIGID POLYURETHANE FOAM AND PROCESS TO MAKE  
• MOUSSE DE POLYURÉTHANE SEMI- RIGIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) EL-KHATIB, Ali J., Auburn Hills MI 48326, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**C08G 18/48** → (51) **A61Q 15/00**

**C08G 18/48** → (51) **B29B 7/40**

**C08G 18/48** → (51) **C08G 18/76**

**C08G 18/48** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/50** → (51) **C08L 75/04**

**C08G 18/58** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/62** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/63** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/72** → (51) **C08L 75/04**

**C08G 18/73** → (51) **B29B 7/40**

**C08G 18/74** → (51) **B29B 7/40**

**C08G 18/75** → (51) **A61Q 15/00**

**C08G 18/75** → (51) **C09D 175/00**

(51) **C08G 18/76** (11) **3 176 197 B1**  
**C08G 18/10** **C08J 9/28**  
**C08G 101/00** **C08G 18/48**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15826315.2 (22) 28.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2017  
(86) JP 2015/071353 28.07.2015

(87) WO 2016/017628 2016/05 04.02.2016

(30) 28.07.2014 JP 2014152677  
22.09.2014 JP 2014192444

22.09.2014 JP 2014192446

- (54) • POLYSOCYANATZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETH- ANSCHAUMSTOFF UND POLYURETH- ANSCHAUMSTOFFHERSTELLUNGSVER- FAHREN DAMIT

• POLYSOCYANATE COMPOSITION FOR PRODUCING FLEXIBLE POLYURETHANE FOAM, AND FLEXIBLE POLYURETHANE FOAM PRODUCTION METHOD USING SAME

• COMPOSITION DE POLYSOCYANATE POUR FABRICATION DE MOUSSE SOUPLE DE POLYURÉTHANNE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSE SOUPLE DE POLYURÉTHANNE METTANT EN UVRE CELLE-CI

(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP

(72) OKIYAMA, Yoshihisa, Yokohama-shi Kanagawa 245-0052, JP

YOSHII, Naoya, Yokohama-shi Kanagawa 245-0052, JP

ISHIBASHI, Keita, Yokohama-shi Kanagawa 245-0052, JP

ORITO, Hiroyuki, Yokohama-shi Kanagawa 245-0052, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**C08G 18/76** → (51) **C08G 18/48**

**C08G 18/76** → (51) **C08L 75/04**

(51) **C08G 18/78** (11) **3 024 869 B1**  
**C07D 273/04** **C08G 18/79**  
**C08G 18/02** **C08G 18/09**

(25) De (26) De  
(21) 14741319.9 (22) 21.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2016  
(86) EP 2014/065576 21.07.2014

(87) WO 2015/011069 2015/04 29.01.2015  
(30) 25.07.2013 EP 13177979

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYSOCYANATEN UND DEREN VER- WENDUNG

• METHOD FOR MANUFACTURING POLYI- SOCYANATES AND THEIR APPLICATION

• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLY- ISOCYANATES ET LEUR UTILISATION

(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) RICHTER, Frank, 51373 Leverkusen, DE

HALPAAP, Reihard, 51519 Odenthal, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/79** → (51) **C08G 18/78**

**C08G 18/79** → (51) **C08G 18/80**

**C08G 18/79** → (51) **C08L 75/04**

(51) **C08G 18/80** (11) **3 037 450 B1**  
**C09D 175/04** **C09J 175/04**  
**C08G 18/62** **C08G 18/79**  
**C08G 18/28** **C08G 18/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 14838082.7 (22) 12.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2016  
(86) JP 2014/071289 12.08.2014

(87) WO 2015/025776 2015/08 26.02.2015  
(30) 23.08.2013 JP 2013173514

24.04.2014 JP 2014089722

- (54) • *BLOCKIERTES ISOCYANAT, BESCHICHTUNGZUSAMMENSETZUNG, HAFTMITTELZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*  
• *BLOCKED ISOCYANATE, COATING COMPOSITION, ADHESIVE AGENT COMPOSITION, AND ARTICLE*  
• *ISOCYANATE BLOQUÉ, COMPOSITION DE REVÊTEMENT, COMPOSITION D'AGENT ADHÉSIF, ET ARTICLE*
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
- (72) FUKUDA, Kazuyuki, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
KAMADA, Jun, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
UCHIDA, Takashi, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
MASUI, Masakazu, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
TACHIBANA, Shinji, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
MIZUMA, Hirokazu, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP  
FUJII, Kenichi, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 17195169.2 / 3 284 765
- 
- (51) **C08G 18/80** (11) **3 119 827 B1**  
**C08G 18/58** **C08G 18/28**  
**C09J 175/04** **B32B 27/40**  
**B32B 27/38** **B32B 27/12**  
**B32B 27/18** **B32B 27/28**  
**B32B 37/12** **C09J 7/25**  
**C09J 7/28** **C09J 7/29**  
**C09J 7/24** **C09J 163/00**  
**C09J 5/04** **B32B 7/00**  
**B32B 7/12** **C08G 18/40**  
**C08G 18/48**
- (25) De (26) De  
(21) 15709480.6 (22) 12.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017  
(86) EP 2015/055118 12.03.2015  
(87) WO 2015/140025 2015/38 24.09.2015  
(30) 17.03.2014 DE 102014204925
- (54) • *POLYURETHAN-KLEBSTOFF MIT EPOXIDGRUPPEN*  
• *POLYURETHANE ADHESIVE CONTAINING EPOXIDE GROUPS*  
• *ADHÉSIF POLYURÉTHANE CONTENANT DES GROUPES EPOXYDES*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) EICHELHANN, Holger, 40724 Hilden, DE  
BLODAU, Marcel, 47807 Krefeld, DE  
POEL, Andre te, 47877 Willich, DE
- 
- C08G 59/18** → (51) **C09D 163/00**
- 
- C08G 59/20** → (51) **C08G 61/02**
- 
- (51) **C08G 59/40** (11) **3 241 857 B1**  
**B32B 7/02** **B32B 27/38**  
**C08K 5/3472** **C08L 63/00**  
**C08L 71/12** **H05K 1/03**  
**C08G 59/50** **C08K 5/17**  
**C08G 59/68** **C09J 163/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 15865344.4 (22) 30.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017
- (86) JP 2016/054850 19.02.2016  
(87) WO 2016/158066 2016/40 06.10.2016
- (30) 02.12.2014 JP 2014244349
- (54) • *HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMOBJEKT AUS HÄRTBAREM HARZ, GEHÄRTETES OBJEKT, SCHICHTPRODUKT, VERBUNDSTOFF UND MEHR-SCHICHTIGE LEITERPLATTE*  
• *CURABLE RESIN COMPOSITION, MOLDED CURABLE-RESIN OBJECT, CURED OBJECT, LAYERED PRODUCT, COMPOSITE, AND MULTILAYERED PRINTED WIRING BOARD*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, OBJET MOULÉ EN RÉSINE DURCISSABLE, OBJET DURCI, PRODUIT STRATIFIÉ, COMPOSITE ET CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ MULTICOUCHE*
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) FUJIMURA, Makoto, Tokyo 100-8246, JP  
IGA, Takashi, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **C08G 59/40** (11) **3 290 454 B1**  
**B32B 15/08** **C08J 5/24**  
**C08K 5/315** **C08L 63/00**  
**C08L 101/00** **H05K 1/03**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16786383.6 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018  
(86) JP 2016/062569 20.04.2016  
(87) WO 2016/175106 2016/44 03.11.2016  
(30) 28.04.2015 JP 2015091041
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG, METALLFOLIENKASCHIERTES LAMINAT, HARZFOLIE UND LEITERPLATTE*  
• *RESIN COMPOSITION, PREPREG, METAL-FOIL-CLAD LAMINATE, RESIN SHEET, AND PRINTED WIRING BOARD*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE, PRÉIM-PRÉGNÉ, STRATIFIÉ REVÊTU D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE, FEUILLE DE RÉSINE, ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
- (72) KOBAYASHI, Takashi, Tokyo 125-8601, JP  
TAKANO, Kentaro, Tokyo 125-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C08G 59/50** → (51) **C08G 59/40**
- 
- C08G 59/68** → (51) **C08G 59/40**
- 
- (51) **C08G 61/02** (11) **3 279 232 B1**  
**C07C 261/02** **C08G 14/12**  
**C08G 59/20** **C08G 65/18**  
**C08G 73/06** **C08J 5/04**  
**C08J 5/24** **C08L 61/04**  
**C08L 61/34** **C08L 63/00**  
**C08L 65/00** **C09J 161/06**  
**C09J 163/00** **C09J 179/04**  
**H01L 23/14** **H01L 23/29**  
**H01L 23/31**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16771950.9 (22) 19.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018  
(86) JP 2016/054850 19.02.2016  
(87) WO 2016/158066 2016/40 06.10.2016
- (30) 31.03.2015 JP 2015072689
- (54) • *CYANSÄUREESTERVERBINDUNG, HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT DIESER VERBINDUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS*  
• *CYANIC ACID ESTER COMPOUND, CURABLE RESIN COMPOSITION CONTAINING SAID COMPOUND, AND CURED OBJECT OBTAINED THEREFROM*  
• *COMPOSÉ D'ESTER D'ACIDE CYANIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE CONTENANT LEDIT COMPOSÉ ET OBJET DURCI OBTENU À PARTIR D'EUX*
- (73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
- (72) KATAGIRI, Masayuki, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP  
SHIMA, Tatsuya, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP  
TOKUZUMI, Keita, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C08G 61/02** → (51) **B22F 1/02**
- 
- (51) **C08G 61/12** (11) **3 351 576 B1**  
**C09K 11/06** **H01L 51/50**  
**C09K 11/02** **H01L 51/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16846515.1 (22) 14.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018  
(86) JP 2016/077118 14.09.2016  
(87) WO 2017/047644 2017/12 23.03.2017  
(30) 18.09.2015 JP 2015184779
- (54) • *POLYMERVERBINDUNG UND LICHT-EMITTIERENDES ELEMENT MIT VERWENDUNG DAVON*  
• *POLYMER COMPOUND AND LIGHT-EMITTING ELEMENT USING SAME*  
• *COMPOSÉ POLYMÈRE ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT UTILISANT CE DERNIER*
- (73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
- (72) SHIRATORI, Mio, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP  
SAKAKIBARA, Ken, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP  
FUKUSHIMA, Daisuke, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP  
YOSHIDA, Tomoyasu, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- C08G 61/12** → (51) **H01L 51/46**
- 
- C08G 63/08** → (51) **C08G 18/42**
- 
- (51) **C08G 63/183** (11) **3 230 340 B1**  
**C08K 5/5333** **C08L 67/02**
- (25) En (26) En  
(21) 15819980.2 (22) 11.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017  
(86) US 2015/065196 11.12.2015  
(87) WO 2016/094772 2016/24 16.06.2016  
(30) 12.12.2014 US 201462090964 P  
08.12.2015 US 201514962252
- (54) • *FLAMMENHEMMENDE COPOLYESTER-ZUSAMMENSETZUNGEN*



- *FLAME RETARDANT COPOLYESTER COMPOSITIONS*
  - *COMPOSITIONS IGNIFUGES DE COPOLYESTER*
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US  
 (72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US  
 HALSEY, Kendrick, Casey, Kingsport, TN 37663, US  
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

**C08G 63/52** → (51) **B65D 25/14**

**C08G 63/664** → (51) **C08G 18/42**

- (51) **C08G 63/78** (11) **1 989 244 B1**  
**C08J 11/04** **C08J 11/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 07751468.5 (22) 26.02.2007  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
 (43) 12.11.2008  
 (86) US 2007/004709 26.02.2007  
 (87) WO 2007/106316 2007/38 20.09.2007  
 (30) 01.03.2006 US 777901 P  
 26.07.2006 US 820467 P  
 24.01.2007 US 626674  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYBUTYLEN-TEREPHTHALAT AUS POLYETHYLEN-TEREPHTHALAT*  
 • *PROCESS FOR MAKING POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE (PBT) FROM POLYETHYLENE TEREPHTHALATE(PET)*  
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYÉ- RÉPHTALATE DE BUTYLÈNE (PBT) À PARTIR DE POLYTERÉPHTALATE D'ÉTHYLÈNE (PET)*  
 (73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic- slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
 (72) AGARWAL, Parminder, Evansville, IN 47712, US  
 COHOON, Kristen, Evansville, IN 47711, US  
 DHAWAN, Sandeep, Newburgh, IN 47630, US  
 GALLUCCI, Robert, Russell, Mount Vernon, IN 47620, US  
 KANNAN, Ganesh, Evansville, IN 47712, US  
 MILLER, Kenneth, Frederick, Posey, IN 47620, US  
 RAMARAJU, Deepak, Bangalore, Kamataka 560 079, IN  
 RAVI, Gomatam, Raghavan, Bangalore, Karnataka 560 008, IN  
 SHAH, Dhaval, Evansville, IN 47712, US  
 (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria- ring 11, 80336 München, DE

**C08G 64/02** → (51) **C08G 64/34**

**C08G 64/02** → (51) **C08G 77/448**

**C08G 64/18** → (51) **C08G 77/448**

- (51) **C08G 64/34** (11) **2 673 312 B1**  
**C08G 64/40** **C08G 64/02**  
**C08L 69/00** **B01J 31/18**  
**C09K 21/14** **C08G 65/26**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12744191.3 (22) 09.02.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.12.2013  
 (86) KR 2012/000951 09.02.2012

- (87) WO 2012/108696 2012/33 16.08.2012  
 (30) 10.02.2011 KR 20110011754  
 (54) • *FLAMMHEMMENDES KOHLENDIOXID-/ EPOXIDCOPOLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
 • *FLAME-RETARDING CARBON DIOXIDE/ EPOXIDE COPOLYMER AND METHOD FOR PREPARING THE SAME*  
 • *COPOLYMÈRE DIOXYDE DE CARBONE/ ÉPOXYDE IGNIFUGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*  
 (73) SK Innovation Co., Ltd., 99 Seorin-dong Jongno-gu, Seoul 110-110, KR  
 (72) JEONG, Ji Su, Daejeon 305-330, KR  
 NA, Sung Jae, Daejeon 305-743, KR  
 SUDEVAN, Sujith, Daejeon 305-712, KR  
 OK, Myung Ahn, Daejeon 305-500, KR  
 HAN, Yong Gyu, Daejeon 302-773, KR  
 CHUNG, Kwang Jin, Daejeon 305-761, KR  
 LEE, BunYeoul, Suwon-si Gyeonggi-do 440-716, KR  
 CYRIAC, Anish, Suwon-si Gyeonggi-do 443-749, KR  
 LEE, Sang Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 443-756, KR  
 (74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patent- anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**C08G 64/40** → (51) **C08G 64/34**

- (51) **C08G 64/42** (11) **2 943 522 B1**  
**C08J 3/24**  
 (25) En (26) En  
 (21) 14700357.8 (22) 10.01.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.11.2015  
 (86) EP 2014/050420 10.01.2014  
 (87) WO 2014/108518 2014/29 17.07.2014  
 (30) 11.01.2013 GB 201300538  
 (54) • *VERFAHREN*  
 • *PROCESS*  
 • *PROCÉDÉ*  
 (73) SCGN AS, Asdalstrand 291, 3962 Stathelle, NO  
 (72) BARRETO-SOLER, Carlos, N-3940 Porsgrunn, NO  
 RYCHWALSKI, Rodney W., SE-517 36 Bol- lebygd, SE  
 FREDRIKSEN, Siw Bodil, N-3744 Skien, NO  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C08G 65/00** (11) **3 221 382 B1**  
**C08G 65/323** **C08G 65/337**  
**C08G 65/332** **C08G 65/333**  
**C08G 65/334**

- (25) En (26) En  
 (21) 15800750.0 (22) 18.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.09.2017  
 (86) EP 2015/076990 18.11.2015  
 (87) WO 2016/079195 2016/21 26.05.2016  
 (30) 19.11.2014 EP 14193942  
 (54) • *ZWITTERIONISCHE DERIVATE VON (PER)FLUORPOLYETHERN*  
 • *ZWITTERIONIC DERIVATIVES OF (PER)FLUOROPOLYETHERS*  
 • *DÉRIVÉS ZWITTERIONIQUES DE (PER)FLUOROPOLYÉTHERS*  
 (73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.a., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT  
 (72) GUARDA, Pier Antonio, 20020 Arese (MI), IT  
 FONTANA, Simonetta Antonella, 20142 Mi- lano, IT

- (74) Benvenuti, Federica, et al, Solvay S.A. Département de la Propriété Intellectuelle Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

**C08G 65/18** → (51) **C08G 61/02**

**C08G 65/26** → (51) **C08G 64/34**

**C08G 65/323** → (51) **C08G 65/00**

**C08G 65/332** → (51) **C08G 65/00**

**C08G 65/333** → (51) **C08G 65/00**

**C08G 65/334** → (51) **C08G 65/00**

**C08G 65/337** → (51) **C08G 65/00**

- (51) **C08G 69/26** (11) **2 691 441 B1**  
**C08G 69/40** **C08L 77/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12763356.8 (22) 01.03.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.02.2014  
 (86) JP 2012/055737 01.03.2012  
 (87) WO 2012/132792 2012/40 04.10.2012  
 (30) 28.03.2011 JP 2011069660  
 03.10.2011 JP 2011219084  
 (54) • *POLYAMIDVERBINDUNG UND DARAUS GEFORMTER GEGENSTAND*  
 • *POLYAMIDE COMPOUND AND MOLDED ARTICLE THEREOF*  
 • *COMPOSÉ POLYAMIDE ET ARTICLE MOULÉ LE CONTENANT*  
 (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo- maruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
 (72) YUTAKA, Kie, Tokyo 146-8501, JP  
 MIURA, Toshinari, Tokyo 146-8501, JP  
 MATSUDA, Katsuhiko, Tokyo 146-8501, JP  
 KOMURO, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP  
 (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmBB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **C08G 69/26** (11) **3 436 504 B1**  
**C08G 69/40**

- (25) En (26) En  
 (21) 17714179.3 (22) 27.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.02.2019  
 (86) EP 2017/057199 27.03.2017  
 (87) WO 2017/167692 2017/40 05.10.2017  
 (30) 01.04.2016 US 201662316835 P  
 08.11.2016 US 201662419035 P  
 (54) • *(CO)POLYAMIDE ERHÄLTICH AUS 1,4-CYCLOHEXANEDICARBONSÄURE UND EI- NEM DIAMIN DER FORMEL H2N-(CH2)2-O-(CH2)2-O-(CH2)2-NH2*  
 • *(CO)POLYAMIDES OBTAINABLE FROM 1,4-CYCLOHEXANEDICARBOXYLIC ACID AND A DIAMINE OF FORMULA H2N-(CH2)2-O-(CH2)2-O-(CH2)2-NH2*  
 • *(CO)POLYAMIDES POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR D'ACIDE 1,4-CYCLOHEXANEDICARBOXYLIQUE ET D'UNE DIAMINE DE FORMULE H2N-(CH2)2-O-(CH2)2-O-(CH2)2-NH2*  
 (73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC., 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, GA 30005-3914, US  
 (72) JEOL, Stéphane, CUMMING Georgia 30041, US  
 SINGLETARY, Nancy J., ALPHARETTA Georgia 30004, US  
 (74) Fiorucci, Hélène, et al, Solvay S.A. Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE



<b>C08G 69/26</b>	→ (51) <b>G03F 7/037</b>
<b>C08G 69/36</b>	→ (51) <b>H01M 4/38</b>
<b>C08G 69/40</b>	→ (51) <b>C08G 69/26</b>
(51) <b>C08G 69/44</b>	(11) <b>3 336 132 B1</b>
<b>C08L 77/12</b>	<b>A61K 47/34</b>
<b>D01F 6/82</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17174081.4	(22) 24.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.06.2018	
(30) 24.10.2012 EP 12189803	
24.10.2012 US 201261717806 P	
07.05.2013 EP 13166874	
(54) • FASERN MIT POLYESTERAMIDCOPOLYMEREN ZUR WIRKSTOFFFREISETZUNG	
• FIBERS COMPRISING POLYESTERAMIDE COPOLYMERS FOR DRUG DELIVERY	
• FIBRES COMPRENANT DES COPOLYMERES DE POLYESTERAMIDE POUR L'ADMINISTRATION DE MEDICAMENTS	
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL	
(72) GILLISSEN-VAN DER VIGHT, Mirian Hendrika Jacoba, 6100 AA ECHT, NL	
THIES, Jens Christoph, 6100 AA ECHT, NL	
MIHOV, George, 6100 AA ECHT, NL	
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA ECHT, NL	
(62) 13780161.9 / 2 912 097	
<b>C08G 73/06</b>	→ (51) <b>C08G 61/02</b>
<b>C08G 73/10</b>	→ (51) <b>C09K 19/56</b>
<b>C08G 73/10</b>	→ (51) <b>H01M 4/38</b>
(51) <b>C08G 75/02</b>	(11) <b>2 864 396 B1</b>
<b>C08L 81/02</b>	<b>C09J 181/02</b>
(25) En	(26) En
(21) 13733191.4	(22) 19.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2015	
(86) US 2013/046471 19.06.2013	
(87) WO 2013/192266 2013/52 27.12.2013	
(30) 21.06.2012 US 201213529183	
(54) • COPOLYMERISIERBARE SCHWEFELHALTIGE HAFTVERMITTLER UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON	
• COPOLYMERIZABLE SULFUR-CONTAINING ADHESION PROMOTERS AND COMPOSITIONS THEREOF	
• AGENTS PROMOTEURS D'ADHESION CONTENANT DU SOUFRE COPOLYMERISABLES ET COMPOSITIONS A BASE DE CEUX-CI	
(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US	
(72) KELEDJIAN, Raquel, Glendale, California 91202, US	
LIN, Renhe, Stevenson Ranch, California 91504, US	
VIRNELSON, Bruce, Valencia, California 91355, US	
(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
<b>C08G 77/06</b>	→ (51) <b>C08G 77/448</b>
<b>C08G 77/385</b>	→ (51) <b>C08G 77/448</b>

(51) <b>C08G 77/388</b>	(11) <b>2 877 519 B1</b>
<b>A61K 8/898</b>	<b>C08G 77/452</b>
(25) En	(26) En
(21) 13747585.1	(22) 29.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2015	
(86) US 2013/052585 29.07.2013	
(87) WO 2014/018985 2014/05 30.01.2014	
(30) 27.07.2012 US 201261676744 P	
11.02.2013 US 201361763066 P	
(54) • ORGANOPOLYSILOXANPOLYMERE	
• ORGANOPOLYSILOXANE POLYMERS	
• POLYMERES ORGANOPOLYSILOXANES	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) SMITH, Steven, Daryl, Cincinnati, Ohio 45202, US	
MCCHAIN, Robert, Joseph, Cincinnati, Ohio 45202, US	
GIZAW, Yonas, Cincinnati, Ohio 45202, US	
PANANDIKER, Rajan, Keshav, Cincinnati, Ohio 45202, US	
BARRERA, Carola, Cincinnati, Ohio 45202, US	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
(51) <b>C08G 77/448</b>	(11) <b>2 660 271 B1</b>
<b>C08G 64/18</b>	<b>C08G 77/06</b>
<b>C08L 83/10</b>	<b>C08G 77/385</b>
<b>C08G 64/02</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 11854149.9	(22) 02.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.11.2013	
(86) KR 2011/009307 02.12.2011	
(87) WO 2012/091308 2012/27 05.07.2012	
(30) 30.12.2010 KR 20100139498	
(54) • POLYCARBONAT-POLYSILOXAN-COPOLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• POLYCARBONATE-POLYSILOXANE COPOLYMER, AND METHOD FOR PREPARING SAME	
• COPOLYMERE DE POLYCARBONATE-POLYSILOXANE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., 334-27, Yeosusandan-ro, Yeosu-si Jeollanam-do, KR	
(72) BAE, Jin Yong, Uiwang-si Gyeonggi-do 437-711, KR	
KIM, Mie Ock, Uiwang-Si Gyeonggi-do, KR	
Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
<b>C08G 77/452</b>	→ (51) <b>C08G 77/388</b>
<b>C08G 77/52</b>	→ (51) <b>C09K 5/14</b>
<b>C08G 81/02</b>	→ (51) <b>D02G 3/48</b>
<b>C08G 101/00</b>	→ (51) <b>C08G 18/76</b>
<b>C08H 1/00</b>	→ (51) <b>C08J 5/00</b>
(51) <b>C08H 7/00</b>	(11) <b>2 894 187 B1</b>
<b>C07G 1/00</b>	<b>C08L 97/00</b>
<b>C08J 5/00</b>	<b>C08F 220/10</b>
<b>C08K 3/34</b>	<b>C08K 3/04</b>
(25) Ko	(26) En

(21) 13835036.8	(22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.07.2015	
(86) KR 2013/008095 06.09.2013	
(87) WO 2014/038896 2014/11 13.03.2014	
(30) 07.09.2012 KR 20120099291	
(54) • WÄRMEHÄRTENDES LIGNINKONDENSATIONSPOLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• THERMOPLASTIC LIGNIN CONDENSATION POLYMER, AND PREPARATION METHOD THEREFOR	
• POLYCONDENSAT DE LIGNINE THERMOPLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) Nam, Jae-do, 609-202 Jugong Apt. 516 Gaepo-ro Gangnam-gu, Seoul 135-993, KR	
Kim, Dong Kwan, B-2501 188 Seocho-jungang-ro Seocho-gu, Seoul 137-921, KR	
(72) NAM, Jung Hoon, Seoul 135-993, KR	
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE	
<b>C08H 7/00</b>	→ (51) <b>C10L 1/02</b>
<b>C08J 3/02</b>	→ (51) <b>C08K 7/00</b>
<b>C08J 3/03</b>	→ (51) <b>C08L 27/18</b>
<b>C08J 3/075</b>	→ (51) <b>C08B 37/00</b>
(51) <b>C08J 3/21</b>	(11) <b>3 052 553 B1</b>
<b>B82Y 30/00</b>	<b>C08J 3/215</b>
<b>C08K 3/00</b>	<b>A61B 5/02</b>
<b>A61B 5/08</b>	<b>G01L 1/00</b>
<b>G01L 5/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 14716768.8	(22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2016	
(86) EP 2014/055184 14.03.2014	
(87) WO 2015/049067 2015/14 09.04.2015	
(30) 02.10.2013 US 201361885927 P	
(54) • EMPFINDLICHE, HOCHRATIGE KÖRPERBEWEGUNGSSENSOREN MIT HOHER BELASTUNG AUF DER BASIS VON LEITFÄHIGEN NANOMATERIAL-KAUTSCHUKVERBUNDSTOFFEN	
• SENSITIVE, HIGH-STRAIN, HIGH-RATE, BODILY MOTION SENSORS BASED ON CONDUCTIVE NANO-MATERIAL-RUBBER COMPOSITES	
• CAPTEURS DE MOUVEMENT CORPOREL SENSIBLES, A HAUTE SOLLECITATION, HAUT RENDEMENT, FAITS DE COMPOSITES CONDUCTEURS A BASE DE NANOMATERIAU/CAOUTCHOUC	
(73) The Provost, Fellows, Scholars and other Members of Board of Trinity College Dublin, Trinity College Dublin, Dublin D2, IE	
(72) COLEMAN, Jonathan, Dublin 2, IE	
BOLAND, Conor, Dublin 2, IE	
KHAN, Umar, Dublin 2, IE	
(74) Purduyucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE	
<b>C08J 3/215</b>	→ (51) <b>C08J 3/21</b>
<b>C08J 3/215</b>	→ (51) <b>C08K 7/00</b>
<b>C08J 3/24</b>	→ (51) <b>C08G 64/42</b>
<b>C08J 3/28</b>	→ (51) <b>C08L 67/02</b>

(51) **C08J 5/00** (11) **3 351 586 B1**  
**B29C 43/34** **C07K 14/435**  
**C08H 1/00** **C12N 15/09**  
**B29C 43/00** **B29C 43/52**

(25) Ja (22) En  
(21) 16846374.3 (26) 08.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018  
(86) JP 2016/076500 08.09.2016

(87) WO 2017/047503 2017/12 23.03.2017

(30) 18.09.2015 JP 2015185766

(54) • **FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG EINES FORMARTIKELS**  
• **MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR  
PRODUCING MOLDED ARTICLE**  
• **ARTICLE MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE  
FABRICATION**

(73) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji  
Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP  
Kojima Industries Corporation, 30,  
Shimoichiba-cho 3-chome, Toyota-shi, Aichi  
471-8588, JP

(72) SUGAHARA Junichi, Tsuruoka-shi Yamagata  
997-0052, JP

SEKIYAMA Kaori, Tsuruoka-shi Yamagata  
997-0052, JP

ABE Ayumi, Tsuruoka-shi Yamagata 997-  
0052, JP

SHIMOKATA Junichi, Tsuruoka-shi  
Yamagata 997-0052, JP

NOBA Junichi, Toyota-shi Aichi 470-0441,  
JP

HIRAI Shinji, Muroran-shi Hokkaido 050-  
8585, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**C08J 5/00** → (51) **C08H 7/00**

**C08J 5/00** → (51) **C08L 77/06**

(51) **C08J 5/04** (11) **3 129 428 B1**  
**B32B 5/28** **C08J 5/24**  
**C08K 3/04** **C08L 63/00**  
**B32B 5/02** **B32B 5/26**  
**B32B 7/12** **B32B 27/08**  
**B32B 27/20** **B32B 27/26**  
**B32B 27/28** **B32B 27/38**

(25) En (26) En  
(21) 15716038.3 (22) 10.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017  
(86) EP 2015/057916 10.04.2015

(87) WO 2015/155362 2015/41 15.10.2015

(30) 10.04.2014 US 201414249380  
09.04.2015 PCT/US2015/025036

(54) • **VERBUNDWERKSTOFFE**  
• **COMPOSITE MATERIALS**  
• **MATÉRIAUX COMPOSITES**

(73) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road,  
Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB  
Hexcel Corporation, 11711 Dublin  
Boulevard, Dublin, CA 94568, US

(72) BOYLE, Maureen, Dublin, CA 94568, US  
SIMMONS, Martin, Duxford CA CB22 4QD,  
GB

BLAIR, Dana, Duxford Cambridgeshire CB22  
4QD, GB  
TILBROOK, Dave, Duxford Cambs CB22  
4QD, GB

(74) Eddowes, Simon, Hexcel Composites  
Limited c/o The Stackyard Park Lane, Skil-  
lington, NG33 5HH, GB

**C08J 5/04** → (51) **C08G 61/02**

**C08J 5/06** → (51) **B29B 9/14**

(51) **C08J 5/12** (11) **2 920 231 B1**  
**C09J 4/00**

(25) En (26) En  
(21) 13855552.9 (22) 15.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2015  
(86) US 2013/070355 15.11.2013

(87) WO 2014/078689 2014/21 22.05.2014

(30) 16.11.2012 US 201261727427 P  
14.11.2013 US 201361904271 P

(54) • **KUNSTSTOFFVERBINDUNGSSYSTEME  
UND VERFAHREN**  
• **PLASTICS BONDING SYSTEMS AND  
METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LIAISON  
DE MATIÈRES PLASTIQUES**

(73) Sirrus, Inc., 422 Wards Corner Road, Suite  
B, Loveland, OH 45140, US

(72) MALOFSKY, Bernard, Miles, Bloomfield, CT  
06002, US

MALOFSKY, Adam, Gregg, Loveland, OH  
45140, US

ELLISON, Matthew, McBrayer, Mason, OH  
45040, US

DESOUZA, Joseph, D., Brunswick, GA  
31523, US

(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **2 969 565 B1**  
**C08L 23/04** **B32B 27/32**  
**B32B 27/30** **B32B 27/34**  
**B32B 7/00** **B29K 23/00**  
**B32B 19/00** **B32B 19/04**  
**C08K 3/013** **C08K 3/26**  
**B29C 55/06** **B29K 105/06**

(25) En (26) En  
(21) 14775479.0 (22) 07.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/021966 07.03.2014

(87) WO 2014/159105 2014/40 02.10.2014

(30) 14.03.2013 US 201313828259

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXIBLEN  
VERPACKUNGSFOLIE**  
• **COMPOSITION AND METHOD FOR  
MAKING A FLEXIBLE PACKAGING FILM**  
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR  
FABRIQUER UN FILM D'EMBALLAGE  
FLEXIBLE**

(73) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy  
Drive, Plano, TX 75024-4099, US

(72) LEIDOLF, Ashley, Dallas, TX 75204, US

RODGERS, Brad, Dewayne, Frisco, TX  
75034, US

SOUCY, Benjamin, Grapevine, TX 76051, US

(74) Wilson, Peter David George, Novagraaf UK  
Centrum Norwich Research Park Colney  
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

(51) **C08J 5/18** (11) **2 978 796 B1**  
**C08L 23/28** **C08L 27/06**  
**F16L 58/10**

(25) De (26) De  
(21) 14713765.7 (22) 26.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2016  
(86) EP 2014/000814 26.03.2014

(87) WO 2014/154357 2014/40 02.10.2014

(30) 27.03.2013 DE 102013005221

(54) • **THERMOPLASTISCHE FOLIE**  
• **THERMOPLASTIC FILM**

• **FILM THERMOPLASTIQUE**

(73) L'Isolante K-Flex S.p.A., Via don Locatelli,  
35, 20877 Roncello - MB, IT

(72) SPINELLI, Carlo, 20877 Roncello (Mailand),  
IT

(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patent-  
anwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg  
/ Ravensburg, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **3 099 733 B1**  
**C08L 23/06** **C08K 3/00**  
**C08F 10/02**

(25) En (26) En  
(21) 15743793.0 (22) 30.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) US 2015/013828 30.01.2015

(87) WO 2015/116958 2015/31 06.08.2015

(30) 31.01.2014 US 201461934463 P

(54) • **NANOKOMPOSITVERPACKUNGSFOLIE**  
• **NANOCOMPOSITE PACKAGING FILM**  
• **FILM D'EMBALLAGE NANOCOMPOSITE**

(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300  
Winchester Road, Neenah, Wisconsin  
54956, US

(72) FAULKS, Michael J., Neenah, Wisconsin  
54956, US

MLEZIVA, Mark M., Neenah, Wisconsin  
54956, US

WANG, James, Hongxue, Neenah,  
Wisconsin 54956, US

CHEN, Feng, Neenah, Wisconsin 54956, US

WIDEMAN, Gregory, J., Neenah, Wisconsin  
54956, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**C08J 5/18** → (51) **B01D 71/34**

**C08J 5/18** → (51) **B01J 20/26**

**C08J 5/18** → (51) **C08F 220/06**

**C08J 5/18** → (51) **H01M 2/16**

**C08J 5/24** → (51) **C08G 59/40**

**C08J 5/24** → (51) **C08G 61/02**

**C08J 5/24** → (51) **C08J 5/04**

(51) **C08J 7/04** (11) **3 278 983 B1**  
**C09D 5/28**

(25) Ja (26) En  
(21) 16772917.7 (22) 30.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(86) JP 2016/060292 30.03.2016

(87) WO 2016/159036 2016/40 06.10.2016

(30) 31.03.2015 JP 2015073269

(54) • **DEKORPLATTE ZUR AUSSENVERWEN-  
DUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DAVON**  
• **DECORATIVE PANEL FOR EXTERIOR  
USE, AND METHOD FOR MANUFAC-  
TURING SAME**  
• **PANNEAU DÉCORATIF À USAGE EXTÉ-  
RIEUR, ET PROCÉDÉ POUR SA FABRI-  
CATION**

(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-  
Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-  
8001, JP



(72) MIYAKE, Katsuhiro, Aiko-gun Kanagawa 243-0303, JP	(30) 18.01.2013 FI 20135057	<b>C08J 9/14</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYSTYROLKÜGELCHEN MIT WÄRMENDURCHLÄSSIGEN PARTIKELN • METHOD OF PRODUCING POLYSTYRENE BEADS CONTAINING ATHERMANOUS PARTICLES • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BILLES DE POLYSTYRÈNE CONTENANT DES PARTICULES ANTICALORIQUES	<b>C08J 9/16</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(51) <b>C08J 7/04</b> (11) <b>3 388 237 B1</b> C08L 33/14 C08L 33/10	(73) BEWiSynbra RAW Oy, P.O. Box 360, 06101 Porvoo, FI	<b>C08J 9/20</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(25) Ja (26) En	(72) NURMINEN, Ville, FI-06101 Porvoo, FI	<b>C08J 9/224</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(21) 16872835.0 (22) 25.11.2016	(72) LIPPONEN, Sami, FI-06101 Porvoo, FI	<b>C08J 9/24</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) PESONEN, Elina, FI-06101 Porvoo, FI	<b>C08J 9/28</b> → (51) <b>B01D 71/34</b>
(43) 17.10.2018	(72) RONKAINEN, Asko, FI-06101 Porvoo, FI	<b>C08J 9/28</b> → (51) <b>C08G 18/76</b>
(86) JP 2016/084981 25.11.2016	(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	(51) <b>C08J 9/33</b> (11) <b>3 371 250 B1</b> <b>C08J 9/00</b>
(87) WO 2017/098935 2017/24 15.06.2017	(51) <b>C08J 9/00</b> (11) <b>3 333 216 B1</b> <b>C08J 9/224</b> <b>C08J 9/14</b> <b>C08K 3/00</b> <b>C08L 61/24</b> <b>C08L 61/28</b> <b>C08G 12/12</b> <b>C08G 12/32</b>	(25) De (26) De
(30) 08.12.2015 JP 2015239074	(25) De (26) De	(21) 16794973.4 (22) 04.11.2016
(54) • MEHRSCICHTIGER FILM MIT HART-BESCHICHTUNG • HARD COAT LAYERED FILM • FILM EN COUCHES DE REVÊTEMENT DUR	(21) 17206194.7 (22) 08.12.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Riken Technos Corporation, 101 Kanda-Awajicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 12.09.2018
(72) WASHIO, Nozomu, Tokyo 101-8336, JP	(43) 13.06.2018	(86) EP 2016/076720 04.11.2016
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB	(30) 08.12.2016 EP 16202997	(87) WO 2017/077069 2017/19 11.05.2017
<b>C08J 7/04</b> → (51) <b>C09D 4/02</b>	(54) • FLAMMGESCHÜTZTE KUNSTSTOFF-SCHAUMSTOFFE • FLAME RETARDANT PLASTIC FOAMS • MOUSSES EN MATIÈRE PLASTIQUE IGNIFUGES	(30) 05.11.2015 DE 102015118958
<b>C08J 7/06</b> → (51) <b>B32B 9/00</b>	(73) JOMA-Dämmstoffwerk GmbH, Jomaplatz, 87752 Holzgünz, DE	(54) • FUNKTIONSWERKSTOFF MIT ZUMINDEST EINEM ADDITIV • FUNCTIONAL MATERIAL CONTAINING AT LEAST ONE ADDITIVE • MATÉRIAU FONCTIONNEL CONTENANT AU MOINS UN ADDITIF
<b>C08J 7/12</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>	(72) Mang, Matthias, 87740 Buxheim, DE	(73) puren GmbH, Rengoldshausen Strasse 4, 88662 Überlingen, DE
(51) <b>C08J 9/00</b> (11) <b>2 837 653 B1</b> <b>B01D 69/00</b> <b>B01D 71/32</b> <b>B01D 71/36</b> <b>C08J 9/24</b>	(72) Mang, Josef, 87700 Memmingen, DE	(72) BOMMER, Hans, Überlingen 88662, DE
(25) Ja (26) En	(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
(21) 13775901.5 (22) 02.04.2013	<b>C08J 9/00</b> → (51) <b>B01J 20/26</b>	<b>C08J 9/36</b> → (51) <b>B01D 71/34</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C08J 9/00</b> → (51) <b>C08J 9/33</b>	<b>C08J 11/04</b> → (51) <b>C08G 63/78</b>
(43) 18.02.2015	(51) <b>C08J 9/14</b> (11) <b>3 275 925 B1</b> <b>C08L 61/04</b>	<b>C08J 11/10</b> → (51) <b>C08G 63/78</b>
(86) JP 2013/060086 02.04.2013	(25) Ja (26) En	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C08C 19/22</b>
(87) WO 2013/153989 2013/42 17.10.2013	(21) 16768059.4 (22) 23.03.2016	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C08J 3/21</b>
(30) 11.04.2012 JP 2012090127	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROPORÖSEN FLUORHARZFILM • METHOD FOR PRODUCING FLUORORESIN MICROPOROUS FILM • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM MICROPOREUX DE RÉSINE FLUORÉE	(43) 31.01.2018	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
(73) Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc., 950, Asashiro-nishi 1-chome Kumatori-cho, Sennan-gun, Osaka 590-0458, JP	(86) JP 2016/001671 23.03.2016	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C08L 75/04</b>
(72) HAYASHI, Fumihito, Sennan-gun Osaka 590-0458, JP	(87) WO 2016/152154 2016/39 29.09.2016	<b>C08K 3/00</b> → (51) <b>C09K 5/14</b>
(74) MURATA, Aya, Sennan-gun Osaka 590-0458, JP	(30) 24.03.2015 JP 2015061561	<b>C08K 3/013</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(54) • PHENOLHARZSCHAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • PHENOL RESIN FOAM AND METHOD FOR PRODUCING SAME • MOUSSE EN RÉSINE PHÉNOLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	<b>C08K 3/013</b> → (51) <b>C08L 75/04</b>
(51) <b>C08J 9/00</b> (11) <b>2 945 981 B1</b> <b>C08J 9/16</b> <b>C08L 25/04</b> <b>C08J 9/20</b> <b>C08F 12/08</b> <b>C08F 2/44</b>	(73) Asahi Kasei Construction Materials Corporation, 1-105, Kanda Jinbocho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/04</b> → (51) <b>C08H 7/00</b>
(25) En (26) En	(72) HAMAJIMA, Masato, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/04</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>
(21) 14705376.3 (22) 20.01.2014	(72) MUKAIYAMA, Shigemi, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/04</b> → (51) <b>C08L 9/06</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) IHARA, Ken, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/04</b> → (51) <b>C08L 101/12</b>
(43) 25.11.2015	(72) MIHORI, Hisashi, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/04</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>
(86) FI 2014/050044 20.01.2014	(72) FUKASAWA, Yoshihito, Tokyo 101-8101, JP	<b>C08K 3/08</b> → (51) <b>B22F 1/00</b>
(87) WO 2014/111629 2014/30 24.07.2014	(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	<b>C08K 3/08</b> → (51) <b>B22F 1/02</b>
	(60) 20151403.1	<b>C08K 3/16</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>
		<b>C08K 3/22</b> → (51) <b>C09D 4/02</b>
		<b>C08K 3/26</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>



<b>C08K 3/30</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>	(72) ROWE, Geoffrey, Perkasie Pennsylvania 18944, US	<b>C08K 5/55</b> → (51) <b>C08L 69/00</b>
<b>C08K 3/34</b> → (51) <b>A63H 33/00</b>	ZUBERER, Douglas, Plymouth Massachusetts 02360, US	<b>C08K 5/56</b> → (51) <b>B01J 20/26</b>
<b>C08K 3/34</b> → (51) <b>C08H 7/00</b>	SARGEANT, Jeffrey, South Attleboro Massachusetts 02703, US	(51) <b>C08K 7/00</b> (11) <b>2 992 047 B1</b> <b>C08J 3/02</b> (11) <b>C08J 3/215</b>
<b>C08K 3/34</b> → (51) <b>C09D 4/02</b>	FISCHER, JR., Frederick, Glenshaw Pennsylvania 15116, US	(25) En (26) En
<b>C08K 3/34</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>	GRENDZINSKI, Stephen, Pittsburgh Pennsylvania 15237, US	(21) 13723627.9 (22) 03.05.2013
<b>C08K 3/36</b> → (51) <b>C08L 9/06</b>	SPECHT, Richard, Pittsburgh Pennsylvania 15229, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C08K 3/36</b> → (51) <b>C08L 101/12</b>	(74) Bjerkéns Patentbyrå KB (Stockholm), Box 5366, 102 49 Stockholm, SE	(43) 09.03.2016
<b>C08K 3/36</b> → (51) <b>C09C 1/30</b>	<b>C08K 5/01</b> → (51) <b>C08L 75/04</b>	(86) US 2013/039536 03.05.2013
<b>C08K 3/36</b> → (51) <b>C09K 3/12</b>	<b>C08K 5/053</b> → (51) <b>C08L 67/02</b>	(87) WO 2014/178881 2014/45 06.11.2014
(51) <b>C08K 5/00</b> (11) <b>2 643 400 B1</b> <b>C08L 19/00</b> (11) <b>B60C 1/00</b>	<b>C08K 5/06</b> → (51) <b>C08L 27/18</b>	(54) • FÜLLSTOFFHALTIGER ELASTOMER- BUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR GRÖSSENSTEUERUNG VON VERBUND- BROCKEN
(25) Fr (26) Fr	<b>C08K 5/095</b> → (51) <b>C08L 27/18</b>	• FILLED ELASTOMERIC COMPOSITE AND PROCESS TO CONTROL COMPOSITE CRUMB SIZE
(21) 11790932.5 (22) 24.11.2011	<b>C08K 5/098</b> → (51) <b>C08L 77/06</b>	• COMPOSITE ÉLASTOMÈRE CHARGÉ ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TAILLE DE GRANULES DU COMPOSITE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C08K 5/10</b> → (51) <b>C08L 27/06</b>	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(43) 02.10.2013	<b>C08K 5/10</b> → (51) <b>C08L 75/04</b>	(72) SOISSON, John P., Houston, TX 77059, US
(86) EP 2011/070892 24.11.2011	<b>C08K 5/12</b> → (51) <b>C08L 27/06</b>	MOWRY, Shawn W., Houston, TX 77044, US
(87) WO 2012/069565 2012/22 31.05.2012	<b>C08K 5/14</b> → (51) <b>C07D 251/34</b>	STEPHENS, Luke P., Houston, TX 77006, US
(30) 26.11.2010 FR 1059805	<b>C08K 5/17</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>	RODGERS, Michael B., Cedar Park, TX 78613, US
(54) • REIFENLAUFLÄCHE FÜR WINTERREI- FEN • TREAD FOR WINTER TYRE • BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMA- TIQUE NEIGE	(51) <b>C08K 5/18</b> (11) <b>3 250 636 B1</b> <b>C09D 11/01</b> (11) <b>C08F 4/00</b> <b>C09D 11/322</b> (11) <b>C09D 11/38</b>	CHEN, Yuan-Ju, Houston, TX 77062, US
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	(25) En (26) En	UPTON, Molly W., Baytown, TX 77521, US
(72) LOPEZ, Béatrice, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	(21) 15880356.9 (22) 27.01.2015	HILL, Marvin, Spring, Texas 77379, US
LABRUNIE, Philippe, F-63040 Clermont- Ferrand Cedex 9, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
VASSEUR, Didier, F-63040 Clermont- Ferrand Cedex 9, FR	(43) 06.12.2017	<b>C08K 7/02</b> → (51) <b>B01J 20/26</b>
SAINTIGNY, Xavier, 63040 Clermont- Ferrand Cedex 9, FR	(86) US 2015/012987 27.01.2015	<b>C08K 7/04</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>
(74) Desbordes, Guillaume, et al, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/ CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	(87) WO 2016/122452 2016/31 04.08.2016	<b>C08K 7/14</b> → (51) <b>C08L 67/02</b>
<b>C08K 5/00</b> → (51) <b>A61L 27/00</b>	(54) • POLYMERE AMINSYNERGISTEN • POLYMERIC AMINE SYNERGISTS • SYNERGISTES AMINES POLYMÈRES	<b>C08K 7/24</b> → (51) <b>C08L 23/12</b>
<b>C08K 5/00</b> → (51) <b>C07D 211/94</b>	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	<b>C08K 9/04</b> → (51) <b>B22F 1/00</b>
(51) <b>C08K 5/01</b> (11) <b>2 545 113 B1</b> <b>C08L 95/00</b>	(72) ZHOU, Zhang-Lin, San Diego, California 92127-1899, US	<b>C08K 9/06</b> → (51) <b>A63H 33/00</b>
(25) En (26) En	STRAMEL, Rodney David, San Diego, Cali- fornia 92127-1899, US	<b>C08K 9/06</b> → (51) <b>C09C 1/30</b>
(21) 11753915.5 (22) 08.03.2011	LANE, Gregg A., San Diego, California 92127-1899, US	<b>C08L 3/02</b> → (51) <b>B29C 44/08</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB	(51) <b>C08L 5/00</b> (11) <b>2 686 275 B1</b> <b>C08L 33/00</b>
(43) 16.01.2013	<b>C08K 5/315</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>	(25) En (26) En
(86) US 2011/027526 08.03.2011	<b>C08K 5/3435</b> → (51) <b>C07D 211/94</b>	(21) 12757243.6 (22) 16.03.2012
(87) WO 2011/112569 2011/37 15.09.2011	<b>C08K 5/3472</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.03.2010 US 311598 P	<b>C08K 5/3475</b> → (51) <b>H01B 3/44</b>	(43) 22.01.2014
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLANZMISCHUNGSMODIFIKATOR FÜR ASPHALTSTRASSENZUSAMMENSETZUNG • METHOD OF PRODUCING A PLANT MIX MODIFIER FOR FORMING ASPHALT PAVING COMPOSITION • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPO- SITION D'UN MODIFICATEUR DE MÉLANGE EN USINE POUR LA FORMA- TION DE COMPOSITION DE PAVE EN ASPHALTE	<b>C08K 5/3492</b> → (51) <b>C07D 251/34</b>	(86) US 2012/029418 16.03.2012
(73) Chase Corporation, 19 Highland Avenue, Randolph, Massachusetts 02368, US	<b>C08K 5/42</b> → (51) <b>C08L 69/00</b>	(87) WO 2012/125918 2012/38 20.09.2012
	<b>C08K 5/49</b> → (51) <b>C07D 211/94</b>	(30) 17.03.2011 US 201161453695 P 27.04.2011 EP 11003451
	<b>C08K 5/5333</b> → (51) <b>C07D 211/94</b>	(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER FLIESSGESCHWINDIGKEIT EINER WÄSSRIGEN DISPERSION • PROCESS FOR IMPROVING THE FLOW RATE OF AN AQUEOUS DISPERSION • PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE DÉBIT D'UNE DISPERSION AQUEUSE
	<b>C08K 5/5333</b> → (51) <b>C08G 63/183</b>	(73) Solenis Technologies Cayman, L.P., Müh- lentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen, CH
		(72) ANDERMANN Jr., Lawrence, Wilmington DE 19808, US
		PELTIER, Jeffrey, Hubert, Kennett Square PA 19348, US

BLUEMLE, Michael, J., Wilmington DE 19803, US  
BROECHER, Markus, 45470 Muehlheim an der Ruhr, DE  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

**C08L 5/00** → (51) **C08B 37/00**

**C08L 5/08** → (51) **C12P 19/26**

**C08L 7/00** → (51) **C08L 9/06**

**C08L 9/00** → (51) **C08L 9/06**

(51) **C08L 9/06** (11) **3 309 203 B1**  
**C08K 3/04** **C08K 3/36**  
**C08L 7/00** **C08L 9/00**  
**C08L 21/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 16807617.2 (22) 10.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
(86) JP 2016/067425 10.06.2016  
(87) WO 2016/199912 2016/50 15.12.2016  
(30) 12.06.2015 JP 2015119738  
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN MIT VERWENDUNG DAVON*  
• *RUBBER COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE USING SAME*  
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE UTILISANT CELLE-CI*

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11 Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-8685, JP

(72) SEKINE, Yuko, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
ASHIURA, Makoto, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
SAKAI, Ryosuke, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
YATSUYANAGI, Fumito, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **C08L 9/06** (11) **3 309 206 B1**  
**B60C 1/00** **C08K 3/04**  
**C08K 3/36** **C08L 7/00**  
**C08L 9/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 16807620.6 (22) 10.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
(86) JP 2016/067428 10.06.2016  
(87) WO 2016/199915 2016/50 15.12.2016  
(30) 12.06.2015 JP 2015119775  
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN MIT VERWENDUNG DAVON*  
• *RUBBER COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE USING SAME*  
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE LA CONTENANT*

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11 Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-8685, JP

(72) SEKINE, Yuko, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
ASHIURA, Makoto, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
SAKAI, Ryosuke, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP  
YATSUYANAGI, Fumito, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

**C08L 15/00** → (51) **C08C 19/22**

**C08L 19/00** → (51) **C08K 5/00**

**C08L 21/00** → (51) **C08L 9/06**

**C08L 23/04** → (51) **C07D 251/34**

**C08L 23/04** → (51) **C08J 5/18**

**C08L 23/06** → (51) **C08J 5/18**

**C08L 23/08** → (51) **C08L 67/02**

**C08L 23/10** → (51) **B32B 27/32**

**C08L 23/10** → (51) **C08F 297/04**

(51) **C08L 23/12** (11) **3 296 356 B1**  
**C08L 71/02** **C08K 7/24**

(25) En (26) En  
(21) 17193067.0 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018  
(30) 14.03.2013 US 201361783029 P  
(54) • *AGENS ZUR AUSBILDUNG VON KANÄLEN IN EINEM BELADENEN POLYMER, BELADENES POLYMER ENTHALTEND EIN SOLCHES AGENS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN BELADENEN POLYMERS UND ERZEUGNIS DIESES ENTHALTEND*

• *AGENT FOR THE FORMATION OF CHANNELS IN AN ENTRAINED POLYMER, ENTRAINED POLYMER CONTAINING SUCH AN AGENT, PROCESS FOR PRODUCING SUCH AN ENTRAINED POLYMER AND PRODUCT CONTAINING THE SAME*  
• *AGENT POUR LA FORMATION DE CANAUX DANS UN POLYMÈRE ENTRAÎNÉ, POLYMÈRE ENTRAÎNÉ CONTENANT CET AGENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CE POLYMÈRE ENTRAÎNÉ ET PRODUIT LE CONTENANT*

(73) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Blvd., Auburn AL 36832, US

(72) KLEIN, Julien, 67170 Brumath, FR  
SPANO, William, Frederick, Auburn, AL 36830, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
(62) 14717355.3 / 2 970 647

**C08L 23/14** → (51) **H01L 31/048**

**C08L 23/28** → (51) **C08J 5/18**

**C08L 25/04** → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08L 25/18** (11) **3 115 413 B1**  
**C08L 33/16** **C08L 65/00**  
**G03F 7/09** **H01B 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 16001488.2 (22) 05.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.01.2017  
(30) 09.07.2015 JP 2015138176  
(54) • *LEITFÄHIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTETER ARTIKEL UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*

• *CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION, COATED ARTICLE, AND PATTERNING PROCESS*  
• *COMPOSITION POLYMÈRE CONDUCTRICE, ARTICLE REVÊTU ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(72) Nagasawa, Takayuki, Jyoetsu-shi, Niigata-ken, JP  
Hatakeyama, Jun, Jyoetsu-shi, Niigata-ken, JP

(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwältte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **C08L 27/06** (11) **3 121 228 B1**  
**B32B 5/18** **B32B 27/30**  
**B32B 27/40** **C08K 5/10**  
**C08K 5/12** **B32B 27/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 15764608.4 (22) 06.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017  
(86) JP 2015/001245 06.03.2015  
(87) WO 2015/141171 2015/38 24.09.2015  
(30) 18.03.2014 JP 2014054710  
(54) • *VINYLCHLORIDHARZUSAMMENSETZUNG, VINYLCHLORIDHARZFORMKÖRPER UND -LAMINAT*  
• *VINYL CHLORIDE RESIN COMPOSITION, VINYL CHLORIDE RESIN MOLDED PRODUCT, AND LAMINATE*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE, OBJET MOULÉ EN UNE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE, ET STRATIFIÉ*

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP  
(72) FUJIWARA, Takanori, Tokyo 100-8246, JP  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**C08L 27/06** → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08L 27/18** (11) **3 385 326 B1**  
**C08J 3/03** **C08K 5/06**  
**C08K 5/095** **C08L 71/02**  
**C09D 5/02** **C09D 127/18**

(25) Ja (26) En  
(21) 16870735.4 (22) 30.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) JP 2016/085617 30.11.2016  
(87) WO 2017/094798 2017/23 08.06.2017  
(30) 01.12.2015 JP 2015235104

(54) • *WÄSSRIGE POLYTETRAFLUORETHYLEN-DISPERSION*  
• *AQUEOUS POLYTETRAFLUOROETHYLENE DISPERSION*  
• *DISPERSION AQUEUSE DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE*

(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP  
AGC Chemicals Europe, Limited, PO Box 4, Thornton-Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB

(72) KOBAYASHI, Shigeki, Tokyo 100-8405, JP  
NAGAI, Hiroki, Tokyo 100-8405, JP  
HIGUCHI, Shinya, Tokyo 100-8405, JP  
TANAKA, Akiko, Tokyo 100-8405, JP  
TAKAZAWA, Masahiro, Tokyo 100-8405, JP  
MORGOVAN-ENE, Ariana Claudia, Thornton-Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB



WADE, Anthony Eugene, Thornton-Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB CAINE, Diane, Thornton-Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(87) WO 2015/195143 2015/51 23.12.2015 (30) 19.06.2014 US 201414309550 (54) • VERSTÄRKTHERMOPLASTISCHE VERBINDUNG MIT CHEMISCHER BESTÄNDIGKEIT • REINFORCED THERMOPLASTIC COMPOUND WITH CHEMICAL RESISTANCE • COMPOSÉ THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE CHIMIQUE	<b>C08L 67/02</b> → (51) <b>C08G 63/183</b>
<b>C08L 33/00</b> → (51) <b>C08L 5/00</b>	(73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) SUN, Xiaoyu, 475 Creamery Way, Pennsylvania 19341, US HE, Yuanqing, Newburgh, Indiana 47630, US (74) Agasse, Stéphane, et al, Cabinet GERMAIN & MAUREAU B.P. 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR	<b>C08L 67/04</b> → (51) <b>A61L 27/18</b>
<b>C08L 33/16</b> → (51) <b>C08L 25/18</b>	(51) <b>C08L 69/00</b> (11) <b>3 070 126 B1</b> <b>C08K 5/42</b> <b>C08K 5/55</b> <b>C08L 71/02</b> <b>G02B 6/00</b>	<b>C08L 67/04</b> → (51) <b>B32B 27/04</b>
<b>C08L 35/02</b> → (51) <b>C09J 4/00</b>	(25) Ja (26) En (21) 14860471.3 (22) 10.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.09.2016 (86) JP 2014/079764 10.11.2014 (87) WO 2015/068844 2015/19 14.05.2015 (30) 11.11.2013 JP 2013233431 (54) • FORMUNG AROMATISCHER POLYCARBONATHARZE • AROMATIC POLYCARBONATE RESIN MOLDING • MOULAGE DE RÉSINE POLYCARBONATE AROMATIQUE	(11) <b>3 070 126 B1</b> <b>C08K 5/55</b> <b>G02B 6/00</b>
<b>C08L 51/06</b> → (51) <b>C08F 255/02</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES	(25) Ja (26) En (21) 14860471.3 (22) 10.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.09.2016 (86) JP 2014/079764 10.11.2014 (87) WO 2015/068844 2015/19 14.05.2015 (30) 11.11.2013 JP 2013233431 (54) • FORMUNG AROMATISCHER POLYCARBONATHARZE • AROMATIC POLYCARBONATE RESIN MOLDING • MOULAGE DE RÉSINE POLYCARBONATE AROMATIQUE
<b>C08L 53/02</b> → (51) <b>C08F 297/04</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/04</b> → (51) <b>C08G 61/02</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 286 263 B1</b> <b>C08L 101/00</b> <b>C08J 3/28</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/04</b> → (51) <b>C08J 9/14</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/06</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/14</b> → (51) <b>F16D 69/02</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/24</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/28</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 61/34</b> → (51) <b>C08G 61/02</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 63/00</b> → (51) <b>C08G 59/40</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 63/00</b> → (51) <b>C08G 61/02</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 63/00</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 65/00</b> → (51) <b>B22F 1/02</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 65/00</b> → (51) <b>C08G 61/02</b>	(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE (72) MCGRAIL, Patrick Terence, Salburn-by-the-Sea North Yorkshire TS13 5LX, GB ROY, Dipa, Annacotty Limerick, IE ROY, Ananda, Annacotty Limerick, IE HANLY, Richard, Shannon County Clare, IE STANLEY, Walter, Corbally Limerick, IE (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
<b>C08L 65/00</b> → (51) <b>C08L 25/18</b>	(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 369 775 B1</b> <b>C08K 5/053</b>	(25) En (26) En (21) 16717642.9 (22) 21.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2018 (86) EP 2016/058884 21.04.2016 (87) WO 2016/170046 2016/43 27.10.2016 (30) 22.04.2015 EP 15164680 22.04.2015 EP 15164684 (54) • ERWÄRMUNG VON POLYMERMATERIALIEN • HEATING OF POLYMERIC MATERIALS • CHAUFFAGE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES
(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>2 074 175 B1</b> (25) En (26) En (21) 07820618.2 (22) 26.09.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 01.07.2009 (86) EP 2007/060223 26.09.2007 (87) WO 2008/037744 2008/14 03.04.2008 (30) 27.09.2006 IT MI20061845 (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE MEHRPHASIGE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS VON STÄRKE • BIODEGRADABLE MULTIPHASE COMPOSITIONS BASED ON STARCH • COMPOSITIONS BIODEGRADABLES MULTIPHASES À BASE D'AMIDON	(73) NOVAMONT S.p.A., Via G. Fauser, 8, 28100 Novara, IT (72) BASTIOLI, Catia, 28100 Novara, IT FLORIDI, Giovanni, 28100 Novara, IT DEL TREDICI, Gianfranco, 21018 Sesto Calende (VA), IT (74) Zanolì, Enrico, Zanolì & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT	(25) En (26) En (21) 07820618.2 (22) 26.09.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 01.07.2009 (86) EP 2007/060223 26.09.2007 (87) WO 2008/037744 2008/14 03.04.2008 (30) 27.09.2006 IT MI20061845 (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE MEHRPHASIGE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS VON STÄRKE • BIODEGRADABLE MULTIPHASE COMPOSITIONS BASED ON STARCH • COMPOSITIONS BIODEGRADABLES MULTIPHASES À BASE D'AMIDON
(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 158 002 B1</b> <b>C08L 69/00</b> <b>C08L 23/08</b> <b>C08K 7/14</b> (25) En (26) En (21) 14740054.3 (22) 20.06.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.04.2017 (86) US 2014/043453 20.06.2014	(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP (72) TOJO, Yusuke, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP YOKOE, Makito, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP UMETSU, Hideyuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(25) En (26) En (21) 14740054.3 (22) 20.06.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.04.2017 (86) US 2014/043453 20.06.2014
(51) <b>C08L 67/02</b> (11) <b>3 052 568 B1</b> <b>C08K 3/00</b> <b>C08K 5/01</b> <b>C08G 18/10</b> <b>C08G 18/50</b> <b>C08G 18/72</b> <b>C08G 18/76</b> <b>C08G 18/79</b> <b>C08G 18/40</b> <b>C08G 18/42</b> <b>C08K 5/10</b> <b>C08G 18/12</b> <b>C09J 175/04</b> <b>C09J 175/08</b> <b>C09J 11/04</b> <b>C08K 3/013</b> <b>C09J 7/20</b> (25) En (26) En (21) 14877169.4 (22) 03.10.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.08.2016 (86) US 2014/058969 03.10.2014 (87) WO 2015/102699 2015/27 09.07.2015 (30) 04.10.2013 US 201361887000 P (54) • FLÜSSIGKEITSBESTÄNDIGE UND HOCHLEISTUNGSFÄHIGE REAKTIVE HEISSSCHMELZDICHTMITTEL- UND/ODER HAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN • FLUID RESISTANT, HIGH PERFORMANCE REACTIVE HOT MELT SEALANT AND/OR ADHESIVE COMPOSITIONS • COMPOSITIONS THERMOFUSIBLES REACTIVES D'AGENTS D'ÉTANCHEITE ET/OU D'ADHÉSIFS A HAUTE PERFORMANCE RESISTANTES AUX FLUIDES	(25) En (26) En (21) 14877169.4 (22) 03.10.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.08.2016 (86) US 2014/058969 03.10.2014 (87) WO 2015/102699 2015/27 09.07.2015 (30) 04.10.2013 US 201361887000 P (54) • FLÜSSIGKEITSBESTÄNDIGE UND HOCHLEISTUNGSFÄHIGE REAKTIVE HEISSSCHMELZDICHTMITTEL- UND/ODER HAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN • FLUID RESISTANT, HIGH PERFORMANCE REACTIVE HOT MELT SEALANT AND/OR ADHESIVE COMPOSITIONS • COMPOSITIONS THERMOFUSIBLES REACTIVES D'AGENTS D'ÉTANCHEITE ET/OU D'ADHÉSIFS A HAUTE PERFORMANCE RESISTANTES AUX FLUIDES	



(73) Luna Innovations Incorporated, 301 1st Street SW, Suite 200, Roanoke, VA 24011, US  
(72) GARRETT, James Thomas, Gordonsville, VA 22942, US  
KLEIN, Robert James, Lebanon, Ohio 45036, US  
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

**C08L 75/04** → (51) **C08G 18/48**

**C08L 77/00** → (51) **B32B 1/08**

**C08L 77/02** → (51) **C08L 77/06**

(51) **C08L 77/06** (11) **3 342 826 B1**  
**C08L 77/02** **C08K 5/098**  
**C08J 5/00** **C08L 77/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 16842190.7 (22) 25.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) KR 2016/009412 25.08.2016  
(87) WO 2017/039224 2017/10 09.03.2017  
(30) 28.08.2015 KR 20150122087

(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMARTIKEL  
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE PRODUCED THEREFROM  
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE

(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., Pyeongyeo-dong 334-27 Yeosusandan-ro Yeosu-si, Jeollanam-do 59616, KR

(72) KIM, Kyung Rae, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR  
SHIN, Chan Gyun, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR  
KANG, Hyoung Taek, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR  
HONG, Sang Hyun, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**C08L 77/06** → (51) **C08G 69/26**

**C08L 77/10** → (51) **C08L 77/06**

**C08L 77/10** → (51) **F16D 69/02**

**C08L 77/12** → (51) **C08G 69/44**

**C08L 81/02** → (51) **C08G 75/02**

**C08L 83/04** → (51) **A63H 33/00**

**C08L 83/04** → (51) **C08L 101/12**

**C08L 83/10** → (51) **C08G 77/448**

**C08L 83/14** → (51) **C09K 5/14**

**C08L 95/00** → (51) **C08K 5/01**

**C08L 95/00** → (51) **E01C 7/18**

**C08L 97/00** → (51) **C08H 7/00**

(51) **C08L 97/02** (11) **3 149 085 B1**  
**B27N 5/00** **D01B 1/10**  
**A01D 43/04** **A01D 45/02**  
**A01D 91/04**

(25) En (26) En  
(21) 14726997.1 (22) 28.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017  
(86) EP 2014/061176 28.05.2014  
(87) WO 2015/180781 2015/48 03.12.2015  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUPERABSORBIERENDEN PELLETS UND/ODER EINES FASERMATERIALS AUS ERNTERESTEN  
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF SUPERABSORBENT PELLETS AND/OR OF A FIBROUS MATERIAL FROM CROP RESIDUES  
• PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE GRANULÉS DE SUPERABSORBANT ET/OU D'UN MATÉRIAU FIBREUX À PARTIR DE RÉSIDUS DE CULTURE

(73) Cormo AG, Rue Saint-Pierre 8 c/o Alexandra Hayoz Achour, 1700 Fribourg, CH

(72) GRASS, Stefan, CH-2502 Biel, CH  
(74) Plasseraud IP, 235 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR

**C08L 97/02** → (51) **F16D 69/02**

**C08L 101/00** → (51) **C08G 59/40**

**C08L 101/00** → (51) **C08L 67/02**

**C08L 101/06** → (51) **B32B 1/08**

(51) **C08L 101/12** (11) **2 652 043 B1**  
**C08K 3/04** **C08K 3/36**  
**C08L 83/04** **C09J 183/04**

(25) En (26) En  
(21) 11849776.7 (22) 07.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2013  
(86) US 2011/063689 07.12.2011  
(87) WO 2012/082484 2012/25 21.06.2012  
(30) 14.12.2010 US 422877 P  
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ELEKTRISCHEN WIDERSTANDS VON POLYMER-FÜLLSTOFF-ZUSAMMENSETZUNGEN UND PRODUKTE DAMIT

• METHODS TO CONTROL ELECTRICAL RESISTIVITY IN FILLER-POLYMER COMPOSITIONS AND PRODUCTS RELATED THERETO  
• PROCÉDÉS POUR RÉGULER LA RÉSISTIVITÉ ÉLECTRIQUE DANS DES COMPOSITIONS CHARGES-POLYMÈRES ET PRODUITS ASSOCIÉS À CEUX-CI

(73) Cabot Corporation, 2 Seaport Lane Suite 1300, Boston MA 02210-2019, US

(72) KORCHEV, Andriy, Billerica, MA 01821, US  
HUFFMAN, Jeremy, K., Amarillo, TX 79124, US  
KYRLIDIS, Agathagelos, Cambridge, MA 02141, US  
KOSSYREV, Pavel, A., Providence, RI 02096, US  
STEP, Eugene, N., Newton, MA 02459, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(60) 20165652.7

**C08L 101/12** → (51) **A63H 33/00**

**C09B 23/14** → (51) **C09K 19/54**

**C09B 29/08** → (51) **C11D 3/40**

**C09B 45/22** → (51) **C09K 19/54**

**C09B 55/00** → (51) **C09K 19/54**

**C09B 57/10** → (51) **C09K 19/54**

**C09B 57/14** → (51) **C02F 5/12**

**C09C 1/04** → (51) **C09D 4/02**

(51) **C09C 1/30** (11) **2 406 328 B1**  
**C01B 33/148** **B82Y 30/00**  
**C01B 33/14** **C01B 33/146**  
**C01B 33/149** **C08K 9/06**  
**C09D 7/62** **C08K 3/36**

(25) En (26) En  
(21) 10707904.8 (22) 10.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2012  
(86) EP 2010/053001 10.03.2010  
(87) WO 2010/103020 2010/37 16.09.2010  
(30) 13.03.2009 EP 09155124  
13.03.2009 US 159947 P

(54) • WÄSSERIGE SILANISIERTE SILICIUM-DISPERSION  
• AQUEOUS SILANIZED SILICA DISPERSION  
• DISPERSION AQUEUSE DE SILICE SILANISÉE

(73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824BM Arnhem, NL

(72) GREENWOOD, Peter Harry Johan, S-413 18 Göteborg, SE

LAGNEMO, Hans, S-417 28 Göteborg, SE

LAGNEMO, Martin, S-418 76 Göteborg, SE

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

**C09C 1/30** → (51) **C09D 4/02**

**C09C 1/36** → (51) **C09D 4/02**

**C09C 1/40** → (51) **C09D 4/02**

**C09C 3/08** → (51) **C09D 4/02**

**C09C 3/12** → (51) **C09D 4/02**

**C09D 4/00** → (51) **C09J 4/00**

(51) **C09D 4/02** (11) **3 257 901 B1**  
**C09D 4/06** **C08J 7/04**  
**C09C 3/12** **C09C 3/08**  
**C09C 1/36** **C09C 1/40**  
**C09C 1/04** **C09C 1/30**  
**C08K 3/22** **C08K 3/34**  
**C09D 133/08** **C09D 7/40**  
**C09D 7/61**

(25) Zh (26) En  
(21) 15881614.0 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017  
(86) CN 2015/073560 03.03.2015  
(87) WO 2016/127452 2016/33 18.08.2016  
(30) 15.02.2015 CN 201510085333

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ANWENDUNG VON ELEKTRONENSTRAHLENHÄRTBARER FARBE UND ELEKTRONENSTRAHLENHÄRTBARE BESCHICHTUNG

• PREPARATION METHOD AND APPLICATION OF ELECTRON BEAM CURABLE PAINT AND ELECTRON BEAM CURABLE COATING

• APPLICATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PEINTURE DURCISSABLE PAR UN FAISCEAU D'ÉLECTRONS ET

*REVÊTEMENT DURCISSABLE PAR UN FAISCEAU D'ÉLECTRONS*

(73) Guangdong Tianan New Material Co., Ltd, 30 Xingyuan 1 Rd. Jili Industrial Zone NanZhuang Chancheng District, Foshan City, Guangdong 528061, CN

(72) DENG, Pengyang, Foshan City Guangdong 528061, CN  
WU, Qichao, Foshan City Guangdong 528061, CN  
FENG, Junxiang, Foshan City Guangdong 528061, CN  
LIU, Meihua, Foshan City Guangdong 528061, CN  
DONG, Dewen, Foshan City Guangdong 528061, CN  
SONG, Daiying, Foshan City Guangdong 528061, CN  
CHEN, Huixue, Foshan City Guangdong 528061, CN  
YANG, Weidong, Foshan City Guangdong 528061, CN  
WANG, Dongyong, Foshan City Guangdong 528061, CN

(74) HGF Limited, Delta House, 50 West Nile Street Glasgow G1 2NP, GB

(51) **C09D 4/06** (11) **2 762 533 B1**  
**B41M 5/00** **C09D 5/00**  
**C09D 11/00** **C09D 133/00**  
**C09D 175/00** **C09D 191/00**

(25) En (26) En  
(21) 14153368.7 (22) 31.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.08.2014  
(30) 31.01.2013 US 201313755078

(54) • *Vorbhandlungsbeschichtung*  
• *Pre-Treatment Coating*  
• *Revêtement de prétraitement*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) Swei, Jason, San Diego, CA California 92127-1899, US  
Chen, Haigang, San Diego, CA California 92127-1899, US  
Niu, Bor-Jiunn, San Diego, CA California 92127-1899, US

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**C09D 4/06** → (51) **C09D 4/02**

(51) **C09D 5/00** (11) **3 385 338 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17165272.0 (22) 06.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018

(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSSUBSTANZEN*  
• *AQUEOUS COATING SUBSTANCES*  
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT AQUEUX*

(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE

(72) Großkopf, Jan, 64367 Mühlthal, DE  
Seeger, Alexander, 64739 Höchst, DE  
Westmeier, Johannes, 35112 Fonhausen, DE  
Brenner, Thomas, 64367 Mühlthal, DE

(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C09D 5/00** (11) **3 385 339 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17165280.3 (22) 06.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018

(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSSUBSTANZEN*  
• *AQUEOUS COATING SUBSTANCES*  
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT AQUEUX*

(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE

(72) Grosskopf, Jan, 64367 Mühlthal, DE  
Seeger, Alexander, 64739 Höchst, DE  
Westmeier, Johannes, 35112 Fronhausen, DE  
Brenner, Thomas, 64367 Mühlthal, DE

(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C09D 5/00** → (51) **C08F 255/02**

**C09D 5/00** → (51) **C09D 4/06**

**C09D 5/00** → (51) **C09D 105/00**

(51) **C09D 5/02** (11) **3 430 094 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17714108.2 (22) 16.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019  
(86) US 2017/022622 16.03.2017  
(87) WO 2017/161066 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 US 201662308910 P

(54) • *OPAZIFIZIERENDE CLUSTER ZUR VERWENDUNG IN LACKZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *OPACIFYING CLUSTERS FOR USE IN PAINT COMPOSITIONS*  
• *AGRÉGATS OPACIFIANTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES COMPOSITIONS DE PEINTURE*

(73) Swimc, LLC, 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US

(72) REUTER, James, M., Cleveland Heights, OH 44106, US  
WALKER, Joseph, K., Jr., Mentor, OH 44060, US  
BANYOTS, Chase, Cleveland, OH 44113, US

(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

(60) 20166140.2

**C09D 5/02** → (51) **C08L 27/18**

**C09D 5/02** → (51) **C09D 201/00**

**C09D 5/08** → (51) **C25D 11/18**

**C09D 5/08** → (51) **D02G 3/48**

(51) **C09D 5/16** (11) **1 924 654 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 06788525.1 (22) 25.07.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 28.05.2008  
(86) US 2006/028988 25.07.2006  
(87) WO 2007/024393 2007/09 01.03.2007  
(30) 25.08.2005 US 711613 P

(54) • *GEGEN DEN BIOLOGISCHEN AUFWUCHS SUPERRESISTENTE SULFO- UND CARBOXYBETAINSTOFFE UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*  
• *SUPER-LOW FOULING SULFOBETAINE AND CARBOXYBETAINE MATERIALS AND RELATED METHODS*

• *MATERIAUX RALENTISSANT CONSIDÉRABLEMENT LE DEPOT DE SALISSURES, A BASE DE SULFOBETAINE ET DE CARBOXYBETAINE ET PROCEDES ASSOCIES*

(73) University of Washington, 4311 - 11th Avenue NE, Suite 500 Campus Box 354990, Seattle, WA 98105-4608, US

(72) JIANG, Shaoyi, Redmond, WA 98052, US  
CHEN, Shengfu, Seattle, WA 98105, US  
ZHANG, Zheng, Cambridge, Massachusetts 02141, US  
CHANG, Yung, Lazhu Township, Taoyuan Country 338, TW

(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**C09D 5/16** → (51) **C09D 201/00**

**C09D 5/24** → (51) **B22F 1/02**

**C09D 5/24** → (51) **B22F 9/30**

**C09D 5/28** → (51) **C08J 7/04**

**C09D 7/40** → (51) **C09D 4/02**

**C09D 7/61** → (51) **C09D 4/02**

**C09D 7/62** → (51) **C09C 1/30**

(51) **C09D 11/00** (11) **2 851 402 B1**  
**B41J 2/01** **B41M 5/00**  
**C08F 2/40** **C08F 2/48**  
**C08F 20/20** **C08F 36/02**  
**C08F 283/12** **C09D 11/101**  
**C08F 2/38** **C09D 11/40**

(25) Ja (26) En  
(21) 13746861.7 (22) 06.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2015  
(86) JP 2013/052712 06.02.2013  
(87) WO 2013/118766 2013/33 15.08.2013  
(30) 09.02.2012 JP 2012026653

(54) • *STRAHLUNGSHÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNG, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND DRUCKMATERIAL*  
• *INK COMPOSITION FOR INKJET RECORDING, INKJET RECORDING METHOD, AND PRINTED MATTER*  
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE, ET MATIÈRE IMPRIMÉE*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP

(72) FUJII, Yuusuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP  
MOCHIZUKI, Kyohei, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**C09D 11/00** → (51) **C09D 4/06**

(51) **C09D 11/101** (11) **2 776 520 B1**  
**C09D 11/30**

(25) En (26) En  
(21) 12848209.8 (22) 30.10.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.09.2014  
(86) JP 2012/078555 30.10.2012  
(87) WO 2013/069580 2013/20 16.05.2013



- (30) 07.11.2011 JP 2011243072
- (54) • **PHOTOPOLYMERISIERBARE TINTEN-STRAHLTINTE**
- **PHOTOPOLYMERIZABLE INKJET INK**
- **ENCRE JET D'ENCRE PHOTOPOLYMERISABLE**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) HIRAOKA, Takao, Tokyo 1438555, JP
- (74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C09D 11/101** (11) **3 271 429 B1**  
**C09D 11/30** **C09D 11/322**  
**C09D 11/38**

- (25) En (26) En
- (21) 16741403.6 (22) 17.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) US 2016/022759 17.03.2016
- (87) WO 2016/160346 2016/40 06.10.2016
- (30) 20.03.2015 US 201562135748 P
- (54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN**
- **CURABLE COMPOSITIONS**
- **COMPOSITIONS DURCISSABLES**
- (73) Blue Cube IP LLC, 190 Carondelet Plaza, Suite 1530, Clayton, Missouri 63105, US
- (72) LAKROUT, Hamed, Midland, Michigan 48674, US
- CLEMENT, Katherine, Midland, Michigan 48674, US
- MARKS, Maurice J., Midland, Michigan 48674, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**C09D 11/101** → (51) **B41M 5/00**

**C09D 11/101** → (51) **C08K 5/18**

**C09D 11/101** → (51) **C09D 11/00**

**C09D 11/106** → (51) **C08F 255/02**

**C09D 11/30** → (51) **C09D 11/101**

**C09D 11/322** → (51) **B41M 5/00**

**C09D 11/322** → (51) **C08K 5/18**

**C09D 11/322** → (51) **C09D 11/101**

**C09D 11/38** → (51) **C08K 5/18**

**C09D 11/38** → (51) **C09D 11/101**

**C09D 11/40** → (51) **C09D 11/00**

**C09D 101/28** → (51) **C09K 3/12**

(51) **C09D 105/00** (11) **2 748 267 B1**  
**C09D 105/04** **C09D 105/12**  
**C09D 5/00**

- (25) De (26) De
- (21) 12766578.4 (22) 27.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.07.2014
- (86) EP 2012/003594 27.08.2012
- (87) WO 2013/026581 2013/09 28.02.2013
- (30) 25.08.2011 DE 102011111179
- 31.01.2012 DE 102012001729
- 17.08.2012 DE 102012016275
- (54) • **VERFAHREN ZUM SCHÜTZEN VON OBERFLÄCHEN**
- **METHOD FOR PROTECTING SURFACES**

• **PROCÉDÉ POUR PROTÉGER DES SURFACES**

- (73) Schmitt Prof. Möhlmann & Kollegen Wirtschaftskanzlei -Insolvenzverwalter Aktiengesellschaft, Kopernikusstrasse 58, 08056 Zwickau, DE
- (72) REICHWAGEN, Claudia, 59227 Ahlen, DE
- (74) Thiel, Christian, Schneiders & Behrendt Partmb Rechts- und Patentanwälte Hu-estrass 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE

**C09D 105/04** → (51) **C09D 105/00**

**C09D 105/12** → (51) **C09D 105/00**

**C09D 123/14** → (51) **H01L 31/048**

**C09D 127/18** → (51) **C08L 27/18**

**C09D 133/00** → (51) **C09D 4/06**

**C09D 133/08** → (51) **C09D 4/02**

**C09D 143/04** → (51) **C08F 230/08**

**C09D 151/06** → (51) **C08F 255/02**

**C09D 153/02** → (51) **C08F 297/04**

(51) **C09D 163/00** (11) **2 882 818 B1**  
**B05D 7/14** **C08G 59/18**

- (25) En (26) En
- (21) 13828613.3 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
- (86) US 2013/032639 15.03.2013
- (87) WO 2014/025410 2014/07 13.02.2014
- (30) 09.08.2012 US 201261681602 P
- (54) • **STABILISATOR UND BESCHICHTUNGS-ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS**
- **STABILIZER AND COATING COMPOSITIONS THEREOF**
- **STABILISANT ET COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT DE CELUI-CI**
- (73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US
- (72) NIEDERST, Jeffrey, Minneapolis, MN 55440-1461, US
- EVANS, Richard, H., Minneapolis, MN 55440-1461, US
- O'BRIEN, Robert, M., Minneapolis, MN 55440-1461, US
- ROMAGNOLI, Kevin, Minneapolis, MN 55440-1461, US
- VON MAIER, Mark, S., Minneapolis, MN 55440-1461, US
- TISHEY, Mary, E., Minneapolis, MN 55440-1461, US
- PAULSON, Gregory, M., Minneapolis, MN 55440-1461, US

**C09D 167/00** → (51) **B65D 25/14**

(51) **C09D 175/00** (11) **3 374 455 B1**  
**C08G 18/75** **C08G 18/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16826782.1 (22) 11.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018
- (86) TR 2016/050436 11.11.2016
- (87) WO 2017/082848 2017/20 18.05.2017
- (30) 13.11.2015 TR 201514310

29.12.2015 TR 201517284

- (54) • **METALLHALTIGES URETHANISIERTES POLYMER, LÖSLICH IN EINEM LÖSUNGSMITTEL EINER SCHWERFLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNG**
- **METAL-BEARING URETHANIZED POLYMER SOLUBLE IN A LOW-VOLATILE ORGANIC COMPOUND SOLVENT**
- **POLYMÈRE URÉTHANISÉ AVEC MÉTAL SOLUBLE DANS UN SOLVANT À FAIBLE TAUX DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS**
- (73) Ege Kimya Sanayi ve Ticaret A.S., Ayazma Cad. N°37 Papius Plaza Kat: 10 N°5 10-15 Kagitane, 34410 Istanbul, TR
- (72) CLAUWAERT, Eddy, 8200 Brugge, BE
- (74) Coral, Nükhet Serra Yardimci, Deris Patent ve Marka Acentaligi A.S. Inebolü Sokak, No: 5 Deris Patent Binasi Kabatas/Setüstü, 34427 Istanbul, TR

**C09D 175/00** → (51) **C09D 4/06**

**C09D 175/04** → (51) **C08G 18/80**

**C09D 175/04** → (51) **C09K 3/12**

**C09D 179/08** → (51) **C09K 19/56**

**C09D 183/04** → (51) **C09K 3/12**

**C09D 191/00** → (51) **C09D 4/06**

(51) **C09D 201/00** (11) **3 315 571 B1**  
**B05D 5/08** **B05D 7/24**  
**C09D 5/02** **C09D 5/16**  
**F21V 3/04** **G08G 1/095**  
**G09F 7/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16814504.3 (22) 24.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) JP 2016/068871 24.06.2016
- (87) WO 2016/208735 2016/52 29.12.2016
- (30) 25.06.2015 JP 2015127879
- (54) • **BESCHICHTUNGSFILM**
- **COATING FILM**
- **FILM DE REVÊTEMENT**
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (72) ISEDA, Kazuya, Tokyo 101-8101, JP
- YAMANE, Michiyo, Tokyo 101-8101, JP
- TAKANOHASHI, Hiroaki, Tokyo 101-8101, JP
- HIROSE, Junichi, Tokyo 101-8101, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C09J 4/00** (11) **2 960 230 B1**  
**C09D 4/00** **C08F 222/10**  
**C08F 220/10** **C08L 35/02**

- (25) Ja (26) En
- (21) 13875871.9 (22) 09.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2015
- (86) JP 2013/071650 09.08.2013
- (87) WO 2014/128992 2014/35 28.08.2014
- (30) 25.02.2013 JP 2013034935
- (54) • **RADIKALISCH HÄRTBARES MATERIAL**
- **RADICAL CURABLE MATERIAL**
- **MATIÈRE DURCISSABLE PAR VOIE RADICALEIRE**



(73) AutoNetworks Technologies, Ltd., 1-14 Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
Sumitomo Wiring Systems, Ltd., 1-14, Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-0041, JP  
Kyushu University, 6-10-1 Hakozaki, Higashi-ku Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8581, JP

(72) HASE, Tatsuya, Yokkaichi-shi Mie 510-8503, JP  
NAKASHIMA, Kazuo, Yokkaichi-shi Mie 510-8503, JP  
MIZOGUCHI, Makoto, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C09J 4/00** (11) **3 191 561 B1**  
**C08F 222/32**

(25) En (26) En  
(21) 15774712.2 (22) 03.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.07.2017  
(86) IB 2015/056697 03.09.2015  
(87) WO 2016/038514 2016/11 17.03.2016  
(30) 12.09.2014 EP 14382343

(54) • **SCHNELLES UND ELASTISCHES KLEBE-MITTEL**  
• **FAST AND ELASTIC ADHESIVE**  
• **ADHÉSIF ÉLASTIQUE ET RAPIDE**

(73) Afinitica Technologies, S. L., Edifici Eureka Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), ES

(72) PEJOAN JIMÉNEZ, Arnau, 08193 Bellaterra, ES  
DE LA FUENTE MOLINA, Verónica, 08193 Bellaterra, ES  
MCARDLE, Ciaran, 08193 Bellaterra, ES

(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invençiones S.L.P. Avda. Diagonal 421, 2, 08008 Barcelona, ES

**C09J 4/00** → (51) **C08F 220/26**  
**C09J 4/00** → (51) **C08J 5/12**

(51) **C09J 4/02** (11) **2 862 911 B1**  
**C09J 11/00** **C09J 7/00**  
**C08F 220/18** **C09J 133/08**

(25) Ko (26) En  
(21) 12879380.9 (22) 13.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2015  
(86) KR 2012/010849 13.12.2012  
(87) WO 2013/191339 2013/52 27.12.2013  
(30) 19.06.2012 KR 20120065365

(54) • **KLEBMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT ERHÖHTER BLASENSTABILITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **ADHESIVE AGENT COMPOSITION HAVING IMPROVED BUBBLE STABILITY AND METHOD FOR PREPARING SAME**  
• **COMPOSITION D'AGENT ADHÉSIF AYANT UNE STABILITÉ AMÉLIORÉE EN TERMES DE BULLES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Ji Hye, Bucheon-si Gyeonggi-do 420-765, KR

KIM, Jang Soon, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-889, KR  
JANG, Ae Jung, Incheon 401-731, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**C09J 5/00** → (51) **B23Q 11/04**  
**C09J 5/00** → (51) **C09J 183/04**  
**C09J 5/04** → (51) **C08G 18/80**  
**C09J 5/08** → (51) **B05C 17/00**  
**C09J 7/00** → (51) **C09J 4/02**

(51) **C09J 7/10** (11) **3 029 120 B1**  
**C09J 11/06** **C09J 133/06**  
**C09J 175/16** **C09J 193/04**  
**B43M 11/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 14831852.0 (22) 29.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016  
(86) JP 2014/069904 29.07.2014  
(87) WO 2015/016204 2015/05 05.02.2015  
(30) 01.08.2013 JP 2013160107

(54) • **DRUCKEMPFINDLICHES HAFTÜBERTRAGUNGSBAND UND ÜBERTRAGUNGS-VORRICHTUNG**  
• **PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE TRANSFER TAPE AND TRANSFERRING IMPLEMENT**  
• **RUBAN DE TRANSFERT D'ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION ET ACCESSOIRE DE TRANSFERT**

(73) Tombow Pencil Co., Ltd., 10-12 Toshima 6-chome Kita-ku, Tokyo 114-8583, JP

(72) YAMADA, Noboru, Tokyo 114-8583, JP  
UCHIDA, Tatsumi, Tokyo 114-8583, JP  
MURAKAMI, Toshitake, Tokyo 114-8583, JP  
TAKAGAWA, Takuma, Tokyo 114-8583, JP  
SASAKI, Shuhei, Tokyo 114-8583, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilsersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**C09J 7/10** → (51) **C08F 297/04**  
**C09J 7/20** → (51) **C08L 75/04**  
**C09J 7/24** → (51) **C08G 18/80**  
**C09J 7/25** → (51) **C08G 18/80**

(51) **C09J 7/26** (11) **3 055 372 B1**  
**C09J 7/38**

(25) En (26) En  
(21) 14712912.6 (22) 05.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2016  
(86) US 2014/020553 05.03.2014  
(87) WO 2015/053807 2015/15 16.04.2015  
(30) 10.10.2013 PCT/US2013/064189  
10.10.2013 PCT/US2013/064190  
10.10.2013 PCT/US2013/064187  
10.10.2013 PCT/US2013/064188

(54) • **HAFTARTIKEL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **ADHESIVE ARTICLES AND RELATED METHODS**  
• **ARTICLES ADHÉSIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(73) Avery Dennison Corporation, 207 Goode Avenue, Glendale, CA 91203, US

(72) ZAJACZKOWSKI, Michael, Bellefonte, PA 16823, US  
WATERMAN, Michael T., Chardon, OH 44024, US  
HEIMBACH, Kyle R., Millmont, PA 17845, US  
BARTHOLOMEW, Eric L., Mill Hall, PA 17751, US  
MILLER, Brandon S., Lock Haven, PA 17745, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C09J 7/28** → (51) **C08G 18/80**  
**C09J 7/29** → (51) **C08G 18/80**

(51) **C09J 7/38** (11) **3 013 914 B1**  
**C09J 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 14817742.1 (22) 12.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016  
(86) US 2014/042042 12.06.2014  
(87) WO 2014/209622 2014/53 31.12.2014  
(30) 24.06.2013 US 201361838504 P

(54) • **ARTIKEL MIT DRUCKEMPFINDLICHEN HAFTSTREIFEN**  
• **ARTICLE COMPRISING PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE STRIPES**  
• **ARTICLE COMPRENANT DES BANDES D'ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) BARRIOS, Carlos A., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
BRIES, James L., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
MAIER, Gary W., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
RATTRAY, Tyler J., Saint Paul, MN 55133-3427, US

(74) Michalik, Andrej, De Clercq & Partners cvba E. Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**C09J 7/38** → (51) **C09J 7/26**  
**C09J 9/00** → (51) **C09J 7/38**  
**C09J 11/00** → (51) **C09J 4/02**  
**C09J 11/04** → (51) **C08L 75/04**  
**C09J 11/06** → (51) **C09J 7/10**  
**C09J 11/06** → (51) **C09J 153/00**  
**C09J 133/06** → (51) **C09J 7/10**  
**C09J 133/08** → (51) **C09J 4/02**  
**C09J 133/08** → (51) **C09J 153/00**  
**C09J 151/06** → (51) **C08F 255/02**

(51) **C09J 153/00** (11) **3 296 375 B1**  
**C09J 11/06** **C09J 133/08**  
**C08F 293/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 16792567.6 (22) 27.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018  
(86) JP 2016/063212 27.04.2016

- (87) WO 2016/181842 2016/46 17.11.2016  
(30) 14.05.2015 JP 2015098889  
(54) • *DRUCKEMPFLINDLICHE HAFTMITTEL-ZUSAMMENSETZUNG*  
• *PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION*  
(73) Fujikura Kasei Co., Ltd., 20-7 Hasune 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0046, JP  
(72) MOGAMI Hirokazu, Kuki-shi, Saitama 340-0203, JP  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**C09J 153/02** → (51) **C08F 297/04**

**C09J 161/06** → (51) **C08G 61/02**

**C09J 163/00** → (51) **C08G 18/80**

**C09J 163/00** → (51) **C08G 59/40**

**C09J 163/00** → (51) **C08G 61/02**

**C09J 175/04** → (51) **C08G 18/80**

**C09J 175/04** → (51) **C08L 75/04**

**C09J 175/08** → (51) **C08L 75/04**

**C09J 175/16** → (51) **C09J 7/10**

**C09J 179/04** → (51) **C08G 61/02**

**C09J 181/02** → (51) **C08G 75/02**

- (51) **C09J 183/04** (11) **3 390 568 B1**  
**C09J 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16876442.1 (22) 12.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) US 2016/066123 12.12.2016  
(87) WO 2017/106087 2017/25 22.06.2017  
(30) 15.12.2015 US 201562267323 P  
(54) • *SILIKONHAFTKLEBERZUSAMMENSETZUNG*  
• *SILICONE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION ADHÉSIVE AUTOCOLLANTE À BASE DE SILICONE*  
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
(72) JANG, Wonbum, Chungju-si Chung-Chungbukdo 408-1704, KR  
JO, Gunn, Gwanghyewon-Myeon, Jincheon-Gun Chungcheongbuk-Do 27807, KR  
KIM, Bo Kyung Bona, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, KR 17869, KR  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C09J 183/04** → (51) **C08L 101/12**

**C09J 193/04** → (51) **C09J 7/10**

**C09J 195/00** → (51) **E01C 7/18**

- (51) **C09K 3/10** (11) **2 707 447 B1**  
**B65D 41/04**  
(25) De (26) De  
(21) 11719015.7 (22) 11.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.03.2014  
(86) EP 2011/057652 11.05.2011  
(87) WO 2012/152330 2012/46 15.11.2012  
(54) • *STERILISIERBARE PVC-FREIE VER-SCHLÜSSE*  
• *STERILIZABLE PVC-FREE CLOSURES*  
• *FERMETURES SANS PVC STÉRILISABLES*  
(73) Actega DS GmbH, Straubinger Strasse 12, 28219 Bremen, DE  
(72) MÄNGEL, Dany, 27239 Twistringen, DE  
(74) Maiwald, Walter, et al, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-(Schweiz) GmbH Splügenstrasse 8, 8002 Zürich, CH

(51) **C09K 3/12** (11) **3 392 322 B1**  
**C09D 183/04** **C09D 175/04**  
**C09D 101/28** **C08K 3/36**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16847608.3 (22) 10.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) CN 2016/078918 10.04.2016  
(87) WO 2017/101237 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 CN 201510959932  
(54) • *EFFIZIENTES WÄSSRIGES NANOSILIKONKAUTSCHUKDICHTUNGS- UND -WASSERABDICHTUNGSMITTEL*  
• *EFFICIENT AQUEOUS NANO-SILICON RUBBER SEALING AND WATER-PROOFING AGENT*  
• *AGENT AQUEUX, EFFICACE, D'IMPERMÉABILISATION ET D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE CAOUTCHOUC DE SILICIUM NANOMÉTRIQUE*  
(73) Yan, Feihua, 646 Dawang Village Donghu Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(72) Yan, Feihua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

(51) **C09K 3/18** (11) **3 281 998 B1**  
**C03C 17/42**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16776534.6 (22) 05.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(86) JP 2016/061163 05.04.2016  
(87) WO 2016/163368 2016/41 13.10.2016  
(30) 10.04.2015 JP 2015081259  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR FÄULNISVERHINDERNDE BEHANDLUNG, BEHANDLUNGSVORRICHTUNG, BEHANDLUNGSVERFAHREN UND BEHANDELTER ARTIKEL*  
• *ANTIFOULING TREATMENT COMPOSITION, TREATMENT APPARATUS, TREATMENT METHOD AND TREATED ARTICLE*  
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT ANTISALISSURE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET OBJET TRAITÉ*  
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(72) ITAMI, Yasuo, Osaka 530-8323, JP  
(74) FUSE, Takashi, Nirasaki-shi Yamanashi 407-0192, JP  
OKKOTSU, Madoka, Nirasaki-shi Yamanashi 407-0192, JP  
KINOSHITA, Hidetoshi, Nirasaki-shi Yamanashi 407-0192, JP

- FUKASAWA, Tatsuya, Nirasaki-shi Yamanashi 407-0192, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C09K 5/04** → (51) **F01K 23/10**

- (51) **C09K 5/06** (11) **3 037 496 B1**  
**B01J 13/16** **B01J 13/22**  
**C01B 33/193** **B01J 13/20**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14838477.9 (22) 25.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(86) JP 2014/004369 25.08.2014  
(87) WO 2015/025529 2015/08 26.02.2015  
(30) 23.08.2013 JP 2013173997  
(54) • *IN EINER HARTEN SCHALE MIKROVERKAPSELTES LATENTES WÄRMEÜBERTRAGUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *LATENT HEAT TRANSFER MATERIAL MICRO-ENCAPSULATED IN HARD SHELL, AND PRODUCTION METHOD FOR SAME*  
• *MATÉRIAU DE TRANSFERT DE CHALEUR LATENTE MICRO-ENCAPSULÉ DANS UNE ÉCORCE DURE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*  
(73) National University Corporation Kobe University, 1-1 Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP  
(72) SUZUKI, Hiroshi, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
KOMODA, Yoshiyuki, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
HIDEMA, Ruri, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP  
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **C09K 5/14** (11) **3 318 593 B1**  
**C08G 77/52** **C08L 83/14**  
**C08K 3/00** **H01L 23/36**  
**H01L 23/373**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16817598.2 (22) 25.05.2016  
(84) DE FR GB  
(43) 09.05.2018  
(86) JP 2016/065414 25.05.2016  
(87) WO 2017/002489 2017/01 05.01.2017  
(30) 30.06.2015 JP 2015130903  
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSMATERIAL*  
• *HEAT DISSIPATION MATERIAL*  
• *MATÉRIAU À DISSIPATION DE CHALEUR*  
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP  
(72) UTA, Akira, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
IKENO, Masayuki, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
MATSUMOTO, Nobuaki, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
MASUDA, Kohei, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
SAKAMOTO, Takafumi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C09K 8/02** → (51) **E21B 21/06**

- (51) **C09K 8/035** (11) **3 140 364 B1**  
**C11C 3/00** **C11C 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 15723093.9 (22) 06.05.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
- (86) US 2015/029374 06.05.2015
- (87) WO 2015/171700 2015/45 12.11.2015
- (30) 06.05.2014 US 201414270815
- (54) • *UMWELTFREUNDLICH SCHMIERENDE ADDITIVE FÜR WASSERBASIERTE BOHRLOCHBOHRFLÜSSIGKEITEN*
- *ECOFRIENDLY LUBRICATING ADDITIVES FOR WATER-BASED WELLBORE DRILLING FLUIDS*
- *ADDITIFS LUBRIFIANTS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT POUR FLUIDES DE FORAGE DE Puits À BASE D'EAU*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) AMANULLAH, Md, Dhahran 31311, SA
- BUBSHAIT, Abdulaziz S., Dhahran 31311, SA
- FUWAHES, Omar A., Dhahran 31311, SA
- (74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **C09K 8/36** (11) **3 356 492 B1**  
**C09K 8/502** **C09K 8/565**  
**C09K 8/64** **C09K 8/82**  
**B01F 17/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16778731.6 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
- (86) EP 2016/073358 29.09.2016
- (87) WO 2017/055508 2017/14 06.04.2017
- (30) 30.09.2015 IT UB20153988
- (54) • *KOHLLENWASSERSTOFFFREIER EMULGATOR*
- *HYDROCARBON-FREE EMULSIFIER*
- *ÉMULSIFIANT EXEMPT D'HYDROCARBURES*
- (73) Lamberti SPA, via Piave 18, 21041 Albizzate (VA), IT
- (72) VILLAREAL, Quenton, Christopher, Rosenberg, Texas 77471, US
- BALESTRINI, Andrea, Sugar Land, Texas 77478, US
- MAKIAH, Sama, Nazar, Richmond, Texas 77407, US
- PEGORARI, Bruno, 13467-696 Americana, BR
- FLORIDI, Giovanni, 28100 Novara, IT
- LI BASSI, Giuseppe, 21026 Gavirate (VA), IT
- (74) Giaroni, Paola, LAMBERTI S.p.A. Ufficio Brevetti Via Piave, 18, 21041 Albizzate (VA), IT

**C09K 8/46** → (51) **C04B 14/04**

**C09K 8/502** → (51) **C09K 8/36**

**C09K 8/565** → (51) **C09K 8/36**

(51) **C09K 8/584** (11) **3 289 043 B1**  
**C09K 8/594**

- (25) En (26) En
- (21) 16730050.8 (22) 28.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (86) US 2016/029658 28.04.2016
- (87) WO 2016/176385 2016/44 03.11.2016
- (30) 30.04.2015 US 201562155163 P
- (54) • *SCHAUMBILDENDE COTENSIDZUSAMMENSETZUNG FÜR ERHÖHTE ÖLGEWINNUNG*

- *CO-SURFACTANT FOAM-FORMING COMPOSITION FOR ENHANCED OIL RECOVERY*
- *COMPOSITION DE CO-TENSIOACTIFS MOUSSANTE POUR RÉCUPÉRATION AMÉLIORÉE D'HUILE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US
- (72) FRATTARELLI, David L., Collegetown, PA 19426, US
- MUKHERJEE, Joydeep, Freeport, TX 77541, US
- FALCONE-POTTS, Susan K., Freeport, TX 77541, US
- HERNANDEZ, Martha, Freeport, TX 77541, US
- KNIGHT, Troy E., Freeport, TX 77541, US
- PATIL, Pramod D., Freeport, TX 77541, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C09K 8/594** → (51) **C09K 8/584**

**C09K 8/64** → (51) **C09K 8/36**

**C09K 8/82** → (51) **C09K 8/36**

**C09K 11/02** → (51) **C04B 26/18**

**C09K 11/02** → (51) **C08G 61/12**

**C09K 11/02** → (51) **C09K 11/65**

**C09K 11/02** → (51) **G02F 1/13357**

(51) **C09K 11/06** (11) **1 842 890 B1**  
**H01L 51/52**

- (25) En (26) En
- (21) 07014668.3 (22) 05.12.2003
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.10.2007
- (30) 11.12.2002 KR 20020078809
- (54) • *Elektrolumineszenzbauelemente mit Anode mit niedrigem Austrittspotential*
- *Electroluminescent devices with low work function anode*
- *Dispositif électroluminescent avec anode à faible potentiel de sortie*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Son, Se-Hwan, Daejeon-city, KR
- Jang, Jun-Gi, Daejeon-city, KR
- Jeon, Sang-Young, Daejeon-city, KR
- Yoon, Seok-Hee, Daejeon-city, KR
- Lee, Jae-Chol, Daejeon-city, KR
- Kim, Kong-Kyeom, Daejeon-city, KR
- (74) Dossmann, Gérard, et al, Casalunga & Partners Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE
- (62) 03812707.2 / 1 570 711

(51) **C09K 11/06** (11) **2 627 730 B1**  
**H05B 33/10** **H05B 33/14**  
**C07D 209/82**

- (25) De (26) De
- (21) 11761008.9 (22) 15.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2013
- (86) EP 2011/004645 15.09.2011
- (87) WO 2012/048779 2012/16 19.04.2012
- (30) 14.10.2010 DE 102010048497

- (54) • *FORMULIERUNGEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
- *FORMULATIONS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICES*
- *FORMULATIONS POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) LUDEMANN, Aurélie, 60322 Frankfurt am Main, DE
- ANEMIAN, Rémi, Manouk, Seoul 657-169, KR
- HEUN, Susanne, 65812 Bad Soden, DE
- HEIL, Holger, 60389 Frankfurt am Main, DE
- EBERLE, Thomas, 76829 Landau, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **3 197 982 B1**  
**H01L 51/50**

- (25) De (26) De
- (21) 15762485.9 (22) 25.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (86) EP 2015/001733 25.08.2015
- (87) WO 2016/045765 2016/13 31.03.2016
- (30) 24.09.2014 EP 14003299
- (54) • *MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
- *MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*
- *MATIÈRES POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) PARHAM, Amir Hossain, 60486 Frankfurt am Main, DE
- PFLUMM, Christof, 64291 Darmstadt, DE
- JATSCH, Anja, 60489 Frankfurt am Main, DE
- EBERLE, Thomas, 76829 Landau, DE
- KROEBER, Jonas Valentin, 60311 Frankfurt am Main, DE
- LINGE, Rouven, 64291 Darmstadt, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **3 327 100 B1**  
**H05B 33/14** **C07F 15/00**  
**H01L 51/50** **H01L 51/00**

- (25) En (26) En
- (21) 17209922.8 (22) 07.03.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 30.05.2018
- (30) 08.03.2007 US 905758 P
- (54) • *PHOSPHORESZIERENDE MATERIALIEN*
- *PHOSPHORESCENT MATERIALS*
- *MATÉRIAUX PHOSPHORESCENTS*
- (73) Universal Display Corporation, 375 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
- (72) KWONG, Raymond, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
- MA, Bin, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
- XIA, Chuanjun, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
- ALLEYNE, Bert, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
- BROOKS, Jason, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (60) 20165563.6
- (62) 12159690.2 / 2 489 716
- 08731672.5 / 2 121 871

**C09K 11/06** → (51) **C02F 5/12**

**C09K 11/06** → (51) **C07F 15/00**



**C09K 11/06** → (51) **C08G 61/12**

**C09K 11/06** → (51) **H01L 51/50**

(51) **C09K 11/61** (11) **3 155 066 B1**  
**H01L 33/50**

- (25) En (26) En
- (21) 15795004.9 (22) 09.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (86) US 2015/034938 09.06.2015
- (87) WO 2015/191607 2015/50 17.12.2015
- (30) 12.06.2014 US 201414302823
- (54) • *METHODE ZUR HERSTELLUNG VON FARBSTABILEN ROTEMITTIERENDEN LEUCHTSTOFFEN*
- *PROCESS FOR SYNTHESIZING COLOR STABLE RED-EMITTING PHOSPHORS*
- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE LUMINO-PHORES ÉMETTANT DANS LE ROUGE DE COULEUR STABLE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) SETLUR, Anant, Achyut, Niskayuna, NY 12309, US
- MURPHY, James, Edward, Niskayuna, NY 12309, US
- GARCIA, Florencio, Niskayuna, NY 12309, US
- CHOWDHURY, Ashfaqu, Islam, Niskayuna, NY 12309, US
- SISTA, Srinivas, Prasad, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**C09K 11/62** → (51) **G02F 1/1357**

(51) **C09K 11/65** (11) **3 216 842 B1**  
**C09K 11/74** **C09K 11/75**  
**C09K 11/66** **C09K 11/02**

- (25) Zh (26) En
- (21) 15856222.3 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (86) CN 2015/092497 22.10.2015
- (87) WO 2016/070713 2016/19 12.05.2016
- (30) 04.11.2014 CN 201410612348
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PEROWSKIT-QUANTENPUNKTMATERIAL UND PEROWSKIT-QUANTENPUNKTMATERIAL ERHÄLTICH DURCH DAS VERFAHREN*
- *PREPARATION METHOD FOR PEROVSKITE QUANTUM DOT AND PEROVSKITE QUANTUM DOT OBTAINED BY THE METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU DE PÉROVSKITE À POINTS QUANTIQUES ET MATÉRIAU DE PÉROVSKITE À POINTS QUANTIQUES OBTENU PAR LE PROCÉDÉ*
- (73) SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO., LTD, 7/F., D4, TCL S&T Building TCL International E City 1001 Zhongshan Park Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) ZHONG, Haizheng, Beijing 100081, CN
- ZHANG, Feng, Beijing 100081, CN
- WU, Xiangang, Beijing 100081, CN
- HUANG, Hailong, Beijing 100081, CN
- NIU, Yuwei, Beijing 100081, CN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**C09K 11/66** → (51) **C09K 11/65**

**C09K 11/74** → (51) **C09K 11/65**

**C09K 11/75** → (51) **C09K 11/65**

**C09K 15/02** → (51) **C07C 51/47**

**C09K 19/02** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/04** → (51) **C09K 19/52**

(51) **C09K 19/06** (11) **3 282 001 B1**  
**C09K 19/30** **G02F 1/00**

- (25) En (26) En
- (21) 17176294.1 (22) 16.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (30) 11.08.2016 KR 20160102290
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE UND DARIN ENTHALTENE FLÜSSIGKRISTALLZUSAMMENSETZUNG*
- *LIQUID CRYSTAL DISPLAY AND LIQUID CRYSTAL COMPOSITION COMPRISED THEREOF*
- *AFFICHAGE À BASE DE CRISTAUX LIQUIDES ET COMPOSITION À BASE DE CRISTAUX LIQUIDES LE COMPRÉNTANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) PARK, Joon Hyung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- PARK, Kyung Hae, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- SON, Jong Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- LEE, Jin Hyeong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- JANG, Hye Lim, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**C09K 19/10** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/12** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/20** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/24** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/30** → (51) **C09K 19/06**

**C09K 19/32** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/34** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/38** → (51) **C09K 19/52**

**C09K 19/40** → (51) **C09K 19/54**

(51) **C09K 19/52** (11) **3 272 836 B1**  
**C09K 19/02** **C09K 19/10**  
**C09K 19/38** **G02B 5/30**  
**G02F 1/13** **G02F 1/13363**  
**C09K 19/12** **C09K 19/20**  
**C09K 19/24** **C09K 19/32**  
**C09K 19/34** **C09K 19/04**  
**C09K 19/54**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16764877.3 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) JP 2016/057717 11.03.2016
- (87) WO 2016/148047 2016/38 22.09.2016
- (30) 19.03.2015 JP 2015055626
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALLZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*

- VERZÖGERUNGSSCHICHT UND ZIRKULAR POLARISIERENDE PLATTE*
- *LIQUID CRYSTAL COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING RETARDATION LAYER, AND CIRCULARLY POLARIZING PLATE*
- *COMPOSITION DE CRISTAL LIQUIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUCHE DE RETARD, ET PLAQUE POLARISANTE CIRCULAIRE*
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) IKEDA, Akira, Tokyo 100-8246, JP
- SHU, Hiroaki, Tokyo 100-8246, JP
- NAKAJIMA, Shunpei, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C09K 19/54** (11) **3 209 748 B1**  
**C09K 19/60** **C09K 19/40**  
**C09B 23/14** **C09B 45/22**  
**C09B 55/00** **C09B 57/10**  
**G02F 1/1334**

- (25) En (26) En
- (21) 15852618.6 (22) 25.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (86) IL 2015/050543 25.05.2015
- (87) WO 2016/063273 2016/17 28.04.2016
- (30) 20.10.2014 US 201462065805 P
- (54) • *METALLORGANISCHE FLÜSSIGKRISTALLFARBSTOFFE*
- *METAL ORGANIC LIQUID CRYSTAL DYES*
- *COLORANTS À CRISTAUX LIQUIDES ORGANIQUES MÉTALLIQUES*
- (73) Gauzy Ltd, 14th Ha'tehiya St, 6816914 Tel Aviv, IL
- (72) HAKEMI, Hassan-Ali, I-20846 Macherio, IT
- LOFER, Adrian, 4420831 Kfar Saba, IL
- PESO, Eyal, 5930324 Bat Yam, IL
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

**C09K 19/54** → (51) **C09K 19/52**

(51) **C09K 19/56** (11) **3 107 978 B1**  
**G02F 1/1337** **C08G 73/10**  
**C09D 179/08**

- (25) En (26) En
- (21) 15705006.3 (22) 12.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (86) EP 2015/052913 12.02.2015
- (87) WO 2015/124483 2015/34 27.08.2015
- (30) 19.02.2014 EP 14155690
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALLAUSRICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, FLÜSSIGKRISTALLAUSRICHTUNGSFILM UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEELEMENT*
- *LIQUID CRYSTAL ALIGNMENT COMPOSITION, LIQUID CRYSTAL ALIGNMENT FILM AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY ELEMENT*
- *COMPOSITION D'ALIGNEMENT DE CRISTAUX LIQUIDES, FILM D'ALIGNEMENT DE CRISTAUX LIQUIDES ET ÉLÉMENT D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
- (73) ROLIC Technologies AG, Gewerbestrasse 18, 4123 Allschwil, CH
- (72) ECKERT, Jean-François, F-67750 Kientzville, FR
- PALIKA, Satish, CH-4800 Zofingen, CH
- ROTH, Martin, CH-4434 Hölstein, CH
- TANG, Qian, CH-4104 Oberwil, CH

(74) Peduzzi, Elisa, Rolic Technologies Ltd. Gewerbestrasse 18, 4123 Allschwil, CH

**C09K 19/60** → (51) **C09K 19/54**

**C09K 21/10** → (51) **C07D 401/12**

**C09K 21/14** → (51) **C07D 401/12**

**C09K 21/14** → (51) **C08G 64/34**

(51) **C10B 43/04** (11) **3 090 034 B1**  
C10B 43/10

(25) En (26) En  
(21) 14877178.5 (22) 31.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.11.2016  
(86) US 2014/073034 31.12.2014  
(87) WO 2015/103414 2015/27 09.07.2015  
(30) 31.12.2013 US 201361922614 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTKARBONISIERUNG VON VERKOKUNGSÖFEN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VORRICHTUNGEN**  
• **METHODS FOR DECARBONIZING COKING OVENS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND DEVICES**  
• **PROCÉDÉS POUR DÉSENCRASSER DES FOURS À COKE, ET SYSTÈMES ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS**

(73) Suncoke Technology and Development LLC, 1011 Warrenville Road 6th Floor, Lisle, Illinois 60532, US

(72) QUANCI, John, Francis, Haddonfield, NJ 08033, US  
CHOI, Chun, Wai, Lisle, IL 60532, US  
BALL, Mark, Lisle, IL 60532, US  
AMADIO, Tony, Sanford, Florida 32771, US  
WEST, Gary, Lisle, IL 60532, US  
RODGER, Bradley, Thomas, West Glen Carbon, IL 62034, US  
JOHNSON, Dwayne, Naperville, IL 60563, US

(74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **C10B 49/02** (11) **2 410 035 B1**  
**C10B 53/02**

(25) De (26) De  
(21) 10007555.5 (22) 21.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2012  
(54) • **Verfahren und Vorrichtung zur Carbonisierung von Biomasse mit Dampfsteuerung**  
• **Method and device for carbonation of biomass with steam control**  
• **Procédé et dispositif de carbonisation de biomasse à l'aide d'une commande de vapeur**

(73) Revatec GmbH, Osterberg 8, 48455 Bad Bentheim, DE

(72) Schlitt, Rainer, 36326 Antrifttal, DE

Richarts, Fritz, Prof., 52223 Stolberg, DE  
(74) Rausch Wanischek-Bergmann Brinkmann, Partnerschaft mbB Patentanwälte Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

**C10B 53/02** → (51) **C10B 49/02**

**C10B 53/06** → (51) **C10G 1/00**

(51) **C10B 57/04** (11) **2 832 824 B1**  
**C10L 5/02**

(25) Ja (26) En

(21) 13768491.6 (22) 25.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.02.2015

(86) JP 2013/001982 25.03.2013

(87) WO 2013/145680 2013/40 03.10.2013

(30) 27.03.2012 JP 2012071517

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOHLEMISCHUNG ZUR KOKSERZEUGUNG UND KOKSHERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **PREPARATION METHOD FOR COAL MIXTURE FOR COKE PRODUCTION AND COKE PRODUCTION METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR UN MÉLANGE DE CHARBON POUR UNE FABRICATION DE COKE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COKE**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP

(72) SHIMOYAMA, Izumi, Tokyo 100-0011, JP  
ANYASHIKI, Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
FUKADA, Kiyoshi, Tokyo 100-0011, JP  
FUJIMOTO, Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP  
SUMI, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(60) 15002657.3 / 2 980 187

(51) **C10G 1/00** (11) **3 027 710 B1**  
**B09B 3/00** **C10B 53/06**  
**C10G 1/02**

(25) En (26) En

(21) 14831469.3 (22) 28.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2016

(86) US 2014/048474 28.07.2014

(87) WO 2015/017344 2015/05 05.02.2015

(30) 29.07.2013 US 201361859679 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENGESETZTES ROHMATERIAL ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINEM KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN MATERIAL**  
• **METHOD AND COMPOSITE FEEDSTOCK FOR RECOVERY OF HYDROCARBONS FROM HYDROCARBONACEOUS MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ ET CHARGE D'ALIMENTATION COMPOSITE POUR LA RÉCUPÉRATION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN MATÉRIAU HYDROCARBONÉ**

(73) Red Leaf Resources Inc, 10808 South River Front Parkway Suite 200, South Jordan, UT 84095, US

(72) PATTEN, James W., South Jordan, UT 84095, US

(74) Walker, Ross Thomson, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **C10G 1/00** (11) **3 239 275 B1**  
**C07C 1/02** **C07B 61/00**  
**C10G 2/00** **C07B 31/00**

(25) Ja (26) En

(21) 15872331.2 (22) 10.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017

(86) JP 2015/066657 10.06.2015

(87) WO 2016/103762 2016/26 30.06.2016

(30) 25.12.2014 JP 2014261441

(54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON KOHLENWASSERSTOFF**  
• **METHOD FOR SYNTHESIZING HYDRO-CARBON**

• **PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE D'HYDROCARBURE**

(73) SI Energy Company Limited, 4-2-3 Bingsho-cho, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 5410051, JP

(72) IMANAKA, Tadayuki, Osaka 565-0873, JP  
TAKEMOTO, Tadashi, Okayama 708-0001, JP

(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL

**C10G 1/00** → (51) **G01F 25/00**

**C10G 1/02** → (51) **C10G 1/00**

**C10G 1/04** → (51) **E21B 21/06**

**C10G 2/00** → (51) **C01B 3/38**

**C10G 2/00** → (51) **C07C 1/04**

**C10G 2/00** → (51) **C10G 1/00**

**C10G 3/00** → (51) **C11C 3/00**

**C10G 9/36** → (51) **C10G 50/00**

**C10G 21/06** → (51) **C10G 29/24**

**C10G 21/16** → (51) **E21B 21/06**

**C10G 29/20** → (51) **C07C 2/66**

(51) **C10G 29/24** (11) **3 362 535 B1**  
**C10G 21/06**

(25) En (26) En

(21) 16781803.8 (22) 14.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018

(86) EP 2016/074745 14.10.2016

(87) WO 2017/064267 2017/16 20.04.2017

(30) 14.10.2015 DK 201500633

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEFELVERBINDUNGEN AUS PROZESSSTROM**  
• **A PROCESS FOR REMOVING SULPHUR COMPOUNDS FROM PROCESS STREAMS**  
• **PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DES COMPOSÉS SULFURÉS DANS LES FLUX DE PROCÉDÉS**

(73) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(72) TAARNING, Esben, 2000 Frederiksberg, DK  
OSMUNDSEN, Christian Mårup, 2820 Gentofte, DK

(74) Haldor Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

**C10G 31/06** → (51) **E21B 21/06**

**C10G 35/04** → (51) **C23C 26/00**

**C10G 45/40** → (51) **B01J 37/10**

(51) **C10G 47/26** (11) **3 215 589 B1**  
**C10G 65/12** **C10G 67/02**  
**C10G 65/10**

(25) En (26) En

(21) 15823761.0 (22) 04.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017

(86) IB 2015/002443 04.11.2015

(87) WO 2016/071776 2016/19 12.05.2016

(30) 06.11.2014 EP 14192098



- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WASSERSTOFFUMWANDLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*  
• *PROCESS AND APPARATUS FOR HYDROCONVERSION OF HYDRO-CARBONS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'HYDROCONVERSION D'HYDROCARBURES*
- (73) BP Europa SE, Überseeallee 1, 20457 Hamburg, DE
- (72) SCHLEIFFER, Andreas, Naperville, IL 60563, US  
ZIEGELAAR, Paul, Naperville, IL 60563, US
- (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) **C10G 50/00** (11) **2 970 790 B1**  
**C10G 57/02** **C10L 1/04**  
**C10G 9/36** **C07C 1/10**

- (25) En (26) En  
(21) 14723168.2 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/025928 13.03.2014  
(87) WO 2014/151528 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313815766

- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEN STOFFEN IN FLÜSSIGBRENNSTOFF*  
• *METHOD FOR CONVERSION OF CARBONACEOUS MATERIALS TO LIQUID FUEL*  
• *PROCÉDÉ POUR LA CONVERSION DE MATIÈRES CARBONÉES EN CARBURANT LIQUIDE*

- (73) Altex Technologies Corporation, 244 Sobrante Way, Sunnyvale, California 94086, US
- (72) LUX, Kenneth W., Newark, California 94560, US  
NAMAZIAN, Mehdi, Sunnyvale, California 94086, US  
KELLY, John T., Saratoga, California 95070, US
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**C10G 57/00** → (51) **C07C 2/66**

**C10G 57/02** → (51) **C10G 50/00**

**C10G 63/02** → (51) **C07C 2/66**

**C10G 65/10** → (51) **C10G 47/26**

**C10G 65/12** → (51) **C10G 47/26**

**C10G 67/02** → (51) **C10G 47/26**

(51) **C10G 67/04** (11) **3 204 473 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15778589.0 (22) 05.10.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.08.2017  
(86) US 2015/053925 05.10.2015  
(87) WO 2016/057362 2016/15 14.04.2016  
(30) 07.10.2014 US 201462060634 P

- (54) • *HYDROCRACKVERFAHREN MIT INTEGRIERTER LÖSUNGSMITTELDEASPHALTIERUNG ZUR REDUZIERUNG DES AUFBAUS VON SCHWEREN POLYCYCLISCHEN AROMATEN IN EINEM SCHWERÖLHYDROCRACKER-RECyclingSTROM*  
• *A HYDROCRACKING PROCESS INTEGRATED WITH SOLVENT DEAS-*

- PHALTING TO REDUCE HEAVY POLY-CYCLIC AROMATIC BUILDUP IN HEAVY OIL HYDROCRACKER RECYCLE STREAM*  
• *PROCÉDÉ D'HYDROCRACKAGE ET DE DÉSASPHALTAGE AU SOLVANT INTÉGRÉ POUR RÉDUIRE L'ACCUMULATION D'AROMATIQUES POLYCYCLIQUES LOURDS DANS LE FLUX DE RECYCLAGE D'UN HYDROCRACQUEUR D'HUILE LOURDE*

- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

- (72) MACRIS, Aristides, The Woodlands, Texas 77380, US

- (74) Shell Legal Services IP, p/a Carel van Bylandtlaan 16, 2596 HR Den Haag, NL

**C10G 69/12** → (51) **C07C 2/66**

**C10J 3/30** → (51) **C10K 1/02**

(51) **C10K 1/02** (11) **3 024 912 B1**  
**C10J 3/30**

- (25) De (26) De  
(21) 14765845.4 (22) 18.07.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.06.2016  
(86) DE 2014/000365 18.07.2014  
(87) WO 2015/010677 2015/04 29.01.2015

- (30) 20.07.2013 DE 102013012159

- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND GEWINNUNG VON ENERGIEHALTIGEN GASSEN*

- *METHOD FOR PURIFYING AND OBTAINING GASES THAT CONTAIN ENERGY*

- *PROCÉDÉ SERVANT À NETTOYER ET À EXTRAIRE DES GAZ ÉNERGÉTIQUES*

- (73) LES Leyendecker Energy Solutions GmbH, Ortelsburger Straße 62 c/o Dr. Stephan Kinne, 24568 Kaltenkirchen, DE

- (72) Leyendecker, Kurt, 54570 Deudesfeld, DE

- (74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**C10K 3/04** → (51) **B01D 53/22**

(51) **C10L 1/02** (11) **3 350 289 B1**  
**C07G 1/00** **C08H 7/00**  
**C12P 7/64** **D21C 11/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15904211.8 (22) 16.09.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.07.2018  
(86) SE 2015/050969 16.09.2015  
(87) WO 2017/048163 2017/12 23.03.2017

- (54) • *KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOÖL AUS VERBRAUCHTER SCHWARZLAUGE*

- *A CONTINUOUS PROCESS FOR PRODUCING BIO-OIL FROM SPENT BLACK LIQUOR*

- *PROCÉDÉ CONTINU DE PRODUCTION D'HUILE BIOLOGIQUE À PARTIR D'UNE LIQUEUR NOIRE ÉPUISÉE*

- (73) SCA Forest Products AB, 851 88 Sundsvall, SE

- (72) KUGGE, Christian, 851 88 Sundsvall, SE  
HULTGREN, Anders, 851 88 Sundsvall, SE  
FRÖJDHOLM, Hampus, 857 34 Sundsvall, SE

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**C10L 1/04** → (51) **C10G 50/00**

**C10L 1/04** → (51) **C11C 3/00**

**C10L 1/08** → (51) **C11C 3/00**

**C10L 3/00** → (51) **E21B 21/06**

(51) **C10L 3/08** (11) **3 322 777 B1**  
**C10L 3/10** **C25B 1/00**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16757277.5 (22) 12.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.05.2018

- (86) FR 2016/051793 12.07.2016

- (87) WO 2017/009577 2017/03 19.01.2017

- (30) 16.07.2015 FR 1556743

- 21.01.2016 FR 1650497

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESGAS*

- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SYNTHETIC GAS*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE*

- (73) ENGIE, 1 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

- (72) KARA, Yilmaz, 95600 Eaubonne, FR  
FORTIN, Stéphane, 59850 Nieppe, FR

- RICARD, Julia, 94230 Cachan, FR

- (74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR

(51) **C10L 3/10** (11) **3 294 843 B1**  
**F17D 3/12** **F17D 1/17**

- (25) En (26) En  
(21) 16723311.3 (22) 09.05.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.03.2018

- (86) EP 2016/060256 09.05.2016

- (87) WO 2016/180745 2016/46 17.11.2016

- (30) 11.05.2015 EP 15167153

- (54) • *STICKSTOFFHALTIGE ANTI-AGGLOMERANTS ZUR ERHALTUNG DER FLUIDITÄT VON GASHYDRATHALTIGEN FLÜSSIGKEITEN*

- *NITROGEN-CONTAINING ANTI-AGGLOMERANTS FOR PRESERVING THE FLUIDITY OF FLUIDS CONTAINING GAS HYDRATES*

- *ANTI-AGGLOMÉRANTS AZOTÉS SERVANT À MAINTENIR LA FLUIDITÉ DE FLUIDES CONTENANT DES HYDRATES DE GAZ*

- (73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824BM Arnhem, NL

- (72) OSKARSSON, Hans, S-444 41 Stenungsund, SE  
UNEBACK, Ingemar, S-444 97 Svenshogen, SE

- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

**C10L 3/10** → (51) **C10L 3/08**

**C10L 5/02** → (51) **C10B 57/04**

**C10L 5/44** → (51) **B09B 3/00**

**C10L 5/46** → (51) **B09B 3/00**

**C10L 10/00** → (51) **F23C 9/00**

**C10M 109/00** → (51) **C04B 35/56**



**C10M 117/02** → (51) **C10M 169/06**

**C10M 133/16** → (51) **C10M 169/06**

(51) **C10M 141/10** (11) **1 859 013 B1**  
**C10M 163/00**

(25) En (26) En  
(21) 06707331.2 (22) 23.02.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT  
RO SE SI SK TR  
(43) 28.11.2007  
(86) EP 2006/001826 23.02.2006  
(87) WO 2006/089799 2006/35 31.08.2006  
(30) 28.02.2005 GB 0504070  
(54) • *Verwendung von Schmierölzusammensetzungen*  
• *Use of lubricating compositions*  
• *L'Utilisation de compositions d'huile lubrifiantes*

(73) Infineum International Limited, P.O. Box 1, Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

(72) LAWRENCE, Brian, Sutton Courtenay, Oxfordshire OX14 4FB, GB  
GLYDE, Roger Woodgate, Bampton, Oxfordshire OX18 2BN, GB

(74) Hart, Richard Joseph, et al, Infineum UK Ltd. Law Department Milton Hill, P.O. Box 1, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

**C10M 147/00** → (51) **C10M 169/06**

(51) **C10M 163/00** (11) **2 428 550 B1**  
**C10N 30/04** **C10N 30/08**  
**C10N 40/25**

(25) En (26) En  
(21) 11180359.9 (22) 07.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2012  
(30) 08.09.2010 JP 2010201230  
(54) • *Schmierölzusammensetzung*  
• *Lubricating oil composition*  
• *Composition d'huile lubrifiante*

(73) Chevron Japan Ltd., Mitsui Asahi Building, 10th Floor, 1-1 Kanda, Suda-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP

(72) Takeuchi, Yoshitaka, Minato, Shizuoka, JP  
Kawamura, Toshimi, Minato, Shizuoka, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(60) 19212725.6

**C10M 163/00** → (51) **C10M 141/10**

**C10M 169/00** → (51) **C10M 169/06**

**C10M 169/04** → (51) **A61K 8/02**

(51) **C10M 169/06** (11) **2 824 166 B1**  
**C10M 117/02** **C10M 133/16**  
**C10M 147/00** **C10M 20/00**  
**C10N 30/00** **C10N 30/06**  
**C10N 40/02** **C10N 40/04**  
**C10N 50/10** **C10M 169/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 13757011.5 (22) 01.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.01.2015  
(86) JP 2013/055623 01.03.2013  
(87) WO 2013/133148 2013/37 12.09.2013  
(30) 05.03.2012 JP 2012047664  
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG*  
• *GREASE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE GRAISSE*

(73) JX Nippon Oil & Energy Corporation, 6-3, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP

(72) ARAI, Takashi, Tokyo 100-8162, JP  
SAKAI, Kazumi, Tokyo 100-8162, JP  
SHITARA, Yuji, Tokyo 100-8162, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C10M 171/00** (11) **2 669 357 B1**  
**F16F 7/08** **C10N 20/02**  
**C10N 30/06** **C10N 40/14**  
**C10N 10/08** **C10N 10/10**  
**C10N 40/04** **C10N 40/08**  
**B32B 7/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 12738836.1 (22) 27.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.12.2013  
(86) JP 2012/051813 27.01.2012  
(87) WO 2012/102382 2012/31 02.08.2012  
(30) 27.01.2011 JP 2011015797  
(54) • *FORMTEIL MIT VARIABLER REIBUNG UND STRUKTUR MIT VARIABLER REIBUNG*  
• *FRICTIONAL-FORCE VARIABLE COMPACT AND FRICTIONAL-FORCE VARIABLE STRUCTURE*  
• *CORPS MOULÉ À FRICTION VARIABLE ET STRUCTURE À FRICTION VARIABLE*

(73) Fujikura Kasei Co., Ltd., 20-7 Hasune 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0046, JP

(72) ANZAI Hidenobu, Kuki-shi Saitama 340-0203, JP  
SAKURAI Koji, Kuki-shi Saitama 340-0203, JP

(74) KURODA Shin-ichi, Kiryu-shi Gunma 376-8515, JP

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**C10N 10/08** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 10/10** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 20/00** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 20/02** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 30/00** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 30/06** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 30/06** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 40/02** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 40/04** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 40/04** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 40/08** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 40/14** → (51) **C10M 171/00**

**C10N 50/10** → (51) **C10M 169/06**

**C11B 3/00** → (51) **A23D 9/02**

**C11C 1/10** → (51) **C07C 51/353**

(51) **C11C 3/00** (11) **2 612 900 B1**  
**C11C 3/12** **C10L 1/04**  
**C10L 1/08** **C10G 3/00**  
**B01J 23/44** **B01J 23/882**

(25) En (26) En

(21) 12160822.8 (22) 22.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2013  
(30) 05.01.2012 KR 20120001584

(54) • *Verfahren zur Herstellung von erneuerbarem Kraftstoff mit superkritischem Fluid*  
• *Method for producing renewable fuel using supercritical fluid*  
• *Procédé de production de combustible renouvelable utilisant un fluide supercritique*

(73) Korea Institute of Science and Technology, Hwarangno 14-gil 5 Seongbuk-gu, Seoul 136-791, KR

(72) Kim, Jaehoon, Seoul, KR  
Park, Jong Min, Seoul, KR  
Han, Jae Young, Incheon, KR  
Kim, Seok Ki, Seoul, KR

(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

**C11C 3/00** → (51) **C07C 59/42**

**C11C 3/00** → (51) **C09K 8/035**

**C11C 3/04** → (51) **C09K 8/035**

**C11C 3/12** → (51) **C07C 51/353**

**C11C 3/12** → (51) **C11C 3/00**

**C11C 3/14** → (51) **C07C 51/353**

**C11D 1/14** → (51) **C11D 17/00**

(51) **C11D 3/00** (11) **3 433 347 B1**  
**C11D 3/386** **D06M 16/00**

(25) En (26) En  
(21) 17713285.9 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/057012 23.03.2017  
(87) WO 2017/162836 2017/39 28.09.2017  
(30) 23.03.2016 DK 201600179

(54) • *VERWENDUNG EINES POLYPEPTIDS MIT DNASE-AKTIVITÄT ZUR BEHANDLUNG VON GEWEBEN*  
• *USE OF POLYPEPTIDE HAVING DNASE ACTIVITY FOR TREATING FABRICS*  
• *UTILISATION D'UN POLYPEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ DNASE POUR LE TRAITEMENT DE TISSUS*

(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(72) GORI, Klaus, 2880 Bagsvaerd, DK  
BAUNSGAARD, Lone, 2880 Bagsvaerd, DK  
THUESEN, Kenneth, Efferstigaard, 2880 Bagsvaerd, DK

(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(60) 20163044.9

**C11D 3/00** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/10** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/20** → (51) **A61K 8/46**

**C11D 3/20** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/22** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/32** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/33** → (51) **C07C 227/18**

<b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C08F 220/06</b>	<b>C11D 9/26</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>	(86) JP 2013/000410 28.01.2013
<b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C08F 220/28</b>	<b>C11D 11/00</b> → (51) <b>C01B 15/00</b>	(87) WO 2013/114845 2013/32 08.08.2013
<b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C11D 3/40</b>		(30) 01.02.2012 JP 2012019559
(51) <b>C11D 3/386</b> (11) <b>2 970 983 B1</b>	(51) <b>C11D 17/00</b> (11) <b>3 299 446 B1</b>	(54) • <b>ZELLKULTURKIT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES ZELLKULTURKITS</b>
<b>C12N 15/55</b> <b>C12N 15/56</b>	<b>C11D 1/14</b> <b>C11D 3/10</b>	• <b>CELL CULTURE KIT, AND METHOD OF USING CELL CULTURE KIT</b>
<b>C12N 9/24</b> <b>C12P 19/14</b>	<b>C11D 3/20</b> <b>C11D 3/22</b>	• <b>KIT DE CULTURE CELLULAIRE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</b>
<b>C12P 7/06</b> <b>A23L 29/00</b>	<b>C11D 3/32</b> <b>C11D 3/00</b>	(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(25) En (26) En	(25) Es (26) En	(72) TANAKA, Satoshi, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP
(21) 14779528.0 (22) 10.03.2014	(21) 16761134.2 (22) 09.03.2016	TOTANI, Takahiko, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	ISHIZAKI, Yoichi, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP
(43) 20.01.2016	MA	(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
(86) US 2014/022484 10.03.2014	(43) 28.03.2018	
(87) WO 2014/164458 2014/41 09.10.2014	(86) ES 2016/070149 09.03.2016	
(30) 12.03.2013 US 201361777348 P	(87) WO 2016/142565 2016/37 15.09.2016	
16.05.2013 GB 201308853	(30) 12.03.2015 ES 201530321	
(54) • <b>GENE MIT CODONMUTATIONEN ZUR XYLANASECODIERUNG</b>	(54) • <b>REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG IN FORM EINER BRAUSETABLETTE</b>	
• <b>GENES WITH CODON MUTATIONS ENCODING XYLANASE</b>	• <b>DETERGENT COMPOSITION IN THE FORM OF AN EFFERVESCENT TABLET</b>	
• <b>GÈNE AYANT DES MUTATIONS DE CODON CODANT POUR LA XYLANASE</b>	• <b>COMPOSITION DÉTERGENTE SE PRÉSENTANT SOUS FORME DE PASTILLE EFFERVESCENTE</b>	
(73) BASF Enzymes LLC, 3550 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US	(73) Martí Coma, Lorena, Av. Diagonal 421 2º 2ª, 08008 Barcelona, ES	
(72) TAN, Xuqiu, San Diego, CA 92121, US	(72) CAPARRÓS CASCO, Jordi, 08008 Barcelona, ES	
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	(74) Curell Suñol S.L.P., Via Augusta 21, 08006 Barcelona, ES	
<b>C11D 3/386</b> → (51) <b>C07K 5/08</b>		
<b>C11D 3/386</b> → (51) <b>C11D 3/00</b>		
<b>C11D 3/386</b> → (51) <b>C11D 3/40</b>		
(51) <b>C11D 3/40</b> (11) <b>2 714 880 B1</b>	(51) <b>C12F 3/06</b> (11) <b>3 119 867 B1</b>	(25) En (26) En
<b>C11D 3/37</b> <b>C11D 3/386</b>	(25) Fr (26) Fr	(21) 11817802.9 (22) 29.07.2011
<b>C11D 3/42</b> <b>C09B 29/08</b>	(21) 14721434.0 (22) 21.03.2014	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En	(43) 25.01.2017	(43) 26.06.2013
(21) 12724848.2 (22) 30.05.2012	(86) FR 2014/050664 21.03.2014	(86) DK 2011/050294 29.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2015/140419 2015/38 24.09.2015	(87) WO 2012/022351 2012/08 23.02.2012
(43) 09.04.2014	(54) • <b>VERWENDUNG VON VERHOLZTEN STÄNGELN ODER VON MINDESTENS EINEM EXTRAKT AUS VERHOLZTEN STÄNGELN IN EINER KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG, EINEM NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL, EINEM ERNÄHRUNGSPRODUKT, EINEM LEBENSMITTEL ODER EINEM GETRÄNK</b>	(30) 18.08.2010 DK 201070366
(86) US 2012/039945 30.05.2012	• <b>USE OF LIGNIFIED STALKS OR OF AT LEAST ONE EXTRACT OF LIGNIFIED STALKS IN A COSMETIC COMPOSITION, A FOOD SUPPLEMENT, A NUTRITIONAL PRODUCT, A FOOD OR A BEVERAGE</b>	(54) • <b>BIOREAKTORSYSTEM</b>
(87) WO 2012/166768 2012/49 06.12.2012	• <b>UTILISATION DE RAFLES LIGNIFIÉES OU D'AU MOINS UN EXTRAIT DE RAFLES LIGNIFIÉES DANS UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE, UN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE, UN PRODUIT NUTRITIONNEL, UN ALIMENT OU UNE BOISSON</b>	• <b>BIOREACTOR SYSTEM</b>
(30) 03.06.2011 US 201161492928 P	(73) Paetzold, Michael, 24 Rue de Beauvallon, 88310 Grimaud, FR	• <b>SYSTÈME DE BIORÉACTEUR</b>
13.02.2012 US 201261598014 P	(72) Paetzold, Michael, 88310 Grimaud, FR	(73) Drugmode ApS, Forskerparken 10, 5230 Odense M, DK
(54) • <b>WÄSCHEPFLEGEVERFAHREN MIT FARBSTOFFEN</b>	(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR	(72) FEY, Stephen John, DK-5491 Blommenslyst, DK
• <b>LAUNDRY CARE METHOD WITH DYES</b>		WRZESINSKI, Krzysztof, DK-5491 Odense S, DK
• <b>PROCEDE D'ENTRETIEN DU LINGE AVEC DES COLORANTS</b>		(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US		
(72) MIRACLE, Gregory, Scot, Liberty Township, Ohio 45044, US		
TORRES, Eduardo, Boiling Springs, South Carolina 29316, US		
BRUHNKE, John, David, Spartanburg, South Carolina 29307, US		
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE		
<b>C11D 3/42</b> → (51) <b>C11D 3/40</b>		
<b>C11D 3/48</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>		
<b>C11D 3/50</b> → (51) <b>A23C 9/156</b>		
<b>C11D 3/50</b> → (51) <b>B01J 13/22</b>		
<b>C11D 9/00</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>		
(51) <b>C12M 1/00</b> (11) <b>2 811 011 B1</b>	(51) <b>C12M 1/00</b> (11) <b>2 606 116 B1</b>	(25) En (26) En
<b>C12M 1/04</b>	<b>C12M 1/04</b> <b>C12M 3/06</b>	(21) 12461532.9 (22) 28.07.2012
(25) Ja (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 13743029.4 (22) 28.01.2013		(43) 06.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 04.08.2011 PL 39586011
(43) 10.12.2014		(54) • <b>Verfahren und System zum Übertragen und Mischen eines Biomasseschlammes in einem Hydrolyser und in einem Fermenter</b>
		• <b>Method and system for transferring and mixing a biomass slurry in a hydrolyser and in a fermenter.</b>
		• <b>Procédé et système de transfert et de mélange d'une suspension de biomasse dans un appareil à hydrolyse et fermentation</b>
		(73) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Dorodna 16, 03-195 Warszawa, PL
		(72) Kryłowicz, Adam, 22-400 Zamosc, PL
		Usidus, Janusz, 22-400 Zamosc, PL
		Chrzanowski, Kazimierz, 22-400 Zamosc, PL
		Chmielewski, Andrzej, 04-802 Warszawa, PL



(74) Belz, Anna, et al, ul. Pólnocna 6/24 20-064  
Lublin, PL(51) **C12M 1/12** (11) **2 992 081 B1**  
**C12M 1/36**(25) De (26) De  
(21) 14714936.3 (22) 22.03.2014(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2016

(86) EP 2014/000782 22.03.2014

(87) WO 2014/177240 2014/45 06.11.2014

(30) 03.05.2013 DE 202013004096 U

- (54) • SYSTEM ZUR ABLUFTUMSCHALTUNG EINES BIOREAKTORS
- SYSTEM FOR SWITCHING OVER THE EXHAUST OF A BIOREACTOR
- SYSTÈME POUR LA COMMUTATION DE L'AIR D'ÉCHAPPEMENT D'UN BIOREACTEUR

(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE

(72) KAHLERT, Wolfgang, 34327 Körle, DE  
HARTMANN, Ralf, 37308 Döringsdorf, DE  
HUSEMANN, Bernward, 37079 Göttingen, DE

(74) Stehl, Astrid, Sartorius Stedim Biotech GmbH Intellectual Property Management August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE

(51) **C12M 1/12** (11) **3 147 347 B1**  
**B01L 3/00** **C12M 1/22**(25) En (26) En  
(21) 16190447.9 (22) 23.09.2016(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017

(30) 25.09.2015 CZ 201531565 U

- (54) • KULTURSCHALE
- CULTURE DISH
- RECIPIENT DE CULTURE

(73) Univerzita Palackeho v Olomouci, Krizkovskeho 8, 77147 Olomouc, CZ

(72) DZUBAK, Petr, 75103 Brodek u Prerova, CZ  
HAJDUCH, Marian, 79305 Moravsky Beroun, CZ

(74) Hartvichova, Katerina, et al, HARBER IP s.r.o. Dukelskych hrdinu 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

**C12M 1/12** → (51) **C12M 1/10****C12M 1/22** → (51) **C12M 1/12**(51) **C12M 1/24** (11) **3 296 386 B1**  
**C12M 1/38** **C12Q 1/686**  
**B01L 3/00** **B01L 7/00**  
**C12Q 1/6844**(25) Zh (26) En  
(21) 16792183.2 (22) 11.05.2016(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018

(86) CN 2016/081649 11.05.2016

(87) WO 2016/180333 2016/46 17.11.2016

(30) 12.05.2015 CN 201510237018

- (54) • NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSREAKTIONSGEFÄSS ZUR STEUERUNG EINES FLÜSSIGKEITZIRKULATIONSWEGES
- NUCLEIC ACID AMPLIFICATION REACTION TUBE CAPABLE OF CONTROLLING LIQUID CIRCULATION PATH
- TUBE DE RÉACTION D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE CAPABLE DE

**RÉGULER LA TRAJECTOIRE DE CIRCULATION DE LIQUIDE**(73) Xiamen University, No. 422, Siming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN  
Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd, Floor 2 124 Xinyuan Road Xinyang Zone Haicang, Xiamen, Fujian 361022, CN(72) GE, Shengxiang, Xiamen Fujian 361005, CN  
ZHANG, Shiyin, Xiamen Fujian 361005, CN  
XU, Feihai, Xiamen Fujian 361022, CN  
WANG, Jin, Xiamen Fujian 361005, CN  
LI, Jinjie, Xiamen Fujian 361005, CN  
ZHANG, Jun, Xiamen Fujian 361005, CN  
XIA, Ningshao, Xiamen Fujian 361005, CN

(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **C12M 1/34** (11) **2 238 233 B1**  
**G01N 21/03** **G01N 21/51**  
**G01N 33/493** **G01N 21/47**(25) En (26) En  
(21) 08867370.2 (22) 24.12.2008(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL  
NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 13.10.2010

(86) IL 2008/001663 24.12.2008

(87) WO 2009/083963 2009/28 09.07.2009

(30) 27.12.2007 US 5396

- (54) • NACHWEISEN UND ZÄHLEN VON IN BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN SUSPENDIERTEN BAKTERIEN
- DETECTING AND COUNTING BACTERIA SUSPENDED IN BIOLOGICAL FLUIDS
- DÉTECTION ET COMPTAGE DE BACTÉRIES EN SUSPENSION DANS DES FLUIDES BIOLOGIQUES

(73) Bacterioscan Ltd., Yozmot Haemek P.O.Box 73, Migdal Haemek 23100, IL

(72) WEICHSELBAUM, Amnon, 32207 Haifa, IL  
DE LA ZERDA, Jaime, 34751 Haifa, IL  
REGEV, Issakhar, Kibbutz Eilon 22845, IL

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

**C12M 1/36** → (51) **C12M 1/12****C12M 1/36** → (51) **C12M 3/00****C12M 1/38** → (51) **C12M 1/24****C12M 1/42** → (51) **C12M 3/06**(51) **C12M 3/00** (11) **3 263 694 B1**  
**C12M 1/36** **C12M 1/00**(25) En (26) En  
(21) 17161277.3 (22) 16.03.2017(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018

(30) 01.07.2016 DK 201600392

- (54) • VORRICHTUNG ZUR KOMBINIERTEN INKUBATION UND VITRIFIZIERUNG EINES BIOLOGISCHEN MATERIALS
- AN APPARATUS FOR THE COMBINED INCUBATION AND VITRIFICATION OF A BIOLOGICAL MATERIAL
- APPAREIL D'INCUBATION ET DE VITRIFICATION COMBINÉES D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE

(73) Esco Medical UAB, Draugystes g. 19, 51230 Kaunas, LT

(72) PEDERSEN, Thomas William, 8660 Skanderborg, DK

(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Dalgasgade 25, 8th floor, 7400 Herning, DK

**C12M 3/04** → (51) **C12N 5/077**(51) **C12M 3/06** (11) **3 037 518 B1**  
**B01L 3/00** **C12M 1/42**  
**C12N 15/87** **C12M 1/00**(25) En (26) En  
(21) 15202528.4 (22) 23.12.2015(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2016

(30) 28.12.2014 KR 20140191302

(30) 14.12.2015 KR 20150178130

- (54) • VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN VON MATERIAL IN EINE ZELLE
- DEVICE FOR PUTTING MATERIAL INTO CELL
- DISPOSITIF POUR INSÉRER UN MATÉRIAU DANS UNE CELLULE

(73) Femtobiomed Inc., Sampyeong-dong Pangyo Seven Venture Valley 2-danji, 1-301 17 Pangyo-ro 228 beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR

(72) Lee, Sanghyun, Gyeongsangbuk-do, KR

(74) Botti, Mario, Botti &amp; Ferrari S.r.l. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

**C12M 3/06** → (51) **C12M 1/10**(51) **C12N 1/00** (11) **3 068 868 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 14812139.5 (22) 11.11.2014(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016

(86) EP 2014/074278 11.11.2014

(87) WO 2015/071264 2015/20 21.05.2015

(30) 12.11.2013 EP 13192606

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOGENEN STOFFEN
- METHOD FOR PRODUCING BIOGENIC SUBSTANCES
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTANCES BIOGÈNES

(73) Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Grobenhainer Strasse 57, 01968 Senftenberg, DE

(72) SCHEIBNER, Katrin, 01968 Senftenberg, DE

(72) KÜPPER, Jan-Heiner, 01968 Grosskoschen/OT Kleinkoschen, DE

SCHMIDTKE, Kai-Uwe, 07747 Jena, DE

MIETHBAUER, Sebastian, 07743 Jena, DE

HERZOG, Natalie, 03046 Cottbus, DE

(74) Simandi, Claus, Badehausallee 55, 27476 Cuxhaven, DE

**C12N 1/12** → (51) **A01G 7/04****C12N 1/14** → (51) **C12P 21/00**(51) **C12N 1/20** (11) **2 981 274 B1**  
**A61K 35/747** **A61P 19/10**  
**A23L 33/135** **C12R 1/225**  
**C12R 1/25**(25) En (26) En  
(21) 14779522.3 (22) 03.04.2014(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 10.02.2016

(86) SE 2014/050399 03.04.2014

(87) WO 2014/163568 2014/41 09.10.2014

(30) 03.04.2013 SE 1350414

(30) 20.12.2013 SE 1351571

- (54) • PROBIOTISCHE STÄMME ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON OSTEOPOROSE



- *PROBIOTIC STRAINS FOR USE IN TREATMENT OR PREVENTION OF OSTEOPOROSIS*
  - *SOUCHES PROBIOTIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT OU À LA PRÉVENTION DE L'OSTÉOPOROSE*
- (73) Probi AB, Ideongatan 1A, 223 70 Lund, SE  
 (72) BERGGREN, Anna, S-247 47 Flyinge, SE  
 LARSSON, Niklas, S-226 49 Lund, SE  
 ÖNNING, Gunilla, S-243 30 Höör, SE  
 LAZOU AHRÉN, Irini, S-226 53 Lund, SE  
 SJÖGREN, Klara, S-439 55 Åsa, SE  
 OHLSSON, Claes, S-421 67 Västra Frölunda, SE
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **C12N 1/20** (11) **3 289 070 B1**  
**C12N 5/00** **C07K 14/33**  
**A61K 39/385** **A61K 39/39**

- (25) En (26) En  
 (21) 16786752.2 (22) 28.04.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.03.2018  
 (86) KR 2016/004431 28.04.2016  
 (87) WO 2016/175566 2016/44 03.11.2016  
 (30) 28.04.2015 KR 20150059655  
 (54) • *MEDIUMZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON BOTULINUMTOXIN*  
 • *MEDIUM COMPOSITION FOR PREPARING BOTULINUM TOXIN*  
 • *COMPOSITION DE MILIEU POUR LA PRÉPARATION DE TOXINE BOTULINIQUE*
- (73) Daewoong Co., Ltd., 244, Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR  
 (72) KIM, Kyoung-Yun, Jeonju-si Jeollabuk-do 54970, KR  
 SUL, Hye-Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13588, KR  
 MIN, Kyoung-Min, Hongcheon-gun Gangwon-do 25136, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C12N 1/21** → (51) **C12N 15/09**

**C12N 1/22** → (51) **C12P 21/00**

(51) **C12N 5/00** (11) **3 199 621 B1**  
**C12N 5/10** **C12N 7/02**  
**C12N 15/113**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 15844041.2 (22) 18.09.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.08.2017  
 (86) JP 2015/076681 18.09.2015  
 (87) WO 2016/047595 2016/13 31.03.2016  
 (30) 22.09.2014 JP 2014192753  
 (54) • *ZELLE ZUR HERSTELLUNG EINES INFLUENZAVIRUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INFLUENZAVIRUS*  
 • *CELL FOR PRODUCING INFLUENZA VIRUS, AND METHOD FOR PRODUCING INFLUENZA VIRUS*  
 • *CELLULE POUR LA PRODUCTION DU VIRUS DE LA GRIPPE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU VIRUS DE LA GRIPPE*
- (73) Japan Science and Technology Agency, 1-8, Honcho 4-chome, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP  
 (72) KAWAOKA Yoshihiro, Tokyo 108-0071, JP  
 WATANABE Tokiko, Tokyo 168-0082, JP

- KAWAKAMI Eiryō, Yokohama-shi Kanagawa 230-0051, JP  
 WATANABE Shinji, Tokyo 168-0082, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
 (60) 20167102.1

**C12N 5/00** → (51) **C12N 1/20**

**C12N 5/00** → (51) **C12P 5/00**

**C12N 5/04** → (51) **C12P 5/00**

(51) **C12N 5/077** (11) **2 977 447 B1**  
**C12M 3/04**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 14767404.8 (22) 11.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.01.2016  
 (86) JP 2014/056363 11.03.2014  
 (87) WO 2014/148321 2014/39 25.09.2014  
 (30) 19.03.2013 JP 2013057282  
 (54) • *ZELLLAGENLAMINAT MIT MYOBLASTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
 • *CELL SHEET LAMINATE CONTAINING MYOBLASTS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
 • *STRATIFIÉ DE TAPIS DE CELLULES CONTENANT DES MYOBLASTES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Tokyo Women's Medical University, 8-1 Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP  
 (72) TAKAHASHI, Hironobu, Tokyo 162-8666, JP  
 SHIMIZU, Tatsuya, Tokyo 162-8666, JP  
 OKANO, Teruo, Tokyo 162-8666, JP  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **C12N 5/077** (11) **3 008 172 B1**

- (25) En (26) En  
 (21) 14732446.1 (22) 06.06.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.04.2016  
 (86) NL 2014/050366 06.06.2014  
 (87) WO 2014/200339 2014/51 18.12.2014  
 (30) 11.06.2013 NL 2010953  
 (54) • *KULTURMEDIUMKOMPONENTEN ZUR REIFUNG VON KARDIOMYOZYTEN ABSTAMMEND VON PLURIPOTENTEN SÄUGERSTAMMZELLEN*  
 • *CULTURE MEDIUM COMPOSITIONS FOR MATURATING CARDIOMYOCYTES DERIVED FROM PLURIPOTENT MAMMALIAN STEM CELLS*  
 • *COMPOSITIONS DE MILIEU DE CULTURE POUR LA MATURATION DE CARDIOMYOCYTES DÉRIVÉS DE CELLULES SOUCHES MAMMALIENNES PLURIPOTENTES*
- (73) Ncardia B.V., Galileiweg 8, 2333 BD Leiden, NL  
 (72) BRAAM, Stefan Robbert, 2333 BD Leiden, NL  
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**C12N 5/077** → (51) **A61K 35/12**

(51) **C12N 5/0775** (11) **3 365 432 B1**  
**A61K 35/28**

- (25) En (26) En  
 (21) 16787784.4 (22) 21.10.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.08.2018  
 (86) EP 2016/075407 21.10.2016  
 (87) WO 2017/068140 2017/17 27.04.2017  
 (30) 23.10.2015 EP 15191213  
 (54) • *STAMMZELLTHERAPIE MIT STAMMZELLEN AUS FETTGEWEBE*  
 • *STEM CELL THERAPY BASED ON ADIPOSE-DERIVED STEM CELLS*  
 • *THERAPY UTILISANT CELLULES SOUCHES DU TISSU ADIPEUX*
- (73) Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 Copenhagen Ø, DK  
 (72) KASTRUP, Jens, 3460 Birkerød, DK  
 EKBLOND, Annette, 3460 Birkerød, DK  
 HAACK-SØRENSEN, Mandana, 2720 Vanløse, DK  
 (74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

**C12N 5/0775** → (51) **A61K 8/98**

**C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/28**

**C12N 5/078** → (51) **A61K 35/15**

(51) **C12N 5/0783** (11) **2 881 462 B1**  
**C12N 5/0784**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 13825142.6 (22) 10.07.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.06.2015  
 (86) JP 2013/068878 10.07.2013  
 (87) WO 2014/021070 2014/06 06.02.2014  
 (30) 02.08.2012 JP 2012172245  
 (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON MONOZYTEN ODER NK-ZELLEN*  
 • *METHOD FOR OBTAINING MONOCYTES OR NK CELLS*  
 • *PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES MONOCYTES OU DES CELLULES TUEUSES NATURELLES*
- (73) Abe, Hiroyuki, 1-14-5 Tamacho, Fuchu-shi, Tokyo 183-0002, JP  
 Kawasaki, Hiroaki, 2-16-3-1102 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP  
 (72) Abe, Hiroyuki, Fuchu-shi, Tokyo 183-0002, JP  
 Kawasaki, Hiroaki, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP  
 (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) **C12N 5/0783** (11) **3 303 568 B1**  
**C12N 15/63** **C07K 14/725**

- (25) En (26) En  
 (21) 16726416.7 (22) 31.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.04.2018  
 (86) GB 2016/051576 31.05.2016  
 (87) WO 2016/193696 2016/49 08.12.2016  
 (30) 01.06.2015 GB 201509413  
 (54) • *ZELLE*  
 • *CELL*  
 • *CELLULE*
- (73) UCL Business Ltd, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB  
 (72) PULÉ, Martin, London W12 7RP, GB  
 CORDOBA, Shaun, London W12 7RP, GB  
 THOMAS, Simon, London W12 7RP, GB  
 KONG, Khai, London W1T 4TP, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(60) 20166710.2

**C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/00**

**C12N 5/0783** → (51) **C07K 16/32**

**C12N 5/0784** → (51) **C12N 5/0783**

**C12N 5/0786** → (51) **A61K 35/12**

**C12N 5/10** → (51) **C07D 491/22**

**C12N 5/10** → (51) **C07K 14/435**

**C12N 5/10** → (51) **C07K 16/18**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 5/00**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 15/46**

**C12N 5/20** → (51) **C07K 16/10**

(51) **C12N 7/00** (11) **3 237 607 B1**  
**C07K 14/065** **C07K 16/08**  
**C12Q 1/70**

(25) En (26) En  
(21) 15822933.6 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/080982 22.12.2015  
(87) WO 2016/102569 2016/26 30.06.2016  
(30) 22.12.2014 SE 1451636

(54) • *LACHSKIEMENPOCKENVIRUS*  
• *SALMON GILL POXVIRUS*  
• *POXVIRUS DES BRANCHIES DE SAUMON*

(73) Veterinærinstituttet, Ullevålsveien 68, 0454 Oslo, NO

(72) GJESSING, Mona Cecile, 1344 Haslum, NO  
TENGS, Torstein, 1341 Slependsen, NO

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**C12N 7/01** → (51) **C12N 15/82**

**C12N 7/02** → (51) **C12N 5/00**

**C12N 7/02** → (51) **C12N 7/04**

(51) **C12N 7/04** (11) **2 940 129 B1**  
**C12N 7/02** **A61K 39/12**

(25) En (26) En  
(21) 15001669.9 (22) 04.04.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.11.2015  
(30) 06.04.2007 US 910579 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR LEBEND ABGESCHWÄCHTE VIREN*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR LIVE ATTENUATED VIRUSES*  
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR VIRUS VIVANTS ATTÉNUÉS*

(73) Takeda Vaccines, Inc., 75 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) Stinchcomb, Dan T., Fort Collins Colorado 80528, US  
Osorio, Jorge E., Mount Horeb Wisconsin 53572, US  
Wiggan, O'Neil, Fort Collins Colorado 80521, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(62) 08826570.7 / 2 144 998

**C12N 7/04** → (51) **C12N 15/82**

(51) **C12N 9/00** (11) **2 970 925 B1**  
**C12P 19/34** **A61K 48/00**  
**C12N 9/16**

(25) En (26) En  
(21) 14780237.5 (22) 10.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/022432 10.03.2014  
(87) WO 2014/164442 2014/41 09.10.2014

(30) 12.03.2013 US 201361777139 P  
16.05.2013 GB 201308828

(54) • *PHYTASE*  
• *PHYTASE*  
• *PHYTASE*

(73) BASF Enzymes LLC, 3550 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US

(72) TAN, Xuqiu, San Diego, CA 92121, US  
SOLBAK, Arne, I., San Diego, CA 92121, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C12N 9/00** (11) **3 253 867 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16703461.0 (22) 01.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017  
(86) EP 2016/052068 01.02.2016  
(87) WO 2016/124543 2016/32 11.08.2016

(30) 02.02.2015 US 201562111034 P  
14.05.2015 US 201562161571 P  
09.08.2015 US 201562202895 P

(54) • *POLYMERASEVARIANTEN*  
• *POLYMERASE VARIANTS*  
• *VARIANTS DE POLYMERASE*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE  
(72) AYER, Aruna, Santa Clara, California 95050, US

BIBILLO, Arkadiusz, Santa Clara, California 95050, US

ECKERT, Barbara, Pleasanton, California 94588, US

SUKO, Shawn, Pleasanton, California 94588, US

ARNOLD, Cleoma Renetta, Santa Clara, California 95050, US

SCHWAB, Charles Wayan, Santa Clara, California 95050, US

THAI, Eileen, Santa Clara, California 95050, US

LEDERMAN, Ilya, Santa Clara, California 95050, US

MCGAW, Colin Alexander, Santa Clara, California 95050, US

SCHULTZ, Tyler O'Brien, Santa Clara, California 95050, US

BOENITZ-DULAT, Mara, 82377 Penzberg, DE

WOERSDOERFER, Bigna, 82377 Penzberg, DE

WUNDERLICH, David Daniel, 82377 Penzberg, DE

(74) Burger, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(60) 20165815.0

**C12N 9/00** → (51) **C12N 15/09**

**C12N 9/02** → (51) **A01H 5/00**

**C12N 9/02** → (51) **C07D 491/22**

**C12N 9/02** → (51) **C07K 14/435**

(51) **C12N 9/10** (11) **3 310 906 B1**  
**C12P 19/04** **C12P 19/18**  
**C08B 37/00**

(25) En (26) En  
(21) 16734785.5 (22) 15.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018  
(86) US 2016/037661 15.06.2016  
(87) WO 2016/205391 2016/51 22.12.2016

(30) 17.06.2015 US 201562180788 P  
17.06.2015 US 201562180779 P

(54) • *MODIFIZIERTE GLUCOSYLTRANSFERASEN ZUR PRODUKTION VON VERZWEIGTEN ALPHA-GLUCAN POLYMEREN*  
• *MODIFIED GLUCOSYLTRANSFERASES FOR PRODUCING BRANCHED ALPHA-GLUCAN POLYMERS*  
• *GLUCOSYLTRANSFERASES MODIFIÉES POUR LA PRODUCTION DE POLYMÈRES D'ALPHA-GLUCANE RAMIFIÉS*

(73) DuPont Industrial Biosciences USA, LLC, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US

(72) PAYNE, Mark S., Wilmington, Delaware 19808, US  
BRUN, Yefim, Wilmington, Delaware 19802, US

BOTT, Richard R., Kirkland, WA 98033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**C12N 9/10** → (51) **A01H 5/00**

**C12N 9/10** → (51) **A23C 9/156**

**C12N 9/10** → (51) **A23D 9/02**

**C12N 9/10** → (51) **C12N 15/54**

(51) **C12N 9/12** (11) **3 199 181 B1**  
**A61K 45/00** **A61K 31/473**  
**A61K 31/519** **A61K 31/713**  
**G01N 33/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 15844328.3 (22) 18.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017  
(86) JP 2015/076674 18.09.2015

(87) WO 2016/047592 2016/13 31.03.2016  
(30) 22.09.2014 JP 2014192752

(54) • *WIRKSTOFF GEGEN INFLUENZAVIRUS UND SCREENING-VERFAHREN FÜR WIRKSTOFF GEGEN INFLUENZAVIRUS*  
• *ANTI-INFLUENZA VIRUS AGENT, AND SCREENING METHOD FOR ANTI-INFLUENZA VIRUS AGENT*  
• *AGENT CONTRE LE VIRUS DE LA GRIPPE ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE D'UN AGENT CONTRE LE VIRUS DE LA GRIPPE*

(73) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Honcho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP

(72) KAWAOKA Yoshihiro, Tokyo 108-0071, JP  
WATANABE Tokiko, Tokyo 168-0082, JP  
KAWAKAMI Eiryu, Yokohama-shi Kanagawa 230-0051, JP

WATANABE Shinji, Tokyo 168-0082, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**C12N 9/16** → (51) **A23D 9/02**

**C12N 9/16** → (51) **A61K 47/62**

**C12N 9/16** → (51) **C12N 9/00**

(51) **C12N 9/22** (11) **3 265 558 B1**  
**C12N 9/99** **G01N 1/34**

(25) En (26) En  
(21) 16762306.5 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) US 2016/021225 07.03.2016  
(87) WO 2016/144891 2016/37 15.09.2016  
(30) 06.03.2015 US 201562129625 P  
(54) • **STABILISIERTE RNA-LÖSUNGEN**  
• **STABILIZED RNA SOLUTIONS**  
• **SOLUTIONS D'ARN STABILISÉES**

(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred  
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US

(72) GONG, Xiao-Song, Richmond, California  
94806, US  
WAN, Cindy, San Francisco, California  
94116, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C12N 9/22** → (51) **C12N 15/10**

**C12N 9/24** → (51) **C11D 3/386**

**C12N 9/24** → (51) **C12P 19/02**

**C12N 9/36** → (51) **B01J 20/289**

**C12N 9/42** → (51) **C12P 19/02**

**C12N 9/54** → (51) **C07K 5/08**

**C12N 9/96** → (51) **C07K 5/08**

**C12N 9/99** → (51) **C12N 9/22**

**C12N 13/00** → (51) **A01G 7/04**

**C12N 15/00** → (51) **C07H 21/04**

**C12N 15/00** → (51) **C12Q 1/68**

**C12N 15/02** → (51) **C07K 16/18**

(51) **C12N 15/09** (11) **3 101 130 B1**  
**C12N 1/21** **C12N 9/00**  
**C12P 21/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 15743180.0 (22) 30.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) JP 2015/052741 30.01.2015  
(87) WO 2015/115612 2015/31 06.08.2015  
(30) 31.01.2014 JP 2014016601

(54) • **MUTANTE GLUTAMAT-CYSTEIN-LIGASE**  
**UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**  
**VON GAMMA-GLUTAMYL-VALYL-GLY-**  
**CIN**  
• **MUTANT GLUTAMATE-CYSTEINE LIGASE**  
**AND METHOD FOR MANUFACTURING**  
**GAMMA-GLUTAMYL-VALYL-GLYCINE**  
• **GLUTAMATE-CYSTÉINE LIGASE**  
**MUTANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**

**TION DE GAMMA-GLUTAMYL-VALYL-**  
**GLYCINE**

(73) Ajinomoto Co., Inc., 15-1, Kyobashi 1-  
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8315, JP

(72) SASAHARA, Ayako, Kawasaki-shi Kanagawa  
210-8681, JP

TABUCHI, Eri, Kawasaki-shi Kanagawa 210-  
8681, JP

SUZUKI, Hideyuki, Kyoto-shi Kyoto 606-  
8585, JP

TAGAMI, Uno, Kawasaki-shi Kanagawa 210-  
8681, JP

KASHIWAGI, Tatsuki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 210-8681, JP

ITO, Takayuki, Kawasaki-shi Kanagawa 210-  
8681, JP

NOZAKI, Hiroyuki, Kawasaki-shi Kanagawa  
210-8681, JP

SUZUKI, Shunichi, Kawasaki-shi Kanagawa  
210-8681, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

**C12N 15/09** → (51) **C08J 5/00**

(51) **C12N 15/10** (11) **3 362 559 B1**  
**C12N 9/22** **C12N 15/63**

**C12N 15/90** **C12N 15/74**  
**C12R 1/145** **C12P 7/04**  
**C12P 7/26**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16795118.5 (22) 14.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) FR 2016/052663 14.10.2016

(87) WO 2017/064439 2017/16 20.04.2017  
(30) 16.10.2015 FR 1559846

(54) • **GENETISCHES WERKZEUG ZUR TRANS-**  
**FORMATION VON CLOSTRIDIUM**  
• **GENETIC TOOL FOR THE TRANSFOR-**  
**MATION OF CLOSTRIDIUM**  
• **OUTIL GENETIQUE DE TRANSFORMA-**  
**TION DE BACTERIES CLOSTRIDIUM**

(73) IFF Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de  
Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

Stichting Wageningen Research, Droeven-  
daalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(72) WASELS, François, 57050 Metz, FR

LOPES FERREIRA, Nicolas, 28210 Croisilles,  
FR

COLLAS, Florent, 6702 A Wageningen, NL

LOPEZ CONTRERAS, Ana, 3522 GI Utrecht,  
NL

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

(51) **C12N 15/11** (11) **2 970 969 B1**  
**C12N 15/63** **C12N 15/79**  
**C07K 14/47** **A61K 48/00**  
**C12N 15/86**

(25) En (26) En  
(21) 14769821.1 (22) 06.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/021357 06.03.2014

(87) WO 2014/149882 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361794818 P

(54) • **PROMOTORZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PROMOTER COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS DE PROMOTEUR**

(73) University of Iowa Research Foundation,  
2660 University Capitol Center, Iowa City, IA  
52242, US

(72) DAVIDSON, Beverly, L., Iowa City, Iowa  
52242, US

RODRIGUEZ, Edgardo, Iowa City, Iowa  
52242, US

MAS MONTEYS, Alejandro, Iowa City, Iowa  
52242, US

(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Altheimer  
Eck 13, 80331 München, DE

**C12N 15/11** → (51) **A61K 47/54**

**C12N 15/11** → (51) **A61K 48/00**

(51) **C12N 15/113** (11) **3 019 610 B1**  
**A61K 31/7088**

(25) En (26) En  
(21) 14737236.1 (22) 08.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.05.2016  
(86) EP 2014/064604 08.07.2014

(87) WO 2015/004133 2015/02 15.01.2015  
(30) 08.07.2013 EP 13305968

(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON**  
**OLIGONUCLEOTIDVERMITTELTEM ANTI-**  
**SENSE-EXON-SKIPPING IN DER NETZ-**  
**HAUT EINER PERSON, DIE DARAUFGAN-**  
**GEWIESEN IST**

• **METHODS FOR PERFORMING**  
**ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDE-**  
**MEDIATED EXON SKIPPING IN THE**  
**RETINA OF A SUBJECT IN NEED**  
**THEREOF**

• **PROCÉDÉS PERMETTANT D'EFFECTUER**  
**UN SAUT D'EXON INDUIT PAR DES**  
**OLIGONUCLEOTIDES ANTISENS DANS**  
**LA RÉTINE D'UN SUJET EN AYANT**  
**BESOIN**

(73) INSERM (Institut National de la Santé et de  
la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac,  
75013 Paris, FR

Fondation Imagine, 24, Boulevard du Mont-  
parnasse, 75015 Paris, FR

Université de Paris, 85 boulevard Saint  
Germain, 75006 Paris, FR

Assistance Publique-Hôpitaux de Paris  
(APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR

(72) ROZET, Jean-Michel, 75015 Paris, FR

PERRAULT, Isabelle, 75015 Paris, FR

GERARD, Xavier, 75015 Paris, FR

KAPLAN, Josseline, 75015 Paris, FR

MUNNICH, Arnold, 75015 Paris, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **C12N 15/113** (11) **3 077 510 B1**  
**A61K 31/7088**

(25) En (26) En  
(21) 14867872.5 (22) 02.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2016  
(86) US 2014/068225 02.12.2014

(87) WO 2015/084884 2015/23 11.06.2015  
(30) 02.12.2013 US 201361910871 P

(54) • **ANTISENSE-VERBINDUNGEN UND VER-**  
**WENDUNGEN DAVON**  
• **ANTISENSE COMPOUNDS AND USES**  
**THEREOF**  
• **COMPOSÉS ANTISENS ET LEURS UTILI-**  
**SATIONS**

(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle  
Court, Carlsbad, CA 92010, US

Rosalind Franklin University of Medicine and  
Science, 3333 Green Bay Road, North  
Chicago, IL 60064, US

(72) RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US

HASTINGS, Michelle, L., North Chicago, IL  
60064, US



(74) Carprmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C12N 15/113** (11) **3 081 647 B1**  
**C12N 15/63** **C12Q 1/70**  
**C12Q 1/68** **A61K 45/00**  
**A61P 31/16**

(25) Zh (26) En  
(21) 14869536.4 (22) 09.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.10.2016  
(86) CN 2014/093384 09.12.2014  
(87) WO 2015/085904 2015/24 18.06.2015  
(30) 09.12.2013 CN 201310664639

(54) • *VOGELGRIPPEVIRUS-MIRNA UND EINSCHÄTZUNG, NACHWEIS UND VERWENDUNG DAVON*  
• *AVIAN INFLUENZA VIRUS MIRNA, AND APPRAISAL, DETECTION, AND APPLICATION THEREOF*  
• *MIARN DE VIRUS DE LA GRIPPE AVIAIRE ET SON ÉVALUATION, SA DÉTECTION ET SON UTILISATION*

(73) Jiangsu Micromedmark Biotech Co., Ltd., Room 208 No. 1 Yaocheng Avenue, Taizhou, Jiangsu 225300, CN

(72) ZHANG, Chenyu, Beijing 100006, CN  
ZENG, Ke, Beijing 100006, CN  
WANG, Jin, Beijing 100006, CN  
LI, Xihan, Beijing 100006, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **3 237 444 B1**  
**A61K 31/713** **C12Q 1/6886**

(25) En (26) En  
(21) 15817840.0 (22) 21.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/080883 21.12.2015  
(87) WO 2016/102517 2016/26 30.06.2016  
(30) 23.12.2014 EP 14307151

(54) • *VERWENDUNG VON RAD18-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN*  
• *USE OF RAD18 INHIBITORS IN THE TREATMENT OF TUMORS*  
• *UTILISATION D'INHIBITEURS DE RAD18 DANS LE TRAITEMENT DE TUMEURS*

(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR

(72) MAIORANO, Domenico, 34380 Saint Martin de Londres, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **C12N 15/113** (11) **3 336 188 B1**  
**A61K 31/7088**

(25) En (26) En  
(21) 17200910.2 (22) 22.09.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(30) 22.09.2008 US 192954 P  
04.02.2009 US 149946 P  
08.07.2009 US 224031 P

(54) • *SELBSTFREISETZENDE RNAI-VERBINDUNGEN VON REDUZIERTER GRÖSSE*  
• *REDUCED SIZE SELF-DELIVERING RNAI COMPOUNDS*  
• *COMPOSÉS D'ARNI DE TAILLE RÉDUITE À AUTO-DÉLIVRANCE*

(73) Phio Pharmaceuticals Corp., 257 Simarano Drive, Suite 101, Marlborough, MA 01752, US

(72) Khvorova, Anastasia, Westborough, MA 01581, US

Salomon, William, Worcester, MA 01604, US

Kamens, Joanne, Newton, MA 02459, US  
Samarsky, Dmitry, Westborough, MA 01581, US

Woolf, Tod M, Sudbury, MA 01776-1942, US

Cardia, James, Franklin, MA 02038, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(62) 15164722.9 / 2 949 752  
09789351.5 / 2 340 310

**C12N 15/113** → (51) **A61K 9/127**

**C12N 15/113** → (51) **A61K 38/17**

**C12N 15/113** → (51) **A61K 39/00**

**C12N 15/113** → (51) **A61K 47/54**

**C12N 15/113** → (51) **A61K 48/00**

**C12N 15/113** → (51) **C07H 21/00**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 5/00**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 15/82**

**C12N 15/113** → (51) **C12Q 1/6888**

**C12N 15/113** → (51) **G01N 33/50**

(51) **C12N 15/115** (11) **3 174 984 B1**  
**A61K 31/713** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00**

(25) En (26) En  
(21) 15827848.1 (22) 31.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) US 2015/043133 31.07.2015  
(87) WO 2016/019255 2016/05 04.02.2016  
(30) 31.07.2014 US 201462031406 P

(54) • *ANTAGONISTISCHE CTLA-4-APTAMERE UND ANWENDUNGEN DAVON BEI DER ERHÖHUNG DER IMMUNAKTIVITÄT*  
• *ANTAGONISTIC CTLA-4 APTAMERS AND APPLICATIONS THEREOF IN ENHANCING IMMUNE ACTIVITY*  
• *APTAMÈRES ANTAGONISTES DE CTLA-4 ET LEURS UTILISATIONS POUR RENFORCER L'ACTIVITÉ IMMUNITAIRE*

(73) Academia Sinica, 128, Academia Road, Section 2, Nankang, Taipei 115, TW  
National Taiwan University, No. 1, Sec.4, Roosevelt Road, Taipei 10617, TW  
Taipei Medical University, 250 Wu-Hsing Street, Taipei 11048, TW

(72) PECK, Konan, Taipei City 115, TW  
YANG, Pan-Chyr, Taipei City 100, TW  
CHANG, Yi-chung, Taipei 115, TW  
HUANG, Bo-Tsang, Taipei City 115, TW  
YEH, Shauh-Der, Taipei City 106, TW

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

**C12N 15/117** → (51) **A61K 31/7105**

**C12N 15/117** → (51) **C07H 21/04**

**C12N 15/12** → (51) **C07K 7/06**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/10**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**

**C12N 15/29** → (51) **A01H 5/00**

**C12N 15/44** → (51) **C12N 15/82**

(51) **C12N 15/46** (11) **3 199 636 B1**  
**C07K 19/00** **C12N 15/62**  
**C12N 5/10** **C07K 14/14**

(25) Es (26) En  
(21) 15843689.9 (22) 01.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) ES 2015/070639 01.09.2015  
(87) WO 2016/046431 2016/13 31.03.2016  
(30) 22.09.2014 ES 201431378

(54) • *MUNS PROTEIN, DAS FÄHIG IST, EINSCHLÜSSEN IM ENDOPLASMATISCHEN RETIKULUM ZU BILDEN, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*  
• *PROTEIN MUNS THAT CAN FORM INCLUSIONS IN THE ENDOPLASMIC RETICULUM, METHODS FOR THE USE THEREOF AND USES OF SAME*  
• *PROTÉINE MUNS CAPABLE DE FORMER DES INCLUSIONS DANS LE RÉTICULUM ENDOPLASMIQUE, PROCÉDÉS D'UTILISATION ET UTILISATIONS DE CELLE-CI*

(73) Universidade de Santiago de Compostela, Área de Valorización Transferecia e Emprendemento Edificio Emprendia Campus Vida, 15782 Santiago de Compostela, ES

(72) JOSÉ MANUEL, Martínez Costas, 15872 Santiago de Compostela (A Coruña), ES  
NATALIA, Barreiro Piñeiro, 15872 Santiago de Compostela (A Coruña), ES  
FRANCISCO JAVIER, Benavente Martínez, 15872 Santiago de Compostela (A Coruña), ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **C12N 15/54** (11) **3 103 874 B1**  
**C12N 9/10** **C12P 19/04**  
**C12P 19/18** **C07K 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 16162913.4 (22) 08.02.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 14.12.2016  
(30) 08.02.2006 FR 0601117

(54) • *KONSTRUKTION NEUER VARIANTEN VON DEXTRANSUCRASE DSR-S MITTELS GENTECHNOLOGIE*  
• *CONSTRUCTION OF NEW VARIANTS OF DEXTRANSUCRASE DSR-S BY GENETIC ENGINEERING*  
• *CONSTRUCTION DE NOUVELLES VARIANTES DE LA DEXTRANSUCRASE DSR-S PAR GENIE GENETIQUE*

(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR  
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147, rue de l'Université, 75007 Paris, FR  
Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, 135 avenue de Rangueil, 31077 Toulouse Cedex 4, FR

(72) MONSAN, Pierre, 31700 Mondonville, FR  
REMAUD-SIMEON, Magali, 31520 Ramonville, FR  
POTOCKI-VERONESE, Gabrielle, 31370 Lautignac, FR  
MOULIS, Claire, 31380 Garidech, FR

(74) Desaix, Anne, et al, Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S. 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

(62) 07734270.7 / 1 981 914

**C12N 15/55** → (51) **C11D 3/386****C12N 15/56** → (51) **C11D 3/386****C12N 15/62** → (51) **A01H 5/00****C12N 15/62** → (51) **C07D 491/22****C12N 15/62** → (51) **C07K 14/435****C12N 15/62** → (51) **C12N 15/46****C12N 15/63** → (51) **A01H 5/00****C12N 15/63** → (51) **C07K 7/06****C12N 15/63** → (51) **C07K 14/435****C12N 15/63** → (51) **C07K 16/10****C12N 15/63** → (51) **C12N 5/0783****C12N 15/63** → (51) **C12N 15/10****C12N 15/63** → (51) **C12N 15/11****C12N 15/63** → (51) **C12N 15/113****C12N 15/67** → (51) **G16B 5/30****C12N 15/74** → (51) **C12N 15/10****C12N 15/79** → (51) **C07K 14/435****C12N 15/79** → (51) **C12N 15/11**(51) **C12N 15/81** (11) **3 277 822 B1**

(25) En (26) En

(21) 16773586.9 (22) 31.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018

(86) SG 2016/050161 31.03.2016

(87) WO 2016/159887 2016/40 06.10.2016

(30) 03.04.2015 US 201562142788 P

(54) • **D-AMINOSÄURE-INDUZIERBARES GEN-EXPRESSIONSSYSTEM FÜR RHODOSPORIDIUM**  
• **D-AMINO ACID-INDUCIBLE GENE EXPRESSION SYSTEM FOR RHODOSPORIDIUM AND RHODOTORULA**  
• **SYSTÈME D'EXPRESSION GÉNIQUE INDUCTIBLE PAR L'ACIDE D-AMINO POUR RHODOSPORIDIUM ET RHODOTORULA**

(73) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, 1 Research Link The National University of Singapore, Singapore 117604, SG

(72) JI, Lianghai, Singapore 117604, SG  
LIU, Yanbin, Singapore 117604, SG  
KOH, Chong Mei John, Singapore 117604, SG

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **C12N 15/82** (11) **2 978 848 B1****A01H 5/00** **A61K 39/145****A61P 31/16** **A61P 37/04****C07K 14/11** **C12N 15/44****C12N 7/01** **C12N 7/04**

(25) En (26) En

(21) 14773061.8 (22) 28.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2016

(86) CA 2014/050326 28.03.2014

(87) WO 2014/153674 2014/40 02.10.2014

(30) 28.03.2013 US 201361806227 P

10.01.2014 US 201461925852 P

27.03.2014 US 201461971274 P

(54) • **HERSTELLUNG INFLUENZAVIRUS-ÄHNLICHER PARTIKEL IN PFLANZEN**  
• **INFLUENZA VIRUS-LIKE PARTICLE PRODUCTION IN PLANTS**  
• **PRODUCTION DE PARTICULES DE TYPE VIRAL DE LA GRIPPE DANS DES PLANTES**

(73) Medicago Inc., 1020 route de l'Eglise Suite 600, Québec, Québec G1V 3V9, CA

(72) COUTURE, Manon, St-Augustin-de-Desmaures, Québec G3A 1Z5, CA

D'Aoust, Marc-Andre, Québec, Québec G1X 4N4, CA

VEZINA, Louis-Philippe, Neuville, Québec GOA 2R0, CA

(74) van Kooij, Adriaan, Arnold &amp; Siedsma Bezuidehouthoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(60) 19206629.8 / 3 626 827

(51) **C12N 15/82** (11) **3 102 684 B1**  
**C07K 14/415**

(25) En (26) En

(21) 15708059.9 (22) 06.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016

(86) US 2015/014816 06.02.2015

(87) WO 2015/120270 2015/32 13.08.2015

(30) 07.02.2014 US 201461937288 P

(54) • **INSEKTIZIDPROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG**  
• **INSECTICIDAL PROTEINS AND METHODS FOR THEIR USE**  
• **PROTÉINES INSECTICIDES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(73) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, Iowa 50131-1014, US

E. I. du Pont de Nemours and Company, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US

(72) BARRY, Jennifer, Ames, Iowa 50014, US  
HAYES, Kevin, Urbandale, Iowa 50323, US  
LIU, Lu, Palo Alto, California 94301, US  
SCHEPERS, Eric, Port Deposit, Maryland 21904, US

YALPANI, Nasser, Johnston, Iowa 50131, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **C12N 15/82** (11) **3 231 872 B1**  
**C12N 15/113**

(25) En (26) En

(21) 17152830.0 (22) 08.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017

(30) 08.03.2010 US 311762 P

28.05.2010 US 349807 P

10.09.2010 US 381556 P

(54) • **POLYNUKLEOTIDMOLEKÜLE ZUR GENREGULIERUNG IN PFLANZEN**  
• **POLYNUCLEOTIDE MOLECULES FOR GENE REGULATION IN PLANTS**  
• **MOLÉCULES POLYNUCLÉOTIDIQUES POUR RÉGULATION GÉNIQUE DANS LES VÉGÉTAUX**

(73) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, Saint Louis, MO 63167, US

(72) Sammons, Robert D., St. Louis, MO 63167, US

Ivashuta, Sergey I., St. Louis, MO 63167, US

Liu, Hong, St. Louis, MO 63167, US

Wang, Dafu, St. Louis, MO 63167, US

Feng, Paul C.C., St. Louis, MO 63167, US

Kouranov, Andrei Y., St. Louis, MO 63167, US

Andersen, Scott E., St. Louis, MO 63167, US

(74) Uexküll &amp; Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(62) 11753916.3 / 2 545 182

**C12N 15/82** → (51) **A01H 5/00****C12N 15/82** → (51) **C07K 14/415**(51) **C12N 15/861** (11) **3 204 505 B1****C07K 14/47** **A61K 48/00**

(25) En (26) En

(21) 15788249.9 (22) 09.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(43) 16.08.2017

(86) US 2015/054836 09.10.2015

(87) WO 2016/057868 2016/15 14.04.2016

(30) 09.10.2014 US 201462061748 P

(54) • **ADENOVIRALER VEKTOR KODIEREND FÜR HATH1**  
• **ADENOVIRAL VECTOR ENCODING HUMAN ATONAL HOMOLOG-1 (HATH1)**  
• **VECTEUR ADENOVIRAL CODANT POUR HATH1**

(73) GenVec, Inc., 910 Clopper Road, Suite 220N, Gaithersburg, MD 20878, US

(72) BROUGH, Douglas E., Gaithersburg, Maryland 20879, US

ETTYREDDY, Damodar R., Clarksburg, Maryland 20871, US

(74) Huenges, Martin, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/863** (11) **2 912 183 B1**  
**A61K 39/00**

(25) En (26) En

(21) 13783852.0 (22) 28.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 02.09.2015

(86) EP 2013/003239 28.10.2013

(87) WO 2014/063832 2014/18 01.05.2014

(30) 28.10.2012 US 201261719429 P

(54) • **PR13.5-PROMOTER FÜR ROBUSTE T-ZELL- UND ANTIKÖRPERREAKTIONEN**  
• **PR13.5 PROMOTER FOR ROBUST T-CELL AND ANTIBODY RESPONSES**  
• **PROMOTEUR PR13.5 POUR LYMPHOCYTES T ROBUSTES ET RÉPONSES D'ANTICORPS**

(73) Bavarian Nordic A/S, Hejreskovvej 10A, 3490 Kvistgaard, DK

(72) STEIGERWALD, Robin, 80469 München, DE  
BRINKMANN, Kay, 81541 München, DE

(74) Bendiksen, Henrik, Bavarian Nordic GmbH Patent Department Fraunhoferstraße 13, 82152 Martinsried, DE

(51) **C12N 15/87** (11) **3 013 964 B1****C08F 8/32**

(25) En (26) En

(21) 14742474.1 (22) 27.06.2014



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2016  
(86) EP 2014/063756 27.06.2014  
(87) WO 2014/207231 2014/53 31.12.2014  
(30) 28.06.2013 EP 13174390  
22.08.2013 EP 13181380  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR EINFÜHRUNG VON RNS IN ZELLEN**  
• **COMPOSITIONS FOR INTRODUCING RNA INTO CELLS**  
• **COMPOSITIONS POUR L'INTRODUCTION D'ARN DANS DES CELLULES**  
(73) ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE  
(72) DOHMEN, Christian, 81375 München, DE  
PLANK, Christian, 82229 Seefeld, DE  
RUDOLPH, Carsten, 82152 Krailling, DE  
KOCH, Christian, 81675 München, DE  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C12N 15/87** → (51) **C12M 3/06**

**C12N 15/88** → (51) **A61K 9/127**

- (51) **C12N 15/90** (11) **3 265 568 B1**  
**A61K 9/00** **A61K 48/00**  
C12N 15/113  
(25) En (26) En  
(21) 16762307.3 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) US 2016/021226 07.03.2016  
(87) WO 2016/144892 2016/37 15.09.2016  
(30) 06.03.2015 US 201562129638 P  
14.04.2015 US 201562147307 P  
(54) • **GENAUGMENTATIONSTHERAPIEN FÜR HEREDITÄRE NETZHAUTDEGENERATION DURCH MUTATIONEN IM PRPF31-GEN**  
• **GENE AUGMENTATION THERAPIES FOR INHERITED RETINAL DEGENERATION CAUSED BY MUTATIONS IN THE PRPF31 GENE**  
• **THÉRAPIES D'AUGMENTATION GÉNÉTIQUE DE LA DÉGÉNÉRESCENCE RÉTINIENNE HÉRÉDITAIRE CAUSÉE PAR DES MUTATIONS AU NIVEAU DU GÈNE PRPF31**  
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, MA 02114, US  
(72) PIERCE, Eric A., Brookline, Massachusetts 02478, US  
FARKAS, Michael H., Getzville, NY 14053-1492, US  
SOUSA, Maria E., Dedham, Massachusetts 02026, US  
(74) Donald, Jenny Susan, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**C12N 15/90** → (51) **C12N 15/10**

**C12N 15/90** → (51) **C12Q 1/6888**

**C12P 3/00** → (51) **A23D 9/02**

- (51) **C12P 5/00** (11) **3 077 523 B1**  
**C12P 17/04** **C12N 5/00**  
**C12N 5/04** **A01H 4/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14835563.9 (22) 02.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.10.2016

- (86) IB 2014/002638 02.12.2014  
(87) WO 2015/082978 2015/23 11.06.2015  
(30) 02.12.2013 US 201361910919 P  
(54) • **HERSTELLUNG VON THAPSIGARGIN IN THAPSIA-ZELL-SUSPENSIONSKULTUR**  
• **PRODUCTION OF THAPSIGARGINS BY THAPSIA CELL SUSPENSION CULTURE**  
• **PRODUCTION DE THAPSIGARGINES DANS UNE CULTURE CELLULAIRE DE THAPSIA EN SUSPENSION**  
(73) Phytion Holdings, LLC, 3909 Hulen St., Fort Worth, TX 76107, US  
(72) GORR, Gilbert, 44791 Bochum, DE  
HECKENMÜLLER, Harald, 22559 Hamburg, DE  
WILKE, Jens, Stefan, 21029 Hamburg, DE  
ULLISCH, David, Alexander, 22962 Siek, DE  
SANKAR-THOMAS, Yantree, Devi, 25436 Tornesch, DE  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C12P 5/02** → (51) **C12P 19/02**

**C12P 7/02** → (51) **C12P 19/02**

**C12P 7/04** → (51) **C12N 15/10**

**C12P 7/06** → (51) **C11D 3/386**

**C12P 7/06** → (51) **C12P 19/04**

**C12P 7/26** → (51) **C12N 15/10**

**C12P 7/40** → (51) **C12P 19/02**

**C12P 7/46** → (51) **C07C 51/43**

**C12P 7/64** → (51) **A23D 9/02**

**C12P 7/64** → (51) **C10L 1/02**

**C12P 7/64** → (51) **C12P 19/02**

**C12P 13/00** → (51) **C07C 209/84**

**C12P 13/04** → (51) **C12P 19/02**

**C12P 17/04** → (51) **C12P 5/00**

**C12P 17/10** → (51) **C12P 19/02**

- (51) **C12P 19/02** (11) **3 146 061 B1**  
**C12P 5/02** **C12P 7/02**  
**C12P 7/40** **C12P 7/64**  
**C12P 13/04** **C12P 17/10**  
**C12P 19/28** **C12N 9/24**  
**C12N 9/42**  
(25) En (26) En  
(21) 15723515.1 (22) 20.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2017  
(86) EP 2015/061072 20.05.2015  
(87) WO 2015/177189 2015/47 26.11.2015  
(30) 21.05.2014 EP 14001784  
(54) • **VERFAHREN ZUR HYDROLYSE VON LIGNOZELLULOSEHALTIGEM MATERIAL, WOBEI DAS HYDROLYSAT ZUR MIKROBIELLEN HYDROLASEHERSTELLUNG VERWENDET WIRD**  
• **PROCESS FOR THE HYDROLYSIS OF LIGNOCELLULOSIC MATERIAL, WHEREIN THE HYDROLYSATE IS USED FOR MICROBIAL HYDROLASE PRODUCTION**  
• **PROCÉDÉ D'HYDROLYSE DE MATIÈRE LIGNOCELLULOSIQUE, OÙ L'HYDRO-**

- LYSAT SERT À LA PRODUCTION MICROBIENNE D'HYDROLASE**  
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH  
(72) ZAVREL, Michael, 82140 Olching, DE  
DENNEWALD, Danielle, 80798 München, DE  
BARTUCH, Joerg, 82131 Gauting, DE  
MARCKMANN, Henning, 86807 Buchloe, DE  
(74) Graser, Konstanze, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE

(51) **C12P 19/04** (11) **3 219 806 B1**  
**C12P 7/06**

- (25) En (26) En  
(21) 17165392.6 (22) 10.03.2005  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 20.09.2017  
(30) 25.03.2004 US 556779 P  
(54) • **VERFAHREN ZUM ABBAU ODER ZUR UMWANDLUNG PFLANZLICHER ZELL-WANDPOLYSACCHARIDE**  
• **METHODS FOR DEGRADING OR CONVERTING PLANT CELL WALL POLYSACCHARIDES**  
• **PROCEDES DE DEGRADATION OU DE CONVERSION DE POLYSACCHARIDES A PAROI CELLULAIRE VEGETALE**  
(73) Novozymes, Inc., 1445 Drew Avenue, Davis, CA 95616, US  
(72) BERKA, Randy, Davis, CA 95618, US  
CHERRY, Joel, Davis, CA 95616, US  
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK  
(62) 05736399.6 / 1 735 454

**C12P 19/04** → (51) **C12N 9/10**

**C12P 19/04** → (51) **C12N 15/54**

- (51) **C12P 19/12** (11) **2 809 792 B1**  
**C12P 19/14** **C12P 19/16**  
**C12P 19/22** **C13K 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13724364.8 (22) 24.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.12.2014  
(86) IB 2013/000864 24.01.2013  
(87) WO 2013/114222 2013/32 08.08.2013  
(30) 31.01.2012 EP 12000621  
29.02.2012 EP 12001375  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MALTOSE AUS STÄRKE**  
• **PROCESS FOR PRODUCING MALTOSE FROM STARCH**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MALTOSE À PARTIR D'AMIDON**  
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US  
(72) FURLAN, Tiziano, I-45100 Rovigo, IT  
NATALONI, Luigi, I-40139 Bologna, IT  
TOLOMELLI, Patrizia, I-44124 Ferrara, IT  
(74) Jantschy, Jasmin, et al, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

**C12P 19/14** → (51) **C11D 3/386**

**C12P 19/14** → (51) **C12P 19/12**

**C12P 19/16** → (51) **C12P 19/12**

**C12P 19/18** → (51) **C12N 9/10**



<b>C12P 19/18</b> → (51) <b>C12N 15/54</b>	(51) <b>C12P 21/00</b> (11) <b>3 375 884 B1</b>	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
<b>C12P 19/22</b> → (51) <b>C12P 19/12</b>	<b>C12N 1/14</b> (26) En <b>C12N 1/22</b> (22) 15.03.2017	(43) 18.01.2006 (86) US 2004/009398 26.03.2004 (87) WO 2004/087735 2004/42 14.10.2004 (30) 26.03.2003 US 458063 P 08.01.2004 US 534689 P
(51) <b>C12P 19/26</b> (11) <b>3 240 903 B1</b>	(25) Fr (26) Fr	(43) 08.11.2017 (86) FR 2015/053782 30.12.2015 (87) WO 2016/108034 2016/27 07.07.2016 (30) 31.12.2014 FR 1463511
<b>C08B 37/08</b> (22) 30.12.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHITIN UND/ODER CHITOSAN DURCH ENZYMATISCHE HYDROLYSE EINSCHLIESSLICH VORBEHANDLUNG MIT EINEM OXIDATIONSMITTEL</b> • <b>METHOD FOR THE PRODUCTION OF CHITIN AND/OR CHITOSAN BY MEANS OF ENZYMATIC HYDROLYSIS, INCLUDING PRE-TREATMENT WITH AN OXIDISING AGENT</b> • <b>PRODUCTION DE CHITINE ET/OU DE CHITOSAN PAR HYDROLYSE ENZYMATIQUE AVEC TRAITEMENT PRÉALABLE AVEC UN AGENT OXYDANT</b>
(25) Fr (26) Fr	(43) 08.11.2017 (86) FR 2015/053782 30.12.2015 (87) WO 2016/108034 2016/27 07.07.2016 (30) 31.12.2014 FR 1463511	(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH (72) ZAVREL, Michael, 82140 Olching, DE SCHAEFER, Rudolf, 82152 Planegg, DE BARTUCH, Joerg, 82131 Gauting, DE VERHUELSDONK, Marcus, 82110 Germering, DE MAX, Sebastian, 82131 Gauting, DE (74) Graser, Konstanze, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEINEN UNTER INDUZIERENDEN BEDINGUNGEN</b> • <b>PROCESS FOR PRODUCING PROTEINS UNDER INDUCING CONDITIONS</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROTÉINES DANS DES CONDITIONS INDUCTRICES</b>	(54) • <b>PROTEOLYTISCHE UND KOVALENTE ANTIKÖRPER</b> • <b>PROTEOLYTIC AND COVALENT ANTIBODIES</b> • <b>ANTICORPS PROTEOLYTIQUES ET COVALENTS</b>
(43) 08.11.2017 (86) FR 2015/053782 30.12.2015 (87) WO 2016/108034 2016/27 07.07.2016 (30) 31.12.2014 FR 1463511	(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH (72) ZAVREL, Michael, 82140 Olching, DE SCHAEFER, Rudolf, 82152 Planegg, DE BARTUCH, Joerg, 82131 Gauting, DE VERHUELSDONK, Marcus, 82110 Germering, DE MAX, Sebastian, 82131 Gauting, DE (74) Graser, Konstanze, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE	(73) Paul, Sudhir, 2323 Reflection Court, Missouri City, TX 77459, US Nishiyama, Yasuhiro, 7675 Phoenix Drive, Apt. 901, Houston, TX 77030, US (72) Paul, Sudhir, Missouri City, TX 77459, US Nishiyama, Yasuhiro, Houston, TX 77030, US (74) Schneider, Sorin, et al, Omnis IP SA Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH (60) 11173410.9 11173411.7 11173414.1 17171150.0
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHITIN UND/ODER CHITOSAN DURCH ENZYMATISCHE HYDROLYSE EINSCHLIESSLICH VORBEHANDLUNG MIT EINEM OXIDATIONSMITTEL</b> • <b>METHOD FOR THE PRODUCTION OF CHITIN AND/OR CHITOSAN BY MEANS OF ENZYMATIC HYDROLYSIS, INCLUDING PRE-TREATMENT WITH AN OXIDISING AGENT</b> • <b>PRODUCTION DE CHITINE ET/OU DE CHITOSAN PAR HYDROLYSE ENZYMATIQUE AVEC TRAITEMENT PRÉALABLE AVEC UN AGENT OXYDANT</b>	<b>C12P 21/02</b> → (51) <b>C07K 14/435</b>	<b>C12Q 1/56</b> → (51) <b>G01N 33/86</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 21/02</b> → (51) <b>C12N 15/09</b>	<b>C12Q 1/66</b> → (51) <b>C07D 491/22</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 21/06</b> → (51) <b>C12P 19/26</b>	<b>C12Q 1/66</b> → (51) <b>C07D 493/04</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 21/08</b> → (51) <b>C07K 16/18</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) <b>2 673 382 B1</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(51) <b>C12Q 1/04</b> (11) <b>3 215 632 B1</b>	<b>B01L 7/00</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12Q 1/22</b> (26) En <b>C12Q 1/68</b> (22) 27.10.2015 <b>D21C 5/00</b> (22) 27.10.2015 <b>G01N 33/34</b>	(25) En (26) En (21) 15857723.9 (22) 27.10.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(43) 13.09.2017 (86) IB 2015/058278 27.10.2015 (87) WO 2016/071805 2016/19 12.05.2016 (30) 07.11.2014 SE 1451333	(43) 18.12.2013 (86) US 2012/024745 10.02.2012 (87) WO 2012/109604 2012/33 16.08.2012 (30) 11.02.2011 US 201161441992 P
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(54) • <b>VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MIKROORGANISMEN</b> • <b>IMPROVED METHOD FOR DETERMINATION OF MICROORGANISMS</b> • <b>PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA DÉTERMINATION DE MICRO-ORGANISMES</b>	(54) • <b>THERMOZYKLIERUNGSVORRICHTUNG ZUR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>THERMOCYCLING DEVICE FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICATION AND METHODS OF USE</b> • <b>DISPOSITIF DE THERMOCYCLAGE POUR L'AMPLIFICATION DES ACIDES NUCLÉIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI (72) PARTTI-PELLINEN, Kirsi, FI-55400 Imatra, FI RÄSÄNEN, Jari, FI-55420 Imatra, FI HÄRMÄLÄ, Kielo, FI-56100 Ruokolhti, FI KETTUNEN, Anu, FI-03100 Nummela, FI RIIHINEN, Kalle-Juhani, FI-02600 Espoo, FI (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE	(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US (72) LINK, Darren, Lexington, MA 02421, US (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12Q 1/22</b> → (51) <b>C12Q 1/04</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) <b>2 970 986 B1</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12Q 1/34</b> → (51) <b>C12Q 1/04</b>	<b>C12N 15/00</b> (26) En <b>C07H 21/04</b> (22) 14.03.2014
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(51) <b>C12Q 1/37</b> (11) <b>1 615 946 B1</b>	(25) En (26) En (21) 04758448.7 (22) 26.03.2004
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>G01N 33/68</b> (22) 14.03.2014 <b>C07K 16/28</b> (22) 14.03.2014 <b>C12Q 1/70</b> (22) 14.03.2014	(43) 20.01.2016 (86) US 2014/027335 14.03.2014 (87) WO 2014/152432 2014/39 25.09.2014 (30) 15.03.2013 US 201361799647 P 21.06.2013 US 201361838178 P 21.06.2013 US 201361838148 P 26.12.2013 US 201361921007 P
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 19/34</b> → (51) <b>C07H 21/00</b>	(54) • <b>RNA-GESTEUERTES TARGETING VON GENETISCHEN UND EPIGENOMISCHEN REGULATORISCHEN PROTEINEN AN SPEZIFISCHEN GENOMISCHEN LOCI</b>
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 19/34</b> → (51) <b>C12N 9/00</b>	
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 19/34</b> → (51) <b>C12Q 1/68</b>	
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Évry-Courcouronnes Cedex, FR (72) BEREZINA, Nathalie, 75005 Paris, FR HUBERT, Antoine, 94140 Alfortville, FR BERRI, Fabrice, 75001 Paris, FR LEVON, Jean-Gabriel, 75011 Paris, FR LE ROUX, Karine, 91490 Milly La Foret, FR SOCOLSKY, Cecilia, 59800 Lille, FR SANCHEZ, Lorena, 91260 Juvisy-sur-Orge, FR LAURENT, Sophie, 44200 Nantes, FR (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	<b>C12P 19/44</b> → (51) <b>A23C 9/156</b>	

- RNA-GUIDED TARGETING OF GENETIC AND EPIGENOMIC REGULATORY PROTEINS TO SPECIFIC GENOMIC LOCI
  - DIRECTION, PAR GUIDAGE ARN, DE PROTÉINES RÉGULATRICES GÉNÉTIQUES ET ÉPIGÉNOMIQUES VERS DES LOCI GÉNOMIQUES SPÉCIFIQUES
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US  
(72) JOUNG, J. Keith, Winchester Massachusetts 01890, US  
MAEDER, Morgan, Jamaica Plain, MA 02130, US  
(74) Donald, Jenny Susan, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **2 971 125 B1**  
**C12N 15/00** **C07H 21/04**

- (25) En (26) En  
(21) 14763916.5 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029068 14.03.2014  
(87) WO 2014/144592 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361799647 P  
21.06.2013 US 201361838178 P  
21.06.2013 US 201361838148 P  
26.12.2013 US 201361921007 P  
(54) • VERWENDUNG VON VERKÜRZTEN RNAS (TRU-GRNAS) ZUR ERHÖHUNG DER SPEZIFITÄT FÜR RNA-GEFÜHRTE GENOMEDITIERUNG  
• USING TRUNCATED GUIDE RNAS (TRU-GRNAS) TO INCREASE SPECIFICITY FOR RNA-GUIDED GENOME EDITING  
• UTILISATION D'ARN DE GUIDAGE TRONQUÉS (ARN TRON) POUR UNE AUGMENTATION DE LA SPÉCIFICITÉ D'ÉDITION GÉNOMIQUE GUIDÉE PAR ARN

- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US  
(72) JOUNG, J. Keith, Winchester Massachusetts 01890, US  
SANDER, Jeffrey D., Ankeny, IA 50023, US  
FU, Yanfang, Malden Massachusetts 02148, US  
MAEDER, Morgan, Brookline Massachusetts 02446, US  
(74) Donald, Jenny Susan, et al, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **2 971 132 B1**  
**C12P 19/34** **C40B 40/06**

- (25) En (26) En  
(21) 14764952.9 (22) 17.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/030407 17.03.2014  
(87) WO 2014/145612 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361793302 P  
(54) • GEWEBE- UND BLUTBASIERTE MIRNA-BIOMARKER ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE UND VORHERSAGE DES METASTASEPOTENZIALS BEI KOLOREKTAL-KREBS  
• TISSUE AND BLOOD-BASED MIRNA BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS, PROGNOSIS AND METASTASIS-PREDICTIVE POTENTIAL IN COLORECTAL CANCER  
• BIOMARQUEURS DE MIARN À BASE DE TISSU ET DE SANG POUR LE DIAGNOSTIC, LE PRONOSTIC ET LE POTEN-

- TIEL PRÉDICTIONNEL DE MÉTASTASES DANS LE CANCER COLORECTAL*  
(73) Baylor Research Institute, 2001 Bryan St., Suite 2200, Dallas, TX 75201, US  
(72) GOEL, Ajay, Dallas, Texas 75214, US  
HUR, Keun, Dallas, TX 75204, US  
TOIYAMA, Yuji, Dallas, TX 75204, US  
BOLAND, Richard C., Dallas, TX 75204, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 117 011 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 15714069.0 (22) 12.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) US 2015/020250 12.03.2015  
(87) WO 2015/138774 2015/37 17.09.2015  
(30) 13.03.2014 US 201461952135 P  
(54) • VERFAHREN UND PROZESSE ZUR NICHT-INVASIVEN BEURTEILUNG GENETISCHER VARIATIONEN  
• METHODS AND PROCESSES FOR NON-INVASIVE ASSESSMENT OF GENETIC VARIATIONS  
• MÉTHODES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION NON INVASIVE DE VARIATIONS GÉNÉTIQUES

- (73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US  
(72) JENSEN, Taylor, Jacob, San Diego, CA 92131, US  
GEIS, Jennifer, San Diego, CA 92108, US  
KIM, Sung, Kyun, Glendale, CA 91206, US  
DECIU, Cosmin, San Diego, CA 92121, US  
EHRICH, Mathias, San Diego, CA 92109, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 271 478 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 16720576.4 (22) 18.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) LT 2016/000002 18.03.2016  
(87) WO 2016/148556 2016/38 22.09.2016  
(30) 19.03.2015 LT 2015019  
(54) • ANALYSE VON EINSTRANGIGER RNA  
• ANALYSIS OF SINGLE-STRANDED RNA  
• ANALYSE D'ARN SIMPLE BRIN
- (73) Vilnius University, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT  
(72) KLIMASIAUSKAS, Saulius, LT-10220 Vilnius, LT  
VILKAITIS, Giedrius, LT-07161 Vilnius, LT  
MICKUTE, Milda, LT-03139 Vilnius, LT  
(74) Petniunaite, Jurga, AAA Law P.O. Box 33 A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

**C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/113**

**C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/04**

**C12Q 1/68** → (51) **G01N 27/447**

**C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/70**

(51) **C12Q 1/6804** (11) **3 117 214 B1**  
**C12Q 1/6818**

- (25) En (26) En  
(21) 15762370.3 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017

- (86) US 2015/020034 11.03.2015  
(87) WO 2015/138653 2015/37 17.09.2015  
(30) 11.03.2014 US 201461951461 P  
(54) • BILDGEBUNG MIT HOHEM DURCHSATZ UND HOHER MULTIPLEXIERUNG UNTER VERWENDUNG PROGRAMMIERBARER NUKLEINSÄURESONDEN  
• HIGH-THROUGHPUT AND HIGHLY MULTIPLEXED IMAGING WITH PROGRAMMABLE NUCLEIC ACID PROBES  
• IMAGERIE À DÉBIT ET À MULTIPLEXAGE ÉLEVÉS AU MOYEN DE SONDÉS NUCLÉIQUES PROGRAMMABLES
- (73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US  
(72) YIN, Peng, Brookline, MA 02445, US  
AGASTI, Sarit, Brighton, MA 02135, US  
CHEN, Xi, Newton, MA 02466, US  
JUNGMANN, Ralf, Cambridge, MA 02138, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(60) 20157624.6

**C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/04**

**C12Q 1/6809** → (51) **C12Q 1/6837**

**C12Q 1/6816** → (51) **G01N 21/64**

**C12Q 1/6818** → (51) **C12Q 1/6804**

**C12Q 1/6818** → (51) **G01N 21/64**

**C12Q 1/6827** → (51) **C12Q 1/6869**

**C12Q 1/683** → (51) **C12Q 1/6837**

(51) **C12Q 1/6837** (11) **2 514 820 B1**  
**C12Q 1/6809** **C12Q 1/6855**  
**C12Q 1/683**

- (25) Ja (26) En  
(21) 10837536.1 (22) 13.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2012  
(86) JP 2010/072322 13.12.2010  
(87) WO 2011/074510 2011/25 23.06.2011  
(30) 14.12.2009 JP 2009283430  
(54) • VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINER SONDE IN EINEM DNA-MIKROARRAY SOWIE MIT DER DADURCH KONSTRUIERTEN SONDE AUSGERÜSTETES DNA-MIKROARRAY  
• METHOD FOR DESIGNING PROBE IN DNA MICROARRAY, AND DNA MICROARRAY PROVIDED WITH PROBE DESIGNED THEREBY  
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE SONDE DANS UNE PUCE À ADN, ET PUCE À ADN MUNIE D'UNE SONDE CONÇUE DE CETTE MANIÈRE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) ENOKI, Hiroyuki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
NISHIMURA, Satoru, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
MURAKAMI, Aya, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**C12Q 1/6844** → (51) **C12M 1/24**



- (51) **C12Q 1/6851** (11) **2 971 090 B1**  
**G16B 40/10**
- (25) En (26) En  
(21) 14716723.3 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/027628 14.03.2014  
(87) WO 2014/143665 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361792409 P
- (54) • **KALIBRIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT**  
• **CALIBRATION METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR D'ÉTA-LONNAGE**
- (73) GEN-PROBE INCORPORATED, Patent Dept. 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121-4326, US
- (72) NAIR, Sangeetha Vijaysri, San Diego, California 92131, US  
WANG, Xianqun, San Marcos, California 92078, US  
YAMAGATA, Susan K., Encinitas, California 92024, US
- (74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

**C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6837**

- (51) **C12Q 1/6858** (11) **3 105 354 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 15749646.4 (22) 12.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 21.12.2016  
(86) US 2015/015647 12.02.2015  
(87) WO 2015/123430 2015/33 20.08.2015  
(30) 12.02.2014 US 201461939144 P
- (54) • **ELEKTRONISCHE EINZELMOLEKÜL-MULTIPLEX-SNP-ASSAYS UND -PCR-ANALYSEN**  
• **SINGLE MOLECULE ELECTRONIC MULTIPLEX SNP ASSAY AND PCR ANALYSIS**  
• **DOSAGE DES SNP PAR MULTIPLEXAGE ÉLECTRONIQUE À MOLECULE UNIQUE, ET ANALYSE DE PCR**
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, West 116th Street and Broadway, New York, NY 10027, US
- (72) TAO, Chuanjuan, Fort Lee, NJ 07024, US  
KUMAR, Shiv, Belle Mead, NJ 08502, US  
CHIEN, Minchen, Tenafly, NJ 07670, US  
JU, Jingyue, Englewood Cliffs, NJ 07632, US
- (74) Almond-Martin, Carol, et al, Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S. 88, Boulevard des Belges, 69452 Lyon Cedex 06, FR

**C12Q 1/686** → (51) **C12M 1/24**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 204 512 B1**  
**G16B 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15785002.5 (22) 09.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017  
(86) US 2015/054903 09.10.2015  
(87) WO 2016/057901 2016/15 14.04.2016  
(30) 10.10.2014 US 201462062748 P

- (54) • **VERFAHREN ZUM PARTITIONIEREN GENOMISCHER SEQUENZEN**  
• **METHODS FOR PARTITIONING OF GENOMIC SEQUENCES**  
• **MÉTHODES POUR LA PARTITIONNEMENT DES SÉQUENCES GÉNOMIQUES**
- (73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US
- (72) DECIU, Cosmin, San Diego, CA 92121, US  
ZHAO, Chen, 92129 San Diego, CA, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C12Q 1/6869** (11) **3 274 471 B1**  
**C12Q 1/6827** **G01N 33/487**  
**G01N 15/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16769553.5 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(86) US 2016/023607 22.03.2016  
(87) WO 2016/154215 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 US 201562137014 P
- (54) • **POLYMERMARKIERTE NUKLEOTIDE FÜR ELEKTRONISCHEN EINZELMOLEKÜL-SNP-TEST**  
• **POLYMER TAGGED NUCLEOTIDES FOR SINGLE MOLECULE ELECTRONIC SNP ASSAY**  
• **POLYMÈRES NUCLÉOTIDIQUES MARQUÉS POUR DOSAGE ÉLECTRONIQUE DE POLYMORPHISMES NUCLÉOTIDIQUES (SNP) D'UNE MOLECULE UNIQUE**
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (72) JU, Jingyue, Englewood Cliffs, NJ 07632, US  
CHO, Youngjin, New York, NY 10032, US  
KUMAR, Shiv, Belle Mead, NJ 08502, US  
KALACHIKOV, Sergey, New York, NY 10027, US  
TAO, Chuanjuan, Fort Lee, New Jersey 07024, US  
CHIEN, Minchen, Tenafly, NJ 07670, US  
RUSSO, James, J., New York, NY 10032, US
- (74) Pernet, Pierre, et al, Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S. CS 60151 88, boulevard des Belges, 69452 Lyon Cedex 06, FR

(51) **C12Q 1/6869** (11) **3 366 780 B1**  
**C12Q 1/6886**

- (25) En (26) En  
(21) 17157619.2 (22) 23.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
- (54) • **SEQUENZANALYSE VON EINZELMOLEKÜLEN UND HOCHEMPFLINDLICHE METHYLIERUNGSANALYSE ZUR GEWEBESPEZIFISCHEN ANALYSE**  
• **SINGLE-MOLECULE SEQUENCE AND HIGH SENSITIVITY METHYLATION ANALYSIS FOR TISSUE-SPECIFIC ANALYSIS**  
• **ANALYSE DE SÉQUENCE DE MOLÉCULES INDIVIDUELLES ET DE MÉTHYLATION À TRÈS HAUTE SENSIBILITÉ POUR ANALYSE SPÉCIFIQUE DE TISSUS**
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Dietrich, Carsten, 90408 Nürnberg, DE  
Posch, Andreas Emanuel, 1090 Wien, AT

- (74) Maier, Daniel Oliver, et al, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **C12Q 1/6874** (11) **3 205 730 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 17161616.2 (22) 29.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017  
(30) 27.08.2010 US 377732 P
- (54) • **VERFAHREN FÜR POLYNUKLEOTIDSE-QUENZIERUNG MIT GEPARTEMTE ENDE**  
• **METHODS FOR PAIRED-END SEQUENCING OF POLYNUCLEOTIDES**  
• **MÉTHODES DE SÉQUENCAGE EN «PAIRED END» DE POLYNUCLÉOTIDES**
- (73) Illumina Cambridge Limited, Illumina Centre 19 Granta Park, Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (72) RIGATTI, Roberto, Little Chesterford, Saffron Walden CB10 1XL, GB  
GORMLEY, Niall Anthony, Little Chesterford, Saffron Walden CB10 1XL, GB  
BOUTELL, Jonathan Mark, Little Chesterford, Saffron Walden CB10 1XL, GB
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pii-gersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (62) 14171977.3 / 2 801 623  
11755003.8 / 2 609 215

**C12Q 1/6874** → (51) **G01N 21/64**

**C12Q 1/6886** → (51) **C07K 14/47**

**C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/113**

**C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6888** (11) **3 156 493 B1**  
**C12N 15/113** **C12N 15/90**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15785797.0 (22) 06.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017  
(86) CN 2015/000139 06.03.2015  
(87) WO 2015/165275 2015/44 05.11.2015  
(30) 30.04.2014 CN 201410183417  
17.07.2014 CN 201410342334
- (54) • **VERWENDUNG EINES TALE-TRAN-SKRIPTIONSREPRESSORS ZUM MODU-LAREN AUFBAU EINER SYNTHETISCHEN GENLINIE IN SÄUGERZELLEN**  
• **USE OF TALE TRANSCRIPTIONAL REPRESSOR FOR MODULAR CONSTRUCTION OF SYNTHETIC GENE LINE IN MAMMALIAN CELL**  
• **UTILISATION DE RÉPESSEUR DE TRANSCRIPTION TALE POUR LA CONS-TRUCTION MODULAIRE D'UNE LIGNÉE DE GÈNES SYNTHÉTIQUES DANS UNE CELLULE DE MAMMIFÈRE**
- (73) Tsinghua University, 1-111 FIT Building Haidian, Beijing 100084, CN
- (72) XIE, Zhen, Beijing 100084, CN  
WEISS, Ron, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
LI, Yinqing, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
JIANG, Yun, Beijing 100084, CN  
LIAO, Weixi, Beijing 100084, CN  
CHEN, He, Beijing 100084, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-chen, DE
- (60) 19209934.9 / 3 636 765

**C12Q 1/70** → (51) **C12N 7/00**



<b>C12Q 1/70</b>	→ (51)	<b>C12N 15/113</b>
<b>C12Q 1/70</b>	→ (51)	<b>C12Q 1/37</b>
<b>C12R 1/145</b>	→ (51)	<b>C12N 15/10</b>
<b>C13K 7/00</b>	→ (51)	<b>C12P 19/12</b>

(51)	<b>C21B 3/04</b>	(11)	<b>3 074 540 B1</b>
	<b>C21B 3/06</b>		
(25)	De	(26)	De
(21)	14803132.1	(22)	27.11.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	05.10.2016		
(86)	EP 2014/075771		27.11.2014
(87)	WO 2015/078951		2015/22 04.06.2015
(30)	28.11.2013		DE 102013113197
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON ENTSCHWEFELUNGSSCHLACKE</li> <li>• METHOD FOR TREATING DESULFURATION SLAG</li> <li>• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SCORIES DE DÉSULFURATION</li> </ul>		
(73)	Voestalpine Stahl GmbH, Voest-Alpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT		
(72)	PILZ, Karl, 4284 Tragwein, AT		
	FRITZ, Bertram, 4052 Ansfelden, AT		
	ANTREKOWITSCH, Jürgen, 8700 Leoben, AT		
	SCHNEEBERGER, Gerald, 8600 Bruck a. d. Mur, AT		
(74)	HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE		

<b>C21B 3/06</b>	→ (51)	<b>C21B 3/04</b>
<b>C21B 5/00</b>	→ (51)	<b>C21B 13/00</b>
<b>C21B 5/06</b>	→ (51)	<b>C21C 5/38</b>
<b>C21B 7/00</b>	→ (51)	<b>C21C 5/38</b>

(51)	<b>C21B 13/00</b>	(11)	<b>3 330 387 B1</b>
	<b>C21B 5/00</b>		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	16830798.1	(22)	25.07.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	06.06.2018		
(86)	KR 2016/008111		25.07.2016
(87)	WO 2017/018765		2017/05 02.02.2017
(30)	27.07.2015		KR 20150106152
	08.12.2015		KR 20150174150
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VORRICHTUNG ZUM BLASEN VON STAUBKOHLE EINES SCHMELZOFENS</li> <li>• APPARATUS FOR BLOWING DUST COAL OF MELTING FURNACE</li> <li>• APPAREIL POUR SOUFFLER DE LA POUSSIÈRE DE CHARBON D'UN FOUR DE FUSION</li> </ul>		
(73)	Posco, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		
(72)	LEE, Chang Hyung, Pohang-si Gyeong-sangbuk-do 37859, KR		
	JUNG, Byung Hwan, Pohang-si Gyeong-sangbuk-do 37859, KR		
	KIM, Tae Hoon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR		
	CHO, Il Hyun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR		
	HEOR, Geum Sik, Pohang-si Gyeong-sangbuk-do 37859, KR		
	CHOI, Eung Soo, Pohang-si Gyeong-sangbuk-do 37859, KR		
	BAE, Jin Chan, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR		

KANG, Tae In, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

<b>C21C 1/00</b>	→ (51)	<b>C21C 5/38</b>
<b>C21C 5/28</b>	→ (51)	<b>C21C 5/38</b>

(51)	<b>C21C 5/38</b>	(11)	<b>3 080 308 B1</b>
	<b>C21B 5/06</b>		<b>C21B 7/00</b>
	<b>C21C 5/28</b>		<b>C21C 5/40</b>
	<b>C21C 1/00</b>		<b>C25B 15/08</b>
	<b>C25B 1/04</b>		
(25)	De	(26)	De
(21)	14815581.5	(22)	11.12.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	19.10.2016		
(86)	EP 2014/003319		11.12.2014
(87)	WO 2015/086153		2015/24 18.06.2015
(30)	12.12.2013		DE 102013113921
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANLAGENVERBUND ZUR STAHLERZEUGUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ANLAGENVERBUNDDES</li> <li>• COMBINED SYSTEM FOR PRODUCING STEEL AND METHOD FOR OPERATING THE COMBINED SYSTEM</li> <li>• RÉSEAU D'INSTALLATIONS POUR LA PRODUCTION D'ACIER ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE RÉSEAU D'INSTALLATIONS</li> </ul>		
(73)	thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE		
(72)	ACHATZ, Reinhold, 45259 Essen, DE		
	WAGNER, Jens, 60439 Frankfurt a.M., DE		
	OLES, Markus, 45525 Hattingen, DE		
	SCHMÖLE, Peter, 44141 Dortmund, DE		
	KLEINSCHMIDT, Ralph, 45472 Mülheim a.d. Ruhr, DE		
	KRÜGER, Matthias Patrick, 44625 Herne, DE		
	KROTOV, Denis, 44263 Dortmund, DE		
	VON MORSTEIN, Olaf, 45149 Essen, DE		
(74)	thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE		

<b>C21C 5/40</b>	→ (51)	<b>C21C 5/38</b>
------------------	--------	------------------

(51)	<b>C21C 5/48</b>	(11)	<b>3 290 532 B1</b>
	<b>C21C 7/072</b>		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	15910651.7	(22)	17.12.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	07.03.2018		
(86)	JP 2015/006284		17.12.2015
(87)	WO 2017/103959		2017/25 22.06.2017
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KONVERTER MIT EINEM BODENBLASSTOPFEN MIT VERBESSERTER VERARBEITBARKEIT</li> <li>• CONVERTER FURNACE WITH BOTTOM-BLOWING PLUG WITH IMPROVED WORKABILITY</li> <li>• CONVERTISSEUR AVEC UN BOUCHON DE SOUFFLAGE PAR LE FOND À MANIABILITÉ AMÉLIORÉE</li> </ul>		
(73)	TYK Corporation, Shinagawa City Building 2-11-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		
(72)	KOIDE, Kunihiro, Tajimi-shi Gifu 507-8607, JP		
	TSUDA, Tomohiro, Tajimi-shi Gifu 507-8607, JP		
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		

<b>C21C 7/072</b>	→ (51)	<b>C21C 5/48</b>	
<b>C21D 1/18</b>	→ (51)	<b>C21D 1/673</b>	
<b>C21D 1/18</b>	→ (51)	<b>C23C 2/06</b>	
<b>C21D 1/25</b>	→ (51)	<b>C21D 8/04</b>	
<b>C21D 1/26</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>	
<b>C21D 1/28</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>	
<b>C21D 1/60</b>	→ (51)	<b>C22C 38/14</b>	
(51)	<b>C21D 1/673</b>	(11)	<b>2 864 505 B1</b>
	<b>C21D 1/18</b>		<b>C21D 8/00</b>
	<b>C21D 11/00</b>		<b>C21D 6/00</b>
	<b>C22C 38/02</b>		<b>C22C 38/04</b>
	<b>C22C 38/06</b>		<b>C22C 38/44</b>
	<b>C22C 38/46</b>		<b>C22C 38/48</b>
	<b>C22C 38/50</b>		<b>C22C 38/54</b>
	<b>C22C 38/58</b>		
(25)	De	(26)	De
(21)	13732131.1	(22)	25.06.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	29.04.2015		
(86)	EP 2013/063282		25.06.2013
(87)	WO 2014/001336		2014/01 03.01.2014
(30)	26.06.2012		DE 102012105580
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERFAHREN ZUM PRESSHÄRTEN VON STAHL</li> <li>• METHOD FOR PRESS HARDENING OF STEEL</li> <li>• PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT D'ACIER À LA PRESSE</li> </ul>		
(73)	voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT		
(72)	KURZ, Thomas, A-4020 Linz, AT		
	PICHLER, Andreas, A-4840 Vöcklabruck, AT		
(74)	HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE		

<b>C21D 1/673</b>	→ (51)	<b>B21D 22/02</b>
<b>C21D 1/673</b>	→ (51)	<b>B32B 15/04</b>
<b>C21D 1/74</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 1/76</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 1/76</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 1/76</b>	→ (51)	<b>C22F 1/02</b>
<b>C21D 1/773</b>	→ (51)	<b>C22F 1/02</b>

(51)	<b>C21D 1/84</b>	(11)	<b>3 221 483 B1</b>
	<b>C21D 9/56</b>		<b>C21D 9/58</b>
	<b>C22C 38/06</b>		<b>C21D 9/48</b>
	<b>C23C 2/00</b>		<b>C21D 1/28</b>
	<b>C21D 1/26</b>		<b>C21D 8/04</b>
	<b>C21D 1/76</b>		<b>C21D 1/74</b>
	<b>C21D 9/46</b>		<b>C21D 8/02</b>
	<b>C22C 38/38</b>		<b>C22C 38/32</b>
	<b>C22C 38/28</b>		<b>C22C 38/26</b>
	<b>C22C 38/22</b>		<b>C22C 38/02</b>
	<b>C22C 38/04</b>		
(25)	De	(26)	De
(21)	15821018.7	(22)	06.11.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	27.09.2017		
(86)	DE 2015/100474		06.11.2015
(87)	WO 2016/078644		2016/21 26.05.2016
(30)	18.11.2014		DE 102014017274

- (54) • *HÖCHSTFESTER LUFTHÄRTENDER MEHRPHASENSTAHL MIT HERVORRAGENDEN VERARBEITUNGSEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BANDES AUS DIESEM STAHL*  
• *HIGH STRENGTH AIR HARDENABLE MULTI PHASE STEEL WITH EXCELLENT WORKABILITY AND SHEET MANUFACTURING PROCESS THEREOF*  
• *ACIER MULTIPHASES AUTOTREMPANT EN PROFONDEUR À HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE AVEC EXCELLENT APTITUDE AU FACONNAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE CET ACIER*
- (73) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
- (72) SCHULZ, Thomas, 38259 Salzgitter, DE  
SCHÖTTLER, Joachim, 38118 Braunschweig, DE  
KLUGE, Sascha, 08451 Crimmitschau, DE
- (74) Meissner, Peter E., Meissner & Meissner Patentanwaltsbüro Hohenzollerndamm 89, 14199 Berlin, DE

<b>C21D 1/84</b>	→ (51)	<b>C22C 38/14</b>
<b>C21D 3/04</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>B21D 26/053</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C21D 1/673</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C21D 8/04</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C21D 8/12</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C22C 38/04</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C22C 38/14</b>
<b>C21D 6/00</b>	→ (51)	<b>C22C 38/52</b>
<b>C21D 6/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 7/12</b>	→ (51)	<b>B21D 26/053</b>
<b>C21D 8/00</b>	→ (51)	<b>C21D 1/673</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>B32B 15/04</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C21D 8/04</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/02</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/04</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/14</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C22C 38/52</b>
<b>C21D 8/02</b>	→ (51)	<b>C23C 2/06</b>

- (51) **C21D 8/04** (11) **3 255 164 B1**  
**C21D 9/48** **C22C 38/04**  
**C22C 38/16** **C22C 38/28**  
**C22C 38/60** **C22C 38/14**  
**C23C 2/02** **C23C 2/06**  
**C23C 2/28** **C21D 9/46**  
**C21D 6/00** **C21D 8/02**  
**C22C 38/06** **C22C 38/12**  
**C23C 2/40** **C21D 1/25**  
**C22C 38/08** **C22C 38/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16746296.9 (22) 27.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.12.2017  
(86) JP 2016/000410 27.01.2016  
(87) WO 2016/125463 2016/32 11.08.2016  
(30) 03.02.2015 JP 2015019584  
(54) • *HOCHFESTES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *HIGH-STRENGTH STEEL SHEET AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*  
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) MINAMI, Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP  
KANEKO, Shinjiro, Tokyo 100-0011, JP  
YOKOTA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP  
SETO, Kazuhiro, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

<b>C21D 8/04</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 8/04</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 8/06</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 8/10</b>	→ (51)	<b>B21D 26/053</b>
<b>C21D 8/10</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
(51) <b>C21D 8/12</b> (11) <b>3 279 341 B1</b>		
<b>C21D 9/46</b> <b>C22C 38/02</b>		
<b>C22C 38/60</b> <b>H01F 1/16</b>		
<b>C21D 6/00</b> <b>C22C 38/00</b>		
<b>C22C 38/12</b> <b>C22C 38/16</b>		

- (25) Ja (26) En  
(21) 16773229.6 (22) 01.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.02.2018  
(86) JP 2016/060921 01.04.2016  
(87) WO 2016/159349 2016/40 06.10.2016  
(30) 02.04.2015 JP 2015075839  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN UNIDIREKTIONALES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*  
• *MANUFACTURING METHOD FOR UNIDIRECTIONAL ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS DE MANIÈRE UNIDIRECTIONNELLE*
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (72) TADA Hiroto, Tokyo 100-8071, JP  
MORISHIGE Nobusato, Tokyo 100-8071, JP  
MASUMITSU Naoto, Tokyo 100-8071, JP  
TAKAOBUSHI Junichi, Tokyo 100-8071, JP  
FURUTAKU Shin, Tokyo 100-8071, JP  
TAKAHASHI Masaru, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

<b>C21D 9/00</b>	→ (51)	<b>B21D 22/02</b>
<b>C21D 9/00</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 9/08</b>	→ (51)	<b>B21D 26/053</b>
<b>C21D 9/08</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 9/14</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>

- (51) **C21D 9/46** (11) **3 394 299 B1**  
**C22C 38/06** **C22C 38/60**
- (25) En (26) En  
(21) 16820260.4 (22) 21.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
- (43) 31.10.2018  
(86) EP 2016/082202 21.12.2016  
(87) WO 2017/108966 2017/26 29.06.2017  
(30) 21.12.2015 PCT/IB2015/059838  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN STAHLBLECHS MIT VERBESSERTER FESTIGKEIT UND VERFORMBARKEIT UND HERGESTELLTES HOCHFESTES STAHLBLECH*  
• *METHOD FOR PRODUCING A HIGH STRENGTH STEEL SHEET HAVING IMPROVED STRENGTH AND FORMABILITY, AND OBTAINED HIGH STRENGTH STEEL SHEET*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE ET UNE APTITUDE AU FORMAGE AMÉLIORÉES ET TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE AINSI OBTENUE*
- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) VENKATASURYA, Pavan, East Chicago Indiana 46312, US  
JUN, Hyun Jo, East Chicago Indiana 46312, US
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- (60) 19207907.7 / 3 626 843

<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C21D 8/04</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C21D 8/12</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C21D 9/56</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C22C 38/00</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C22C 38/02</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C22C 38/04</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C22C 38/14</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C22C 38/52</b>
<b>C21D 9/46</b>	→ (51)	<b>C23C 2/06</b>
<b>C21D 9/48</b>	→ (51)	<b>C21D 1/84</b>
<b>C21D 9/48</b>	→ (51)	<b>C21D 8/04</b>
<b>C21D 9/52</b>	→ (51)	<b>C23C 2/06</b>

- (51) **C21D 9/56** (11) **3 348 665 B1**  
**C21D 9/46** **C23C 10/44**  
**C23C 10/46** **C23C 10/08**  
**C23C 10/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16843920.6 (22) 01.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.07.2018  
(86) JP 2016/003987 01.09.2016  
(87) WO 2017/043052 2017/11 16.03.2017  
(30) 08.09.2015 JP 2015176485



- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMREICHEN STAHLBANDES DURCH KONTINUIERLICHE SILIKONISIERUNG*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING HIGH SILICON STEEL STRIP BY CONTINUOUS SILICONIZATION*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE D'ACIER À HAUTE TENEUR EN SILICIUM PAR SILICONAGE CONTINU*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) KASAI, Shoji, Tokyo 100-0011, JP  
DOI, Takashi, Tokyo 100-0011, JP  
NISHIDE, Masatoshi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C21D 9/56** → (51) **C21D 1/84**

**C21D 9/58** → (51) **C21D 1/84**

**C21D 11/00** → (51) **C21D 1/673**

- (51) **C22B 1/20** (11) **2 924 132 B1**  
**F27B 21/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 12888770.0 (22) 20.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015  
(86) JP 2012/080037 20.11.2012  
(87) WO 2014/080450 2014/22 30.05.2014
- (54) • *SAUERSTOFFBRENNSTOFFZUFUHRVORRICHTUNG FÜR EINE SINTERMASCHINE*  
• *OXYGEN-GASEOUS FUEL SUPPLY APPARATUS FOR SINTERING MACHINE*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE DE GAZ D'OXYGÈNE POUR APPAREIL DE FRITTAGE*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) IWAMI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP  
IWASAKI, Katsuhiko, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

- (51) **C22B 1/24** (11) **3 358 024 B1**
- (25) Ko (26) En  
(21) 16851970.0 (22) 07.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018  
(86) KR 2016/005995 07.06.2016  
(87) WO 2017/057822 2017/14 06.04.2017  
(30) 02.10.2015 KR 20150139327

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AGGLOMERIEREN VON REDUZIERTEM EISEN MIT EINER WANGENPLATTE*  
• *APPARATUS FOR AGGLOMERATING REDUCED IRON COMPRISING A CHEEK PLATE*  
• *APPAREIL POUR AGGLOMÉRER DU FER RÉDUIT COMPRENANT UNE JOUE*
- (73) Posco, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) KIM, Hyun Soo, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
HAN, Gwi Hee, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
JUNG, Jae Hoon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**C22B 34/24** → (51) **H01G 9/042**

**C22C 1/00** → (51) **B23K 35/02**

- (51) **C22C 1/04** (11) **3 290 535 B1**  
**B22F 1/00** **B22F 5/00**  
**B22F 9/04** **C22C 9/00**  
**C22C 27/06** **H01H 1/025**  
**H01H 33/664** **H01H 11/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16789524.2 (22) 26.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018  
(86) JP 2016/063032 26.04.2016  
(87) WO 2016/178388 2016/45 10.11.2016  
(30) 01.05.2015 JP 2015093765  
19.08.2015 JP 2015161482
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODENMATERIALS SOWIE ELEKTRODENMATERIAL*  
• *METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE MATERIAL, AND ELECTRODE MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ET MATÉRIAU D'ÉLECTRODE*
- (73) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
- (72) HAYASHI, Shota, Tokyo 141-6029, JP  
ISHIKAWA, Keita, Tokyo 141-6029, JP  
FURUHATA, Takaaki, Tokyo 141-6029, JP  
YAMAMURA, Kenta, Tokyo 141-6029, JP  
HASEGAWA, Kosuke, Tokyo 141-6029, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**C22C 1/04** → (51) **B22F 9/04**

**C22C 1/04** → (51) **H01B 1/02**

**C22C 1/04** → (51) **H01G 9/042**

**C22C 1/08** → (51) **B22F 3/10**

**C22C 1/10** → (51) **B22F 3/10**

**C22C 1/10** → (51) **C04B 35/56**

**C22C 1/10** → (51) **C22C 33/02**

- (51) **C22C 5/02** (11) **2 954 078 B1**  
**A44C 27/00** **G04B 37/22**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14703078.7 (22) 06.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015  
(86) EP 2014/052371 06.02.2014  
(87) WO 2014/122233 2014/33 14.08.2014  
(30) 06.02.2013 EP 13154296  
13.02.2013 EP 13155142  
10.01.2014 EP 14150827
- (54) • *ROSÉGOLD-LEGIERUNG FÜR UHR*  
• *PINK-GOLD ALLOY FOR TIMEPIECE*  
• *PIECE D'HORLOGERIE EN ALLIAGE D'OR ROSE*
- (73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
- (72) DUBOS, Pascal, CH-1188 Saint-George, CH  
RICARD, Jean-François, F-74160 Saint Julien-en-Genevois, FR
- (74) Moinas & Savoye SARL, 19A, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

**C22C 5/06** → (51) **C22F 1/02**

**C22C 5/06** → (51) **H01B 1/02**

- (51) **C22C 9/00** (11) **2 403 966 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 10706465.1 (22) 02.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2012  
(86) US 2010/025893 02.03.2010  
(87) WO 2010/101899 2010/36 10.09.2010  
(30) 03.03.2009 US 157023 P
- (54) • *BLEIFREIE KUPFERLEGIERUNGEN MIT HOHER FESTIGKEIT UND HOHER LUBRIZITÄT*  
• *LEAD-FREE, HIGH-STRENGTH, HIGH-LUBRICITY COPPER ALLOYS*  
• *ALLIAGES DE CUIVRE SANS PLOMB, DE RÉSISTANCE ÉLEVÉE, ET DE POUVOIR LUBRIFIANT ÉLEVÉ*
- (73) Questek Innovations LLC, 1820 Ridge Avenue, Evanston, IL 60201, US
- (72) MISRA, Abhijeet, Evanston, IL 60201, US  
SEBASTIAN, Jason, Chicago, IL 60625, US  
WRIGHT, James, A., Chicago, IL 60640, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**C22C 9/00** → (51) **C22C 1/04**

**C22C 9/00** → (51) **C22F 1/02**

**C22C 9/01** → (51) **B22F 3/10**

**C22C 18/00** → (51) **B32B 15/04**

**C22C 18/00** → (51) **C23C 2/06**

**C22C 18/04** → (51) **C23C 2/06**

**C22C 19/00** → (51) **C22C 19/05**

- (51) **C22C 19/05** (11) **3 192 885 B1**  
**C23C 28/00** **C23C 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17150775.9 (22) 10.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017  
(30) 12.01.2016 US 201614993140
- (54) • *INNENGEKÜHLTES BAUTEIL AUS EINER SUPERLEGIERUNG AUF NI-BASIS MIT SPALLATIONSBESTÄNDIGEM TBC-SYSTEM*  
• *INTERNALLY COOLED NI-BASE SUPERALLOY COMPONENT WITH SPALLATION-RESISTANT TBC SYSTEM*  
• *COMPOSANT À REFROIDISSEMENT INTERNE, DE SUPERALLIAGE À BASE NI AVEC SYSTÈME TBC ANTI ÉCLATEMENT*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) Task, Michael N., Vernon, CT 06066, US  
Boeke, Mark A., Plainville, CT 06062, US  
Levine, Jeffrey R., Vernon Rockville, CT 06066, US  
Bergman, Russell J., Windsor, CT 06095, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C22C 19/05** (11) **3 225 351 B1**  
**C22C 45/04** **B23K 35/30**  
**B23K 35/02** **F01D 5/00**  
**C22C 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 17162634.4 (22) 23.03.2017



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
- (30) 30.03.2016 IN 201641010952
- (54) • *LÖTZAUSAMMENSETZUNGEN FÜR DUKTILE LÖTSTRUKTUREN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
- *BRAZING COMPOSITIONS FOR DUCTILE BRAZE STRUCTURES, AND RELATED PROCESSES AND DEVICES*
- *COMPOSITIONS DE BRASAGE DE STRUCTURES DE BRASURE DUCTILE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) KUMAR, Sundeep, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- ADHARAPURAPU, Raghavendra Rao, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

**C22C 19/05** → (51) **B23K 35/02**

**C22C 19/05** → (51) **B23K 35/30**

**C22C 19/05** → (51) **B23K 103/08**

**C22C 19/05** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 19/07** → (51) **B23K 103/08**

- (51) **C22C 21/00** (11) **3 159 421 B1**  
**C22F 1/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 14895050.4 (22) 13.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (86) CN 2014/084268 13.08.2014
- (87) WO 2015/192448 2015/51 23.12.2015
- (30) 18.06.2014 CN 201410273391
- (54) • *ALUMINIUMLEGIERUNGSPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ALUMINUM ALLOY PRODUCT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *PRODUIT D'ALLIAGE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER*
- (73) Xiamen Xiashun Aluminium Foil Co. Ltd., 388 Yangguang Road Haicang Investment District, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (72) CHAN, Syewai, Xiamen Fujian 361022, CN
- WANG, Jianguo, Xiamen Fujian 361022, CN
- WANG, Xiguang, Xiamen Fujian 361022, CN
- NING, Jianlin, Xiamen Fujian 361022, CN
- SHU, Li, Xiamen Fujian 361022, CN
- YANG, Bin, Xiamen Fujian 361022, CN
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

**C22C 21/00** → (51) **C22F 1/02**

**C22C 23/00** → (51) **C22C 23/02**

- (51) **C22C 23/02** (11) **2 840 156 B1**  
**B21B 3/00** **C22C 23/00**  
**C22F 1/06** **C22F 1/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 13778355.1 (22) 16.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.02.2015
- (86) JP 2013/061700 16.04.2013
- (87) WO 2013/157653 2013/43 24.10.2013
- (30) 19.04.2012 JP 2012096079

- (54) • *MAGNESIUMLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *MAGNESIUM ALLOY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *ALLIAGE DE MAGNÉSIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) National University Corporation Kumamoto University, 39-1 Kurokami 2-chome Chuoku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
- (72) KAWAMURA, Yoshihito, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
- YAMASAKI, Michiaki, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **C22C 23/04** (11) **2 864 516 B1**  
**C22F 1/00**

- (25) En (26) En
- (21) 13731134.6 (22) 24.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2015
- (86) EP 2013/063111 24.06.2013
- (87) WO 2014/001241 2014/01 03.01.2014
- (30) 26.06.2012 US 201261664274 P
- (54) • *IMPLANTAT AUS EINER MAGNESIUM-ZINK-CALCIUM-LEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *IMPLANT MADE FROM MAGNESIUM-ZINC-CALCIUM ALLOY, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
- *IMPLANTE EN ALLIAGE DE MAGNÉSIUM-ZINK-CALCIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
- (72) MUELLER, Heinz, 18055 Rostock, DE
- UGGOWITZER, Peter, CH-8913 Ottenbach, CH
- LOEFFLER, Joerg, CH-8606 Greifensee, CH
- (74) Galander, Marcus, et al, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7 - 9, 12359 Berlin, DE
- (60) 20167477.7

**C22C 24/00** → (51) **H01M 4/36**

**C22C 27/04** → (51) **F27D 5/00**

**C22C 27/06** → (51) **C22C 1/04**

- (51) **C22C 29/02** (11) **3 137 643 B1**  
**C23C 4/10** **C23C 4/134**  
**B22F 1/00** **B22F 1/02**  
**B23K 10/02** **C23C 4/06**  
**C22C 19/05** **C22C 29/10**  
**C22C 32/00** **C22C 33/02**  
**C22C 38/00** **C22C 38/34**  
**C22C 38/40** **C23C 24/04**  
**C23C 4/131** **B23K 103/08**  
**B23K 103/18** **B23K 103/00**  
**B23K 103/04**

- (25) En (26) En
- (21) 15786121.2 (22) 09.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
- (86) US 2015/025055 09.04.2015
- (87) WO 2015/167769 2015/44 05.11.2015
- (30) 30.04.2014 US 201461986516 P
- (54) • *TITANKARBIDDECKSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *TITANIUM CARBIDE OVERLAY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*

- *REVÊTEMENT DE CARBURE DE TITANE ET PROCÉDÉ DE SA FABRICATION*
- (73) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Avenue, Westbury, NY 11590, US
- (72) FIALA, Petr, Fort Saskatchewan, Alberta T8L 4M9, CA
- CHAVES, Othelo Enojo, Edmonton, Alberta T5Z3L4, CA
- KOZCULAB, Eric, Sherwood Park, Alberta T8H 1P8, CA
- (74) Intellectual Property Services GmbH, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) **C22C 29/02** (11) **3 309 267 B1**  
**C22C 29/08** **B22F 7/06**  
**B22F 5/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16807393.0 (22) 02.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) JP 2016/066509 02.06.2016
- (87) WO 2016/199686 2016/50 15.12.2016
- (30) 12.06.2015 JP 2015118847
- (54) • *ZEMENTIERTES CARBID UND BE-SCHICHTETES ZEMENTIERTES CARBID*
- *CEMENTED CARBIDE AND COATED CEMENTED CARBIDE*
- *CARBURE CÉMENTÉ ET CARBURE CÉMENTÉ REVÊTU*
- (73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- (72) ORI, Shinya, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C22C 29/08** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 29/10** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 29/12** → (51) **C22C 33/02**

**C22C 32/00** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 32/00** → (51) **C22C 33/02**

**C22C 32/00** → (51) **C22C 38/00**

(51) **C22C 33/02** (11) **3 277 855 B1**  
**C22C 1/10** **C22C 29/12**  
**C22C 32/00** **C25C 3/06**  
**C25C 3/12** **C25C 5/04**  
**C25C 7/00** **C25C 7/02**  
**H01H 1/021** **H01H 1/025**  
**H01H 1/04** **H01H 1/0237**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16771463.3 (22) 23.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- (43) 07.02.2018
- (86) IB 2016/000445 23.03.2016
- (87) WO 2016/156973 2016/40 06.10.2016
- (30) 03.04.2015 FR 1500694
- (54) • *CERMETELEKTRODENMATERIAL*
- *CERMET ELECTRODE MATERIAL*
- *MATÉRIAU CERMET D'ELECTRODE*
- (73) Elysium Limited Partnership, 1 Place Ville-Marie, Suite 2323, Montreal, QC H3B 3M5, CA
- (72) BARTHELEMY, Christian, 38500 Voiron, FR
- MARMOTTANT, Ariane, 38140 Charneclès, FR

LAURENT, Véronique, 38120 Saint Egrève, FR  
BOUVET, Sylvie, 38470 Vinay, FR  
STABROWSKI, Vincent, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C22C 33/02** → (51) **B22F 3/22**  
**C22C 33/02** → (51) **C22C 29/02**  
**C22C 33/04** → (51) **C22C 38/14**

(51) **C22C 38/00** (11) **2 690 189 B1**  
**B26F 1/40** **B26F 1/44**  
**C21D 9/00** **C21D 9/46**  
**C22C 38/58** **B23P 15/28**  
**B23P 15/40** **C21D 3/04**  
**C22C 38/02** **C22C 38/26**  
**C22C 38/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 12762787.5 (22) 23.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.01.2014  
(86) JP 2012/057631 23.03.2012  
(87) WO 2012/133244 2012/40 04.10.2012  
(30) 25.03.2011 JP 2011068990

(54) • **STAHLPLATTE MIT AUSGEZEICHNETER HALTBARKEIT FÜR EINE BANDFÖRMIGE STANZKLINGE UND BANDFÖRMIGE STANZKLINGE**  
• **STEEL PLATE WITH EXCELLENT DURABILITY FOR BAND-SHAPED DIE-CUTTING BLADE, AND BAND-SHAPED DIE-CUTTING BLADE**  
• **PLAQUE D'ACIER PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE DURABILITÉ POUR LAME DE DÉCOUPAGE À LA PRESSE EN FORME DE BANDE ET LAME DE DÉCOUPAGE À LA PRESSE EN FORME DE BANDE**

(73) NIPPON STEEL NISSHIN CO., LTD., 4-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8366, JP  
(72) KODAMA, Shinichi, Kure-shi Hiroshima 737-0027, JP  
KUBO, Hironori, Kure-shi Hiroshima 737-0027, JP  
TAGASHIRA, Satoshi, Kure-shi Hiroshima 737-0027, JP  
FUJIHARA, Masaru, Kure-shi Hiroshima 737-0027, JP  
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **2 816 131 B1**  
**C22C 38/12** **C22C 38/58**  
**C21D 8/06** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/06**  
**C22C 38/08** **C22C 38/14**  
**C22C 38/16** **C22C 38/24**  
**C22C 38/28** **F02M 63/02**  
**B21K 3/00** **C21D 8/10**  
**C21D 9/14** **C22C 38/22**  
**C22C 38/46** **C22C 38/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 13749063.7 (22) 05.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.12.2014  
(86) JP 2013/052579 05.02.2013  
(87) WO 2013/121930 2013/34 22.08.2013  
(30) 15.02.2012 JP 2012030158

(54) • **GEWALZTER STAHLSTAB ZUM WARM-SCHMIEDEN, WARM GESCHMIEDETES GROB GEFORMTES MATERIAL SOWIE COMMON-RAIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **ROLLED STEEL BAR FOR HOT FORGING, HOT-FORGED SECTION MATERIAL, AND COMMON RAIL AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**  
• **TIGE D'ACIER LAMINÉE POUR FORGEAGE À CHAUD, MATÉRIAU GROSSIÈREMENT FAÇONNÉ FORGÉ À CHAUD ET RAMPE COMMUNE ET SA PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP  
Denso Corporation, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP  
(72) MATSUI, Naoki, Tokyo 100-8071, JP  
HIGASHIDA, Masashi, Tokyo 100-8071, JP  
MATSUMOTO, Hitoshi, Tokyo 100-8071, JP  
NEISHI, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP  
MAKINO, Taizo, Tokyo 100-8071, JP  
MORITA, Kouji, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
TANIMURA, Yoshihiro, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
SASHIMA, Naoyuki, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
ITOU, Toshimasa, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **2 848 710 B1**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C22C 38/34**  
**C22C 38/44** **C22C 38/48**  
**C22C 38/60** **F01N 13/16**  
**C21D 6/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 13787803.9 (22) 09.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.03.2015  
(86) JP 2013/063045 09.05.2013  
(87) WO 2013/168770 2013/46 14.11.2013  
(30) 10.05.2012 JP 2012108192

(54) • **AUSTENITISCHER HITZEBESTÄNDIGER GUSSSTAHL MIT HERVORRAGENDER BEARBEITBARKEIT UND BAUTEIL FÜR EINE ABGASANLAGE DAMIT**  
• **AUSTENITIC HEAT-RESISTANT CAST STEEL HAVING EXCELLENT MACHINABILITY, AND PART FOR EXHAUST SYSTEM WHICH COMPRISES SAME**  
• **ACIER MOULÉ AUSTÉNITIQUE RÉSISTANT À LA CHALEUR PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE USINABILITÉ ET PIÈCE DESTINÉE À UN SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT LE COMPRENANT**

(73) Hitachi Metals, Ltd., 2-1 Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8614, JP  
(72) MORISHITA, Kana, Matsue-shi Shimane 690-0816, JP  
INOUE, Kenichi, Matsue-shi Shimane 690-0816, JP  
KATSURAGI, Susumu, Moka-shi Tochigi 321-4367, JP  
KAWABATA, Masahide, Moka-shi Tochigi 321-4367, JP  
SAKUTA, Tomonori, Miyako-gun Fukuoka 800-0311, JP  
(74) Diehl & Partner GbR, Patentanwälte Erika-Mann-Strasse 9, 80636 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 176 277 B1**  
**C21D 1/76** **C21D 6/00**  
**C22C 38/38** **C22C 38/60**

**H01M 8/06** **H01M 8/12**  
**C21D 9/46** **C22C 38/04**  
**C22C 38/12** **C22C 38/14**  
**C22C 38/18** **C22C 38/20**  
**C22C 38/22** **C22C 38/24**  
**C22C 38/02** **C22C 38/28**  
**C22C 38/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 15827706.1 (22) 29.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) JP 2015/071502 29.07.2015  
(87) WO 2016/017692 2016/05 04.02.2016  
(30) 29.07.2014 JP 2014154022  
29.07.2014 JP 2014154023

(54) • **FERRITISCHER EDELSTAHL FÜR BRENNSTOFFZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **FERRITIC STAINLESS STEEL MATERIAL FOR FUEL CELL, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**  
• **MATÉRIAU D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE POUR PILE À COMBUSTIBLE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**  
(73) Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation, 6-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP  
(72) HATANO Masaharu, Tokyo 100-0004, JP  
HAYASHI Atsutaka, Tokyo 100-0004, JP  
MATSUMOTO Kazuhisa, Tokyo 100-0004, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 211 106 B1**  
**C22C 38/32** **B21B 1/16**  
**B21B 3/00** **C21D 8/06**  
**C21D 9/46** **C22C 38/18**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/06** **C22C 38/22**

(25) Ja (26) En  
(21) 15852546.9 (22) 20.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2017  
(86) JP 2015/079550 20.10.2015  
(87) WO 2016/063867 2016/17 28.04.2016  
(30) 20.10.2014 JP 2014213479

(54) • **STAHLWALZDRAHT FÜR LAGER MIT HERVORRAGENDEN ZIEHEIGENSCHAFTEN UND SPULENFORMBARKEIT NACH DEM ZIEHEN**  
• **STEEL WIRE ROD FOR BEARINGS HAVING EXCELLENT DRAWABILITY AND COIL FORMABILITY AFTER DRAWING**  
• **FIL MACHINE EN ACIER POUR PALIER PRÉSENTANT D'EXCELLENTE APTITUDE À L'ÉTRIRAGE ET APTITUDE À LA FORMATION DE BOBINE APRÈS ÉTRIRAGE**  
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(72) SAKAMOTO Masashi, Tokyo 100-8071, JP  
KODAMA Junichi, Tokyo 100-8071, JP  
NAKAMURA Kenichi, Tokyo 100-8071, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **3 276 030 B1**  
**C21D 9/46** **C22C 38/58**  
**C21D 8/04** **C21D 6/00**  
**B21B 3/00** **C21D 8/02**  
**C22C 38/14** **C23G 1/08**  
**B21B 1/22** **C22C 38/02**



**C22C 38/04**                      **C22C 38/06**  
**C22C 38/08**

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 16768773.0                              (22) 22.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) JP 2016/059027 22.03.2016  
(87) WO 2016/152870 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 JP 2015059645  
(54) • **WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KALTGEWALZTES STAHLBLECH**  
• **HOT-ROLLED STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD OF SAME, AND MANUFACTURING METHOD OF COLD-ROLLED STEEL SHEET**  
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID**

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(72) FUJII, Takashi, Tokyo 100-8071, JP  
DATE, Hiromitsu, Tokyo 100-8071, JP  
TANIYAMA, Akira, Tokyo 100-8071, JP  
NISHIMOTO, Takumi, Tokyo 100-8071, JP  
TADOKORO, Kenichiro, Tokyo 100-8071, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C22C 38/00**                      (11) **3 276 033 B1**  
**C21D 8/02**                              **C22C 38/14**  
**C22C 38/58**                              **C21D 9/46**  
**C22C 38/02**                              **C22C 38/04**  
**C22C 38/06**                              **C22C 38/08**  
**C22C 38/12**                              **C22C 38/16**  
**C22C 38/22**                              **C22C 38/28**  
**C22C 38/44**                              **C21D 8/10**  
**C22C 38/24**                              **C22C 38/26**  
**C22C 38/46**                              **C22C 38/48**  
**C22C 38/50**                              **C21D 9/08**

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 16771745.3                              (22) 25.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) JP 2016/001727 25.03.2016  
(87) WO 2016/157857 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 JP 2015065776  
(54) • **HOCHFESTER STAHL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, STAHLROHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DAS STAHLROHR**  
• **HIGH-STRENGTH STEEL, PRODUCTION METHOD THEREFOR, STEEL PIPE, AND PRODUCTION METHOD FOR STEEL PIPE**  
• **ACIER HAUTE RÉSISTANCE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, TUYAU EN ACIER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUYAU EN ACIER**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) OTA, Shusaku, Tokyo 100-0011, JP  
SHIMAMURA, Junji, Tokyo 100-0011, JP  
ISHIKAWA, Nobuyuki, Tokyo 100-0011, JP  
ENDO, Shigeru, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst-  
rasse 10, 80538 München, DE

(51) **C22C 38/00**                      (11) **3 276 035 B1**  
**C21D 8/02**                              **C21D 9/46**  
**C22C 38/58**                              **C22C 38/02**  
**C22C 38/04**                              **C22C 38/06**  
**C22C 38/22**                              **C22C 38/24**

**C22C 38/28**                              **C22C 38/42**  
**C22C 38/50**                              **C22C 38/38**  
**C22C 38/26**

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 16772742.9                              (22) 28.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) JP 2016/059933 28.03.2016  
(87) WO 2016/158861 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 JP 2015067699  
(54) • **STAHLBLECH**  
• **STEEL SHEET**  
• **TÔLE D'ACIER**

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP  
(72) ISHIDA, Yoshinari, Tokyo 100-8071, JP  
OKAMOTO, Riki, Tokyo 100-8071, JP  
MAEDA, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **C22C 38/00**                      (11) **3 330 396 B1**  
**C21D 9/46**                              **C22C 38/06**  
**C22C 38/02**                              **C22C 38/04**  
**C22C 38/08**                              **C22C 38/12**  
**C22C 38/14**                              **C22C 38/16**  
**C22C 38/28**                              **C22C 38/32**  
**C22C 38/38**                              **C21D 8/02**  
**C23C 2/06**

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 16830066.3                              (22) 28.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018  
(86) JP 2016/003509 28.07.2016  
(87) WO 2017/017961 2017/05 02.02.2017  
(30) 29.07.2015 JP 2015149430  
(54) • **KALTGEWALZTES STAHLBLECH, PLATTIERTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **COLD ROLLED STEEL SHEET, PLATED STEEL SHEET AND METHODS FOR PRODUCING SAME**  
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID, TÔLE D'ACIER PLAQUÉE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ASSOCIÉS**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) KAWAMURA, Kenji, Tokyo 100-0011, JP  
KOHSAKA, Noriaki, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA, Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
AOYAMA, Mai, Tokyo 100-0011, JP  
SUZUKI, Yoshitsugu, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C22C 38/00**                      (11) **3 369 833 B1**  
**B22F 1/00**                              **B22F 3/24**  
**C22C 38/50**                              **G21C 7/10**  
**C21D 6/02**                              **C21D 9/00**  
**C22C 38/02**                              **C22C 38/04**  
**C22C 38/48**                              **B22F 9/04**  
**G21C 21/18**                              **C22C 32/00**  
**G21C 5/06**                              **G21C 5/12**  
**G21C 11/08**                              **C21D 6/00**  
B22F 3/15                              B22F 3/20  
C22C 33/02

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 16859652.6                              (22) 19.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.09.2018

(86) JP 2016/080918 19.10.2016  
(87) WO 2017/073422 2017/18 04.05.2017  
(30) 30.10.2015 JP 2015213972  
(54) • **DISPERSIONSGEHÄRTETER AUSTENITISCHER EDELSTAHL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EDELSTAHL UND PRODUKT AUS EDELSTAHL**  
• **DISPERSION STRENGTHENED AUSTENITIC STAINLESS STEEL, METHOD FOR MANUFACTURING STAINLESS STEEL AND PRODUCT MADE FROM STAINLESS STEEL**  
• **ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE À DURCISSEMENT PAR PHASE DISPERSÉE, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE L'ACIER INOXYDABLE ET PRODUIT FABRIQUÉ À PARTIR DE L'ACIER INOXYDABLE**

(73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) ISHIZAKI Takahiro, Tokyo 100-8280, JP  
MARUNO Yusaku, Tokyo 100-8280, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

**C22C 38/00** → (51) **B21D 26/053**

**C22C 38/00** → (51) **B23K 28/02**

**C22C 38/00** → (51) **C21D 8/12**

**C22C 38/00** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 38/00** → (51) **C22C 38/02**

**C22C 38/00** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/00** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/00** → (51) **H01F 1/057**

**C22C 38/00** → (51) **H01F 1/153**

(51) **C22C 38/02**                      (11) **2 163 658 B1**  
**C22C 38/04**                              **C22C 38/42**  
**C22C 38/48**                              **C22C 38/44**  
**C22C 38/50**                              **C21D 8/02**  
**C21D 9/46**                              **C22C 38/00**

(25) Ja                                      (26) En  
(21) 08765822.5                              (22) 18.06.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 17.03.2010  
(86) JP 2008/061501 18.06.2008  
(87) WO 2008/156195 2008/52 24.12.2008  
(30) 21.06.2007 JP 2007163418  
06.07.2007 JP 2007178097  
(54) • **FERRITISCHES EDELSTAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER SCHWEFELSÄURE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **FERRITIC STAINLESS STEEL SHEET HAVING EXCELLENT CORROSION RESISTANCE AGAINST SULFURIC ACID, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**  
• **TÔLE D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION À L'ENCONTRE DE L'ACIDE SULFURIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) ISHII, Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP  
FUNAKAWA, Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP  
UJIRO, Takumi, Tokyo 100-0011, JP  
OHTA, Masayuki, Tokyo 100-0011, JP



(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C22C 38/02** → (51) **B32B 15/04**

**C22C 38/02** → (51) **C21D 1/673**

**C22C 38/02** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/02** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/02** → (51) **C21D 8/12**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/02** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/02** → (51) **H01F 1/057**

(51) **C22C 38/04** (11) **3 395 980 B1**  
**C22C 38/00** **C21D 8/02**  
**C22C 38/06** **C22C 38/18**  
**C22C 38/38** **C21D 6/00**  
**C21D 9/46** **C22C 38/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 16879377.6 (22) 23.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) KR 2016/015121 23.12.2016  
(87) WO 2017/111510 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 KR 20150184757  
22.12.2016 KR 20160176294

(54) • **NICHT-MAGNETISCHES STAHLMATERIAL MIT HERVORRAGENDER BEARBEITBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **NON-MAGNETIC STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT HOT WORKABILITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **MATÉRIAU D'ACIER NON MAGNÉTIQUE AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE AU FAÇONNAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
(72) LEE, Un-Hae, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
KIM, Sung-Kyu, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
LEE, Soon-Gi, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
KIM, Yong-Jin, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
OH, Hong-Yeol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**C22C 38/04** → (51) **B21D 26/053**

**C22C 38/04** → (51) **B32B 15/04**

**C22C 38/04** → (51) **C21D 1/673**

**C22C 38/04** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/04** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/02**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/04** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/06** → (51) **C21D 1/673**

**C22C 38/06** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/06** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/06** → (51) **C21D 9/46**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/06** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/08** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/08** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/08** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/10** → (51) **H01F 1/057**

**C22C 38/12** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/12** → (51) **C21D 8/12**

**C22C 38/12** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/12** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/12** → (51) **H01F 1/057**

(51) **C22C 38/14** (11) **3 012 340 B1**  
**C21D 8/02** **C21D 1/84**  
**B22D 7/00** **C21D 6/00**  
**C21D 9/46** **C21D 1/60**  
**C22C 33/04** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/06**  
**C22C 38/08** **C22C 38/12**  
**C22C 38/16** **C22C 38/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 14813459.6 (22) 26.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2016  
(86) CN 2014/074084 26.03.2014  
(87) WO 2014/201887 2014/52 24.12.2014  
(30) 19.06.2013 CN 201310244712

(54) • **HT550-STAHPLATTE MIT ULTRAHOHER ZÄHIGKEIT UND HERVORRAGENDER SCHWEISSBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **HT550 STEEL PLATE WITH ULTRAHIGH TOUGHNESS AND EXCELLENT WELDABILITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **TÔLE D'ACIER HT550 DE RÉSISTANCE ULTRAÉLEVÉE ET D'EXCELLENTE SOUDABILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
(72) LIU, Zicheng, Shanghai 201900, CN  
LI, Xianju, Shanghai 201900, CN  
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**C22C 38/14** → (51) **B23K 28/02**

**C22C 38/14** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/14** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/16** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/16** → (51) **C21D 8/12**

**C22C 38/16** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/16** → (51) **C22C 38/14**

**C22C 38/16** → (51) **H01F 1/057**

**C22C 38/18** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/18** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/20** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/22** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/22** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/24** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/26** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/26** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/28** → (51) **B32B 15/04**

**C22C 38/28** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/28** → (51) **C21D 8/04**

**C22C 38/28** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/32** → (51) **B32B 15/04**

**C22C 38/32** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/32** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/34** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 38/34** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/38** → (51) **B21D 26/053**

**C22C 38/38** → (51) **C21D 1/84**

**C22C 38/38** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/38** → (51) **C22C 38/04**

**C22C 38/40** → (51) **C22C 29/02**

**C22C 38/42** → (51) **B22F 3/22**

**C22C 38/42** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/42** → (51) **C22C 38/02**

**C22C 38/42** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/44** → (51) **C21D 1/673**

**C22C 38/44** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/44** → (51) **C22C 38/02**

**C22C 38/44** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/46** → (51) **C21D 1/673**

**C22C 38/46** → (51) **C22C 38/00**

**C22C 38/46** → (51) **C22C 38/52**

**C22C 38/48** → (51) **C21D 1/673**

<i>C22C 38/48</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
<i>C22C 38/48</i>	→ (51) <i>C22C 38/02</i>
<i>C22C 38/48</i>	→ (51) <i>C22C 38/52</i>
<i>C22C 38/50</i>	→ (51) <i>C21D 1/673</i>
<i>C22C 38/50</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
<i>C22C 38/50</i>	→ (51) <i>C22C 38/02</i>
(51) <i>C22C 38/52</i>	(11) <b>3 392 365 B1</b>
<i>C22C 38/48</i>	<i>C22C 38/46</i>
<i>C22C 38/44</i>	<i>C22C 38/42</i>
<i>C21D 8/02</i>	<i>C21D 6/00</i>
<i>C21D 9/46</i>	<i>C22C 38/02</i>
<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>
(25) Ko	(26) En
(21) 16875911.6	(22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.10.2018	
(86) KR 2016/012562 03.11.2016	
(87) WO 2017/104969 2017/25 22.06.2017	
(30) 17.12.2015 KR 20150181285	
(54) • <i>DRUCKBEHÄLTERSTAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER WÄRMEBEHANDLUNGSBESTÄNDIGKEIT NACH DEM SCHWEISSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>PRESSURE VESSEL STEEL SHEET HAVING EXCELLENT POST WELD HEAT TREATMENT RESISTANCE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i>	
• <i>TÔLE D'ACIER POUR APPAREILS SOUS PRESSION PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AU TRAITEMENT THERMIQUE APRÈS SOUDAGE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261, Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	
(72) HONG, Soon-Taik, Pohang-si Gyeong-sangbuk-do 37877, KR	
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB	
<i>C22C 38/54</i>	→ (51) <i>C21D 1/673</i>
<i>C22C 38/58</i>	→ (51) <i>B21D 26/053</i>
<i>C22C 38/58</i>	→ (51) <i>C21D 1/673</i>
<i>C22C 38/58</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>B32B 15/04</i>
<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>C21D 8/04</i>
<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>C21D 8/12</i>
<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>C21D 9/46</i>
<i>C22C 38/60</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
<i>C22C 45/00</i>	→ (51) <i>C23C 24/04</i>
<i>C22C 45/02</i>	→ (51) <i>H01F 1/153</i>
<i>C22C 45/04</i>	→ (51) <i>B23K 35/02</i>
<i>C22C 45/04</i>	→ (51) <i>C22C 19/05</i>
<i>C22C 45/08</i>	→ (51) <i>C23C 24/04</i>
<i>C22C 47/04</i>	→ (51) <i>H01B 1/02</i>

<i>C22C 47/14</i>	→ (51) <i>H01B 1/02</i>
<i>C22C 49/02</i>	→ (51) <i>H01B 1/02</i>
<i>C22C 49/14</i>	→ (51) <i>H01B 1/02</i>
<i>C22F 1/00</i>	→ (51) <i>C22C 23/02</i>
<i>C22F 1/00</i>	→ (51) <i>C22C 23/04</i>
(51) <i>C22F 1/02</i>	(11) <b>2 628 815 B1</b>
<i>C22F 1/04</i>	<i>C22F 1/08</i>
<i>C22F 1/14</i>	<i>C21D 1/76</i>
<i>C21D 1/773</i>	<i>H01B 5/02</i>
<i>H01B 13/00</i>	<i>H01B 1/02</i>
<i>C22C 5/06</i>	<i>C22C 9/00</i>
<i>C22C 21/00</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 11832553.9	(22) 12.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.08.2013	
(86) JP 2011/073404 12.10.2011	
(87) WO 2012/050118 2012/16 19.04.2012	
(30) 13.10.2010 JP 2010230325	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLMATERIALS UND METALLMATERIAL</i>	
• <i>METHOD FOR PRODUCING METAL MATERIAL AND METAL MATERIAL</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE MÉTALLIQUE ET MATIÈRE MÉTALLIQUE</i>	
(73) CANON DENSHI KABUSHIKI KAISHA, 1248, Ohaza Shimokagemori, Chichibu-shi Saitama 369-1892, JP	
(72) YAMASHITA, Hiroshi, Isahaya-shi Nagasaki 854-0062, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<i>C22F 1/04</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>
<i>C22F 1/04</i>	→ (51) <i>C22F 1/02</i>
<i>C22F 1/06</i>	→ (51) <i>C22C 23/02</i>
<i>C22F 1/08</i>	→ (51) <i>C22F 1/02</i>
<i>C22F 1/10</i>	→ (51) <i>B23K 103/08</i>
<i>C22F 1/14</i>	→ (51) <i>C22F 1/02</i>
<i>C23C 2/00</i>	→ (51) <i>C21D 1/84</i>
(51) <i>C23C 2/02</i>	(11) <b>3 017 076 B1</b>
<i>C23C 2/06</i>	<i>C23C 2/26</i>
<i>C23C 14/02</i>	<i>C25D 11/34</i>
<i>C23C 14/16</i>	<i>C23C 14/58</i>
<i>C23C 22/60</i>	<i>C23C 22/68</i>
<i>C23C 28/00</i>	<i>C25D 3/56</i>
<i>C25D 5/48</i>	<i>C23C 22/53</i>
<i>C25D 7/06</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 14747128.8	(22) 04.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2016	
(86) IB 2014/001271 04.07.2014	
(87) WO 2015/001419 2015/01 08.01.2015	
(30) 04.07.2013 PCT/IB2013/001447	
(54) • <i>METALLBLECHBEHANDLUNGSVERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER SCHWÄRZUNG ODER MATTIERUNG WÄHREND DER LAGERUNG DAVON UND MIT DIESEM VERFAHREN BEHANDELTES METALLBLECH</i>	

• <i>SHEET METAL TREATMENT METHOD FOR REDUCING BLACKENING OR TARNISHING DURING THE STORAGE THEREOF, AND METAL SHEET TREATED WITH THIS METHOD</i>	
• <i>PROCEDE DE TRAITEMENT D'UNE TOLE POUR REDUIRE SON NOIRCISSEMENT OU SON TERNISSEMENT LORS DE SON STOCKAGE ET TOLE TRAITEE PAR TEL PROCÉDÉ</i>	
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	
(72) CHALEIX, Daniel, 57420 Verny, FR	
ALLELY, Christian, 57100 Metz, FR	
MONNOYER, Maxime, 54560 Audun le Roman, FR	
FELTIN, Pascale, 57855 Saint Privat la Montagne, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
<i>C23C 2/02</i>	→ (51) <i>C21D 8/04</i>
(51) <i>C23C 2/06</i>	(11) <b>3 041 969 B1</b>
<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 2/40</i>
<i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 8/02</i>
<i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 9/52</i>
<i>C22C 18/00</i>	<i>C22C 18/04</i>
<i>C21D 1/673</i>	
(25) De	(26) De
(21) 14758278.7	(22) 24.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2016	
(86) DE 2014/000393 24.07.2014	
(87) WO 2015/027972 2015/09 05.03.2015	
(30) 02.09.2013 DE 102013015032	
(54) • <i>ZINKBASIERTE KORROSIONSSCHUTZ-BESCHICHTUNG FÜR STAHLBLECHE ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS BEI ERHÖHTER TEMPERATUR DURCH PRESSHÄRTEN</i>	
• <i>ZINC BASED CORROSION PROTECTION COATING FOR STEEL SHEETS FOR MANUFACTURING AN ARTICLE AT ELEVATED TEMPERATURE BY PRESS HARDENING</i>	
• <i>REVÊTEMENT DE PROTECTION CONTRE LA CORROSION À BASE DE ZINC AUX TÔLES D'ACIER POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE À CHAUD PAR TREMPÉ SOUS PRESSE</i>	
(73) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE	
(72) LUTHER, Friedrich, 30989 Gehrdens, DE	
DEBEAUX, Marc, 38100 Braunschweig, DE	
(74) Meissner, Peter E., Meissner & Meissner Patentanwaltsbüro Hohenzollerndamm 89, 14199 Berlin, DE	
<i>C23C 2/06</i>	→ (51) <i>C21D 8/04</i>
<i>C23C 2/06</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>
<i>C23C 2/06</i>	→ (51) <i>C23C 2/02</i>
<i>C23C 2/26</i>	→ (51) <i>C23C 2/02</i>
<i>C23C 2/28</i>	→ (51) <i>C21D 8/04</i>
<i>C23C 2/28</i>	→ (51) <i>C23C 2/06</i>
<i>C23C 2/40</i>	→ (51) <i>C21D 8/04</i>
<i>C23C 2/40</i>	→ (51) <i>C23C 2/06</i>
<i>C23C 4/02</i>	→ (51) <i>C23C 30/00</i>
<i>C23C 4/04</i>	→ (51) <i>F01D 5/28</i>

<b>C23C 4/06</b> → (51) <b>C22C 29/02</b>	(51) <b>C23C 10/02</b>	(11) <b>2 695 964 B1</b>	(73) Corning Inc., 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
<b>C23C 4/10</b> → (51) <b>C22C 29/02</b>	<b>C23C 10/32</b>	<b>C23C 10/38</b>	(72) CRIFASI, Joseph Charles, Stoddard, New Hampshire 03464, US
<b>C23C 4/11</b> → (51) <b>C23C 30/00</b>	<b>C23C 10/40</b>	<b>C23C 10/48</b>	HART, Gary Allen, Walworth, New York 14568, US
<b>C23C 4/131</b> → (51) <b>C22C 29/02</b>	<b>C23C 10/50</b>	<b>C23C 10/52</b>	WALTON, Robin Merchant, Redwood, California 94062, US
<b>C23C 4/134</b> → (51) <b>C22C 29/02</b>	<b>C23C 10/54</b>	<b>C23C 10/56</b>	WAMBOLDT, Leonard Gerard, Sunderland, MA 01375, US
<b>C23C 4/134</b> → (51) <b>F01D 5/28</b>	<b>C23C 10/60</b>		WANG, Jue, Fairport, New York 14450, US
(51) <b>C23C 8/08</b> (11) <b>2 339 045 B1</b>	(25) De (26) De		(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
<b>C23C 8/42</b> <b>C23C 8/68</b>	(21) 10251654.9 (22) 27.09.2010		
<b>C23C 8/70</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En (26) En	(43) 29.06.2011		
(21) 10251654.9 (22) 27.09.2010	(30) 25.09.2009 US 566759		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(54) • <i>VERSCHLEISSFESTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR</i>		
(43) 29.06.2011	• <i>WEAR RESISTANT DEVICE AND PROCESS THEREFOR</i>		
(30) 25.09.2009 US 566759	• <i>Dispositif résistant à l'usure et procédé correspondant</i>		
(54) • <i>VERSCHLEISSFESTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR</i>	(73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US		
• <i>WEAR RESISTANT DEVICE AND PROCESS THEREFOR</i>	(72) Smith, Blair A., South Windsor, CT 06074, US		
• <i>Dispositif résistant à l'usure et procédé correspondant</i>	Nardi, Aaron T., East Granby, CT 06026, US		
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US	Rankin, Kevin M., Windsor, CT 06095, US		
(72) Smith, Blair A., South Windsor, CT 06074, US	Clavette, Patrick Louis, Simsbury, CT 06070, US		
Nardi, Aaron T., East Granby, CT 06026, US	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
Rankin, Kevin M., Windsor, CT 06095, US			
Clavette, Patrick Louis, Simsbury, CT 06070, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
	<b>C23C 8/42</b> → (51) <b>C23C 8/08</b>		
(51) <b>C23C 8/64</b> (11) <b>2 439 308 B1</b>			
(25) Ja (26) En			
(21) 10783292.5 (22) 25.05.2010			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR			
(43) 11.04.2012			
(86) JP 2010/058799 25.05.2010			
(87) WO 2010/140508 2010/49 09.12.2010			
(30) 01.06.2009 JP 2009132051			
04.06.2009 JP 2009134949			
(54) • <i>VERFAHREN ZUR AUFKOHLUNG EINES TANTALELEMENTS UND TANTALELEMENT</i>			
• <i>METHOD FOR CARBURIZING TANTALUM MEMBER, AND TANTALUM MEMBER</i>			
• <i>PROCÉDÉ DE CÉMENTATION D'UN ÉLÉMENT EN TANTALE ET ÉLÉMENT EN TANTALE</i>			
(73) Toyo Tanso Co., Ltd., 5-7-12, Takeshima Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 555-0011, JP			
(72) ABE, Yoshihisa, Osaka-shi Osaka 555-0011, JP			
WATANABE, Masanari, Osaka-shi Osaka 555-0011, JP			
TAMURA, Osamu, Osaka-shi Osaka 555-0011, JP			
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE			
	<b>C23C 8/68</b> → (51) <b>C23C 8/08</b>		
	<b>C23C 8/70</b> → (51) <b>C23C 8/08</b>		
(51) <b>C23C 10/02</b> (11) <b>2 339 045 B1</b>			
<b>C23C 10/32</b>			
<b>C23C 10/40</b>			
<b>C23C 10/50</b>			
<b>C23C 10/54</b>			
<b>C23C 10/60</b>			
(25) De (26) De			
(21) 12179980.3 (22) 10.08.2012			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.02.2014			
(54) • <i>Bauteilangepasste Schutzschicht</i>			
• <i>Protective coating tailored to a component</i>			
• <i>Couche de protection adaptée au composant</i>			
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE			
(72) Pillhöfer, Horst, 85244 Röhrmoos, DE			
Bayer, Erwin, 85221 Dachau, DE			
Dautl, Thomas, 85285 Weichs, DE			
Müller, Stefan, 80634 München, DE			
	<b>C23C 10/02</b> → (51) <b>C21D 9/56</b>		
	<b>C23C 10/08</b> → (51) <b>C21D 9/56</b>		
	<b>C23C 10/28</b> → (51) <b>F01D 9/04</b>		
	<b>C23C 10/32</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/38</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/40</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/44</b> → (51) <b>C21D 9/56</b>		
	<b>C23C 10/46</b> → (51) <b>C21D 9/56</b>		
	<b>C23C 10/48</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/50</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/52</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/54</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/56</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 10/60</b> → (51) <b>C23C 10/02</b>		
	<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>		
	<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>C23C 14/08</b>		
	<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>C23C 14/24</b>		
(51) <b>C23C 14/02</b> (11) <b>3 132 067 B1</b>			
<b>C23C 14/16</b>			
<b>G02B 5/08</b>			
(25) En (26) En			
(21) 15717395.6 (22) 09.04.2015			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.02.2017			
(86) US 2015/025033 09.04.2015			
(87) WO 2015/160607 2015/42 22.10.2015			
(30) 14.04.2014 US 201461979161 P			
(54) • <i>OPTISCHE SPIGELSUBSTRATE AUF METALLBASIS MIT ERHÖHTER LEISTUNG</i>			
• <i>ENHANCED PERFORMANCE METALLIC BASED OPTICAL MIRROR SUBSTRATES</i>			
• <i>SUBSTRATS DE MIROIR OPTIQUE À BASE DE MÉTAL À PERFORMANCE AMÉLIORÉE</i>			
(73) Corning Inc., 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US			
(72) CRIFASI, Joseph Charles, Stoddard, New Hampshire 03464, US			
HART, Gary Allen, Walworth, New York 14568, US			
WALTON, Robin Merchant, Redwood, California 94062, US			
WAMBOLDT, Leonard Gerard, Sunderland, MA 01375, US			
WANG, Jue, Fairport, New York 14450, US			
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB			
	<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>		
	<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>		
	<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 14/08</b>		
	<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 14/24</b>		
(51) <b>C23C 14/04</b> (11) <b>2 940 724 B1</b>			
<b>C23C 14/10</b>			
<b>H01L 21/027</b>			
<b>H01L 21/687</b>			
(25) Ja (26) En			
(21) 13868287.7 (22) 11.12.2013			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.11.2015			
(86) JP 2013/083171 11.12.2013			
(87) WO 2014/103714 2014/27 03.07.2014			
(30) 25.12.2012 JP 2012281259			
(54) • <i>BEFESTIGUNGSELEMENT UND BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG DAMIT</i>			
• <i>ATTACHMENT MEMBER AND ATTACHMENT DEVICE USING THE SAME</i>			
• <i>ÉLÉMENT DE FIXATION ET DISPOSITIF DE FIXATION UTILISANT LEDIT ÉLÉMENT</i>			
(73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP			
(72) MOMIKURA, Hiroyasu, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP			
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE			
	<b>C23C 14/06</b> (11) <b>2 077 172 B1</b>		
<b>C23C 14/08</b>	<b>C23C 30/00</b>		
(25) Ja (26) En			
(21) 07790890.3 (22) 18.07.2007			
(84) DE SE			
(43) 08.07.2009			
(86) JP 2007/064135 18.07.2007			
(87) WO 2008/041402 2008/15 10.04.2008			
(30) 02.10.2006 JP 2006271066			
(54) • <i>OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG</i>			
• <i>SURFACE-COATED CUTTING TOOL</i>			
• <i>OUTIL DE DÉCOUPE D'UN REVÊTEMENT DE SURFACE</i>			
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP			
Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP			
(72) KOIKE, Sachiko c/o Itami Works, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP			
SETOYAMA, Makoto c/o Itami Works, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP			
MORIGUCHI, Hideki c/o Itami Works, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP			



- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **C23C 14/06** (11) **3 153 259 B1**  
**C23C 28/00** **C23C 14/02**  
**C23C 14/32** **C23C 28/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 15803152.6 (22) 19.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017  
(86) JP 2015/064293 19.05.2015  
(87) WO 2015/186503 2015/49 10.12.2015  
(30) 06.06.2014 JP 20141117680  
06.06.2014 JP 20141117679
- (54) • **OBERFLÄCHENBESCHICHTETES WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **SURFACE-COATED TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**  
• **OUTIL À REVÊTEMENT DE SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
- (72) TANAKA, Keizo, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP  
TAKESHITA, Hiroki, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP  
HIROSE, Kazuhiro, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP  
FUKUI, Haruyo, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 18166619.9 / 3 363 568
- (51) **C23C 14/06** (11) **3 325 892 B1**  
**C23C 14/16** **C23C 18/12**  
**C25D 11/04** **C25D 11/24**  
**F24F 5/00** **C23C 14/00**  
**C25D 11/16**
- (25) De (26) De  
(21) 16739149.9 (22) 15.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018  
(86) EP 2016/066908 15.07.2016  
(87) WO 2017/013017 2017/04 26.01.2017  
(30) 17.07.2015 DE 202015103786 U  
17.07.2015 EP 15177392
- (54) • **HEIZ- UND KÜHLDECKENELEMENT, AUS BESCHICHTETEM ALUMINIUM**  
• **CEILING ELEMENT FOR HEATING AND COOLING OF COATED ALUMINIUM**  
• **ÉLÉMENT DE PLAFOND DE PLAFOND DE CHAUFFAGE OU DE REFROIDISSEMENT EN ALUMINIUM AFFICHÉ**
- (73) Almemo GmbH, Claude-Breda-Straße 3, 06406 Bernburg, DE
- (72) DASBACH, Reinhard, 06406 Bernburg, DE  
GLEICH, Rudi, 33615 Bielefeld, DE
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **C23C 14/08** (11) **2 580 366 B1**  
**C23C 14/16** **C23C 14/32**  
**B01J 37/02** **C25B 11/04**  
**B01J 23/46** **B01J 21/06**  
**C23C 14/02** **C23C 14/00**  
**B01J 37/14** **B01J 37/34**
- (25) De (26) De  
(21) 11728579.1 (22) 23.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2013
- (86) EP 2011/002551 23.05.2011
- (87) WO 2011/154094 2011/50 15.12.2011
- (30) 11.06.2010 DE 102010023418
- (54) • **VERFAHREN ZUR EIN- ODER MEHRSEITIGEN SUBSTRATBESCHICHTUNG**  
• **PROCESS FOR SUBSTRATE COATING ON ONE OR MORE SIDES**  
• **PROCÉDÉ POUR REVÊTEMENT DE SUBSTRAT SUR UNE OU PLUSIEURS FACES**
- (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
DULLE, Karl-Heinz, 59399 Olfen, DE  
FUNCK, Frank, 46119 Oberhausen, DE  
HOORMANN, Dirk, 59368 Werne an der Lippe, DE  
OELMANN, Stefan, 58239 Schwerte-Ergste, DE  
WOLTERING, Peter, 48485 Neuenkirchen, DE  
SCHMITT, Carsten, 58091 Hagen, DE  
HOFMANN, Philipp, 1180 Wien, AT  
BÄUMER, Ulf-Steffen, 59423 Unna, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- C23C 14/08** → (51) **B32B 9/00**
- C23C 14/08** → (51) **C23C 14/06**
- C23C 14/10** → (51) **C23C 14/04**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 2/02**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/02**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/06**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/08**
- (51) **C23C 14/20** (11) **2 726 641 B1**  
**C23C 14/54** **C23C 14/56**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 12732976.1 (22) 27.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.05.2014  
(86) EP 2012/002704 27.06.2012  
(87) WO 2013/000570 2013/01 03.01.2013  
(30) 30.06.2011 EP 11005340
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LAUFBANDS-BESCHICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BESCHICHTUNGSQUALITÄT**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTINUOUS WEB COATING AND DEVICE FOR CHECKING THE COATING QUALITY**  
• **PROCEDE ET MACHINE D'ENDUCTION D'UN SUBSTRAT EN BANDE CONTINUE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION DE LA QUALITE D'ENDUCTION**
- (73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
- (72) PILLOUD, Francis, 1815 Clarens, CH  
RICHARD, Matthieu, 25160 Remoray, FR
- C23C 14/22** → (51) **C23C 14/24**
- (51) **C23C 14/24** (11) **2 762 605 B1**  
**C23C 14/02** **C23C 14/22**  
**C23C 14/54** **C23C 14/58**  
**C23C 14/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 12834758.0 (22) 26.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.08.2014
- (86) JP 2012/074755 26.09.2012
- (87) WO 2013/047605 2013/14 04.04.2013
- (30) 30.09.2011 PCT/JP2011/072586  
10.02.2012 PCT/JP2012/053099  
02.08.2012 PCT/JP2012/069714
- (54) • **FILMFORMUNGSVORRICHTUNG UND FILMFORMUNGSVERFAHREN**  
• **FILM FORMATION METHOD AND FILM FORMATION APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM ET APPAREIL DE FORMATION DE FILM**
- (73) Shincron Co., Ltd., 3-5 Minato Mirai 4-chome Nishi-ku Yokohama-shi, Kanagawa 220-8680, JP
- (72) SHIONO, Ichiro, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP  
HAYASHI, Tatsuya, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP  
JIANG, Yousong, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP  
NAGAE, Ekishu, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP  
MIYAUCHI, Mitsuhiro, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP  
SAMORI, Shingo, Yokohama-shi Kanagawa 220-8680, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- C23C 14/24** → (51) **C03C 17/00**
- C23C 14/32** → (51) **C23C 14/06**
- C23C 14/32** → (51) **C23C 14/08**
- (51) **C23C 14/34** (11) **1 970 466 B1**  
**C23C 14/52** **C23C 14/54**  
**H01J 37/34** **H01J 37/32**
- (25) En (26) En  
(21) 08004235.1 (22) 06.03.2008
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.09.2008  
(30) 13.03.2007 US 894511 P
- (54) • **Verfahren und Steuersystem zum Aufbringen einer Schicht**  
• **Method and control system for depositing a layer**  
• **Procédé et système de contrôle pour le dépôt d'une couche**
- (73) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
- (72) Ockenfuss, Georg J., Santa Rosa, California 95404, US  
Tilsch, Markus K., Santa Rosa, California 95409, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- C23C 14/34** → (51) **H01L 21/203**
- C23C 14/50** → (51) **C03C 17/00**
- C23C 14/52** → (51) **C23C 14/34**
- C23C 14/54** → (51) **C03C 17/00**
- C23C 14/54** → (51) **C23C 14/20**
- C23C 14/54** → (51) **C23C 14/24**
- C23C 14/54** → (51) **C23C 14/34**
- C23C 14/56** → (51) **C23C 14/20**
- C23C 14/58** → (51) **C23C 2/02**
- C23C 14/58** → (51) **C23C 14/02**

<b>C23C 14/58</b> → (51) <b>C23C 14/24</b>	<b>C23C 16/40</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>	<b>C23C 18/16</b> → (51) <b>H01B 1/02</b>
<b>C23C 16/02</b> → (51) <b>B82Y 30/00</b>	<b>C23C 16/40</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>	<b>C23C 18/18</b> → (51) <b>H01B 1/02</b>
(51) <b>C23C 16/04</b> (11) <b>3 231 890 B1</b> <b>C04B 35/83</b> <b>C23C 16/46</b> <b>C23C 16/458</b> <b>C23C 16/52</b>	<b>C23C 16/448</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>	<b>C23C 18/44</b> → (51) <b>H01B 1/02</b>
(25) En (26) En (21) 17161291.4 (22) 16.03.2017	<b>C23C 16/452</b> → (51) <b>C03C 17/34</b>	<b>C23C 18/54</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>C23C 16/455</b> (11) <b>2 473 649 B1</b> <b>C23C 16/40</b> <b>C23C 16/448</b>	<b>C23C 22/12</b> → (51) <b>C23C 28/00</b>
(43) 18.10.2017 (30) 18.03.2016 US 201615074431	(25) De (26) De (21) 10745179.1 (22) 19.08.2010	<b>C23C 22/18</b> → (51) <b>C23C 28/00</b>
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG DES RADIALEN TEMPERATURGRADIENTEN IN CVI/CVD-ÖFEN</b> • <b>METHOD AND APPARATUS FOR DECREASING THE RADIAL TEMPERATURE GRADIENT IN CVI/CVD FURNACES</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DIMINUER LE GRADIENT DE TEMPÉRATURE RADIAL DANS DES FOURS CVI/CVD</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(51) <b>C23C 22/34</b> (11) <b>3 239 355 B1</b> <b>C23C 22/46</b> <b>C23C 22/53</b> <b>C23C 22/78</b>
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	(43) 11.07.2012 (86) EP 2010/005080 19.08.2010 (87) WO 2011/026565 2011/10 10.03.2011 (30) 04.09.2009 DE 102009040165	(25) Ja (26) En (21) 15873271.9 (22) 25.12.2015
(72) RUDOLPH, James W., Colorado Springs, CO 80906, US	(54) • <b>VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON SCHICHTEN</b> • <b>METHOD FOR APPLYING LAYERS</b> • <b>PROCÉDÉ POUR APPLIQUER DES COUCHES</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(73) Wieland-Werke AG, Graf-Arco-Strasse 36, 89079 Ulm, DE	(43) 01.11.2017 (86) JP 2015/086229 25.12.2015 (87) WO 2016/104703 2016/26 30.06.2016 (30) 26.12.2014 JP 2014266254
<b>C23C 16/04</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>	<b>C23C 16/455</b> → (51) <b>C23C 16/46</b>	(54) • <b>AUF DREIWERDIGEM CHROM BASIS-RENDE CHEMISCHE UMWANDLUNGS-FLÜSSIGKEIT FÜR ZINK- ODER ZINKLE-GERUNGSGRUNDSTOFFE</b> • <b>TRIVALENT CHROMIUM CHEMICAL CONVERSION LIQUID FOR ZINC OR ZINC ALLOY BASES</b> • <b>LIQUIDE DE CONVERSION CHIMIQUE À BASE DE CHROME TRIVALENT POUR BASES DE ZINC OU D'ALLIAGE DE ZINC</b>
<b>C23C 16/08</b> → (51) <b>C23C 28/00</b>	<b>C23C 16/458</b> → (51) <b>C03C 17/00</b>	(73) Dipsol Chemicals Co., Ltd., 7-12 Yaesu 2- chome, Chuo-ku Tokyo 1040028, JP
<b>C23C 16/26</b> → (51) <b>B82Y 30/00</b>	<b>C23C 16/458</b> → (51) <b>C23C 16/04</b>	(72) SAITO Ayumi, Nagareyama-shi Chiba 270- 0121, JP
<b>C23C 16/26</b> → (51) <b>C23C 16/46</b>	<b>C23C 16/458</b> → (51) <b>C23C 16/46</b>	ISHIKAWA Masatoshi, Nagareyama-shi Chiba 270-0121, JP
<b>C23C 16/36</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>	(51) <b>C23C 16/46</b> (11) <b>3 129 524 B1</b> <b>C01B 32/16</b> <b>C01B 32/186</b> <b>C23C 16/26</b> <b>C23C 16/458</b> <b>C23C 16/455</b> <b>C01B 32/05</b> <b>C01B 32/182</b>	KOIKE Takashi, Nagareyama-shi Chiba 270- 0121, JP
(51) <b>C23C 16/40</b> (11) <b>3 122 917 B1</b> <b>C23C 16/36</b> <b>C23C 16/04</b> <b>C23C 16/50</b> <b>B65D 23/02</b> <b>A61J 1/05</b> <b>B65D 25/34</b> <b>B65D 1/02</b> <b>A61J 1/03</b> <b>A61J 1/06</b> <b>A61J 1/14</b> <b>A61M 5/31</b> <b>A61M 25/00</b> <b>B65D 23/08</b>	(25) De (26) De (21) 15710529.7 (22) 19.03.2015	(74) Carpmals & Ransford LLP, One South- ampton Row, London WC1B 5HA, GB
(21) 15715577.1 (22) 24.03.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C23C 22/46</b> → (51) <b>C23C 22/34</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 15.02.2017 (86) EP 2015/055801 19.03.2015 (87) WO 2015/144558 2015/39 01.10.2015 (30) 24.03.2014 DE 102014104011	<b>C23C 22/53</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>
(54) • <b>ANTISTATISCHE BESCHICHTUNGEN FÜR KUNSTSTOFFBEHÄLTER</b> • <b>ANTISTATIC COATINGS FOR PLASTIC VESSELS</b> • <b>REVÊTEMENTS ANTISTATIQUES POUR DES RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE</b>	(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON NANOTUBES</b> • <b>DEVICE FOR DEPOSITING NANOTUBES</b> • <b>DISPOSITIF DE DÉPÔT DE NANOTUBES</b>	<b>C23C 22/60</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>
(73) SiO2 Medical Products, Inc., 350 Enterprise Drive, Auburn, AL 36832, US	(73) Aixtron SE, Dornkaulstrasse 2, 52134 Her- zogenrath, DE	<b>C23C 22/68</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>
(72) YAMAMOTO, Tadashi, Fremont, California 94536, US	(72) JOUVRAY, Alexandre, Hilton Huntington PE28 9QB, GB	<b>C23C 22/72</b> → (51) <b>G21C 1/03</b>
WEIKART, Christopher, Auburn, Alabama 36830, US	RIPPINGTON, David Eric, Stetchworth Newmarket Suffolk CB8 9TZ, GB	<b>C23C 22/73</b> → (51) <b>G21C 1/03</b>
FELTS, John T., Alameda, California 94501, US	TEO, Kenneth B. K., Cambridge Cambrid- geshire CB23 5BH, GB	<b>C23C 22/78</b> → (51) <b>C23C 22/34</b>
BERGGREN, John, Auburn, Alabama 36830, US	RUPESINGHE, Nalin L., Cambridge Cambridgeshire CB4 3NB, GB	(51) <b>C23C 24/04</b> (11) <b>3 008 227 B1</b> <b>C22C 45/00</b> <b>C22C 45/08</b> <b>F01D 5/28</b> <b>F01D 25/00</b>
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB	(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwält Corneli- usstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE	(25) En (26) En (21) 14811626.2 (22) 29.05.2014
(60) 20166038.8	<b>C23C 16/46</b> → (51) <b>C23C 16/04</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>C23C 16/50</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>	(43) 20.04.2016 (86) US 2014/039940 29.05.2014 (87) WO 2014/200700 2014/51 18.12.2014 (30) 12.06.2013 US 201361834160 P
	<b>C23C 16/52</b> → (51) <b>C23C 16/04</b>	(54) • <b>KORROSIONSBESTÄNDIGE HYDRO- PHOBE BESCHICHTUNGEN UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b> • <b>CORROSION RESISTANT HYDROPHOBIC COATINGS AND METHODS OF PRODUCTION THEREOF</b>
	<b>C23C 18/12</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>	
	<b>C23C 18/16</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>	



- *REVÊTEMENTS HYDROPHOBES RÉSISTANTS À LA CORROSION ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MAGDEFRAU, Neal, Tolland, CT 06084, US
- GOBERMAN, Daniel, G., East Grenby, CT 06026, US
- SHEEDY, Paul, Bolton, CT 06043, US
- NARDI, Aaron, T., East Granby, CT 06026, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **C23C 24/04** (11) **3 066 232 B1**  
**F16H 57/032**
- (25) En (26) En  
(21) 14879970.3 (22) 06.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2016  
(86) US 2014/064259 06.11.2014  
(87) WO 2015/112228 2015/30 30.07.2015  
(30) 06.11.2013 US 201314073162
- (54) • *SCHADENVERMINDERUNG FÜR GETRIEBE*  
• *DAMAGE MITIGATION FOR GEARBOX*  
• *ATTÉNUATION DE DÉGÂTS POUR BOÎTE DE VITESSES*
- (73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615-9129, US
- (72) HANSEN, Eric K., North Branford, Connecticut 06471, US  
SULLIVAN, James, Southington, Connecticut 06489-2015, US  
CHORY, Anthony G., Trumbull, Connecticut 06611, US  
CHOI, JinKyu, Trumbull, Connecticut 06611, US  
ROBBINS, Michael R., Guilford, Connecticut 06437, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- 
- (51) **C23C 24/04** (11) **3 382 059 B1**  
**B32B 3/30** **B32B 15/01**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16868512.1 (22) 21.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018  
(86) JP 2016/084504 21.11.2016  
(87) WO 2017/090565 2017/22 01.06.2017  
(30) 26.11.2015 JP 2015231123
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LAMINAT*  
• *METHOD FOR PRODUCING LAMINATE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN STRATIFIÉ*
- (73) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) ARAKI, Yoshihito, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
YAMAUCHI, Yuichiro, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C23C 24/04** → (51) **C22C 29/02**
- 
- C23C 24/04** → (51) **F01D 5/28**
- 
- (51) **C23C 26/00** (11) **1 899 500 B1**  
**C10G 35/04**
- (25) En (26) En  
(21) 06771468.3 (22) 31.05.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 19.03.2008  
(86) US 2006/020723 31.05.2006  
(87) WO 2006/130548 2006/49 07.12.2006  
(30) 02.06.2005 US 686792 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER OBERFLÄCHE ZUM SCHUTZ DERSELBEN*  
• *METHOD OF TREATING A SURFACE TO PROTECT THE SAME*  
• *METHODE DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE A DES FINS DE PROTECTION DE LADITE SURFACE*
- (73) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, TX 77380, US
- (72) HISE, Robert L., Humble, TX 77346-5028, US  
SCANLON, Geoffrey E., Humble, TX 77346, US  
BERGMEISTER III, Joseph, Kingwood, TX 77345, US  
KNORR, Daniel B., Humble, TX 77346, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
- 
- (51) **C23C 28/00** (11) **2 148 940 B1**  
**C23C 28/04** **C23C 30/00**  
**C23C 16/08**
- (25) En (26) En  
(21) 08738165.3 (22) 03.04.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 03.02.2010  
(86) IL 2008/000461 03.04.2008  
(87) WO 2008/129528 2008/44 30.10.2008  
(30) 23.04.2007 IL 18274107
- (54) • *BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*  
• *COATED CUTTING TOOL*  
• *OUTIL DE COUPE, ORGANE DE COUPE OU PIÈCE D'USURE REVÊTU*
- (73) IHI Bernex AG, Industriestrasse 211, 4600 Olten, CH
- (72) LAYOUS, Albir A., 25140 Me'ilya, IL  
LANDAU, Yehezkeal, 22447 Nahariya, IL  
STRAKOV, Hristo, CH-4600 Olten, CH  
BONETTI, Renato, CH-4652 Winznau, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **C23C 28/00** (11) **3 396 222 B1**  
**F16L 15/04** **C23C 22/18**  
**C25D 7/00** **C25D 3/56**  
**C25D 5/48** **E21B 17/042**  
**C25D 7/04** **C23C 22/12**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16878574.9 (22) 16.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018  
(86) JP 2016/087610 16.12.2016  
(87) WO 2017/110685 2017/26 29.06.2017  
(30) 25.12.2015 JP 2015254026
- (54) • *SCHRAUBVERBINDUNG FÜR EIN ROHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SCHRAUBVERBINDUNG FÜR EIN ROHR*  
• *THREADED CONNECTION FOR PIPE OR TUBE AND METHOD OF PRODUCING THE THREADED CONNECTION FOR PIPE AND TUBE*  
• *JOINT À VIS POUR TUYAU DU TUBE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU JOINT À VIS POUR TUYAU OU TUBE*
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP  
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) GOTO, Kunio, Tokyo 100-8071, JP  
KIMOTO, Masanari, Tokyo 100-8071, JP
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- C23C 28/00** → (51) **B32B 15/04**
- 
- C23C 28/00** → (51) **C22C 19/05**
- 
- C23C 28/00** → (51) **C23C 2/02**
- 
- C23C 28/00** → (51) **C23C 14/06**
- 
- C23C 28/00** → (51) **C23C 30/00**
- 
- C23C 28/02** → (51) **B32B 15/04**
- 
- C23C 28/04** → (51) **C23C 14/06**
- 
- C23C 28/04** → (51) **C23C 28/00**
- 
- (51) **C23C 30/00** (11) **2 044 235 B1**  
**C01G 25/00** **C23C 4/11**  
**C23C 4/02** **C04B 35/486**  
**C23C 28/00**
- (25) En (26) En  
(21) 07794867.7 (22) 15.05.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.04.2009  
(86) US 2007/011587 15.05.2007  
(87) WO 2007/139694 2007/49 06.12.2007  
(30) 26.05.2006 US 808530 P  
29.11.2006 US 861438 P  
29.11.2006 US 861445 P  
27.04.2007 US 796257  
27.04.2007 US 796261  
27.04.2007 US 796269  
27.04.2007 US 796270  
27.04.2007 US 796271  
27.04.2007 US 796472
- (54) • *SCHAUFELSPITZENBESCHICHTUNGEN MIT HOCHREINER PULVERMISCHUNG*  
• *BLADE TIP COATINGS USING HIGH PURITY POWDER MIXTURE*  
• *REVÊTEMENTS DE POINTES DE PALE UTILISANT UN MÉLANGE DE POUDRE DE GRANDE PURETÉ*
- (73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
- (72) TAYLOR, Thomas, A., Indianapolis, IN 46220, US  
FEUERSTEIN, Albert, Carmel, IN 46032, US  
BOLCAVAGE, Ann, Indianapolis, IN 46220, US  
APPLEBY, Danny, Lee, Indianapolis, IN 46224, US  
HITCHMAN, Neil, Carmel, IN 46033, US
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
- 
- C23C 30/00** → (51) **C22C 19/05**
- 
- C23C 30/00** → (51) **C23C 14/06**
- 
- C23C 30/00** → (51) **C23C 28/00**
- 
- C23F 1/14** → (51) **G03F 7/42**
- 
- C23F 13/02** → (51) **B63H 23/32**
- 
- C23G 1/08** → (51) **C22C 38/00**



<b>C25B 1/00</b> → (51) <b>C01B 15/00</b>	(25) En (26) En	(30) 05.11.2010 US 940249
<b>C25B 1/00</b> → (51) <b>C10L 3/08</b>	(21) 16771479.9 (22) 22.03.2016	(54) • <b>DUNKEL GEFÄRBTE GALVANISCHE ABSCHIEDUNG AUF CHROMBASIS</b>
<b>C25B 1/04</b> → (51) <b>C21C 5/38</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <b>DARK COLORED CHROMIUM BASED ELECTRODEPOSITS</b>
<b>C25B 1/04</b> → (51) <b>H01M 8/1213</b>	(43) 07.02.2018	• <b>ÉLECTRODÉPÔTS À BASE DE CHROME DE COULEUR FONCÉE</b>
<b>C25B 1/26</b> → (51) <b>C25B 15/02</b>	(86) IB 2016/051592 22.03.2016	(73) MacDermid Acumen, Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
<b>C25B 9/00</b> → (51) <b>C25B 15/02</b>	(87) WO 2016/157021 2016/40 06.10.2016	(72) CHAPANERI, Roshan, Foleshill Coventry CV6 5JH, GB
<b>C25B 9/10</b> → (51) <b>H01M 8/1213</b>	(30) 30.03.2015 GB 201505435	TOOTH, Richard, Solihull West Midlands B91 2DJ, GB
<b>C25B 11/04</b> → (51) <b>B01J 37/34</b>	(54) • <b>KATHODENBLOCK FÜR ELEKTROLYSE-ZELLE FÜR HALL-HÉROULT-PROZESS</b>	HERDMAN, Roderick, D., Tamworth Staffordshire B78 2JQ, GB
<b>C25B 11/04</b> → (51) <b>C23C 14/08</b>	• <b>CATHODE BLOCK FOR ELECTROLYTIC CELL SUITABLE FOR THE HALL-HÉROULT PROCESS</b>	HANDY, Stacey, L., Brierley Hill West Midlands DY5 3PZ, GB
<b>C25B 13/04</b> → (51) <b>H01M 8/1213</b>	• <b>BLOC DE CATHODE POUR CELLULE ÉLECTROLYTIQUE CONVenant POUR LE PROCÉDÉ HALL/HÉROULT</b>	(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(51) <b>C25B 15/02</b> (11) <b>3 169 830 B1</b>	(73) Dubai Aluminium PJSC, PO Box 3627, Dubai, AE	(51) <b>C25D 3/06</b> (11) <b>3 114 258 B1</b>
<b>C02F 1/467</b> <b>C25B 1/26</b>	(72) JONQUA, Bernard, Dubai, AE	<b>C25D 5/48</b> <b>C25D 9/08</b>
<b>C25B 9/00</b> <b>C25B 15/08</b>	ZAROUNI, Abdalla, Sharjah, AE	(25) En (26) En
(25) En (26) En	(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 15, rue Emile Zola, 69002 Lyon, FR	(21) 15757833.7 (22) 05.03.2015
(21) 15744625.3 (22) 03.07.2015	<b>C25C 3/12</b> → (51) <b>C22C 33/02</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C25C 3/16</b> → (51) <b>C25C 3/08</b>	(43) 11.01.2017
(43) 24.05.2017	<b>C25C 5/04</b> → (51) <b>C22C 33/02</b>	(86) US 2015/018848 05.03.2015
(86) GB 2015/000207 03.07.2015	(51) <b>C25C 7/00</b> (11) <b>3 004 427 B1</b>	(87) WO 2015/134690 2015/36 11.09.2015
(87) WO 2016/009166 2016/03 21.01.2016	<b>C25C 1/00</b>	(30) 07.03.2014 US 201414200546
(30) 16.07.2014 GB 201412661	(25) En (26) En	(54) • <b>PASSIVIERUNG VON AUS EINEM DREI-WERTIGEN ELEKTROLYT ABGESCHIEDENEN MIKRO-DISKONTINUIERLICHEN CHROM</b>
(54) • <b>ELEKTROCHLORIERUNGSVORRICHTUNG</b>	(21) 14807502.1 (22) 04.06.2014	• <b>PASSIVATION OF MICRO-DISCONTINUOUS CHROMIUM DEPOSITED FROM A TRIVALENT ELECTROLYTE</b>
• <b>AN ELECTROCHLORINATION APPARATUS</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <b>PASSIVATION DE CHROME MICRO-DISCONTINU DÉPOSÉ À PARTIR D'UN ÉLECTROLYTE TRIVALENT</b>
• <b>APPAREIL D'ÉLECTROCHLORINATION</b>	(43) 13.04.2016	(73) MacDermid Acumen, Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(73) Gaffey Technical Services Limited, Unit 3a, Newhouse Road Huncoat Industrial Estate, Accrington, Lancashire BB5 6NT, GB	(86) CA 2014/050514 04.06.2014	(72) MERTENS, Marc, NL-5342 AZ Oss, NL
(72) COLE, Maxwell, Accrington Lancashire BB5 6NT, GB	(87) WO 2014/194421 2014/50 11.12.2014	TOOTH, Richard, Solihull West Midlands B91 2DJ, GB
(74) Meissner Bolte UK, 4a Top Land Country Business Park Cragg Vale, Hebden Bridge HX7 5RW, GB	(30) 04.06.2013 US 201361830826 P	HERDMAN, Roderick, D., Kingsbury Tamworth B78 2JQ, GB
<b>C25B 15/08</b> → (51) <b>C21C 5/38</b>	(54) • <b>KONFIGURATIONEN UND POSITIONIERUNG VON KONTAKTSCHIENENSEGMENTEN AUF EINER VERSCHLUSS-PLATTE FÜR VERBESSERTER STROM-DICHTEHOMOGENITÄT UND/ODER KURZSCHLUSSREDUKTION</b>	CLARKE, Terence, Tetterhall Wolverhampton WV6 8TZ, GB
<b>C25B 15/08</b> → (51) <b>C25B 15/02</b>	• <b>CONFIGURATIONS AND POSITIONING OF CONTACT BAR SEGMENTS ON A CAPPING BOARD FOR ENHANCED CURRENT DENSITY HOMOGENEITY AND/OR SHORT CIRCUIT REDUCTION</b>	PEARSON, Trevor, Cradley Heath West Midlands B64 7HR, GB
<b>C25C 1/00</b> → (51) <b>C25C 7/00</b>	• <b>CONFIGURATIONS ET POSITIONNEMENT DE SEGMENTS DE BARRE DE CONTACT SUR UN PANNEAU DE RECOUVREMENT POUR UNE HOMOGENÉITÉ DE DENSITÉ DE COURANT AMÉLIORÉE ET/OU UNE RÉDUCTION DE COURT-CIRCUIT AMÉLIORÉE</b>	(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(51) <b>C25C 1/20</b> (11) <b>3 426 825 B1</b>	(73) Pultrusion Technique Inc., 1830 Marie-Victorin, Saint-Bruno, Québec J3V 6B9, CA	(60) 20164912.6
(25) De (26) De	(72) DUFRESNE, Robert, P., St-Bruno, Québec J3V 2X1, CA	<b>C25D 3/08</b> → (51) <b>C25D 3/06</b>
(21) 17713591.0 (22) 09.03.2017	(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR	<b>C25D 3/12</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C25C 7/00</b> → (51) <b>C22C 33/02</b>	<b>C25D 3/30</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>
(43) 16.01.2019	<b>C25C 7/02</b> → (51) <b>C22C 33/02</b>	<b>C25D 3/30</b> → (51) <b>C25D 15/00</b>
(86) EP 2017/055604 09.03.2017	(51) <b>C25D 3/06</b> (11) <b>2 635 723 B1</b>	<b>C25D 3/56</b> → (51) <b>B32B 15/04</b>
(87) WO 2017/153547 2017/37 14.09.2017	<b>C25D 3/08</b> <b>C25D 15/00</b>	<b>C25D 3/56</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>
(30) 09.03.2016 DE 102016104237	(25) En (26) En	<b>C25D 3/56</b> → (51) <b>C23C 28/00</b>
(54) • <b>ELEKTROLYTISCHE RAFFINATION VON ROHGOLD</b>	(21) 11838391.8 (22) 16.08.2011	<b>C25D 5/02</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>
• <b>ELECTROLYTIC REFINEMENT OF RAW GOLD</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C25D 5/12</b> → (51) <b>C25D 11/02</b>
• <b>AFFINAGE ÉLECTROLYTIQUE D'OR BRUT</b>	(43) 11.09.2013	<b>C25D 5/36</b> → (51) <b>B32B 15/04</b>
(73) Koras, Thorsten, Hauptstrasse 66, 75331 Engelsbrand, DE	(86) US 2011/047856 16.08.2011	<b>C25D 5/48</b> → (51) <b>C23C 2/02</b>
(72) KORAS, Thorsten, 75331 Engelsbrand, DE SHANGULA, Revin, 71263 Weil der Stadt, DE	(87) WO 2012/060918 2012/19 10.05.2012	
(74) Puschmann Borchert Bardehle Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE		
<b>C25C 3/06</b> → (51) <b>C22C 33/02</b>		
(51) <b>C25C 3/08</b> (11) <b>3 277 864 B1</b>		
<b>C25C 3/16</b>		

<b>C25D 5/48</b>	→ (51) <b>C23C 28/00</b>
<b>C25D 5/48</b>	→ (51) <b>C25D 3/06</b>
(51) <b>C25D 5/50</b>	(11) <b>3 283 671 B1</b>
<b>C25D 7/00</b>	<b>H01R 13/03</b>
H01R 12/58	
(25) De	(26) De
(21) 16712213.4	(22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.02.2018	
(86) EP 2016/000496	22.03.2016
(87) WO 2016/165809	2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 DE 102015004651	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES BAUTEILS UND VERWENDUNG DES VERFAHRENS</b>	
• <b>METHOD FOR COATING A COMPONENT AND USE OF SAID METHOD</b>	
• <b>PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN COMPOSANT ET UTILISATION DU PROCÉDÉ</b>	
(73) Diehl Metal Applications GmbH, Am Stichkanal 6-8, 14167 Berlin, DE	
(72) GÜNDEL, Johannes, 09599 Freiberg, DE	
STEIN, André, 13129 Berlin, DE	
LUKAS, Mario, 14513 Teltow, DE	
BUCHHOLZER, Christian, 12347 Berlin, DE	
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE	
<b>C25D 5/50</b>	→ (51) <b>B32B 15/04</b>
(51) <b>C25D 7/00</b>	(11) <b>3 189 177 B1</b>
<b>C25D 17/00</b>	<b>C25D 21/10</b>
(25) En	(26) En
(21) 15708031.8	(22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.07.2017	
(86) GB 2015/050456	18.02.2015
(87) WO 2016/024078	2016/07 18.02.2016
(30) 14.08.2014 GB 2014144431	
(54) • <b>VERBESSERTE ELEKTROLYTISCHE ABSCHIEDUNG</b>	
• <b>IMPROVED ELECTRODEPOSITION</b>	
• <b>ÉLECTRODÉPOSITION AMÉLIORÉE</b>	
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) DYKE, Amy Elizabeth, Bristol South Gloucestershire BS34 7QW, GB	
DUNLEAVY, Michael, Bristol South Gloucestershire BS34 7QW, GB	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
<b>C25D 7/00</b>	→ (51) <b>C23C 28/00</b>
<b>C25D 7/00</b>	→ (51) <b>C25D 5/50</b>
<b>C25D 7/04</b>	→ (51) <b>C23C 28/00</b>
<b>C25D 7/06</b>	→ (51) <b>B32B 15/04</b>
<b>C25D 7/06</b>	→ (51) <b>C23C 2/02</b>
<b>C25D 7/10</b>	→ (51) <b>C25D 15/00</b>
<b>C25D 9/08</b>	→ (51) <b>C25D 3/06</b>
<b>C25D 11/00</b>	→ (51) <b>C25D 11/02</b>

(51) <b>C25D 11/02</b>	(11) <b>3 078 032 B1</b>
<b>C25D 3/12</b>	<b>C25D 3/30</b>
<b>C25D 5/02</b>	<b>C25D 5/12</b>
<b>C25D 11/16</b>	<b>C25D 11/24</b>
<b>C25D 17/06</b>	<b>C23C 18/16</b>
<b>C25D 11/00</b>	<b>C23C 18/54</b>
C25D 11/08	
(25) En	(26) En
(21) 13898604.7	(22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2016	
(86) US 2013/072839	03.12.2013
(87) WO 2015/084331	2015/23 11.06.2015
(54) • <b>SYSTEM ZUR ISOLIERUNG VON HOCHSTROMSCHIENEN</b>	
• <b>SYSTEM FOR INSULATING HIGH CURRENT BUSBARS</b>	
• <b>SYSTÈME D'ISOLATION DE BARRES OMNIBUS À COURANT ÉLEVÉ</b>	
(73) Schneider Electric IT Corporation, 132 Fairgrounds Road, West Kingston, RI 02892, US	
(72) SILBERBAUER, Kristian, 6760 Ribe, DK	
ANDERSEN, Claus Aabjerg, 6000 Kolding, DK	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<b>C25D 11/02</b>	→ (51) <b>A63B 29/02</b>
<b>C25D 11/04</b>	→ (51) <b>C23C 14/06</b>
<b>C25D 11/16</b>	→ (51) <b>C23C 14/06</b>
<b>C25D 11/16</b>	→ (51) <b>C25D 11/02</b>
(51) <b>C25D 11/18</b>	(11) <b>3 090 079 B1</b>
<b>C09D 5/08</b>	<b>C25D 11/24</b>
<b>H01B 13/30</b>	
(25) En	(26) En
(21) 14827359.2	(22) 21.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2016	
(86) US 2014/071772	21.12.2014
(87) WO 2015/102970	2015/27 09.07.2015
(30) 03.01.2014 US 201414146777	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR KORROSIONSINHIBIERUNG EINES ANODISIERTEN MATERIALS</b>	
• <b>COMPOSITION AND METHOD FOR INHIBITING CORROSION OF AN ANODIZED MATERIAL</b>	
• <b>COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR INHIBER LA CORROSION D'UN MATÉRIAU ANODISÉ</b>	
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US	
(72) LAWLESS, Larry M., Chicago, Illinois 60606, US	
GRIFFIN, Bruce M., Chicago, Illinois 60606, US	
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
<b>C25D 11/24</b>	→ (51) <b>C23C 14/06</b>
<b>C25D 11/24</b>	→ (51) <b>C25D 11/02</b>
<b>C25D 11/24</b>	→ (51) <b>C25D 11/18</b>
<b>C25D 11/34</b>	→ (51) <b>C23C 2/02</b>
(51) <b>C25D 13/04</b>	(11) <b>2 497 792 B1</b>
(25) En	(26) En

(21) 12004316.1	(22) 13.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 12.09.2012	
(30) 15.08.2007 US 839127	
(54) • <b>Elektroablagerungsbeschichtungen zur Verwendung auf Aluminiumsubstraten</b>	
• <b>Electrodeposition coatings for use over aluminum substrates</b>	
• <b>Revêtements par électrodéposition destinés à être utilisés sur des substrats en aluminium</b>	
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72) Peffer, Robin, M., Valencia PA 16059, US	
Valko, Joseph, T., Pittsburgh PA 15237, US	
Wilson, Craig, A., Allison Park PA 15101, US	
Kaylo, Alan, J., Glenshaw PA 15116, US	
(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
(62) 08797740.1 / 2 178 942	
(51) <b>C25D 15/00</b>	(11) <b>3 252 191 B1</b>
<b>C25D 7/10</b>	<b>C25D 3/30</b>
<b>F16C 33/06</b>	<b>B22D 15/02</b>
<b>B22D 19/08</b>	<b>F16C 9/02</b>
<b>F16C 33/12</b>	<b>F16C 33/20</b>
(25) En	(26) En
(21) 17172853.8	(22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2017	
(30) 02.06.2016 GB 201609679	
(54) • <b>GLEITKOMPONENTE UND VERFAHREN</b>	
• <b>SLIDING COMPONENT AND METHOD</b>	
• <b>COMPOSANT COULISSANT ET PROCÉDÉ</b>	
(73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE	
Mahle Engine Systems UK Limited, 2 Central Park Drive Central Park, Rugby, Warwickshire CV23 0WE, GB	
(72) CAREY, John, NN18 8JP Corby, Northamptonshire, GB	
CHANG, Isaac, B30 1BQ Birmingham, GB	
GORGES, Roger, GL56 0JT Moreton-in-Marsh Gloucestershire, GB	
LAING, Ian, CV21 2QG Rugby, Warwickshire, GB	
LATHAM, David, SY2 5ER Shrewsbury, Shropshire, GB	
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE	
<b>C25D 15/00</b>	→ (51) <b>C25D 3/06</b>
<b>C25D 17/00</b>	→ (51) <b>C25D 7/00</b>
<b>C25D 17/06</b>	→ (51) <b>C25D 11/02</b>
(51) <b>C25D 17/24</b>	(11) <b>2 342 373 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 09760128.0	(22) 04.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2011	
(86) EP 2009/064627	04.11.2009
(87) WO 2010/052246	2010/19 14.05.2010
(30) 07.11.2008 DE 102008056427	
(54) • <b>VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM ELEKTROCHEMISCHEN BESCHICHTEN EINES WERKSTÜCKS</b>	
• <b>DEVICE AND METHOD FOR ELECTROCHEMICALLY COATING A WORK PIECE</b>	
• <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ÉLECTROCHIMIQUE D'UNE PIÈCE</b>	



- (73) EWALD DÖRKEN AG, Wetterstrasse 58, 58313 Herdecke, DE  
(72) REUSMANN, Gerhard, 45259 Essen, DE  
SCHAUF, Werner, 42653 Solingen, DE  
WIESE, Martin, 40699 Erkrath, DE  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

**C25D 21/10** → (51) **C25D 7/00**

- (51) **C30B 23/00** (11) **3 072 995 B1**  
**C30B 29/36**  
(25) Pl (26) En  
(21) 15161654.7 (22) 30.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2016  
(30) 25.03.2015 PL 41169515  
(54) • *VERFAHREN ZUR KRISTALLENZÜCHTUNG VON SILIZIUMKARBID MITTELS VERDAMPFUNG*  
• *METHOD FOR PRODUCING SILICON CARBIDE CRYSTALS FROM VAPOUR PHASE*  
• *MÉTHODE DE CROISSANCE DE CRISTAUX EN CARBURE DE SILICIUM PAR PHASE GAZEUSE*  
(73) Siec Badawcza Lukasiwicz- Instytut Technologii Materiałowej i Elektrycznej, Wolczynska 133, 01-919 Warszawa, PL  
(72) Tymicki, Emil, 01-922 Warszawa, PL  
Grasza, Krzysztof, 03-743 Warszawa, PL  
Racka - Szmidt, Katarzyna, 01-864 Warszawa, PL  
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

**C30B 23/06** → (51) **C30B 29/36****C30B 25/10** → (51) **C30B 29/36****C30B 25/12** → (51) **C30B 29/36**

- (51) **C30B 29/02** (11) **2 584 073 B1**  
**C30B 31/02** **C30B 31/04**  
**C30B 31/22** **B82Y 30/00**  
**B82Y 40/00** **H01B 1/04**  
**C01B 32/188**  
(25) En (26) En  
(21) 13151835.9 (22) 22.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2013  
(30) 07.08.2009 US 461343  
(54) • *GROSSFLÄCHIGE ABSCHIEDUNG UND DOTIERUNG VON HETEROEPITAXIAL GEZÜCHTETEM GRAPHEN*  
• *METHOD OF DOPING A LARGE AREA GRAPHENE THIN FILM GROWN BY HETEROEPITAXY*  
• *PROCÉDÉ D'ÉLABORATION DE GRAPHÈNE DOPÉ DE GRANDE DIMENSION PAR CROISSANCE HÉTÉRO-ÉPITAXIALE*  
(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills MI 48326, US  
(72) Veerasamy, Vijayen S, Ann Arbor, MI 48103, US  
(74) Hoyng Rokh Monegier LLP, Rembrandt Tower, 31st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL  
(62) 10739729.1 / 2 462 264

- (51) **C30B 29/30** (11) **3 366 816 B1**  
**C30B 33/02** **H01L 41/187**  
**H01L 41/41** **C30B 15/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16857128.9 (22) 08.06.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.08.2018  
(86) JP 2016/067070 08.06.2016  
(87) WO 2017/068810 2017/17 27.04.2017  
(30) 23.10.2015 JP 2015208585  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LITHIUM-NIOBAT-EINZELKRISTALLSUBSTRATS*  
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM NIOBATE SINGLE CRYSTAL SUBSTRATE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE MONOCRISTAL DE NIOBATE DE LITHIUM*  
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP  
(72) KAJIGAYA, Tomio, Ome-shi Tokyo 198-8601, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **C30B 29/36** (11) **2 339 053 B1**  
**C30B 25/10** **C30B 25/12**  
**C30B 23/06**

- (25) En (26) En  
(21) 10195901.3 (22) 20.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2011  
(30) 24.12.2009 JP 2009292850  
(54) • *Herstellungsvorrichtung und Herstellungsverfahren eines Silizium-Carbid-Einkristalls*  
• *Manufacturing apparatus and manufacturing method of silicon carbide single crystal*  
• *Appareil de fabrication et procédé de fabrication de monocristal de carbure de silicium*  
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP  
(72) Hara, Kazukuni, Aichi-pref., 448-8661, JP  
(74) Winter, Brandl, Fűrmiss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**C30B 29/36** → (51) **C30B 23/00****C30B 31/02** → (51) **C30B 29/02****C30B 31/04** → (51) **C30B 29/02****C30B 31/22** → (51) **C30B 29/02****C30B 33/02** → (51) **C30B 29/30****C40B 40/04** → (51) **C07D 491/22****C40B 40/06** → (51) **C12Q 1/68****C40B 40/10** → (51) **C07D 491/22****D01B 1/10** → (51) **C08L 97/02****D01B 7/02** → (51) **A01K 67/04****D01D 5/00** → (51) **B32B 5/26**

- (51) **D01D 5/08** (11) **3 455 395 B1**  
**D01D 5/16** **D01D 10/02**  
**D01F 6/60** **D01F 6/62**  
(25) En (26) En  
(21) 16760830.6 (22) 03.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.03.2019

- (86) TR 2016/050263 03.08.2016  
(87) WO 2018/026333 2018/06 08.02.2018  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOFILAMENTGARNEN*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR MONOFILAMENT YARN PRODUCTION*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIL DE MONOFILAMENTS*  
(73) Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi, Alikahya Fatih Mahallesi Sanayici Cad. No: 90, Izmit/Kocaeli, TR  
(72) KOP, Erhan, 41310 Kocaeli, TR  
GÜVEN, Emine, 41310 Kocaeli, TR  
HINDAL, Bülent, 41310 Kocaeli, TR  
GÖKTEN, Murat, 41310 Kocaeli, TR  
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklıdere Mahallesi Bestekar Caddesi No: 10, 06680 Cankaya, Ankara, TR

**D01D 5/08** → (51) **D04H 3/16****D01D 5/084** → (51) **D04H 3/16****D01D 5/098** → (51) **D04H 3/16****D01D 5/16** → (51) **D01D 5/08****D01D 10/02** → (51) **D01D 5/08**

- (51) **D01F 1/10** (11) **3 266 908 B1**  
**D01F 6/16** **D01F 6/22**  
**D01F 6/36** **D01F 6/42**  
**D01F 6/52** **D01F 6/56**  
**B33Y 70/00** **B29C 64/118**  
(25) En (26) En  
(21) 17177854.1 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(30) 06.07.2016 US 201615203648  
(54) • *ANTIBAKTERIELLE METALLO-IONOMER-POLYMER-NANOVERBUNDSTOFFFILAMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *ANTI-BACTERIAL METALLO IONOMER POLYMER NANOCOMPOSITE FILAMENTS AND METHODS OF MAKING THE SAME*  
• *FILAMENTS NANOCOMPOSITES ANTI-BACTÉRIENS POLYMÈRE-MÉTALLO-IONOMÈRE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI*  
(73) Xerox Corporation, Mailstop: XRX2-020 100 Clinton Avenue South, Rochester, NY 14644, US  
(72) FARRUGIA, Valerie M., Oakville, Ontario L6H 7V8, CA  
KEOSHKERIAN, Barkev, Thornhill, Ontario L4J 7E8, CA  
CHRETIEN, Michelle N., Mississauga, Ontario L5N 1J2, CA  
(74) Gill Jennings & Every LLP, APC The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**D01F 1/10** → (51) **A61F 13/494****D01F 6/12** → (51) **B01D 71/34****D01F 6/16** → (51) **D01F 1/10****D01F 6/22** → (51) **D01F 1/10****D01F 6/36** → (51) **D01F 1/10****D01F 6/42** → (51) **D01F 1/10**



- (51) **D01F 6/46** (11) **3 007 662 B1**  
**B01J 20/26** **B01J 20/28**  
(25) En (26) En  
(21) 14811737.7 (22) 06.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2016  
(86) IB 2014/062022 06.06.2014  
(87) WO 2014/199272 2014/51 18.12.2014  
(30) 12.06.2013 US 201361833981 P  
(32) 22.11.2013 US 201361907580 P  
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM AUS  
PORÖSEN POLYOLEFINFASERN GE-  
FORMTEN VLIESTOFF  
• ABSORBENT ARTICLE CONTAINING A  
NONWOVEN WEB FORMED FROM  
POROUS POLYOLEFIN FIBERS  
• ARTICLE ABSORBANT CONTENANT UNE  
TOILE NON TISSÉE FORMÉ À PARTIR DE  
FIBRES DE POLYOLÉFINE POREUSES  
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300  
Winchester Road, Neenah, Wisconsin  
54956, US  
(72) TOPOLKARAEV, Vasily, A., Neenah,  
Wisconsin 54956, US  
MCENEANY, Ryan, J., Neenah, Wisconsin  
54956, US  
CARRILLO, Antonio J., Neenah, Wisconsin  
54956, US  
MLEZIVA, Mark M., Neenah, Wisconsin  
54956, US  
MEYER, Andy J., Neenah, Wisconsin 54956,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**D01F 6/52** → (51) **D01F 1/10**

**D01F 6/56** → (51) **D01F 1/10**

**D01F 6/60** → (51) **D01D 5/08**

**D01F 6/62** → (51) **D01D 5/08**

**D01F 6/64** → (51) **D04H 3/16**

**D01F 6/74** → (51) **D04H 3/16**

**D01F 6/82** → (51) **C08G 69/44**

**D01F 8/00** → (51) **D21F 1/00**

**D01G 15/62** → (51) **B65H 54/28**

**D01H 1/10** → (51) **D01H 7/86**

- (51) **D01H 5/72** (11) **3 124 660 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16181583.2 (22) 28.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2017  
(30) 31.07.2015 DE 102015112662  
(54) • STRECKWERK EINER TEXTILMASCHINE  
MIT EINER VERDICHTEREINHEIT  
• DRAFTING UNIT OF A TEXTILE MACHINE  
WITH A COMPRESSOR UNIT  
• BANC D'ETIRAGE D'UNE MACHINE  
TEXTILE AVEC UN COMPRESSEUR  
(73) MASCHINENFABRIK RIETER AG, Kloster-  
strasse 20, 8406 Winterthur, CH  
(72) Stahlecker, Gerd, 73054 Eisingen/Fils, DE  
Huber, Karlheinz, 89558 Böhmenkirch, DE  
(74) Bergmeier, Werner, Canzler & Bergmeier  
Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-  
Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **D01H 7/86** (11) **3 088 576 B1**  
**D01H 13/10** **D02G 3/28**  
**D01H 1/10**  
(25) De (26) De  
(21) 16000764.7 (22) 01.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2016  
(30) 28.04.2015 DE 102015005447  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER  
SPINDEL EINER DOPPELDRAHTZWIRN-  
ODER KABLIERMASCHINE SOWIE ZU-  
GEBÖRIGE DOPPELDRAHTZWIRN- ODER  
KABLIERMASCHINE  
• METHOD FOR OPERATING A SPINDLE OF  
A DOUBLE-WIRE TWISTER OR CABLING  
MACHINE AND ASSOCIATED DOUBLE-  
WIRE TWISTER OR CABLING MACHINE  
• PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
BROCHE D'UNE RETORDEUSE A DOUBLE  
FIL OU A CABLE ET RETORDEUSE A  
DOUBLE FIL OU A CABLE  
(73) Saurer Technologies GmbH & Co. KG, Wee-  
serweg 60, 47804 Krefeld, DE  
(72) Hiepp, Magnus, 87437 Kempten, DE  
Pede-Vogler, Walter, 87471 Durach, DE  
Thaler, Alexander, 86977 Burggen, DE  
(74) Weichel, Michaela, Saurer Spinning Solu-  
tions GmbH & Co. KG Patentabteilung Car-  
straße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

**D01H 9/18** → (51) **B65H 67/04**

**D01H 13/10** → (51) **B65H 54/28**

**D01H 13/10** → (51) **D01H 7/86**

- (51) **D02G 1/06** (11) **3 023 523 B1**  
(25) Zh (26) De  
(21) 14826264.5 (22) 01.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2016  
(86) CN 2014/081358 01.07.2014  
(87) WO 2015/007158 2015/03 22.01.2015  
(30) 19.07.2013 CN 201310306700  
(54) • FALSCHDRALLSPINDEL UND FALSCH-  
DRALLEINHEIT  
• FALSE TWISTER SPINDLE AND FALSE  
TWISTER  
• BROCHE POUR DISPOSITIF DE FAUSSE  
TORSION ET DISPOSITIF DE FAUSSE  
TORSION  
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach,  
DE  
(72) DUAN, Yaokai, Shanghai 201804, CN  
DECHERT, Ralf, Shanghai 201804, CN  
MAYR, Christian, Shanghai 201804, CN

**D02G 3/28** → (51) **D01H 7/86**

- (51) **D02G 3/48** (11) **3 433 402 B1**  
**C08G 81/02** **C09D 5/08**  
**D07B 1/06**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17713920.1 (22) 24.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/057117 24.03.2017  
(87) WO 2017/162873 2017/39 28.09.2017  
(30) 24.03.2016 FR 1652590  
(54) • VERSTÄRKTES PRODUKT MIT EINER  
SELBSTKLEBENDEN VERBUNDVER-  
STÄRKUNG MIT EINEM BLOCKCOPOLY-  
MER

- REINFORCED PRODUCT COMPRISING A  
SELF-ADHESIVE COMPOSITE REINFOR-  
CEMENT CONTAINING A BLOCK  
COPOLYMER  
• PRODUIT RENFORCÉ COMPRENANT UN  
RENFORT COMPOSITE AUTO-ADHÉRENT  
COMPRENANT UN COPOLYMÈRE À  
BLOCS  
(73) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) RIGO, Sébastien, 63040 Clermont-Ferrand  
Cedex 09, FR  
PINEAU, Quentin, 27000 Evreux, FR  
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service  
juridique - Propriété Intellectuelle CBS/  
CORP/J/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place  
des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR

**D03C 1/00** → (51) **D03C 13/00**

- (51) **D03C 13/00** (11) **3 327 190 B1**  
**D03C 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17202720.3 (22) 21.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2018  
(30) 25.11.2016 JP 2016228724  
(54) • FACHBILDUNGSVERFAHREN UND -VOR-  
RICHTUNG FÜR WEBMASCHINEN  
• SHEDDING METHOD AND DEVICE FOR  
LOOM  
• DISPOSITIF ET PROCÉDE DE FORMA-  
TION DE LA FOULE POUR MÉTIER À  
TISSER  
(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1,  
Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP  
(72) HARA, Shigeru, Kariya-shi, Aichi 448-8671,  
JP  
SUGIYAMA, Hiromasa, Kariya-shi, Aichi  
448-8671, JP  
ITO, Daisuke, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **D03D 1/00** (11) **3 245 320 B1**  
**D03D 15/00** **D03D 15/12**  
(25) En (26) En  
(21) 16703639.1 (22) 08.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(86) US 2016/012586 08.01.2016  
(87) WO 2016/114984 2016/29 21.07.2016  
(30) 12.01.2015 US 201562102332 P  
(54) • FLAMMWIDRIGER STOFF  
• FLAME RESISTANT FABRIC  
• TISSU ININFLAMMABLE  
(73) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, One St.  
Peter's Square, Manchester M2 3DE, GB  
(72) GUO, Chuanpu, Marietta, GA 30066, US  
BARNES, Todd, C., Kingston, Ontario, K7M  
8W1, CA  
GREEN, David, Anthony, Marietta, GA  
30064, US  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-  
anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221  
Düsseldorf, DE

- (51) **D03D 1/00** (11) **3 385 417 B1**  
**D03D 3/02** **D03D 11/02**  
**A62B 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17178362.4 (22) 28.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.10.2018  
(30) 06.04.2017 CN 201710220511  
(54) • GEWEBTES NETZ UND SICHERHEITS-LEIBSCHUTZGURT DARAUSS  
• WOVEN MESH AND SAFETY WAIST PROTECTION BELT THEREOF  
• MAILLE TISSÉE ET SA CEINTURE VENTRALE DE PROTECTION DE SÉCURITÉ
- (73) Polyunion Textile (Shenzhen) Factory, 68 zhuangchun Road Xiner Estate, Shajin Town Bao'an Area, Shenzhen city 518000, CN
- (72) Li, Yongda, Shenzhen city, 518000, CN
- (74) Sach, Greg Robert, et al, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

**D03D 3/02** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 11/02** → (51) **D03D 1/00**

- (51) **D03D 15/00** (11) **3 237 661 B1**  
**D03D 27/08**
- (25) En (26) En  
(21) 15872114.2 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017  
(86) IN 2015/050211 22.12.2015  
(87) WO 2016/103281 2016/26 30.06.2016  
(30) 22.12.2014 IN 4119MU2014  
(54) • SCHNELL TROCKNENDER FROTTEE-STOFF UND ENTSPRECHENDE ARTIKEL  
• RAPID DRYING WOVEN TERRY FABRIC AND RELATED ARTICLES  
• TISSU ÉPONGE TISSÉ À SÉCHAGE RAPIDE ET ARTICLES CONNEXES
- (73) Welspun India Limited, Welspun House 6th Floor Kamala City Senapati Bapat Marg Lower Parel, Mumbai 400013, IN
- (72) GOENKA, Dipali, Mumbai 4000 13, IN
- (74) Norris, Timothy Sweyn, et al, Basck Ltd. 50 - 60 Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB

**D03D 15/00** → (51) **A44B 1/04**

**D03D 15/00** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/12** → (51) **D03D 1/00**

- (51) **D03D 27/00** (11) **2 500 455 B1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 09851107.4 (22) 09.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2012  
(86) JP 2009/069054 09.11.2009  
(87) WO 2011/055455 2011/19 12.05.2011  
(54) • FLORGEWEBE UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR  
• PILE FABRIC AND PROCESS FOR PRODUCING SAME  
• TISSU À POILS ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION
- (73) KANEKA CORPORATION, 2-3-18, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka, JP
- (72) NISHIDA, Sohei, Osaka 530-8288, JP  
MIYOSHI, Masaaki, Osaka 530-8288, JP  
KUSUNOKI, Kazuya, Osaka 530-8288, JP  
TOKUMOTO, Hiroyuki, Osaka 530-8288, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**D03D 27/08** → (51) **D03D 15/00**

**D03D 37/00** → (51) **D04H 3/002**

**D04B 9/26** → (51) **D04B 15/78**

**D04B 15/06** → (51) **D04B 15/14**

- (51) **D04B 15/14** (11) **3 110 994 B1**  
**D04B 15/06**
- (25) It (26) En  
(21) 15711851.4 (22) 18.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 04.01.2017  
(86) IB 2015/051237 18.02.2015  
(87) WO 2015/125087 2015/34 27.08.2015  
(30) 24.02.2014 IT BS20140048  
(54) • RUNDSTRICKMASCHINE  
• CIRCULAR KNITTING MACHINE  
• MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE
- (73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
- (72) LONATI, Ettore, I-25082 Botticino (BS), IT  
LONATI, Fausto, I-25123 Brescia, IT
- (74) Galassi, Alessandro, PGA S.p.A. Milano Succursale di Lugano Via Castagnola 21C, 6900 Lugano, CH

**D04B 15/32** → (51) **D04B 15/78**

- (51) **D04B 15/78** (11) **3 240 921 B1**  
**D04B 9/26** **D04B 15/32**
- (25) It (26) En  
(21) 15837109.6 (22) 07.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017  
(86) IT 2015/000295 07.12.2015  
(87) WO 2016/108254 2016/27 07.07.2016  
(30) 31.12.2014 IT VI20140338  
(54) • SYSTEM ZUR AUSWAHL VON MASCHENBILDENDEN INSTRUMENTEN FÜR TEXTILMASCHINEN  
• SYSTEM FOR SELECTING THE STITCH FORMING ORGANS FOR TEXTILE MACHINES  
• SYSTÈME DE SÉLECTION D'ORGANES DE FORMATION DE BOUCLES POUR MACHINES TEXTILES
- (73) E.O.S. S.r.L., Via Divisione Acqui 125, 25126 Brescia (BS), IT
- (72) ONEDA, Filippo, 25126 Brescia (BS), IT
- (74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

- (51) **D04B 21/02** (11) **3 149 232 B1**  
**A44B 18/00** **B24D 11/02**
- (25) De (26) De  
(21) 15716815.4 (22) 17.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017  
(86) EP 2015/058398 17.04.2015  
(87) WO 2015/180889 2015/48 03.12.2015  
(30) 28.05.2014 DE 202014102523 U  
(54) • SCHLEIFVORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN FESTLEGUNG AN EINEM KLETTVER-SCHLUSS  
• GRINDING MEANS FOR DETACHABLY FASTENING TO A TOUCH FASTENER  
• MOYEN DE MEULAGE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ DE FAÇON DÉTACHABLE
- (73) Mattes & Ammann GmbH & Co. KG, Brühlstrasse 8, 72469 Messstetten (Tieringen), DE
- (72) LARSÉN, Christoph, Sven, 72469 Meßstetten-Tieringen, DE

- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

**D04D 7/00** → (51) **A44B 1/04**

- (51) **D04H 1/42** (11) **3 323 923 B1**  
**D21H 13/10** **D21H 13/26**  
**D04H 1/4326** **D21H 21/34**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16821276.9 (22) 28.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018  
(86) JP 2016/069122 28.06.2016  
(87) WO 2017/006807 2017/02 12.01.2017  
(30) 03.07.2015 JP 2015134180  
(54) • FLAMMENISOLIERENDER VLIESTOFF  
• FLAME-INSULATING NON-WOVEN FABRIC  
• TISSU NON TISSÉ IGNIFUGE
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) TSUCHIKURA, Hiroshi, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP  
TONOMORI, Keiichi, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**D04H 1/42** → (51) **A61F 13/494**

**D04H 1/4326** → (51) **D04H 1/42**

**D04H 1/4374** → (51) **A61F 13/494**

**D04H 1/54** → (51) **D04H 1/55**

- (51) **D04H 1/55** (11) **2 102 401 B1**  
**D04H 3/011** **D04H 1/54**  
**D04H 1/56** **D04H 3/03**  
**D04H 3/14** **D04H 3/16**
- (25) En (26) En  
(21) 07865520.6 (22) 12.12.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 23.09.2009  
(86) US 2007/087106 12.12.2007  
(87) WO 2008/082872 2008/28 10.07.2008  
(30) 28.12.2006 US 617274  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMSTABILEN GEBUNDENEN FASERVLIESTOFFEN  
• METHOD FOR MAKING DIMENSIONALLY STABLE BONDED NONWOVEN FIBROUS WEBS  
• PROCÉDE POUR FABRIQUER DES TOILES FIBREUSES NON-TISSÉES LIÉES DIMENSIONNELLEMENT STABLES
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
STELTER, John D., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
EBBENS, Ruth A., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
FENNESSEY, Sian F., Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, et al, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**D04H 1/56** → (51) **D04H 1/55**



(51) **D04H 3/002** (11) **3 015 585 B1**  
**B29B 11/16** **D04H 3/04**  
**D04H 3/105** **D04H 18/00**  
**D03D 37/00** **F16D 69/02**

(25) En (26) En  
(21) 15192783.7 (22) 03.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016  
(30) 03.11.2014 US 201414531613

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NETZFÖRMIGEN VORFORMLINGS AUS TEXTILEN STREIFEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING NET SHAPE PREFORM FROM TEXTILE STRIPS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRÉFORME RETICULÉE À PARTIR DE BANDES TEXTILES**

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US

(72) PEREA, Paul, Pueblo West, CO Colorado  
81007, US  
LE COSTAQUEC, Jean-Francois, Pueblo  
West, CO Colorado 81007, US  
LINCK, John, Pueblo, CO Colorado 81001,  
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**D04H 3/005** → (51) **A61F 13/494**

**D04H 3/009** → (51) **D04H 3/16**

**D04H 3/011** → (51) **D04H 1/55**

**D04H 3/03** → (51) **D04H 1/55**

**D04H 3/04** → (51) **B29B 11/16**

**D04H 3/04** → (51) **D04H 3/002**

**D04H 3/105** → (51) **D04H 3/002**

**D04H 3/115** → (51) **B29B 11/16**

**D04H 3/14** → (51) **D04H 1/55**

(51) **D04H 3/16** (11) **3 318 667 B1**  
**D01D 5/08** **D04H 3/009**  
**D01D 5/084** **D01D 5/098**  
**D01F 6/74** **D01F 6/64**

(25) Ja (26) En  
(21) 16818032.1 (22) 30.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018  
(86) JP 2016/069462 30.06.2016  
(87) WO 2017/002924 2017/01 05.01.2017  
(30) 30.06.2015 JP 2015131693

(54) • **VLIESTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **NONWOVEN FABRIC AND PRODUCTION METHOD FOR SAME**  
• **TISSU NON TISSÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) SHIRAIISHI, Ikuhisa, Saijo-shi Ehime 793-8585, JP  
SHIROTANI, Yasuhiro, Saijo-shi Ehime 793-8585, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**D04H 3/16** → (51) **D04H 1/55**

**D04H 18/00** → (51) **D04H 3/002**

(51) **D06F 35/00** (11) **2 511 411 B1**  
(25) It (26) En  
(21) 11425104.4 (22) 15.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.10.2012

(54) • **Verfahren zur Verstärkung der Aktivierung eines Waschmittels in einer Waschmaschine oder in einer Waschmaschine/Trockner-Maschine**  
• **A method for intensifying the activation of a detergent in a washing machine or in a washer-dryer**  
• **Procédé pour intensifier l'activation d'un détergent dans un lave-linge ou un sèche-linge**

(73) Candy S.p.A., Via Missori, 8, 20900 Monza (MB), IT

(72) Fumagalli, Aldo, 20900 Monza (MB), IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **D06F 37/40** (11) **3 156 535 B1**  
**D06F 17/08** **D06F 23/02**  
**D06F 23/06** **D06F 33/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 15806510.2 (22) 21.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.04.2017  
(86) CN 2015/079426 21.05.2015

(87) WO 2015/188683 2015/50 17.12.2015

(30) 12.06.2014 JP 2014121778

(54) • **TROMMELWASCHMASCHINE**  
• **DRUM TYPE WASHING MACHINE**  
• **MACHINE À LAVER À TAMBOUR**

(73) Haier Asia Co., Ltd, 10th Floor Meiji Yasuda Seimei Building 2-1-1 Marunouchi Chiyodaku, Tokyo 100-0005, JP  
Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) TSUJI, Takahiro, Tokyo 100-0005, JP  
TANAKA, Hiroyuki, Tokyo 100-0005, JP

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **D06F 37/42** (11) **2 592 181 B1**  
**D06F 39/04** **D06F 39/08**

(25) Ko (26) En  
(21) 11803800.9 (22) 06.07.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2013  
(86) KR 2011/004950 06.07.2011

(87) WO 2012/005514 2012/02 12.01.2012

(30) 06.07.2010 KR 20100065049  
29.07.2010 KR 20100073613  
29.07.2010 KR 20100073609  
30.07.2010 KR 20100074239  
30.07.2010 KR 20100074238  
30.07.2010 KR 20100074242

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER WASCHMASCHINE UND SYSTEM ZUR GEFRIERKONTROLLE FÜR EINE WASCHMASCHINE**  
• **METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A WASHING MACHINE, AND SYSTEM FOR CONTROLLING FREEZES FOR A WASHING MACHINE**  
• **MÉTHODE DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE À LAVER**

**ET SYSTÈME DE MAÎTRISE DU GEL D'UNE MACHINE À LAVER**

(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR

(72) KIM, Maeng Cheol, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

LEE, Hyun Seung, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

PARK, Jong A, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

CHO, Ki Chul, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

KIM, Hyung Yong, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

PARK, Seog Kyu, Changwon-si Kyung-sangnam-do 641-110, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **D06F 39/02** (11) **2 372 011 B1**

(25) En (26) En  
(21) 10158602.2 (22) 31.03.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 05.10.2011

(54) • **SCHUBLADENANORDNUNG**  
• **DRAWER ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE TIROIRS**

(73) Electrolux Home Products Corporation N.V., Raketstraat 40, 1130 Brussels, BE

(72) Buso, Danny, 33080 Porcia (PN), IT  
Rizzetto, Pietro, 30029 S. Stino di Livenza (VE), IT

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

(51) **D06F 39/04** (11) **3 246 452 B1**  
**H05B 6/10** **D06F 58/26**

(25) De (26) De  
(21) 17171098.1 (22) 15.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017  
(30) 19.05.2016 DE 102016109172

19.05.2016 DE 102016109178  
19.05.2016 DE 102016109200

08.06.2016 DE 102016110544

(54) • **WASCHAUTOMAT ZUM WASCHEN VON WÄSCHE**  
• **WASHING MACHINE FOR WASHING LAUNDRY**  
• **LAVE-LINGE**

(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Sieding, Dirk, 44534 Lünen, DE

Löffler, Alexander, 33102 Paderborn, DE

**D06F 39/04** → (51) **D06F 37/42**

**D06F 39/08** → (51) **D06F 37/42**

(51) **D06F 58/22** (11) **2 511 414 B1**  
**D06F 58/24**

(25) It (26) En  
(21) 11425106.9 (22) 15.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.10.2012

(54) • **Filtersystem für Wäschetrockner**  
• **Filtration system for laundry dryer**  
• **Système de filtration pour sèche-linge**

(73) Candy S.p.A., Via Missori, 8, 20900 Monza (MB), IT

(72) Fumagalli, Aldo, 20900 Monza, MB, IT



(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

**D06F 58/24** → (51) **D06F 58/22**

**D06M 16/00** → (51) **C11D 3/00**

(51) **D06N 3/00** (11) **3 330 435 B1**  
**D06N 3/14** **B32B 5/26**  
**D06N 3/12** **B32B 5/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 16832666.8 (22) 05.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018  
(86) JP 2016/069829 05.07.2016

(87) WO 2017/022387 2017/06 09.02.2017

(30) 31.07.2015 JP 2015152069

(54) • **LEDERÄHNLICHER STOFF**  
• **LEATHER-LIKE FABRIC**  
• **CUIR ARTIFICIEL**

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) HIROSE, Tomoharu, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP

TSUKAMOTO, Akihito, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP

OKAJIMA, Katsuya, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP

MASAKI, Masaru, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**D06N 3/12** → (51) **D06N 3/00**

**D06N 3/14** → (51) **D06N 3/00**

**D06N 7/00** → (51) **E01C 13/08**

**D06P 1/44** → (51) **D06P 5/30**

**D06P 1/52** → (51) **D06P 5/30**

(51) **D06P 5/30** (11) **3 296 456 B1**  
**B41M 1/32** **B41M 1/38**  
**B41M 5/00** **B41J 3/407**  
**A41D 31/02** **A43B 5/02**  
**A43B 23/02** **B41J 2/21**  
**D06P 1/52** **D06P 1/44**  
**A43B 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 17001426.0 (22) 24.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018  
(30) 26.06.2013 US 201313927551

(54) • **MEHRSCHICHTIGER ADDITIVDRUCK AUF EINEM DUNKLEN SUBSTRAT MIT TELS OPAKER WEISSER TINTE UND TRANSPARENTER FARBIGER TINTE**  
• **MULTILAYER ADDITIVE PRINTING ON NON-WHITE SUBSTRATE USING WHITE OPAQUE INK AND TRANSLUCENT COLORED INK**  
• **IMPRESSION ADDITIVE MULTICOUCHE SUR UN SUBSTRAT SOMBRE AU MOYEN D'UNE ENCRE BLANCHE OPAQUE ET D'UNE ENCRE COLORÉE TRANSLUCIDE**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) Miller, Todd W., Beaverton, OR 97005-6453, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 14742040.0 / 2 978 892

**D07B 1/06** → (51) **D02G 3/48**

**D07B 1/14** → (51) **B66C 15/00**

**D07B 5/00** → (51) **E04H 15/20**

**D21C 1/00** → (51) **D21C 1/02**

(51) **D21C 1/02** (11) **2 591 165 B1**  
**D21C 1/00** **D21C 7/00**  
**D21C 7/06** **D21C 7/10**

(25) En (26) En  
(21) 10854512.0 (22) 09.07.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2013  
(86) SE 2010/050799 09.07.2010

(87) WO 2012/005643 2012/02 12.01.2012

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM IMPRÄGNIEREN VON CHIPS**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR IMPREGNATING CHIPS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR IMPRÉ-GNER DES COPEAUX**

(73) Valmet Aktiebolag, 851 94 Sundsvall, SE

(72) SAETHERÅSEN, Jonas, S-663 42 Hammarö, SE

KARLSSON, Kent-Olof, S-651 15 Karlstad, SE

(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**D21C 5/00** → (51) **C12Q 1/04**

**D21C 7/00** → (51) **D21C 1/02**

**D21C 7/06** → (51) **D21C 1/02**

**D21C 7/10** → (51) **D21C 1/02**

**D21C 11/00** → (51) **C10L 1/02**

(51) **D21F 1/00** (11) **2 971 340 B1**  
**D01F 8/00**

(25) En (26) En  
(21) 14710216.4 (22) 06.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) EP 2014/054307 06.03.2014

(87) WO 2014/139852 2014/38 18.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201313835737  
09.07.2013 US 201313937845

(54) • **MONOFILGARN FÜR EINE PAPIER-MASCHINENBESPANNUNG**  
• **MONOFILAMENT YARN FOR A PAPER MACHINE CLOTHING FABRIC**  
• **FIL MONOFILAMENT POUR UN TISSU D'HABILLAGE DE MACHINE À PAPIER**

(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(72) GOOD, Brian, Summerville, South Carolina 29483, US

DHENDE, Vikram, Summerville, South Carolina 29485, US

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**D21F 7/06** → (51) **G01B 11/26**

**D21H 13/10** → (51) **D04H 1/42**

**D21H 13/26** → (51) **D04H 1/42**

**D21H 17/00** → (51) **C12Q 1/04**

**D21H 17/07** → (51) **D21H 21/36**

**D21H 17/09** → (51) **D21H 21/36**

(51) **D21H 19/10** (11) **3 117 039 B1**

**B65D 65/40** **D21H 21/00**  
**D21H 27/30** **B41M 7/00**  
**B41J 11/00** **B32B 7/12**  
**B32B 7/10** **B32B 27/32**  
**B32B 27/36** **D21H 23/70**  
**D21H 27/10** **D21H 19/14**  
**D21H 19/34** **D21H 19/52**  
**D21H 19/82** **D21H 19/84**  
**D21H 21/18** **B32B 27/10**

(25) En (26) En  
(21) 15761881.0 (22) 13.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017  
(86) IB 2015/051851 13.03.2015

(87) WO 2015/136493 2015/37 17.09.2015

(30) 14.03.2014 US 201461952978 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKUNGSMATERIALS UND DURCH DAS VERFAHREN HERGESTELLTES VERPACKUNGSMATERIAL**  
• **A METHOD FOR MANUFACTURING A PACKAGING MATERIAL AND A PACKAGING MATERIAL MADE BY THE METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE FABRIQUÉ PAR LE PROCÉDÉ**

(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI

(72) MIKKI, Nina, FIN-55100 Imatra, FI  
SIRVIÖ, Petri, FIN-55100 Imatra, FI

BACKFOLK, Kaj, FIN-53130 Lappeenranta, FI

(74) Steinrud, Henrik, et al, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

**D21H 19/14** → (51) **D21H 19/10**

(51) **D21H 19/34** (11) **3 305 983 B1**  
**A47L 13/17** **D21H 27/30**  
**A47K 10/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 16802897.5 (22) 30.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
(86) JP 2016/060510 30.03.2016

(87) WO 2016/194460 2016/49 08.12.2016

(30) 29.05.2015 JP 2015110837  
29.05.2015 JP 2015110839

(54) • **WASSERLÖSLICHES TUCH**  
• **WATER-DISINTEGRABLE SHEET**  
• **FEUILLE POUVANT SE DÉSINTÉGRER DANS L'EAU**

(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP

(72) IZUMI, Shinya, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP

TANAKA, Asako, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP

HASEZAWA, Atsuko, Sakura-shi Tochigi 329-1411, JP

MUKOYAMA, Shinpei, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP

YAMAZAKI, Kosuke, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**D21H 19/34** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 19/52** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 19/82** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 19/84** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 21/00** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 21/18** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 21/34** → (51) **D04H 1/42**

(51) **D21H 21/36** (11) **3 450 626 B1**  
**D21H 17/09** **D21H 17/07**

(25) En (26) En  
(21) 17188321.8 (22) 29.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES WACHSTUMS VON MIKROORGANISMEN UND/ODER BIOFILMEN IN EINEM INDUSTRIELLEN PROZESS*

• *METHOD FOR CONTROLLING GROWTH OF MICROORGANISMS AND/OR BIOFILMS IN AN INDUSTRIAL PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CROISSANCE DE MICRO-ORGANISMES ET/OU DE BIOFILMS DANS UN PROCESSUS INDUSTRIEL*

(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI  
University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK

(72) SIMELL, Jaakko, 00270 Helsinki, FI  
KOLARI, Marko, 01260 Vantaa, FI  
GIVSKOV, Michael, 3050 Humlebaek, DK  
TOLKER-NIELSEN, Tim, 2800 Kgs. Lyngby, DK

RYBTKE, Morten Levin, 2605 Brøndby, DK  
ANDERSEN, Jens Bo, 2670 Greve, DK

(74) Berggren Oy, Turku, P.O. Box 99 Tykistökatu 2-4 B, 20521 Turku, FI

**D21H 23/70** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 27/10** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 27/30** → (51) **D21H 19/10**

**D21H 27/30** → (51) **D21H 19/34**

(51) **E01B 27/16** (11) **3 322 853 B1**  
**B06B 1/04** **H02K 33/12**  
**H02K 1/12** **H02K 1/22**  
**H02K 11/30** **H02K 33/00**

(25) En (26) En  
(21) 16825267.4 (22) 15.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.05.2018

(86) US 2016/042574 15.07.2016

(87) WO 2017/011775 2017/03 19.01.2017

(30) 16.07.2015 US 201562193375 P

(54) • *SPULE-OSZILLATOR-VIBRATIONSEINHEIT FÜR SCHIENENSPINDELSTOCK*  
• *COIL-OSCILLATOR VIBRATION UNIT FOR RAIL WORKHEAD*  
• *UNITÉ DE VIBRATION D'OSCILLATEUR À BOBINE POUR UNITÉ DE TRAVAIL FERROVIAIRE*

(73) Harsco Technologies LLC, 415 North Main Street, Fairmont, MN 56031, US

(72) SAMI, Reza, Fairmont, MN 56031, US  
KOON, Kendall, Fairmont, MN 56031, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E01B 29/02** (11) **3 070 203 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16160390.7 (22) 15.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016

(30) 16.03.2015 FR 1552151

(54) • *BE-, ENTLADE- UND AUFSETZSYSTEM EINER SCHIENENWEICHE AUF EIN BAHNGLEIS*  
• *SYSTEM FOR LOADING, UNLOADING AND PLACING A RAILWAY SWITCH ON A RAIL*  
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT, DE DÉCHARGEMENT ET DE POSE SUR UNE VOIE FERRÉE D'UN APPAREIL DE VOIE FERRÉE*

(73) Geismar, 113bis avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR

(72) BARBIERI, Elico, 42124 Reggio Emilia, IT

(74) Berger, Helmut, Cabinet Weinstein, 176 avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine, FR

(51) **E01C 7/14** (11) **3 351 684 B1**  
**E01C 7/35**

(25) De (26) De  
(21) 17151961.4 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2018

(54) • *VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG EINES FAHRBAHNBELAGS*  
• *METHOD FOR SETTING A ROAD SURFACE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN REVÊTEMENT DE CHAUSSEE*

(73) Freilinger Beschichtungstechnik GmbH, Mandlstraße 21, 80802 München, DE

(72) Freilinger, Christian, 4062 Kirchberg-Thening, AT

(74) Burgstaller, Peter, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

(51) **E01C 7/18** (11) **3 293 309 B1**  
**E01C 7/35** **E01C 11/00**  
**E01C 19/15** **E01C 23/03**  
**E01C 23/06** **E01C 23/14**  
**E02D 31/06** **C08L 95/00**  
**C09J 195/00**

(25) En (26) En  
(21) 17188631.0 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018

(30) 15.03.2013 US 201361794751 P

15.03.2013 US 201361798090 P

15.03.2013 US 201313842640

15.03.2013 US 201361799515 P

15.03.2013 US 201361799576 P

15.03.2013 US 201361798469 P

(54) • *EMITTERPLATTE ZUR BESTRAHLUNG VOM ASPHALTBELAG UND VERFAHREN ZUR BESTRAHLUNG EINER ASPHALT/AGGREGAT-MISCHUNG*  
• *EMITTER PANEL FOR IRRADIATING ASPHALT PAVEMENT AND METHOD FOR IRRADIATING AN ASPHALT/AGGREGATE MIXTURE*  
• *PANNEAU ÉMETTEUR D'IRRADIATION D'UN REVÊTEMENT EN ASPHALTE ET*

*PROCÉDÉ D'IRRADIATION D'UN MÉLANGE D'ASPHALTE/AGRÉGAT*

(73) Coe, William B., P.O. Box 646, Wrightwood, CA 92397, US

(72) Coe, William B., Wrightwood, CA 92397, US

(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(62) 14770592.5 / 2 971 362

**E01C 7/35** → (51) **E01C 7/14**

**E01C 7/35** → (51) **E01C 7/18**

**E01C 11/00** → (51) **E01C 7/18**

(51) **E01C 13/08** (11) **2 859 149 B1**  
**D06N 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 13721125.6 (22) 18.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2015

(86) NL 2013/050280 18.04.2013

(87) WO 2013/183989 2013/50 12.12.2013

(30) 08.06.2012 NL 2008961

(54) • *SUBSTRATELEMENT FÜR EINEN KUNST-RASENPLATZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN HIERFÜR*  
• *SUBSTRATE ELEMENT FOR AN ARTIFICIAL GRASS PITCH AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*  
• *ÉLÉMENT DE SUBSTRAT POUR GAZON ARTIFICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Ten Cate Thiolon B.V., G. van der Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL

(72) VAN BALEN, Jeroen Albert, 50674 Köln, DE  
OLDE WEGHUIS, Marinus Hendrikus, 7574 AB Oldenzaal, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**E01C 19/15** → (51) **E01C 7/18**

**E01C 23/03** → (51) **E01C 7/18**

**E01C 23/06** → (51) **E01C 7/18**

**E01C 23/14** → (51) **E01C 7/18**

**E01C 23/16** → (51) **G06F 7/00**

(51) **E01D 19/12** (11) **3 262 239 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16714076.3 (22) 24.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018

(86) US 2016/019224 24.02.2016

(87) WO 2016/138061 2016/35 01.09.2016

(30) 24.02.2015 US 201562120001 P

(54) • *MODULARES BRÜCKENDECKSYSTEM AUS HOHLEN EXTRUDIERTEN ALUMINIUMELEMENTEN*  
• *MODULAR BRIDGE DECK SYSTEM CONSISTING OF HOLLOW EXTRUDED ALUMINIUM ELEMENTS*  
• *SYSTÈME DE TABLIER DE PONT MODULAIRE CONSTITUÉ D'ÉLÉMENTS EN ALUMINIUM EXTRUDÉ CREUX*

(73) Alumabridge, LLC, 2723 South State Street Suite 150, Ann Arbor, MI 48104, US

(72) OSBERG, Greg, Dexter, MI 48130, US  
PATTON, George, Safety Harbor, FL 34695, US

(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **E01H 1/00** (11) **3 418 450 B1**  
B05B 1/00 E01H 1/08  
(25) De (26) De  
(21) 17177161.1 (22) 21.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.12.2018  
(54) • *TUNNELREINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *TUNNEL CLEANING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE TUNNEL*  
(73) Brügger HTB GmbH, Schwandstrasse 10,  
3714 Frutigen, CH  
(72) BRÜGGER, Beat, 3714 Frutigen, CH  
BRÜGGER, Matthias, 3714 Frutigen, CH  
BRÜGGER, Thomas, 3714 Frutigen, CH  
(74) Keller & Partner Patentanwälte AG, Eiger-  
strasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

**E02D 31/06** → (51) **E01C 7/18**

**E02F 3/34** → (51) **E02F 3/627**

(51) **E02F 3/43** (11) **3 495 565 B1**  
**E02F 9/22** **B66F 9/22**  
**F15B 11/16** **F15B 13/02**  
(25) It (26) En  
(21) 17205561.8 (22) 05.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.06.2019  
(54) • *VENTILEINHEIT, INSBESONDERE ZUR*  
*STEUERUNG EINES GELENKARMS MIT*  
*EINEM WERKZEUG*  
• *A VALVE UNIT, PARTICULARLY FOR*  
*CONTROLLING AN ARTICULATED ARM*  
*HAVING A TOOL*  
• *UNITÉ DE SOUPEPE, EN PARTICULIER*  
*POUR COMMANDER UN BRAS ARTI-*  
*CULÉ POURVU D'UN OUTIL*  
(73) Dalmasso, Giacomo, Via Imperia, 2, 12045  
Fossano (Cuneo), IT  
Dalmasso, Andrea, Via Genova, 15, 12045  
Fossano (CN), IT  
Brizio, Enrico, Via Argentera, 32, 12045  
Fossano (Cuneo), IT  
(72) DALMASSO, Mr. Andrea, I-12045 Fossano  
(Cuneo), IT  
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli  
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,  
10123 Torino, IT

**E02F 3/43** → (51) **E02F 9/20**

(51) **E02F 3/627** (11) **3 168 372 B1**  
**E02F 3/34**  
(25) En (26) En  
(21) 16195616.4 (22) 25.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2017  
(30) 26.10.2015 JP 2015210118  
07.12.2015 JP 2015238816  
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG UND FRONTLADER*  
• *WORK VEHICLE AND FRONT LOADER*  
• *VÉHICULE DE TRAVAIL ET CHARGEUR*  
*AVANT*  
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhashi  
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-  
8601, JP  
(72) MORI, Akihiko, Sakai-shi, Osaka 5900823,  
JP  
TAKAGI, Masataka, Sakai-shi, Osaka  
5900823, JP  
YONEKURA, Takahiro, Sakai-shi, Osaka  
5900823, JP  
ABE, Masaki, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  
(60) 17174611.8 / 3 249 107  
19183157.7 / 3 599 313

**E02F 3/96** → (51) **F15B 9/08**

**E02F 5/30** → (51) **E21C 27/22**

**E02F 7/06** → (51) **B07C 5/344**

(51) **E02F 9/08** (11) **3 361 012 B1**  
**F02B 77/00** **F02D 41/00**  
**E02F 3/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 16853526.8 (22) 03.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(86) JP 2016/079274 03.10.2016  
(87) WO 2017/061372 2017/15 13.04.2017  
(30) 06.10.2015 JP 2015198861  
(54) • *BAUMASCHINE*  
• *CONSTRUCTION MACHINE*  
• *ENGIN DE CHANTIER*  
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,  
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo  
110-0015, JP  
(72) INUKAI, Takuya, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-  
0013, JP  
YOSHINO, Yasuhiko, Tsuchiura-shi Ibaraki  
300-0013, JP  
KARIYA, Masao, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-  
0013, JP  
MIZOGUCHI, Kazuhiko, Tsuchiura-shi  
Ibaraki 300-0013, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

**E02F 9/12** → (51) **E02F 9/20**

**E02F 9/12** → (51) **F15B 11/00**

**E02F 9/12** → (51) **F16H 57/027**

(51) **E02F 9/20** (11) **2 924 182 B1**  
**E02F 9/22** **E02F 9/26**  
**E02F 3/43** **E02F 9/12**  
**F16P 3/12** **F16P 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 15160438.6 (22) 24.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.09.2015  
(30) 27.03.2014 JP 2014067213  
(54) • *SCHAUFEL UND STEUERUNGSVERFAH-*  
*REN DAFÜR*  
• *SHOVEL AND CONTROL METHOD*  
*THEREOF*  
• *PELLETEUSE ET SON PROCÉDÉ DE*  
*CONTRÔLE*  
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery  
Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku  
Tokyo 141-6025, JP  
(72) Tsukamoto, Hiroyuki, Chiba, 263-0001, JP  
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Part-  
nerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte  
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **E02F 9/20** (11) **3 348 715 B1**  
**E02F 9/22** **E02F 3/43**

(25) Ja (26) En  
(21) 16843978.4 (22) 15.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.07.2018

(86) JP 2016/058082 15.03.2016  
(87) WO 2017/043112 2017/11 16.03.2017  
(30) 10.09.2015 JP 2015178516  
(54) • *BAUMASCHINE*  
• *CONSTRUCTION MACHINE*  
• *ENGIN DE CHANTIER*  
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,  
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo  
110-0015, JP  
(72) TSUCHIE, Yoshiyuki, Tokyo 100-8280, JP  
SAKAMOTO, Hiroshi, Tsuchiura-shi Ibaraki  
300-0013, JP  
MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP  
TSURUGA, Yasutaka, Tsuchiura-shi Ibaraki  
300-0013, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-  
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse  
29, 80336 München, DE

**E02F 9/22** → (51) **E02F 3/43**

**E02F 9/22** → (51) **E02F 9/20**

**E02F 9/22** → (51) **F15B 9/08**

**E02F 9/22** → (51) **F15B 11/00**

**E02F 9/26** → (51) **B07C 5/344**

**E02F 9/26** → (51) **E02F 9/20**

(51) **E02F 9/28** (11) **3 414 402 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17703780.1 (22) 13.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.12.2018  
(86) EP 2017/053127 13.02.2017  
(87) WO 2017/137619 2017/33 17.08.2017  
(30) 12.02.2016 EP 16382058  
(54) • *AUFNAHMETEIL, RÜCKHALTEVORRICHT-*  
*TUNG UND STIFTSYSTEM FÜR STIFT*  
*FÜR EXKAVATOREN UND DERGLEICHEN*  
• *FEMALE PART, RETAINING DEVICE AND*  
*PIN SYSTEM FOR EXCAVATORS AND*  
*THE LIKE*  
• *PARTIE FEMELLE, DISPOSITIF DE*  
*RETENUE ET SYSTÈME DE BROCHE*  
*POUR EXCAVATEURS ET ANALOGUE*  
(73) Metalogena Research & Technologies S.L.,  
Àvila 45, 08005 Barcelona, ES  
(72) ORTIZ GARCÍA, Justo, Jesús, 08020 Barce-  
lona, ES  
TUTÓ, Joan, 17458 Fornells de la Selva  
(Girona), ES  
PÉREZ SORIA, Francisco, 08430 La Roca  
del Valles (Barcelona), ES  
TRIGINER BOIXEDA, Jorge, 08017 Barcelo-  
na, ES  
GIMENO TORDERA, Albert, 08027 Barcelo-  
na, ES  
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P.  
Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

**E03B 3/02** → (51) **B01D 35/14**

(51) **E03B 3/12** (11) **3 070 204 B1**

**E03B 3/18**  
(25) De (26) De  
(21) 16000501.3 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2016  
(30) 17.03.2015 DE 102015003375  
09.05.2015 DE 102015006093  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*  
*FÖRDERN VON WASSER AUS EINEM*  
*BRUNNEN*



- *DEVICE AND METHOD FOR CONVEYING WATER FROM A WELL*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADDUCTION D'EAU À PARTIR D'UNE FONTAINE*
- (73) Hölscher Wasserbau GmbH, Hinterm Busch 23, 49733 Haren (Ems), DE  
 (72) Teiken, Josef, 49733 Haren (Ems), DE  
 (74) Dammertz, Ulrich, Patentanwaltskanzlei Dammertz Ferdinand Strasse 10, 47906 Kempen, DE

**E03B 3/18** → (51) **E03B 3/12**

**E03B 7/00** → (51) **F16L 41/06**

- (51) **E03B 7/08** (11) **3 363 956 B1**  
 (25) De (26) De  
 (21) 17156677.1 (22) 17.02.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.08.2018  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM SELBSTTÄTIGEN SPÜLEN*  
 • *DEVICE FOR SELF-ACTUATED FLUSHING*  
 • *DISPOSITIF DE RINCAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH  
 (72) AEBI, Beat, 8608 Bubikon, CH  
 LÜTHY, Markus, 8735 Mollis, CH  
 ALDER, Martin, 8805 Richterswil, CH  
 (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**E03B 7/08** → (51) **F16L 41/06**

- (51) **E03C 1/04** (11) **3 354 804 B1**  
**F16K 11/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 17001855.0 (22) 13.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.08.2018  
 (30) 26.01.2017 DE 202017100423 U  
 (54) • *SCHLAUCHANSCHLUSSANORDNUNG, VERWENDUNG EINER SCHLAUCHANSCHLUSSANORDNUNG UND SANITÄRRARMATUR*  
 • *HOSE CONNECTION ARRANGEMENT, USE OF A HOSE CONNECTION ARRANGEMENT AND SANITARY FITTING*  
 • *DISPOSITIF DE RACCORD DE TUYAU, UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE RACCORD DE TUYAU ET ARMATURE SANITAIRE*
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE  
 (72) Stein, Alexander, 79241 Ihringen, DE  
 Oechsle, Daniel, 79379 Müllheim, DE  
 (74) Börjes-Pestalozza, Henrich, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

**E03C 1/04** → (51) **F16B 37/08**

- (51) **E03C 1/046** (11) **3 323 948 B1**  
**A61L 2/24** **C02F 1/78**  
**E03C 1/05** **E03C 1/126**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17197894.3 (22) 24.10.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.05.2018  
 (30) 21.11.2016 US 201662424768 P  
 (54) • *KRANKENHAUS-OZONWASSERHAHN*  
 • *HOSPITAL OZONE FAUCET*  
 • *ROBINET D'OZONE D'HÔPITAL*

- (73) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH  
 (72) MACEY, Cory, Midland, Ontario L4R 4K9, CA  
 (74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **E03C 1/05** (11) **3 054 057 B1**  
**G01S 7/481** **G01S 17/02**  
**G01S 17/08** **G01S 17/48**  
**G01S 17/88** **G01S 17/04**  
**G01S 7/493**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 14848129.4 (22) 29.05.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.08.2016  
 (86) JP 2014/002841 29.05.2014  
 (87) WO 2015/045215 2015/13 02.04.2015  
 (30) 30.09.2013 JP 2013205103  
 (54) • *AUTOMATISCHER WASSERHAHN*  
 • *AUTOMATIC FAUCET*  
 • *ROBINET AUTOMATIQUE*
- (73) LIXIL Corporation, 2-1-1 Ojima, Koto-ku Tokyo 136-8535, JP  
 (72) SHIRAI, Yuki, Tokyo 136-8535, JP  
 KAMATA, Azumi, Tokyo 136-8535, JP  
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**E03C 1/05** → (51) **E03C 1/046**

**E03C 1/126** → (51) **E03C 1/046**

- (51) **E03C 1/18** (11) **3 201 400 B1**  
**A47J 47/20** **E03C 1/186**  
 (25) It (26) En  
 (21) 14831073.3 (22) 27.11.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.08.2017  
 (86) IB 2014/066397 27.11.2014  
 (87) WO 2016/051238 2016/14 07.04.2016  
 (30) 29.09.2014 IT PD20140250  
 (54) • *SPÜLBECKEN IN EINEM LOCH EINER ARBEITSLÄCHE MONTIERT*  
 • *SINK MOUNTED IN A HOLE OF A TOP*  
 • *ÉVIER MONTÉ DANS UN TROU D'UN PLAN DE TRAVAIL*
- (73) Baido SPA, Via Tergola 38, 35010 Santa Giustina In Colle (PD), IT  
 (72) BAIDO, Federico, I-35010 Santa Giustina In Colle (PD), IT  
 BAIDO, Vittorino, I-35010 Santa Giustina In Colle (PD), IT  
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**E03C 1/186** → (51) **E03C 1/18**

- (51) **E03D 1/20** (11) **3 408 459 B1**  
 (25) It (26) En  
 (21) 17709476.0 (22) 23.01.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.12.2018  
 (86) IB 2017/050342 23.01.2017  
 (87) WO 2017/130095 2017/31 03.08.2017  
 (30) 25.01.2016 IT UB20160762  
 (54) • *TOILETTENSÜBLUNG*  
 • *TOILET FLUSH*  
 • *CHASSE D'EAU*
- (73) Gamberini, Giovanni, Strada Valacchio Casella, 30, 53018 Sovicille (SI), IT  
 (72) Gamberini, Giovanni, 53018 Sovicille (SI), IT

- (51) **E03D 5/02** (11) **2 735 659 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13181648.0 (22) 26.08.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
 (43) 28.05.2014  
 (30) 23.11.2012 IT MI20121994  
 (54) • *Betätigungsplatte für Spülkasten einer Toilette*  
 • *Pusher plate for cistern of toilet*  
 • *Plaque de poussée pour un réservoir de chasse d'eau de toilette*
- (73) Puccioplast S.p.A., Strada Alessandria, 9, 15044 Quargento (AL), IT  
 (72) MASSETTA, Piero, 14040 MARANZANA AT, IT  
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **E03D 9/08** (11) **3 138 972 B1**

- (25) En (26) En  
 (21) 16182185.5 (22) 01.08.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.03.2017  
 (30) 07.09.2015 JP 2015175557  
 (54) • *WASCHDÜSE FÜR BIDET*  
 • *PRIVATE PART WASHING NOZZLE*  
 • *BUSE DE LAVAGE POUR BIDET*
- (73) AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA, 1, Asahimachi, 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8650, JP  
 (72) SAGO, Tomohiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**E03D 11/08** → (51) **E03D 11/13**

(51) **E03D 11/13** (11) **3 070 214 B1**  
**A47K 13/00** **E03D 11/08**

- (25) En (26) En  
 (21) 16160458.2 (22) 15.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.09.2016  
 (30) 18.03.2015 JP 2015054762  
 (54) • *SPÜLTOILETTE*  
 • *FLUSH TOILET*  
 • *CHASSE D'EAU*
- (73) Toto Ltd., 1-1, Nakashima 2-chome, Kokurakita-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP  
 (72) KASHIRAJIMA, Shu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP  
 KITAMURA, Masaki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP  
 YAMAKAWA, Satoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP  
 MIZOGUCHI, Kazuyoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP  
 (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **E03D 11/13** (11) **3 394 357 B1**

- (25) En (26) En  
 (21) 16831929.1 (22) 22.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 31.10.2018  
 (86) TR 2016/000198 22.12.2016  
 (87) WO 2017/111737 2017/26 29.06.2017  
 (30) 26.12.2015 TR 201516990  
 (54) • *SPÜLVORRICHTUNG*  
 • *A FLUSHING APPARATUS*

- *APPAREIL DE RINÇAGE*  
(73) Eczacıbasi Yapi Gereçleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi, Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No:7, 34394 Levent/Istanbul, TR  
(72) BALTACI, Nihat, 11300 Bozüyük/Bilecik, TR  
TÜRKÖZ, Hatice, 11300 Bozüyük/Bilecik, TR  
ÇAKICI, Ali Kamer, 11300 Bozüyük/Bilecik, TR  
HOCAOGLU, Recep, 11300 Bozüyük/Bilecik, TR  
SINAN, Ipek, 11300 Bozüyük/Bilecik, TR  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **E03D 11/14** (11) **3 392 419 B1**  
**F16B 21/04** **F16B 37/04**  
(25) De (26) De  
(21) 17193126.4 (22) 26.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(30) 19.04.2017 EP 17167033  
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM*  
• *FASTENING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FIXATION*  
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH  
(72) ZWICKER, Maurus, 8733 Eschenbach, CH  
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

- (51) **E03D 11/16** (11) **2 762 650 B1**  
**F16L 21/00** **F16L 25/14**  
**F16L 41/08** **E03D 11/14**  
(25) NI (26) En  
(21) 14152930.5 (22) 28.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(30) 01.02.2013 NL 2010226  
(54) • *Vorrichtung zum Verbinden eines Ablaufs an einer Abwasserleitung*  
• *Device for connecting a drain to an outlet pipe*  
• *Dispositif pour raccorder un écoulement dans un tuyau d'écoulement*  
(73) Easy Sanitary Solutions B.V., Nijverheidsstraat 60, 7575 BK Oldenzaal, NL  
(72) KEIZERS, Jurgen Hendrik Peter Joseph, 7582 GH Losser, NL  
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL  
(60) 17208074.9 / 3 336 268

- (51) **E03F 1/00** (11) **2 870 300 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13733327.4 (22) 04.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.05.2015  
(86) EP 2013/064140 04.07.2013  
(87) WO 2014/006137 2014/02 09.01.2014  
(30) 04.07.2012 EP 12174927  
(54) • *BEWÄSSERUNGSMODUL, DRAINAGE-MODUL ODER RÜCKHALTEMODUL, SOWIE BAUSATZ AUS ZWEI DIESER MODULE*  
• *IRRIGATION BOX, DRAINAGE BOX, OR AN ATTENUATION BOX AND A SET OF TWO OF THESE BOXES*  
• *MODULE D'IRRIGATION, DE DRAINAGE OU DE RETENTION, ET KIT COMPRENANT DEUX DE CES MODULES*  
(73) Wavin B.V., Stationsplein 3, 8011 CW Zwolle, NL  
(72) POPPE, Richard, 7701 BS Dedemsvaart, NL

- VAN DIJK, Berend Jan, 7701 BS Dedemsvaart, NL  
VAN DER SCHEER, Marco, 7701 BS Dedemsvaart, NL  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **E03F 3/04** (11) **3 420 148 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17706745.1 (22) 22.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(86) EP 2017/053996 22.02.2017  
(87) WO 2017/144501 2017/35 31.08.2017  
(30) 24.02.2016 DE 102016103274  
(54) • *RINNE*  
• *GUTTER*  
• *CANIVEAU*  
(73) Aco Severin Ahlmann GmbH&Co Kommanditgesellschaft, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE  
(72) JESSE-WINDELBAND, Bengt, 24783 Osterönfeld, DE  
MEIER, Stephan, 25767 Albersdorf, DE  
(74) Kilchert, Jochen, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **E03F 5/02** (11) **3 359 753 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16778374.5 (22) 07.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(86) EP 2016/074003 07.10.2016  
(87) WO 2017/060429 2017/15 13.04.2017  
(30) 07.10.2015 NL 1041505  
(54) • *INSPEKTIONSKAMMER FÜR EINER ROHRSTRUKTUR FÜR ABFLUSS- ODER ABWASSERSYSTEME*  
• *INSPECTION CHAMBER FOR A PIPE STRUCTURE FOR DRAINAGE OR SEWERAGE*  
• *CHAMBRE D'INSPECTION POUR UNE STRUCTURE DE TUYAU POUR DRAINAGE OU RÉSEAU D'ÉGOUTS*  
(73) Wavin B.V., Stationsplein 3, 8011 CW Zwolle, NL  
(72) BOXUM, Silas Rudolf, 8052 CD Hattem, NL  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**E03F 5/14** → (51) **B01D 35/14**

**E04B 1/00** → (51) **E04B 1/348**

**E04B 1/02** → (51) **E04B 2/92**

**E04B 1/04** → (51) **E04B 1/348**

**E04B 1/24** → (51) **E04B 1/30**

- (51) **E04B 1/26** (11) **2 273 016 B1**  
**F16B 12/46**  
(25) En (26) En  
(21) 10184694.7 (22) 06.02.2001  
(84) DE FR  
(43) 12.01.2011  
(30) 07.02.2000 US 498706  
(54) • *Verstecktes Verbindungselement*  
• *Hidden connector*  
• *Connecteur caché*

- (73) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY, INC., 5956 W. Las Positas Boulevard, Pleasanton, CA 94588, US  
(72) Leek, William, Carmel, CA 93923-9766, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
(62) 01301041.8 / 1 122 372

- (51) **E04B 1/30** (11) **3 420 151 B1**  
**E04B 2/58** **E04B 1/24**  
(25) En (26) En  
(21) 17702486.6 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(86) US 2017/013902 18.01.2017  
(87) WO 2017/146838 2017/35 31.08.2017  
(30) 22.02.2016 US 201662298054 P  
(54) • *VERFAHREN ZUM BAU MEHRSTÖCKIGER GEBÄUDE MIT GESTAPELTEM BAUSTAHLWANDFACHWERK*  
• *METHOD FOR CONSTRUCTING MULTI-STORY BUILDINGS USING STACKED STRUCTURAL STEEL WALL TRUSSES*  
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS À PLUSIEURS ÉTAGES AU MOYEN DE POUTRES DE MUR EMPILÉES EN ACIER DE CONSTRUCTION*  
(73) VEGA Building Systems LLC, 3679 S. Huron St. no. 402, Englewood, CO 80110, US  
(72) COHEN, David L., Englewood, Colorado 80110, US  
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB

- (51) **E04B 1/30** (11) **3 420 152 B1**  
**E04B 2/58**  
(25) En (26) En  
(21) 17702487.4 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(86) US 2017/013903 18.01.2017  
(87) WO 2017/146839 2017/35 31.08.2017  
(30) 22.02.2016 US 201662298054 P  
(54) • *VERFAHREN ZUM BAU MEHRSTÖCKIGER GEBÄUDE MIT GESTAPELTEM BAUSTAHLWANDFACHWERK*  
• *METHOD FOR CONSTRUCTING MULTI-STORY BUILDINGS USING STACKED STRUCTURAL STEEL WALL TRUSSES*  
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS À PLUSIEURS ÉTAGES AU MOYEN DE POUTRES DE MUR EMPILÉES EN ACIER DE CONSTRUCTION*  
(73) VEGA Building Systems LLC, 3679 S. Huron St. no. 402, Englewood, CO 80110, US  
(72) COHEN, David L., Englewood, Colorado 80110, US  
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB

**E04B 1/34** → (51) **E04B 1/348**

**E04B 1/343** → (51) **F41H 5/12**

- (51) **E04B 1/348** (11) **3 282 061 B1**  
**E04B 1/00** **E04B 1/04**  
**E04B 1/34** **E04F 17/08**  
(25) En (26) En  
(21) 16382393.3 (22) 08.08.2016



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (54) • *BAUMODUL*  
• *CONSTRUCTION MODULE*  
• *MODULE DE CONSTRUCTION*
- (73) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia C/ Geldo, Edificio 700, 48160 Derio - Bizkaia, ES
- (72) CALDERÓN URISZAR-ALDACA, Íñigo, 48160 Derio - Bizkaia, ES
- ARAMBURU IBARLUCEA, Amaia, 48160 Derio - Bizkaia, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**E04B 1/38** → (51) **E04B 1/76****E04B 1/41** → (51) **E04B 1/76**

- (51) **E04B 1/76** (11) **3 245 343 B1**  
**E04B 1/80**
- (25) De (26) De  
(21) 16700262.5 (22) 11.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
- (86) EP 2016/050329 11.01.2016
- (87) WO 2016/113204 2016/29 21.07.2016
- (30) 16.01.2015 EP 15151456
- (54) • *KAPILLARAKTIVE ELEMENTE UMFASSENDE WÄRMEDÄMMFORMKÖRPER*  
• *THERMAL INSULATION BODY COMPRISING CAPILLARY ACTIVE ELEMENTS*  
• *CORPS D'ISOLATION THERMIQUE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS TENSIOACTIFS*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) GEISLER, Matthias, 63538 Grosskrotzenburg, DE
- GÄRTNER, Gabriele, 63454 Hanau, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

- (51) **E04B 1/76** (11) **3 322 860 B1**  
**E04F 13/08** **E04B 1/38**  
**E04B 1/41**
- (25) De (26) De  
(21) 16738787.7 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
- (86) EP 2016/066732 14.07.2016
- (87) WO 2017/009412 2017/03 19.01.2017
- (30) 14.07.2015 DE 102015213173
- (54) • *KLAUE ZUR LASTEINLEITUNG IN DIE WÄRMEDÄMMUNG EINES GEBÄUDES*  
• *CLAW FOR TRANSFERRING LOAD INTO THE THERMAL INSULATION OF A BUILDING*  
• *PATTE POUR LE TRANSFERT DE CHARGE DANS L'ISOLATION D'UN BÂTIMENT*
- (73) EJOT AUSTRIA GmbH & Co KG, Grazer Vorstadt 146, 8570 Voitsberg, AT
- (72) LAMMER-KLUPAZEK, Ewald, 8184 Baierdorf Bei Anger, AT
- HOLEŠINSKY, Klaus, 8564 Krottendorf, AT
- CAMOLA, Andrea, 8572 Baernbach, AT
- HAUER, Juergen, 8570 Voitsberg, AT
- LEGER, Martin, 8715 Feistritz, AT
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **E04B 1/76** (11) **3 433 443 B1**  
**F24D 13/02** **F16L 59/08**  
**B32B 23/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17715829.2 (22) 22.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) NL 2017/050179 22.03.2017
- (87) WO 2017/164735 2017/39 28.09.2017
- (30) 22.03.2016 NL 2016468
- (54) • *ISOLIERUNG MIT EINSTELLBAREM R-WERT*  
• *INSULATION WITH ADJUSTABLE R-VALUE*  
• *ISOLATION À VALEUR R RÉGLABLE*
- (73) Reflexy Nederland B.V., 8 Langereis, 1731 MD Winkel, NL
- (72) MOERINGS, Leonardus Gijbertus Theodorus, 1731 MD Winkel, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**E04B 1/80** → (51) **E04B 1/76****E04B 1/80** → (51) **E04F 15/10****E04B 2/02** → (51) **E04B 2/86****E04B 2/20** → (51) **E04B 2/86****E04B 2/58** → (51) **E04B 1/30****E04B 2/70** → (51) **E04F 13/08****E04B 2/74** → (51) **E06B 3/02**

- (51) **E04B 2/86** (11) **3 037 599 B1**  
**E04B 2/02** **E04B 2/20**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14838283.1 (22) 13.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
- (86) JP 2014/071408 13.08.2014
- (87) WO 2015/025789 2015/08 26.02.2015
- (30) 21.08.2013 JP 2013170990  
21.08.2013 JP 2013170991
- (54) • *WANDKONSTRUKTION*  
• *WALL STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE MUR*
- (73) Asahi Kasei Homes Corporation, 1-105, Kanda Jinbocho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8101, JP
- (72) TAKASHIMA, Kenji, Tokyo 160-8345, JP
- SHINDOU, Tetsuro, Tokyo 160-8345, JP
- SHIGENOBU, Shigetoshi, Tokyo 160-8345, JP
- YOKOYAMA, Shinichi, Tokyo 160-8345, JP
- NAKATA, Shinji, Tokyo 160-8345, JP
- WATABE, Kazuyoshi, Tokyo 160-8345, JP
- SAKUMA, Toshiaki, Tokyo 160-8345, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**E04B 2/86** → (51) **E04B 2/92**

- (51) **E04B 2/92** (11) **3 129 563 B1**  
**E04C 2/26** **E04C 2/52**  
**E04B 1/02** **E04B 2/86**  
**F16S 1/02** **E04B 5/32**  
**E04C 5/16** **E04C 5/20**
- (25) En (26) En  
(21) 15776296.4 (22) 07.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.02.2017
- (86) AU 2015/000211 07.04.2015
- (87) WO 2015/154132 2015/41 15.10.2015
- (30) 07.04.2014 AU 2014901261  
07.04.2014 AU 2014901260  
07.04.2014 AU 2014901257  
07.04.2014 AU 2014901256  
07.04.2014 AU 2014901244  
07.04.2014 AU 2014901242
- (54) • *TRÄGERSTRUKTUR*  
• *SUPPORT STRUCTURE*  
• *STRUCTURE PORTEUSE*
- (73) NXT IP PTY LTD, 41 Mordaunt Circuit, Canning Vale, WA 6155, AU
- (72) LIM, Matakii O'Goshi, East Perth, Western Australia 6004, AU
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
- (60) 20167041.1

**E04B 5/32** → (51) **E04B 2/92**

- (51) **E04B 5/40** (11) **2 998 455 B1**  
**E01C 11/02** **E04B 1/48**  
**E04C 5/16** **E04C 5/18**  
**E04C 5/20** **E04B 5/32**
- (25) En (26) En  
(21) 15185955.0 (22) 18.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (30) 22.09.2014 GB 201416729
- (54) • *VORRICHTUNG*  
• *APPARATUS*  
• *APPAREIL*
- (73) Spurrell, Shaun Anthony, Isedio Limited Unit 10 Jubilee Park Badger's Cross Lane, Somerton, Somerset TA11 7JF, GB
- (72) Spurrell, Shaun Anthony, Somerton, Somerset TA11 7JF, GB
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **E04B 7/16** (11) **3 234 273 B1**  
**E04F 10/10**
- (25) En (26) En  
(21) 15870550.9 (22) 10.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (86) US 2015/059844 10.11.2015
- (87) WO 2016/099712 2016/25 23.06.2016
- (30) 20.12.2014 US 201414578426
- (54) • *PERGOLAABDECKUNG*  
• *PERGOLA COVER*  
• *COUVERTURE DE PERGOLA*
- (73) Ivic, Michael, 297 Sugar Pine Drive, Gretna, LA 70056, US
- (72) Ivic, Michael, Gretna, LA 70056, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**E04C 2/26** (11) **1 969 967 B1**  
**A47B 96/20**

- (25) De (26) De  
(21) 07017664.9 (22) 10.09.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.09.2008
- (30) 14.03.2007 DE 102007012377
- (54) • *MÖBELPLATTE, INSBESONDERE MASSIVHOLZPLATTE*  
• *FURNITURE TOP, IN PARTICULAR SOLID WOOD TOP*



- *PANNEAU DE MEUBLE, EN PARTICULIER PANNEAU EN BOIS MASSIF*
- (73) bulthaup GmbH & Co. KG, Werkstrasse 6, 84155 Bodenkirchen, DE  
 (72) Herbst, Philippe, 37073 Göttingen, DE  
 Stigler, Martin, 84137 Vilsbiburg, DE  
 Langer, Otto, 84494 Neumarkt - St. Veit, DE  
 Rieder, Manfred, 84160 Frontenhausen, DE  
 (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**E04C 2/26** → (51) **E04B 2/92**

- (51) **E04C 2/38** (11) **2 464 799 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11714135.8 (22) 19.02.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 (43) 20.06.2012  
 (86) SI 2011/000009 19.02.2011  
 (87) WO 2012/050535 2012/16 19.04.2012  
 (30) 15.10.2010 SI 201000320  
 (54) • *BAUPLATTE ALS STRUKTUR EINER AUSSEN- UND INNENPLATTE MIT ZWISCHENISOLIERRAUM*  
 • *BUILDING PANEL AS STRUCTURE OF EXTERNAL AND INNER PLATE WITH INTERMEDIATE INSULATION SPACE*  
 • *PANNEAU DE CONSTRUCTION SERVANT DE STRUCTURE RÉALISÉE PAR UNE PLAQUE EXTERNE ET UNE PLAQUE INTERNE COMPORTANT UN ESPACE D'ISOLATION INTERMÉDIAIRE*
- (73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI  
 (72) KRALJ, Ales, SI-1000 Ljubljana, SI  
 ZNIDARSIC, Matjaz, SI-1000 Ljubljana, SI  
 HALILOVIC, Miroslav, SI-1000 Ljubljana, SI  
 VRH, Marko, SI-6250 Lirska Bistrica, SI  
 STOK, Boris, SI-1358 Log pri Brezovica, SI  
 (74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI

**E04C 2/52** → (51) **E04B 2/92**

**E04C 3/00** → (51) **E04H 15/20**

**E04C 3/46** → (51) **E04H 15/20**

**E04C 5/16** → (51) **E04B 2/92**

**E04C 5/20** → (51) **E04B 2/92**

**E04D 5/10** → (51) **B32B 5/02**

**E04D 5/12** → (51) **B32B 5/02**

**E04D 5/14** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **E04D 12/00** (11) **2 547 837 B1**  
**H02S 20/25** **F24S 20/69**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11757042.4 (22) 18.03.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2013  
 (86) US 2011/028942 18.03.2011  
 (87) WO 2011/116257 2011/38 22.09.2011  
 (30) 19.03.2010 US 315532 P  
 27.08.2010 US 870185  
 (54) • *SCHIEFERDACHSYSTEM MIT INTEGRierten SONNENKOLLEKTOREN*  
 • *SLATE STYLE ROOFING SYSTEM WITH INTEGRATED SOLAR PANELS*

- *SYSTÈME DE TOITURE DE TYPE ARDOISE À PANNEAUX SOLAIRES INTÉGRÉS*
- (73) Building Materials Investment Corporation, 2600 Singleton Blvd., Dallas, TX 75212, US  
 (72) SUDHIR, Railkar, Wayne, NJ 07470, US  
 CHICH, Adem, Kearny, NJ 07032, US  
 BECK, Douglas, Mountain Lakes, NJ 07046, US  
 (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **E04D 12/00** (11) **2 722 457 B1**

- E04D 13/158**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 13189134.3 (22) 17.10.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.04.2014  
 (30) 17.10.2012 FR 1259904  
 (54) • *Vorrichtung zur Dachanbau*  
 • *Roof extension equipment*  
 • *Dispositif d'extension de toiture*
- (73) Haddadi, Franck, 2, rue Montmartre, 77250 Moret sur Loing, FR  
 (72) Haddadi, Franck, 77250 Moret sur Loing, FR  
 (74) Thinat, Michel, Cabinet Weinstein, 176 avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine, FR

**E04D 13/00** → (51) **B32B 5/02**

**E04D 13/158** → (51) **E04D 12/00**

- (51) **E04F 10/06** (11) **3 073 024 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16382087.1 (22) 02.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2016  
 (30) 25.03.2015 ES 201530349 U  
 (54) • *ARM FÜR MARKISEN*  
 • *ARM FOR AWNINGS*  
 • *BRAS POUR AUVENTS*
- (73) GAVIOTA SIMBAC, S.L., Autovia de Levante KM.43, 03630 Sax (Alicante), ES  
 (72) GUILLÉN CHICO, Francisco, 03630 Sax (Alicante), ES  
 SANCHEZ, Francisco, 03630 Sax (Alicante), ES  
 (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

**E04F 10/10** → (51) **E04B 7/16**

**E04F 11/18** → (51) **E04H 17/10**

- (51) **E04F 13/08** (11) **2 354 368 B1**  
 (25) De (26) De  
 (21) 11151758.7 (22) 21.01.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2011  
 (30) 29.01.2010 DE 202010000104 U  
 12.03.2010 DE 102010011168  
 (54) • *Befestigungsbügel für Wandisolierungen*  
 • *Fixing holder for wall insulation*  
 • *Etrier de fixation pour isolations murales*
- (73) Lorenz Kunststofftechnik GmbH, Hansastr. 75, 49134 Wallenhorst, DE  
 (72) Lorenz, Thomas, 49134 Wallenhorst, DE  
 (74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patent-anwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

- (51) **E04F 13/08** (11) **3 126 590 B1**  
**E04F 15/02**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 15712350.6 (22) 25.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017  
 (86) EP 2015/056339 25.03.2015  
 (87) WO 2015/144742 2015/39 01.10.2015  
 (30) 28.03.2014 FR 1452737  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG VON ABDECKELEMENTEN AN EINE FUSSBODENLEISTE*  
 • *DEVICE FOR ATTACHING COVERING ELEMENTS TO A FLOOR BATTEN*  
 • *DISPOSITIF DE FIXATION D'ÉLÉMENTS D'HABILLAGE SUR UNE LAMBOURDE*
- (73) Boschian, Louis, 241 chemin de la Chèvre d'Or, 06410 Biot, FR  
 (72) Boschian, Louis, 06410 Biot, FR  
 (74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **E04F 13/08** (11) **3 272 964 B1**

- E04B 2/70**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17174912.0 (22) 08.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018  
 (30) 12.07.2016 JP 2016137748  
 (54) • *WANDPLATTEN-SICHERUNGSELEMENT UND AUSSENSTRUKTUR EINES GEBÄUDES*  
 • *WALL PLATE SECURING MEMBER AND BUILDING EXTERIOR STRUCTURE*  
 • *ÉLÉMENT DE FIXATION DE PLAQUE MURALE ET STRUCTURE EXTÉRIEURE DE BÂTIMENT*
- (73) Nichiha Corporation, 12, Shiodome-cho, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi 455-8550, JP  
 (72) SUZUKI, Kenji, Nagoya-shi, Aichi 455-8550, JP  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälté Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**E04F 13/08** → (51) **E04B 1/76**

(51) **E04F 15/02** (11) **3 287 572 B1**

- E04F 15/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17191875.8 (22) 27.08.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018  
 (30) 23.12.2009 CN 200910215155  
 08.02.2010 CN 201010123676  
 09.06.2010 CN 201010203493  
 (54) • *LEICHT VERLEGBARE FUSSBODEN-PLATTE*  
 • *AN EASY-TO-LAY FLOOR BOARD*  
 • *PANNEAU DE PLANCHER FACILE À POSER*
- (73) Hong Kong Mei Li Sheng Flooring Co., Limited, Unit 04, 7/F, Bright Way Tower No. 33 Mong Kok Road, Kowloon, Hong Kong, HK  
 Beaulieu International Group NV, Holstraat 59, 8790 Waregem, BE  
 (72) Huang, Huanwen, Foshan, Guangdong 528200, CN  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE  
 (62) 10838499.1 / 2 518 237

**E04F 15/02** → (51) **E04F 13/08**

**E04F 15/02** → (51) **E04F 15/10**

(51) **E04F 15/10** (11) **2 508 692 B1**  
**E04B 1/80** **E04F 15/18**  
**E04F 15/02** B32B 5/32  
B32B 7/02 B32B 5/18  
B32B 21/04 B32B 27/30  
B32B 27/40 E04C 2/24  
B32B 7/05 B32B 21/02  
B32B 27/06

(25) De (26) De  
(21) 12450018.2 (22) 03.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2012  
(30) 04.04.2011 AT 18511 U

- (54) • Dämmplatte und Verfahren zum Herstellen einer Dämmplatte
- Insulation board and method for producing same
- Panneau isolant et procédé de fabrication d'un panneau isolant

(73) Tiefenthaler, Michael, Fürfanggasse 1, 1190 Wien, AT

(72) Tiefenthaler, Michael, 1190 Wien, AT

(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

(51) **E04F 15/10** (11) **3 144 449 B1**  
**B32B 19/02** **B32B 19/04**  
**E04F 15/02**

(25) De (26) De  
(21) 16188553.8 (22) 13.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2017  
(30) 16.09.2015 DE 102015115603

- (54) • PLATTENFÖRMIGES BAUELEMENT
- PLATE-SHAPED BUILDING ELEMENT
- ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION EN FORME DE PLAQUE

(73) Schulte, Guido, Zum Walde 16, 59602 Rütthen-Meiste, DE

(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen-Meiste, DE

(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoill Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

**E04F 15/10** → (51) **E04F 15/02**

**E04F 15/18** → (51) **E04F 15/10**

**E04F 17/08** → (51) **E04B 1/348**

**E04F 21/06** → (51) **B05C 17/00**

**E04F 21/16** → (51) **E04F 21/24**

**E04F 21/165** → (51) **B05C 17/00**

(51) **E04F 21/24** (11) **3 215 693 B1**  
**E04F 21/16** **A47K 3/40**

(25) En (26) En  
(21) 15854689.5 (22) 30.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017  
(86) SE 2015/000064 30.10.2015  
(87) WO 2016/068770 2016/18 06.05.2016  
(30) 30.10.2014 SE 1400519

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUM GIESSEN EINER STEIGUNG EINES BODENS, VORRICHTUNG

**TUNG UND VERFAHREN ZUM GIESSEN EINER STEIGUNG**

- A PROCEDURE FOR MANUFACTURING A DEVICE FOR CASTING A SLOPE OF A FLOOR, A DEVICE AND A METHOD FOR CASTING A SLOPE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE COULÉE DE PENTE DE SOL, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COULÉE DE PENTE

(73) Stjärnfall of Sweden AB, Klostergatan 1c, SE 222 22 LUND, SE

(72) NILSSON, Per, S-222 25 Lund, SE

(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) **E04H 3/12** (11) **2 909 397 B1**

(25) En (26) En  
(21) 13779327.9 (22) 11.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2015  
(86) GB 2013/052377 11.09.2013

(87) WO 2014/041348 2014/12 20.03.2014

(30) 11.09.2012 CA 2789576

11.09.2012 US 201213609386

- (54) • TRÄGERSTRUKTUR FÜR PODIUM UND STAPELMETHOD THE HIERFÜR
- ROSTRUM SUPPORT STRUCTURE AND METHOD OF STACKING THEREOF
- STRUCTURE DE SUPPORT DE TRIBUNE ET METHODE DE SUPERPOSER DE LA STRUCTURE

(73) Steeldeck Industries Limited, Unit 58 T Marchant Estate 42-72 Verney Road, London SE16 3DH, GB

(72) PARKER, Nigel Matthew, London E15 3DX, GB

(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**E04H 4/00** → (51) **B60P 3/00**

(51) **E04H 4/12** (11) **3 138 977 B1**  
**A61H 33/00**

(25) En (26) En  
(21) 16179046.4 (22) 12.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.03.2017  
(30) 16.07.2015 CN 201520516905 U

21.09.2015 CN 201520730298 U

07.12.2015 CN 201521007886 U

- (54) • SCHWIMMBECKENPUMPE
- POOL PUMP
- POMPE DE PISCINE

(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN

(72) LIU, Feng, SHANGHAI, Shanghai 201812, CN

(74) Belloni, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(60) 20165515.6

(51) **E04H 4/14** (11) **3 327 225 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17204088.3 (22) 28.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018  
(30) 29.11.2016 US 201662427519 P

- (54) • SCHWIMMBECKENAUSKLEIDUNG MIT LED-LICHTKETTEN
- POOL LINER WITH LED LIGHT STRINGS
- DOUBLURE DE PISCINE AVEC CHAÎNES DE LUMIÈRES DEL

(73) Polygroup Macau Limited (BVI), P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, VG

(72) LAN, Chaolong, Shenzhen, 518000, CN  
OCEGUEDA GALLAGA, Victor Hugo, Tijuana, Baja California, MX

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**E04H 4/16** → (51) **B01D 35/14**

**E04H 6/00** → (51) **B62H 3/08**

**E04H 9/10** → (51) **F41H 5/12**

**E04H 12/00** → (51) **F03D 13/20**

**E04H 12/10** → (51) **F03D 13/20**

(51) **E04H 15/20** (11) **3 353 360 B1**  
**E04C 3/46** **E04C 3/00**  
**D07B 5/00** **F03G 7/06**

(25) En (26) En

(21) 16801320.9 (22) 16.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(86) IT 2016/000213 16.09.2016

(87) WO 2017/051440 2017/13 30.03.2017

(30) 25.09.2015 IT UB20153899

- (54) • TENSAIRITY-STRUKTUR MIT FORMGE-DÄCHTNIS-DRAHTSEILEN
- TENSAIRITY STRUCTURE WITH SHAPE-MEMORY WIRE ROPES
- STRUCTURE TENSAIRITY AVEC CÂBLES À BRINS À MÉMOIRE DE FORME

(73) Università Degli Studi di Roma "La Sapienza", P. Le Aldo Moro 5, 00185 Roma (RM), IT

(72) LACARBONARA, Walter, 00185 Roma, IT  
CABONI, Biagio, 00185 Roma, IT

(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **E04H 17/10** (11) **3 022 369 B1**  
**A01K 3/00** **E04F 11/18**  
**H01R 4/30** **F16B 2/06**  
**F16M 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 14826044.1 (22) 26.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2016

(86) NZ 2014/000129 26.06.2014

(87) WO 2015/009165 2015/03 22.01.2015

(30) 17.07.2013 NZ 61331613

- (54) • KLAMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- A BRACKET AND METHOD OF USING SAME
- SUPPORT ET PROCÉDÉ POUR L'UTILISER

(73) Gallagher Group Limited, c/- Level 12 KPMG Centre 85 Alexandra Street, Hamilton 3204, NZ

(72) MALINS, Craig David, Hamilton 3204, NZ

(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

**E05B 9/04** → (51) **E05B 85/06**

**E05B 9/08** → (51) **E05B 79/02**

(51) **E05B 15/02** (11) **3 212 867 B1**  
**E05B 65/10** **E05B 59/00**  
**E05B 53/00** E05B 63/04  
E05B 47/00

(25) En (26) En  
(21) 15853953.6 (22) 28.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017  
(86) US 2015/057761 28.10.2015  
(87) WO 2016/069718 2016/18 06.05.2016  
(30) 28.10.2014 US 201462069477 P  
26.11.2014 US 201462084699 P  
27.10.2015 US 201514924050

(54) • **VERBUNDENES SCHLOSS MIT DIREKT-  
ANTRIEB FÜR EINSTELLBAREN AB-  
STAND ZWISCHEN RIEGEL UND  
SCHLOSSFALLE**  
• **INTERCONNECTED LOCK WITH DIRECT  
DRIVE FOR ADJUSTABLE DEADBOLT TO  
LATCHBOLT SPACING**  
• **SERRURE INTERCONNECTÉE À ENTRAÎ-  
NEMENT DIRECT POUR ESPACEMENT  
RÉGLABLE ENTRE PÊNE DORMANT ET  
PÊNE DEMI-TOUR**

(73) Sargent Manufacturing Company, 100  
Sargent Drive, New Haven, CT 06511, US  
(72) WONG, Wai, P., Orange, CT 06477, US  
FARIAS, Pavel, Guadalajara, Jal. 44950, MX  
KREHEL, Gregg, Newtown, CT 06470, US  
FOURNIER, Brian, Canton, CT 06019, US  
ZIMMER, Todd, Meriden, CT 06450, US  
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk  
LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway,  
Birmingham B1 1TT, GB

**E05B 19/00** → (51) **E05B 27/00**

**E05B 19/00** → (51) **E05B 35/00**

(51) **E05B 27/00** (11) **2 899 337 B1**  
**E05B 35/14** **E05B 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 14189590.4 (22) 20.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2015  
(30) 28.10.2013 AU 2013248267  
12.06.2014 AU 2014203184

(54) • **Sperrsystem**  
• **Lock system**  
• **Système de verrouillage**

(73) Camware Holdings Pty Ltd, 25-27 Park Way,  
Braeside, VIC 3195, AU  
(72) HISCOCKS, Brian, Unanderra, NSW 2526,  
AU  
YOU, Changyu, Unanderra, NSW 2526, AU  
(74) Adamson Jones, BioCity Nottingham  
Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB

(51) **E05B 35/00** (11) **3 483 364 B1**  
**E05B 19/00** E05B 19/26

(25) De (26) De  
(21) 17200897.1 (22) 09.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019

(54) • **SCHLÜSSEL ZUR BETÄTIGUNG EINES  
SCHLISSZYLINDERS UND SCHLISS-  
SYSTEM MIT SCHLÜSSEL UND  
SCHLISSZYLINDER**  
• **KEY FOR OPERATING A LOCK CYLINDER  
AND LOCKING SYSTEM WITH KEY AND  
LOCK CYLINDER**  
• **CLÉ D'ACTIONNEMENT D'UN CYLINDRE  
DE SERRURE ET SYSTÈME DE FERME-**

**TURE À CLÉ ET À CYLINDRE DE  
SERRURE**

(73) BKS GmbH, Heidestrasse 71, 42549 Velbert,  
DE  
(72) Höller, Wolfgang, 42551 Velbert, DE  
Nguyen, Toan, 42579 Heiligenhaus, DE  
Ziaja, Klaus, 45130 Essen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-  
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**E05B 35/14** → (51) **E05B 27/00**

(51) **E05B 47/00** (11) **3 271 532 B1**  
**E05B 47/02**

(25) En (26) En  
(21) 16719504.9 (22) 16.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018  
(86) IB 2016/051477 16.03.2016  
(87) WO 2016/147124 2016/38 22.09.2016  
(30) 17.03.2015 IT MI20150406

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM  
ANTRIEB EINES SCHLOSSES**  
• **ELECTRONIC DEVICE FOR DRIVING A  
LOCK**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMET-  
TANT D'ACTIONNER UNE SERRURE**

(73) Securemme S.r.L., Via Concordia 28, 23854  
Olginate (Lecco), IT  
(72) MALIGHETTI, Marco, 23900 Lecco, IT  
(74) Zermani, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale  
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **E05B 47/00** (11) **3 380 688 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15800849.0 (22) 25.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018  
(86) EP 2015/077687 25.11.2015  
(87) WO 2017/088918 2017/22 01.06.2017

(54) • **ELEKTRISCHES ENTRIEGELUNGSSYS-  
TEM**  
• **ELECTRIC UNLOCKING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE ÉLEC-  
TRIQUE**

(73) Montajes Electronicos Dorcas, S.L., C/José  
Serrano, 6, 46392 Siete Aguas (Valencia),  
ES

(72) IBÁÑEZ ROIG, Pablo, 46392 Siete Aguas, ES  
GONZÁLEZ SISTERNAS, Juan, 46392 Siete  
Aguas, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,  
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,  
ES

**E05B 47/02** → (51) **E05B 47/00**

**E05B 53/00** → (51) **E05B 15/02**

**E05B 59/00** → (51) **E05B 15/02**

(51) **E05B 63/04** (11) **3 310 980 B1**  
**E05B 63/06**

(25) En (26) En  
(21) 16733013.3 (22) 16.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018  
(86) EP 2016/063939 16.06.2016  
(87) WO 2016/202947 2016/51 22.12.2016  
(30) 17.06.2015 IT UB20151459

(54) • **SCHLOSS MIT HOHER VERWENDUNGS-  
FLEXIBILITÄT**  
• **LOCK TO BE APPLIED WITH A HIGH  
FLEXIBILITY OF USE**

• **SERRURE DEVANT ÊTRE APPLIQUÉE  
PRÉSENTANT UNE GRANDE POLYVA-  
LENCE**

(73) Iseo Serrature S.p.A., Via S. Girolamo 13,  
25055 Pisogne (Brescia), IT

(72) ANDREOLI, Gian Pietro, 25040 Artogne  
(Brescia), IT  
SOGLIA, Fabrizio, 48018 Faenza (Ravenna),  
IT

(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Ra-  
pissardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Mila-  
no, IT

**E05B 63/06** → (51) **E05B 63/04**

**E05B 65/10** → (51) **E05B 15/02**

(51) **E05B 79/02** (11) **3 066 282 B1**  
**E05B 9/08** **E05B 85/06**

(25) De (26) De  
(21) 14793111.7 (22) 03.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2016  
(86) EP 2014/073583 03.11.2014  
(87) WO 2015/067562 2015/19 14.05.2015  
(30) 06.11.2013 DE 102013222465

(54) • **SCHLIESSEINRICHTUNG FÜR EINE TÜR  
ODER KLAPPE**  
• **LOCKING DEVICE FOR A DOOR OR FLAP**  
• **MOYEN DE FERMETURE D'UNE PORTE  
OU D'UN OUVRANT**

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner  
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) DIKICI, Ülker, 30855 Langenhagen (Hanno-  
ver), DE

SUKOP, Andreas, 31234 Edemissen-Mödes-  
se, DE  
HAVEMANN, Jörg, 29389 Bad Bodenteich,  
DE

(74) Clarenbach, Carl-Philipp, Gleiss Große  
Schrell und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stutt-  
gart, DE

**E05B 81/90** → (51) **E05B 85/10**

(51) **E05B 85/06** (11) **3 417 131 B1**  
**E05B 9/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17710328.0 (22) 17.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018  
(86) FR 2017/050367 17.02.2017  
(87) WO 2017/140996 2017/34 24.08.2017  
(30) 19.02.2016 FR 1651355

(54) • **SCHLOSS FÜR KRAFTFAHRZEUG**  
• **LOCK FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **VERROU POUR VEHICULE AUTOMOBILE**

(73) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas  
Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) DESEGHER, Emilien, 94000 Créteil, FR  
PERRIN, Christophe, 94000 Créteil, FR

(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain &  
Maureau 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**E05B 85/06** → (51) **E05B 79/02**

(51) **E05B 85/10** (11) **3 421 701 B1**  
**E05B 81/90** E05B 81/06

(25) En (26) En  
(21) 17178797.1 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019



- (54) • FAHRZEUGTÜRGRIFFFANORDNUNG  
• VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE
- (73) U-Shin Deutschland Zugangssysteme GmbH, Waldstrasse 2, 85253 Erdweg, DE
- (72) LINDER, Anton, 85253 Erdweg, DE  
LAVAL, Anthony, 85253 Erdweg, DE  
GRENOUILLAT, Regis, 85253 Erdweg, DE  
SMERINGAI, Tomas, 85253 Erdweg, DE  
GUERIN, Anthony, 10044 Pianezza (TO), IT  
DESPREAU, Guillaume, 10044 Pianezza (TO), IT
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR
- 
- (51) **E05C 19/14** (11) **3 426 870 B1**  
**B64D 29/06**
- (25) En (26) En  
(21) 17713119.0 (22) 10.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019  
(86) US 2017/021934 10.03.2017  
(87) WO 2017/156474 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 US 201662306620 P
- (54) • HAKENVERSCHLUSS MIT HOHEM VERSATZ  
• HIGH OFFSET HOOK LATCH  
• VERROU À CROCHET À DÉCALAGE ÉLEVÉ
- (73) Hartwell Corporation, 900 South Richfield Road, Placentia, CA 92870-6788, US
- (72) KIM, Simon J., Placentia California 92870-6788, US  
ARTIN, Bo D., Placentia California 92870-6788, US
- (74) Hirsch & Associés, 137, rue de l'Université, 75007 Paris, FR
- 
- E05D 7/04** → (51) **H01Q 1/12**
- 
- E05D 7/08** → (51) **F25D 23/02**
- 
- (51) **E05D 11/10** (11) **3 061 896 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 16152803.9 (22) 26.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2016  
(30) 26.02.2015 DE 102015102757
- (54) • BESCHLAGANORDNUNG  
• FITTING DEVICE  
• SYSTÈME D'ARMATURES
- (73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
- (72) Schwaighofer, Johannes, 5424 Bad Vigaun, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **E05D 15/06** (11) **3 167 136 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 15735664.3 (22) 02.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2017  
(86) EP 2015/065072 02.07.2015  
(87) WO 2016/005259 2016/02 14.01.2016  
(30) 07.07.2014 DE 102014109429
- (54) • BESCHLAG FÜR EINE SCHIEBETÜR  
• FITTING FOR A SLIDING DOOR  
• FERRURE POUR UNE PORTE COULISSANTE
- (73) Hettich-Heinze GmbH & Co. KG, Industriezentrum 83-87, 32139 Spenge, DE
- (72) KUSCHEL, Timo, 49324 Melle, DE  
MONTECCHIO, Andreas, 32105 Bad Salzuffen, DE  
GEL, Viktor, 32278 Kirchlegern, DE  
NUTTELMANN, Frank, 32312 Lübbecke, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- 
- (51) **E05D 15/06** (11) **3 356 629 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 16777635.0 (22) 28.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018  
(86) EP 2016/073093 28.09.2016  
(87) WO 2017/055340 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 DE 102015116612
- (54) • BESCHLAG FÜR EINE SCHIEBETÜR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SCHIEBETÜR  
• FITTING FOR A SLIDING DOOR AND METHOD FOR MOUNTING A SLIDING DOOR  
• FERRURE POUR PORTE COULISSANTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE PORTE COULISSANTE
- (73) Hettich-Heinze GmbH & Co. KG, Industriezentrum 83-87, 32139 Spenge, DE
- (72) GEL, Viktor, 32278 Kirchlegern, DE  
NUTTELMANN, Frank, 32312 Lübbecke, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- 
- (51) **E05F 15/40** (11) **3 258 046 B1**  
**E05F 15/73**
- (25) De (26) De  
(21) 17175760.2 (22) 13.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(30) 13.06.2016 DE 102016210441
- (54) • SCHLISSVORRICHTUNG FÜR EINE GE-BAUDEÖFFNUNG  
• CLOSING DEVICE FOR AN OPENING IN A BUILDING  
• DISPOSITIF DE FERMETURE POUR UNE OUVERTURE DE BÂTIMENT
- (73) eds - electric drive solution GmbH & Co. KG, Wiesseer Straße 16a, 83703 Gmund, DE
- (72) PERPLIES, Heinz W., 90587 Veitsbrunn, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- (51) **E05F 15/60** (11) **2 971 420 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 14769138.0 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/028190 14.03.2014  
(87) WO 2014/152907 2014/39 25.09.2014  
(30) 14.03.2013 US 201361785207 P
- (54) • TÜRSCHLIESSER  
• DOOR CLOSER  
• FERME-PORTE
- (73) Yale Security Inc., 1902 Airport Road, Monroe, NC 28110, US
- (72) HOUSER, Blue, Edgemoor, SC 29712, US  
LAWHON, Dustin, E., Lilesville, NC 28091, US  
ZASOWSKI, Peter, E., Monroe, NC 28110, US
- 
- (51) **E05F 15/60** (11) **2 581 538 B1**  
**E06B 5/16**  
**E06B 3/62**
- (25) De (26) De  
(21) 12006360.7 (22) 10.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2013  
(30) 10.10.2011 DE 202011106510 U
- (54) • PROFILLOSE BRANDSCHUTZVERGLASUNG MIT ANSCHLAGTÜR  
• PROFILE-FREE FLAME-RETARDANT GLAZING WITH PIVOTING DOOR  
• VITRAGE IGNIFUGE SANS PROFIL AVEC PORTE PIVOTANTE
- (73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE  
Etex Building Performance GmbH, Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen, DE
- (72) Schmid, Claus, 73099 Adelberg, DE  
Schembecker, Andreas, 73035 Göppingen, DE  
Wiedemann, Günter, 40629 Düsseldorf, DE
- (74) Ring & Weisbrodt, Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Strasse 33, 40213 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **E06B 3/02** (11) **3 059 374 B1**  
**E06B 3/66**  
**E06B 3/67**  
**E06B 9/24**
- (25) De (26) De  
(21) 16163761.6 (22) 07.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016  
(30) 18.12.2013 DE 102013114415
- (54) • FENSTER- ODER TÜRLÜGEL  
• WINDOW OR DOOR LEAF  
• BATTANT DE FENETRE OU DE PORTE
- (73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
- (72) Baumgartner, Rene, 5303 Thalgau, AT  
Covic, Dragan, 5020 Salzburg, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 14192306.0 / 2 886 773
- 
- E06B 3/62** → (51) **E06B 3/02**
- 
- E06B 3/66** → (51) **B60Q 3/208**
- 
- E06B 3/66** → (51) **E06B 3/02**
- 
- E06B 3/663** → (51) **E06B 3/02**
- 
- (51) **E06B 3/67** (11) **2 686 730 B1**  
**E06B 9/24**  
**G02F 1/163**
- (25) En (26) En  
(21) 12758250.0 (22) 06.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2014  
(86) US 2012/027909 06.03.2012  
(87) WO 2012/125348 2012/38 20.09.2012

- (30) 16.03.2011 US 201113049750
- (54) • *ISOLIERGLASEINHEIT MIT EINER ELEKTROCHROMEN VORRICHTUNG UND EINEM EINGEBAUTEN CONTROLLER DAFÜR*
- *INSULATED GLASS UNIT COMPRISING AN ELECTROCHROMIC DEVICE AND AN ONBOARD CONTROLLER THEREFOR*
- *UNITÉ DE VERRE ISOLÉE À DISPOSITIF ÉLECTROCHROME AVEC DISPOSITIF DE COMMANDE À BORD*
- (73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
- (72) SHRIVASTAVA, Dhairya, Los Altos, California 94024, US
- PRADHAN, Anshu, Collierville, Tennessee 38017, US
- BROWN, Stephen, C., San Mateo, California 94402, US
- GROECHEL, David, Walter, Sunnyvale, California 94087, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
- (60) 19188907.0 / 3 587 723

**E06B 3/67** → (51) **E06B 3/02**

**E06B 3/677** → (51) **E06B 3/02**

- (51) **E06B 3/90** (11) **3 330 474 B1**
- G07C 9/02** **E05F 15/608**
- G07C 9/00**
- (25) De (26) De
- (21) 16202039.0 (22) 02.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (54) • *SOFTWAREBASIERTE FUNKTIONSANPASSUNG EINER KARUSSELLTÜRANORDNUNG*
- *SOFTWARE-BASED FUNCTION ADJUSTMENT OF A REVOLVING DOOR ASSEMBLY*
- *ADAPTATION DE FONCTION PAR LOGICIEL D'UN SYSTÈME DE PORTE À TAMBOUR*
- (73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
- (72) HÜTTENMEISTER, Frank, 58256 Ennepetal, DE
- MEIERING, Dennis, 58256 Ennepetal, DE
- SEMELKA, Wolfgang, 58256 Ennepetal, DE
- BOEKHOFF, Martin, 58256 Ennepetal, DE
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**E06B 5/16** → (51) **E06B 3/02**

**E06B 9/24** → (51) **E06B 3/02**

**E06B 9/24** → (51) **E06B 3/67**

**E21B 3/02** → (51) **E21B 15/00**

- (51) **E21B 4/00** (11) **2 481 880 B1**
- E21B 17/03** **E21B 17/046**
- F16D 3/18** **E21B 17/04**
- E21B 4/02**
- (25) En (26) En
- (21) 12151078.8 (22) 13.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2012
- (30) 31.01.2011 US 201113017805
- (54) • *Gleichlaufgelenkanordnung der Antriebswelle mit radialen elliptischen Auskrägungen*

- *Drive shaft constant velocity joint assembly with radial elliptical projections*
- *Ensemble d'arbre d'entraînement à vitesse constante avec projections elliptiques radiales*
- (73) Precision Energy Services, Inc., 500 Winscott Road, Fort Worth, TX 76126, US
- (72) Altimas, Gregory Richard, Nisku, Alberta T9E 0C2, CA
- Gurjar, Rishi Shankar, Nisku, Alberta T9E 0C2, CA
- (74) Gee, Steven William, D.W. & S.W. GEE 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB

**E21B 4/02** → (51) **E21B 4/00**

**E21B 7/02** → (51) **E21C 27/22**

**E21B 7/06** → (51) **E21B 10/42**

**E21B 7/06** → (51) **E21B 41/00**

**E21B 7/12** → (51) **E21B 15/00**

- (51) **E21B 10/42** (11) **2 462 307 B1**
- E21B 23/00** **E21B 10/54**
- E21B 7/06**
- (25) En (26) En
- (21) 10807085.5 (22) 04.08.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2012
- (86) US 2010/044374 04.08.2010
- (87) WO 2011/017411 2011/06 10.02.2011
- (30) 04.08.2009 US 535326
- (54) • *BOHRMEISSEL MIT EINSTELLBARER LENKVORRICHTUNG*
- *DRILL BIT WITH AN ADJUSTABLE STEERING DEVICE*
- *TRÉPAN DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DIRECTION RÉGLABLE*
- (73) Baker Hughes, a GE company, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) KULKARNI, Ajay V., The Woodlands Texas 77380, US
- LUCE, David K., Splendor Texas 77380, US
- BRADFORD, John F., Fort Worth Texas 76132, US
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
- (60) 20158801.9

**E21B 10/54** → (51) **E21B 10/42**

- (51) **E21B 15/00** (11) **3 290 631 B1**
- E21B 7/12** **E21B 19/14**
- E21B 19/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17191447.6 (22) 22.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 13.09.2010 US 403248 P
- 21.03.2011 US 201161454867 P
- (54) • *MEHRFACHBOHRSYSTEM FÜR MEHRERE VORGÄNGE*
- *MULTI-OPERATIONAL MULTI-DRILLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE FORAGES MULTIPLES MULTIFONCTIONNEL*
- (73) Magnuson Patents, LLC, 8911 Cote Court, Houston TX 77064, US
- (72) Magnuson, Christopher, Houston, TX Texas 77064, US

- (74) Stafford, Jonathan Alan Lewis, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 11825582.7 / 2 616 626

- (51) **E21B 15/00** (11) **3 472 422 B1**
- E21B 3/02** **E21B 19/06**
- E21B 19/08** **E21B 19/10**
- E21B 19/16**
- (25) En (26) En
- (21) 17715825.0 (22) 16.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (86) NL 2017/050165 16.03.2017
- (87) WO 2017/217839 2017/51 21.12.2017
- (30) 15.06.2016 NL 2016971
- 07.10.2016 PCT/NL2016/050697
- (54) • *BOHRLOCHBOHRUNG MIT DREHBARER KOPFKLEMMENKOMPONENTE*
- *WELLBORE DRILLING WITH A ROTATABLE HEAD CLAMP COMPONENT*
- *FORAGE DE PUITS DE FORAGE AU MOYEN D'UN ÉLÉMENT DE PINCE À TÊTE ROTATIVE*
- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
- (72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL
- WIJNING, Diederick Bernardus, 3115 HH Schiedam, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**E21B 17/01** → (51) **E21B 33/06**

- (51) **E21B 17/02** (11) **3 025 008 B1**
- E21B 19/16** **F16L 15/00**
- E21B 17/042**
- (25) En (26) En
- (21) 14829623.9 (22) 23.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2016
- (86) US 2014/047790 23.07.2014
- (87) WO 2015/013393 2015/04 29.01.2015
- (30) 23.07.2013 US 201313948303
- (54) • *SCHULTERRING FÜR ÜBERTRAGUNGSLEITUNG UND ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNGEN*
- *SHOULDER RING FOR TRANSMISSION LINE AND TRANSMISSION DEVICES*
- *BAGUE D'ÉPAULEMENT POUR UNE LIGNE DE TRANSMISSION ET DES DISPOSITIFS DE TRANSMISSION*
- (73) JDI International Leasing Limited, PO Box 309, Ugland House, George Town, Grand Cayman KY1-1104, KY
- (72) PETERS, Volker, Houston, Texas 77019-2118, US
- BENEDICT, Detlev, Houston, TX 77019-2118, US
- BUDA, Robert, Houston, TX 77019-2118, US
- MUELLER, Stephan, Houston, TX 77019-2118, US
- RAHN, Henning, Houston, TX 77019-2118, US
- SCHULZ, Rene, Houston, TX 77019-2118, US
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**E21B 17/03** → (51) **E21B 4/00**

**E21B 17/04** → (51) **E21B 4/00**

**E21B 17/042** → (51) **C23C 28/00**

<b>E21B 17/042</b>	→ (51)	<b>E21B 17/02</b>
<b>E21B 17/046</b>	→ (51)	<b>E21B 4/00</b>
(51) <b>E21B 17/08</b>	(11)	<b>3 063 361 B1</b>
<b>E21B 19/00</b>		
(25) En	(26) En	
(21) 14796987.7	(22) 31.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.09.2016		
(86) US 2014/063425	31.10.2014	
(87) WO 2015/066472	2015/18 07.05.2015	
(30) 01.11.2013	US 201361898860 P	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERBESSERTES LAGERSYSTEM FÜR STEIGROHRSPANNER</b></li> <li>• <b>IMPROVED RISER TENSIONER BEARING SYSTEM</b></li> <li>• <b>SYSTÈME DE PALIERS AMÉLIORÉ POUR TENSIONNEUR DE TUBE PROLONGATEUR</b></li> </ul>
(73)		LORD Corporation, 111 Lord Drive, Cary, NC 27511, US
(72)		PTAK, Keith R., Erie, Pennsylvania 16506, US HORDUSKY, Bruce, Erie, Pennsylvania 16506, US
(74)		Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) <b>E21B 17/08</b>	(11)	<b>3 449 084 B1</b>
<b>F16L 37/127</b>		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 17704286.8	(22) 15.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.03.2019		
(86) EP 2017/053419	15.02.2017	
(87) WO 2017/186373	2017/44 02.11.2017	
(30) 26.04.2016	FR 1653702	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERBINDER ZUM ZUSAMMENBAU VON ZWEI ABSCHNITTEN EINES STEIGROHRS MIT EINEM ÄUSSEREN VERRIEGELUNGSRING UND BEFESTIGUNGSMITTELN</b></li> <li>• <b>CONNECTOR FOR ASSEMBLING TWO SECTIONS OF A RISER, COMPRISING AN OUTER LOCKING RING AND SECURING MEANS</b></li> <li>• <b>CONNECTEUR POUR ASSEMBLER DEUX TRONÇONS DE COLONNE MONTANTE AVEC UNE BAGUE DE VERRUELLAGE EXTERNE ET DES MOYENS DE RETENUE</b></li> </ul>
(73)		IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
(72)		PERSENT, Emmanuel, 78290 Croissy sur Seine, FR PAPON, Gerard, 78690 Les Essarts le Roi, FR TRIADOU, Jeremie, 78955 Carrières sous Poissy, FR
(74)		IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
<b>E21B 19/00</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
<b>E21B 19/00</b>	→ (51)	<b>E21B 17/08</b>
<b>E21B 19/00</b>	→ (51)	<b>E21B 33/06</b>
<b>E21B 19/06</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
<b>E21B 19/08</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
<b>E21B 19/09</b>	→ (51)	<b>B63B 35/44</b>

<b>E21B 19/10</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
<b>E21B 19/14</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
(51) <b>E21B 19/15</b>	(11)	<b>2 805 007 B1</b>
(25) En	(26) En	
(21) 13703900.4	(22) 18.01.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 26.11.2014		
(86) NL 2013/050028	18.01.2013	
(87) WO 2013/109148	2013/30 25.07.2013	
(30) 18.01.2012	NL 2008134	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LAGERBEHÄLTER FÜR BOHRROHRE, SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN BENÜTZUNG</b></li> <li>• <b>WELL DRILLING TUBULARS BIN SYSTEM, AND METHOD FOR USE OF SYSTEM</b></li> <li>• <b>SYSTÈME DE CONTENEUR POUR ÉLÉMENTS TUBULAIRES DE FORAGE DE PUIITS ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</b></li> </ul>
(73)		Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72)		DE MUL, Arthur Alexander, NL-3115 HH SCHIEDAM, NL WIJNING, Diederick Bernardus, NL-3115 HH SCHIEDAM, NL ROODENBURG, Joop, NL-3115 HH SCHIEDAM, NL
(74)		EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
<b>E21B 19/16</b>	→ (51)	<b>E21B 15/00</b>
<b>E21B 19/16</b>	→ (51)	<b>E21B 17/02</b>
<b>E21B 19/16</b>	→ (51)	<b>E21B 29/04</b>
(51) <b>E21B 21/06</b>	(11)	<b>2 486 224 B1</b>
<b>E21B 43/00</b>		<b>C10G 31/06</b>
<b>C10G 21/16</b>		<b>C09K 8/02</b>
<b>C10L 3/00</b>		<b>C10G 1/04</b>
(25) En	(26) En	
(21) 10822622.6	(22) 06.10.2010	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 15.08.2012		
(86) US 2010/051665	06.10.2010	
(87) WO 2011/044260	2011/15 14.04.2011	
(30) 06.10.2009	US 249134 P	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOHLENWASSERSTOFFENTFERNUNG UND GEWINNUNG AUS BOHRKLEIN</b></li> <li>• <b>SYSTEM AND METHOD FOR HYDRO-CARBON REMOVAL AND RECOVERY FROM DRILL CUTTINGS</b></li> <li>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE RÉCUPÉRATION D'HYDROCARBURES À PARTIR DE DÉBLAIS DE FORAGE</b></li> </ul>
(73)		M.I L.L. C., 5950 North Course Drive, Houston, TX 77072, US
(72)		NEWMAN, Paul, Bedford, NS B4A 1G5, CA KAPILA, Mukesh, The Woodlands, TX 77382, US MARKANOVIC, Zoran, Dartmouth, NS B2Y 4W8, CA
(74)		Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
<b>E21B 21/08</b>	→ (51)	<b>E21B 33/06</b>
<b>E21B 23/00</b>	→ (51)	<b>E21B 10/42</b>
(51) <b>E21B 23/01</b>	(11)	<b>3 256 684 B1</b>
<b>E21B 33/12</b>		<b>E21B 33/124</b>
<b>E21B 43/10</b>		
(25) En	(26) En	

(21) 16708011.8	(22) 09.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.12.2017		
(86) US 2016/017098	09.02.2016	
(87) WO 2016/130514	2016/33 18.08.2016	
(30) 10.02.2015	US 201562114263 P	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EXPANDIERBARE WERKZEUGE MIT VERWENDUNG SEGMENTIERTER ZYLINDRISCHER ABSCHNITTE</b></li> <li>• <b>EXPANDABLE TOOLS USING SEGMENTED CYLINDRICAL SECTIONS</b></li> <li>• <b>OUTILS EXPANSIBLES METTANT EN ŒUVRE DES SECTIONS CYLINDRIQUES SEGMENTÉES</b></li> </ul>
(73)		Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
(72)		LASTRA, Rafael Adolfo, Dhahran 31311, SA
(74)		Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(51) <b>E21B 29/00</b>	(11)	<b>3 289 175 B1</b>
<b>E21B 33/127</b>		<b>E21B 43/10</b>
(25) En	(26) En	
(21) 16719093.3	(22) 29.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.03.2018		
(86) EP 2016/059601	29.04.2016	
(87) WO 2016/174198	2016/44 03.11.2016	
(30) 29.04.2015	EP 15165785	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BOHRLOCHROHRANORDNUNG EINER BOHRLOCHROHRSTRUKTUR</b></li> <li>• <b>DOWNHOLE TUBULAR ASSEMBLY OF A WELL TUBULAR STRUCTURE</b></li> <li>• <b>ENSEMBLE TUBULAIRE DE FOND DE PUIITS D'UNE STRUCTURE TUBULAIRE</b></li> </ul>
(73)		Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH
(72)		HAZEL, Paul, Aberdeen AB41/7JQ, GB
(74)		Hoffmann Dragsted A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK
(51) <b>E21B 29/02</b>	(11)	<b>3 250 778 B1</b>
(25) En	(26) En	
(21) 15880607.5	(22) 18.09.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.12.2017		
(86) US 2015/051017	18.09.2015	
(87) WO 2016/122720	2016/31 04.08.2016	
(30) 26.01.2015	US 201514605829	
(54)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HOCHENERGETISCHES TRENNWERKZEUG MIT DRUCKAUSGEGLEICHENEN SPRENGSTOFFEN</b></li> <li>• <b>HIGH ENERGY SEVERING TOOL WITH PRESSURE BALANCED EXPLOSIVES</b></li> <li>• <b>OUTIL DE COUPE À HAUTE ÉNERGIE AYANT DES EXPLOSIFS À PRESSION ÉQUILIBRÉE</b></li> </ul>
(73)		W.T. Bell International, Inc., 8811 Emmott Road Suite 1900, Houston TX 77040-3541, US
(72)		Bell, William T., Huntsville, TX 77340, US Rairigh, James, Houston, TX 77040, US
(74)		Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) <b>E21B 29/04</b>	(11)	<b>3 411 559 B1</b>
<b>E21B 19/16</b>		
(25) En	(26) En	
(21) 17705967.2	(22) 02.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.12.2018		
(86) NL 2017/050071	02.02.2017	



- (87) WO 2017/135823 2017/32 10.08.2017  
(30) 02.02.2016 NL 2016209  
30.06.2016 NL 2017081  
(54) • *ENTFERNUNG VON ROHREN AUS EINEM BOHRLOCH UND ENTSORGUNG DER ENTFERNTEN ROHRE*  
• *REMOVAL OF TUBING FROM A WELL AND DISCARDING THE REMOVED TUBING*  
• *RETRAIT D'UNE COLONNE DE PRODUCTION D'UN PUIT ET MISE AU REBUT DE LA COLONNE DE PRODUCTION RETIRÉE*
- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL  
(72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL  
DE MUL, Arthur Alexander, 3115 HH Schiedam, NL  
ROODENBURG, David, 3115 HH Schiedam, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**E21B 33/03** → (51) **E21B 35/00****E21B 33/035** → (51) **E21B 33/06**

- (51) **E21B 33/06** (11) **2 825 721 B1**  
**E21B 21/08** **E21B 33/035**  
**E21B 33/064** **E21B 17/01**  
**E21B 19/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13708504.9 (22) 12.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.01.2015  
(86) EP 2013/055043 12.03.2013  
(87) WO 2013/135725 2013/38 19.09.2013  
(30) 12.03.2012 GB 201204310  
10.04.2012 US 201213443332  
27.07.2012 SG 201205633  
(54) • *BLOWOUT-PREVENTER-ANORDNUNG*  
• *BLOWOUT PREVENTER ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE BLOC OBTURATEUR DE PUIT*
- (73) Managed Pressure Operations Pte. Ltd, 1 Maritime Square 12-04A, Harbour Front Centre, Singapore 099253, SG  
(72) LEUCHTENBERG, Christian, 099253 Singapore, SG  
(74) Gunning, Jack Peter, et al, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**E21B 33/06** → (51) **E21B 35/00****E21B 33/064** → (51) **E21B 33/06****E21B 33/12** → (51) **E21B 23/01****E21B 33/124** → (51) **E21B 23/01****E21B 33/127** → (51) **E21B 29/00**

- (51) **E21B 33/14** (11) **2 826 951 B1**  
**E21B 34/14**
- (25) En (26) En  
(21) 14177555.1 (22) 17.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.01.2015  
(30) 17.07.2013 US 201313944568  
(54) • *Werkzeugsystem mit einer Bereichsauswahlstufe*  
• *Zone select stage tool system*  
• *Système d'outil d'étage de sélection de zone*

- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US  
(72) Giroux, Richard L, Houston, TX Texas 77041, US  
(74) Docherty, Andrew John, et al, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

**E21B 34/14** → (51) **E21B 33/14**

- (51) **E21B 35/00** (11) **3 294 981 B1**  
**E21B 33/03** **E21B 33/06**  
**E21B 41/00** **E21B 43/12**
- (25) En (26) En  
(21) 15891418.4 (22) 01.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.03.2018  
(86) AU 2015/050512 01.09.2015  
(87) WO 2016/179628 2016/46 17.11.2016  
(30) 14.05.2015 AU 2015901757  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES GASFLUSSES*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING GAS FLOW*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE DÉBIT DE GAZ*

- (73) Australian Rig Construction Holdings Pty Ltd., 1A / 7-9 Gardner Court, Toowoomba QLD 4350, AU  
(72) STANGHERLIN, Guido, Toowoomba QLD 4350, AU  
MURPHY, Eugene, Toowoomba QLD 4350, AU  
(74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

**E21B 41/00** (11) **3 161 249 B1**  
**E21B 7/06**

- (25) En (26) En  
(21) 15733994.6 (22) 24.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) US 2015/037293 24.06.2015  
(87) WO 2015/200398 2015/52 30.12.2015  
(30) 24.06.2014 US 201414313546  
(54) • *MULTILATERALES BOHRLOCHSYSTEM*  
• *MULTI-LATERAL WELL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PUIT MULTILATÉRAL*

- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
(72) ZHOU, Shaohua, Dhahran 31311, SA  
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**E21B 41/00** → (51) **E21B 35/00**

- (51) **E21B 43/00** (11) **3 227 527 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 15864856.8 (22) 03.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.10.2017  
(86) US 2015/063769 03.12.2015  
(87) WO 2016/090155 2016/23 09.06.2016  
(30) 03.12.2014 US 201462086848 P  
(54) • *IN-SITU-PUMPE FÜR BOHRLOCH-ANWENDUNGEN*  
• *IN SITU PUMP FOR DOWNHOLE APPLICATIONS*  
• *POMPE IN SITU POUR APPLICATIONS DE FOND DE TROU*

- (73) Robertson Intellectual Properties, LLC, 7327 Business Place, Arlington, TX 76001, US  
(72) ROBERTSON, Michael C., Arlington, TX 76001, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**E21B 43/00** → (51) **E21B 21/06****E21B 43/00** → (51) **G01F 25/00****E21B 43/10** → (51) **E21B 23/01****E21B 43/10** → (51) **E21B 29/00****E21B 43/12** → (51) **E21B 35/00****E21B 43/12** → (51) **F04B 47/02**

- (51) **E21B 44/00** (11) **1 730 663 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 05724714.0 (22) 03.03.2005  
(84) DE FR GB  
(43) 13.12.2006  
(86) US 2005/007226 03.03.2005  
(87) WO 2005/086736 2005/38 22.09.2005  
(30) 04.03.2004 US 793062  
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER LOKALEN REAKTION AUF EINEN LOKALEN ZUSTAND IN EINER ÖLQUELLE*  
• *PROVIDING A LOCAL RESPONSE TO A LOCAL CONDITION IN AN OIL WELL*  
• *ENVOI D'UNE RÉPONSE LOCALE À UNE CONDITION LOCALE DANS UN PUIT DE PÉTROLE*
- (73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032, US  
(72) GLEITMAN, Daniel, D., Houston, TX 77007, US  
RODNEY, Paul, F., Spring, TX 77389, US  
DUDLEY, James, H., Spring, TX 77379, US  
(74) Jennings, Michael John, et al, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**E21B 47/10** → (51) **G01F 25/00**

- (51) **E21B 47/12** (11) **3 189 208 B1**  
**E21B 47/18**
- (25) En (26) En  
(21) 15766188.5 (22) 02.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.07.2017  
(86) GB 2015/052536 02.09.2015  
(87) WO 2016/034876 2016/10 10.03.2016  
(30) 03.09.2014 GB 201415599  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES BOHRLOCHWERKZEUGS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A DOWNHOLE TOOL*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN OUTIL DE FOND DE TROU*
- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US  
(72) KNIGHT, Matthew David, Newmachar Aberdeenshire AB21 7PP, GB  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**E21B 47/18** → (51) **E21B 47/12**

- (51) **E21B 49/08** (11) **3 201 436 B1**  
**E21B 49/10** **G01N 1/10**
- (25) No (26) En  
(21) 15846896.7 (22) 30.09.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
- (86) NO 2015/050178 30.09.2015
- (87) WO 2016/053110 2016/14 07.04.2016
- (30) 03.10.2014 NO 20141190
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER FLÜSSIGKEITSPROBE IN EINEM BOHRLOCH*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A FLUID SAMPLE IN A WELL*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN ÉCHANTILLON FLUIDIQUE DANS UN PUITS*
- (73) Expro Petrotech AS, Postboks 575, 5501 Haugesund, NO
- (72) DYBDAHL, Bjørn, N-5528 Haugesund, NO  
KIRKERØD, Trond, N-3960 Stathelle, NO
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**E21B 49/10** → (51) **E21B 49/08**

- (51) **E21C 27/22** (11) **3 339 568 B1**  
**B28D 1/00** **E02F 5/30**  
**E21C 37/02** **E21B 7/02**
- (25) De (26) De
- (21) 17205338.1 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 21.12.2016 DE 102016125158  
30.08.2017 DE 102017119913
- (54) • *ABBRUCHWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM ABBRUCH VON GESTEIN*  
• *TOOL AND METHOD FOR BREAKING UP ROCK*  
• *OUTIL DE DÉMOLITION ET PROCÉDÉ DE DÉMOLITION DE ROCHE*
- (73) Ertmer, Klaus, Jeremiasstraße 4, 36433 Leimbach, DE
- (72) Ertmer, Klaus, 36433 Leimbach, DE
- (74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZ-engel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

**E21C 37/02** → (51) **E21C 27/22**

**E21D 20/00** → (51) **E21D 21/00**

- (51) **E21D 21/00** (11) **2 409 001 B1**  
**E21D 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 10751093.5 (22) 09.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2012
- (86) SE 2010/050262 09.03.2010
- (87) WO 2010/104460 2010/37 16.09.2010
- (30) 10.03.2009 AU 2009901031  
10.03.2009 AU 2009901030
- (54) • *REIBUNGSBOLZEN*  
• *FRICTION BOLT*  
• *BOULON DE FROTTEMENT*
- (73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
- (72) RATAJ, Mieczyslaw, Charlestown, NSW 2290, AU
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy PL 100 Patent Department, 33311 Tampere, FI

**F01B 9/04** → (51) **F02B 41/04**

**F01D 1/06** → (51) **F02C 7/27**

**F01D 1/16** → (51) **F02C 7/27**

- (51) **F01D 5/00** (11) **3 354 846 B1**  
**F01D 5/20**
- (25) En (26) En
- (21) 17205528.7 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (30) 05.12.2016 US 201615368746
- (54) • *HINTERFLUSSSERPENTINENHOHL-RÄUME UND -KERNE FÜR SCHAUFELN VON GASTURBINENMOTOREN*  
• *AFT FLOWING SERPENTINE CAVITIES AND CORES FOR AIRFOILS OF GAS TURBINE ENGINES*  
• *CAVITÉS EN SERPENTIN À ÉCOULEMENT ARRIÈRE ET NOYAUX POUR VOILURES DE TURBINES À GAZ*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MONGILLO, Dominic J., Jr., West Hartford, CT 06107, US
- CLUM, Carey, East Hartford, CT 06118, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/00** → (51) **B23K 35/30**

**F01D 5/00** → (51) **C22C 19/05**

**F01D 5/00** → (51) **F01D 9/04**

- (51) **F01D 5/02** (11) **3 032 030 B1**  
**B23P 19/02** **B25B 27/02**  
**F01D 25/28**
- (25) En (26) En
- (21) 15196232.1 (22) 25.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016
- (30) 25.11.2014 US 201462084098 P
- (54) • *GASTURBINENWELLENELEMENTE UND WARTUNGSVERFAHREN*  
• *GAS TURBINE ENGINE SHAFT MEMBERS AND MAINTENANCE METHOD*  
• *ÉLÉMENTS D'ARBRE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MULDOON, Marc J., Marlborough, CT Connecticut 06447, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/02** → (51) **F01D 5/06**

- (51) **F01D 5/06** (11) **3 078 803 B1**  
**F01D 5/02**
- (25) En (26) En
- (21) 16162332.7 (22) 24.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
- (30) 30.03.2015 US 201514672797
- (54) • *PILOT RING MIT GESTEUERTER AXIALER ROLLE*  
• *PILOT RING WITH CONTROLLED AXIAL ROLL*  
• *ANNEAU PILOTE AVEC ROULIS AXIAL CONTRÔLÉ*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O.Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) MEACHAM, Walter Andrew, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

- MEACHAM, Walter Lee, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **F01D 5/08** (11) **2 952 681 B1**  
**F01D 9/06** **F01D 25/12**  
**F02C 6/08** **F02C 7/18**
- (25) En (26) En
- (21) 15170840.1 (22) 05.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2015
- (30) 06.06.2014 US 201462008805 P
- (54) • *TURBINENSTUFENKÜHLUNG UND DA-ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *TURBINE STAGE COOLING AND CORRESPONDING METHOD*  
• *REFROIDISSEMENT D'UN ETAGE DE TURBINE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- MERRY, Brian D., Andover, CT Connecticut 06232, US
- HILL, James D., Stafford, CT Connecticut 06084, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 5/08** (11) **3 047 102 B1**  
**F01D 25/12** **F02C 7/18**  
**F01D 5/30** **F01D 11/00**  
**F01D 11/02**
- (25) En (26) En
- (21) 14843390.7 (22) 21.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016
- (86) US 2014/051979 21.08.2014
- (87) WO 2015/038305 2015/11 19.03.2015
- (30) 16.09.2013 US 201361878096 P
- (54) • *GASTURBINEMOTOR MIT ROTORSCHIEBE, DIE AM UMFANGSRAND VORSPRÜNGE AUFWEIST*  
• *GAS TURBINE ENGINE WITH DISK HAVING PERIPHERY WITH PROTRUSIONS*  
• *TURBINE À GAZ DOTÉE D'UN DISQUE DONT LA PÉRIPHÉRIE EST POURVUE DE SAILLIES*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HOUGH, Matthew Andrew, West Hartford, CT 06119, US
- BEATTIE, Jeffrey S., South Glastonbury, CT 06073, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 5/10** (11) **3 112 588 B1**  
**F01D 5/16** **F01D 5/30**  
**F01D 5/34**
- (25) En (26) En
- (21) 16161162.9 (22) 18.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
- (30) 13.04.2015 GB 201506197
- (54) • *ROTORDÄMPFER*  
• *ROTOR DAMPER*  
• *AMORTISSEUR DE ROTOR*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB



- (72) Edwards, Garry, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- 
- (51) **F01D 5/12** (11) **3 090 127 B1**  
**F01D 5/14** **F01D 5/22**  
**F01D 5/28** **F02C 7/00**  
**F04D 29/02** **F04D 29/32**  
**F04D 29/38** **B32B 5/02**  
**B32B 7/12** **B32B 15/14**  
**B32B 15/20**
- (25) En (26) En  
(21) 14875792.5 (22) 25.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) US 2014/067312 25.11.2014  
(87) WO 2015/099937 2015/26 02.07.2015  
(30) 23.12.2013 US 201361919984 P  
(54) • **GEBLÄSESCHAUFEL MIT HAFTGEWEBESTAPEL**  
• **FAN BLADE WITH ADHESIVE FABRIC STACKUP**  
• **PALE DE VENTILATEUR AVEC EMPILAGE DE TISSU ADHÉSIF**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) DROZDENKO, Lee, Bristol, Connecticut 06010, US  
HANSEN, James O., Glastonbury, Connecticut 06033, US  
MEYER, Jesse C., Colchester, Connecticut 06415, US  
KIREJCZYK, Maria C., Middletown, Connecticut 06457, US  
WEBB, Scot A., Gales Ferry, Connecticut 06335, US  
GATES, Brandon A., De Witt, Michigan 48820, US  
BERGETHON, Richard B., Holt, Michigan 48842, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **F01D 5/14** (11) **2 954 167 B1**  
**F01D 9/02** **F02C 7/00**  
**F01D 5/28** **B64D 15/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14749072.6 (22) 04.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.12.2015  
(86) US 2014/014556 04.02.2014  
(87) WO 2014/123841 2014/33 14.08.2014  
(30) 10.02.2013 US 201361762908 P  
(54) • **BLÄSERABSCHNITT EINES GASTURBINENMOTORS MIT EINEM LÖSBAREN FILMMATERIAL UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM OBERFLÄCHENSCHUTZ IN EINEM BLÄSERABSCHNITT**  
• **GAS TURBINE ENGINE FAN SECTION WITH A REMOVABLE FILM MATERIAL AND CORRESPONDING METHOD OF PROTECTING SURFACES IN A FAN SECTION**  
• **SECTION DE SOUFFLANTE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC UN FILM AMOVIBLE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DES SURFACES DANS UNE SECTION DE SOUFFLANTE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, Connecticut 06084, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 5/14** (11) **3 098 384 B1**  
**F02C 7/36** **F02K 3/06**
- (25) En (26) En  
(21) 16176856.9 (22) 28.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.11.2016  
(30) 31.01.2012 US 201261592814 P  
(54) • **LÜFTERSTAFFELUNGSWINKEL FÜR GETRIEBEGASTURBINENMOTOR**  
• **FAN STAGGER ANGLE FOR GEARED GAS TURBINE ENGINE**  
• **ANGLE DE DÉCALAGE DE VENTILATEUR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ À ENGRENAGE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) GALLAGHER, Edward J., West Hartford, CT Connecticut 06107, US  
MONZON, Byron R., Muskego, WI 53150, US  
LIU, Ling, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
LI, Linda S., Middlefield, CT Connecticut 06455, US  
WHITLOW, Darryl, Middletown, CT Connecticut 06457, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 12871777.4 / 2 809 579
- 
- F01D 5/14** → (51) **F01D 5/12**
- 
- F01D 5/14** → (51) **F01D 5/20**
- 
- F01D 5/14** → (51) **F01D 5/28**
- 
- (51) **F01D 5/16** (11) **2 640 935 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 11808152.0 (22) 05.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.09.2013  
(86) DE 2011/001964 05.11.2011  
(87) WO 2012/065595 2012/21 24.05.2012  
(30) 16.11.2010 DE 102010051529 08.02.2011 EP 11153621  
(54) • **LAUFSCHAUFELANORDNUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE**  
• **ROTOR BLADE ARRANGEMENT FOR A TURBO MACHINE**  
• **ENSEMBLE D'AUBE MOBILE POUR UNE TURBOMACHINE**
- (73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE  
(72) HARTUNG, Andreas, 81829 München, DE
- 
- F01D 5/16** → (51) **F01D 5/10**
- 
- (51) **F01D 5/18** (11) **2 815 077 B1**  
**F01D 9/06** **F23R 3/00**  
**F23R 3/06**
- (25) En (26) En  
(21) 13748741.9 (22) 12.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.12.2014  
(86) US 2013/025697 12.02.2013  
(87) WO 2013/122910 2013/34 22.08.2013  
(30) 15.02.2012 US 201261599372 P 09.07.2012 US 201213544090  
(54) • **BAUTEIL EINES GASTURBINENTRIEBWERKS**  
• **GAS TURBINE ENGINE COMPONENT**  
• **COMPOSANT D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**

- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) XU, JinQuan, East Greenwich, RI 02818, US  
ZELESKY, Mark F., Bolton, Connecticut 06043, US  
KOHLI, Atul, Tolland, Connecticut 06084, US  
GLEINER, Matthew S., Norwalk, Connecticut 06851, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **F01D 5/18** (11) **2 943 655 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 13870936.5 (22) 06.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.11.2015  
(86) US 2013/068742 06.11.2013  
(87) WO 2014/109819 2014/29 17.07.2014  
(30) 09.01.2013 US 201313737200  
(54) • **KÜHLUNG VON TURBINENSCHAUFELN**  
• **COOLING OF TURBINE AIRFOILS**  
• **REFROIDISSEMENT D'AUBES DE TURBINE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Manchester, CT 06042, US  
QUACH, San, East Hartford, CT 06108, US  
DEVORE, Matthew A., Cromwell, CT 06416, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **F01D 5/18** (11) **2 947 273 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 15168359.6 (22) 20.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2015  
(30) 23.05.2014 US 201462002441 P  
(54) • **SCHAUFELBLATT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES SCHAUFELBLATTS**  
• **AIRFOIL AND CORRESPONDING METHOD OF COOLING AN AIRFOIL**  
• **PALE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT ASSOCIÉ D'UNE PALE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) SLAVENS, Thomas N., Moodus, CT Connecticut 06469, US  
MARTIN, Thomas J., East Hampton, CT Connecticut 06424, US  
SNYDER, Brooks E., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 034 791 B1**  
**F01D 9/02** **F23R 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15190037.0 (22) 15.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2016  
(30) 15.12.2014 US 201462091881 P  
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGS SOCKEL MIT STRÖMUNGSFÜHRUNGSMERKMALEN**  
• **HEAT TRANSFER PEDESTALS WITH FLOW GUIDE FEATURES**  
• **SUPPORTS DE TRANSFERT THERMIQUE AVEC DES ÉLÉMENTS DE GUIDAGE D'ÉCOULEMENT**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US



- (72) KING, Christopher, Briston, CT Connecticut 06010, US  
QUACH, San, East Hartford, CT Connecticut 06108, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/18** (11) **3 133 245 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16184377.6 (22) 16.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017  
(30) 17.08.2015 US 201514828063  
(54) • **KAPPENFÖRMIGE KONTUR FÜR GAS-TURBINENMOTORSCHAUFELANORDNUNG**  
• **CUPPED CONTOUR FOR GAS TURBINE ENGINE BLADE ASSEMBLY**  
• **CONTOUR D'AUGETS POUR ENSEMBLE DE PALE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SAHA, Dipanjan, New Milford, CT Connecticut 06776, US  
SNYDER, Brooks E., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
SLAVENS, Thomas N., Moodus, CT Connecticut 06469, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/18** → (51) **F01D 5/22**

**F01D 5/18** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 5/18** → (51) **F23R 3/00**

(51) **F01D 5/20** (11) **3 333 369 B1**  
**F01D 11/12** **F01D 5/14**

(25) En (26) En  
(21) 17206242.4 (22) 08.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(30) 08.12.2016 US 201615372885

(54) • **GEBLÄSESCHAUFEL MIT SPITZENANORDNUNG**  
• **FAN BLADE HAVING A TIP ASSEMBLY**  
• **PALE DE VENTILATEUR PRÉSENTANT UN ENSEMBLE POINTE**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) TURNER, Matthew A., Wallingford, CT Connecticut 06492, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/20** → (51) **F01D 5/00**

(51) **F01D 5/22** (11) **2 213 838 B1**  
**F01D 5/18**

(25) En (26) En  
(21) 09252786.0 (22) 15.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2010

(30) 30.01.2009 US 362724

(54) • **GUSSVERFAHREN EINER TURBINENSCHAUFEL**  
• **CASTING METHOD FOR A TURBINE BLADE**  
• **PROCÉDÉ DE COULAGE D'UNE AUBE DE TURBINE**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) Hudson, Eric A., Harwinton, CT 06791, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/22** (11) **2 570 599 B1**  
**F01D 5/28** **F01D 5/30**

(25) En (26) En  
(21) 12176536.6 (22) 16.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2013

(30) 19.09.2011 US 201113235566

(54) • **Kompressionsbelastungssystem und -verfahren für einen Gasturbinenmotor**  
• **Compressive stress system and method for a gas turbine engine**  
• **Système et procédé de contrainte compressive pour moteur de turbine à gaz**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Hogberg, Nicholas Alvin, Greenville, SC South Carolina 29615, US

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**F01D 5/22** → (51) **F01D 5/12**

**F01D 5/26** → (51) **F01D 25/24**

(51) **F01D 5/28** (11) **2 458 153 B1**

(25) En (26) En  
(21) 11190652.5 (22) 24.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2012

(30) 29.11.2010 US 955323

(54) • **Einschlagtolerantes Verbundstoffschaufelblatt für ein Turbinentriebwerk**  
• **Impact tolerant composite airfoil for a turbine engine**  
• **Aube composite tolérante à impact pour un moteur à turbine**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) Parkin, Michael, S. Glastonbury, CT Connecticut 06073, US

Alexander, Phillip, Colchester, CT Connecticut 06415, US

Klinetob, Carl Brian, East Haddam, CT Connecticut 06423, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/28** (11) **2 546 464 B1**  
**F23R 3/00** **F23R 3/06**  
**F23R 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 12176611.7 (22) 16.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2013

(30) 15.07.2011 US 201113184136

(54) • **Beschichtete Gasturbinenkomponenten**  
• **Coated gas turbine components**  
• **Composants de turbine à gaz revêtus.**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) Pater Christopher M., Tolland, CT 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/28** (11) **2 971 560 B1**  
**F01D 5/14** **F02C 7/30**

**C04B 35/56** **C04B 35/58**  
**C04B 41/51** **F01D 11/12**  
**F01D 11/20** **B23K 1/00**

**B23K 1/19**  
**B23K 20/22**  
**B23K 26/34**  
**F01D 9/04**  
**C23C 4/04**

**B23K 20/02**  
**B23K 26/00**  
**C23C 24/04**  
**B23K 103/16**  
**C23C 4/134**

(25) En (26) En  
(21) 13878721.3 (22) 16.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2013/075292 16.12.2013

(87) WO 2014/149097 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361788056 P

(54) • **MAXMETKOMPOSITE FÜR TURBINENMOTORKOMPONENTENSPIZTEN**  
• **MAXMET COMPOSITES FOR TURBINE ENGINE COMPONENT TIPS**  
• **MATÉRIAUX COMPOSITES À MAXMET POUR POINTES DE PIÈCES DE MOTEUR À TURBINE**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) AMINI, Shahram, East Hartford, Connecticut 06108, US

STROCK, Christopher W., Kennebunk, Maine 04043, US

BURLATSKY, Sergei F, West Hartford, Connecticut 06117, US

NOVIKOV, Dmitri, Avon, Connecticut 06001, US

FURRER, David Ulrich, Marlborough, Connecticut 06447, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/28** → (51) **C23C 24/04**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/12**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/14**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/22**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 5/30** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 5/30** → (51) **F01D 5/10**

**F01D 5/30** → (51) **F01D 5/22**

(51) **F01D 5/34** (11) **2 987 957 B1**  
**F01D 11/18**

(25) En (26) En  
(21) 15180085.1 (22) 06.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2016

(30) 07.08.2014 US 201462034207 P

(54) • **FREQUENZABGESTIMMTE ROTORSCHLEIBE**  
• **TUNED ROTOR DISK**  
• **DISQUE DE ROTOR ACCORDÉ EN FRÉQUENCE**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SCHWARZ, Frederick M, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US

SHAH, Dilip M, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/34** → (51) **F01D 5/10**

**F01D 9/02** → (51) **F01D 5/14**

<b>F01D 9/02</b>	→ (51) <b>F01D 5/18</b>		
<b>F01D 9/02</b>	→ (51) <b>F01D 9/04</b>		
<b>F01D 9/02</b>	→ (51) <b>F01D 25/24</b>		
<b>F01D 9/02</b>	→ (51) <b>F02C 7/24</b>		
(51) <b>F01D 9/04</b> <b>B23P 6/00</b> <b>F01D 5/00</b>	(11) <b>2 549 062 B1</b> <b>C23C 10/28</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 12176994.7	(22) 18.07.2012		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 23.01.2013			
(30) 18.07.2011 US 201113184908			
(54) • <i>Reparatur von beschichteten Turbinenschaufeln in einem Modul</i> • <i>Repair of coated turbine vanes installed in module</i> • <i>Réparation d'aubes de turbine revêtues installées dans un module</i>			
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) Demichael Thomas, Stafford Springs, CT 06076, US			
Gerst Richard, Bristol, CT 06010, US			
Tryon Brian S., Glastonbury, CT 06033, US			
Rutz David A., Glastonbury, CT 06033, US			
Bunting Billie W., Colchester, CT 06415, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
(51) <b>F01D 9/04</b> <b>F01D 9/02</b> <b>F01D 25/16</b>	(11) <b>2 935 799 B1</b> <b>F02C 7/00</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 13866382.8	(22) 19.12.2013		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.10.2015			
(86) US 2013/076415 19.12.2013			
(87) WO 2014/100347 2014/26 26.06.2014			
(30) 21.12.2012 US 201213723941			
(54) • <i>HERSTELLUNG EINES VOLLRINGSTREBENSCHAUFELGEHÄUSES</i> • <i>MANUFACTURE OF FULL RING STRUT VANE PACK</i> • <i>FABRICATION D'ENSEMBLE AUBE À ENTRETOISE DE COURONNE COMPLÈTE</i>			
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) DUELM, Shelton O., Wethersfield, Connecticut 06109, US			
MCCAFFREY, Michael G., Windsor, Connecticut 06095, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
(51) <b>F01D 9/04</b> <b>F01D 25/04</b> <b>F01D 11/00</b>	(11) <b>2 971 578 B1</b> <b>F01D 11/00</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 14769723.9	(22) 12.03.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.01.2016			
(86) US 2014/024642 12.03.2014			
(87) WO 2014/150954 2014/39 25.09.2014			
(30) 15.03.2013 US 201361786932 P			
(54) • <i>VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER GASTURBINENTRIEBWERKSFRONTSTRUKTUR UND ZUGEHÖRIGE GASTURBINENTRIEBWERKSFRONTSTRUKTUR</i>			
(36) <b>F01D 9/04</b> → (51) <b>F01D 5/28</b>			
(36) <b>F01D 9/04</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>			
(36) <b>F01D 9/04</b> → (51) <b>F04D 29/16</b>			
(51) <b>F01D 9/06</b>	(11) <b>3 034 807 B1</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 15200129.3	(22) 15.12.2015		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.06.2016			
(30) 16.12.2014 US 201462092429 P			
(54) • <i>METHOD OF ASSEMBLING A GAS TURBINE ENGINE FRONT ARCHITECTURE AND CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE FRONT ARCHITECTURE</i> • <i>PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE STRUCTURE AVANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ET STRUCTURE AVANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ASSOCIÉE</i>			
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) FEIGLESON, Steven, J., Falmouth, Maine 04105, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
(54) • <i>MITTELTURBINENRAHMENZUGSTANGENANORDNUNG EINES GASTURBINENMOTORS</i> • <i>GAS TURBINE ENGINE MID-TURBINE FRAME TIE ROD ARRANGEMENT</i> • <i>ENSEMBLE BIELLETTE DE CADRE DE TURBINE INTERMÉDIAIRE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ</i>			
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) SCOTT, Jonathan Ariel, Southington, CT Connecticut 06489, US			
BAUER, Steven J., East Haddam, CT Connecticut 06423, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
(51) <b>F01D 9/06</b>	(11) <b>3 047 111 B1</b>		
F01D 5/18			
(25) En	(26) En		
(21) 14854393.7	(22) 28.08.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.07.2016			
(86) US 2014/053041 28.08.2014			
(87) WO 2015/057309 2015/16 23.04.2015			
(30) 18.09.2013 US 201361879282 P			
(54) • <i>GASTURBINENTRIEBWERKSBAUTEIL, ZUGEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN</i> • <i>COMPONENT FOR A GAS TURBINE ENGINE, CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF COOLING</i> • <i>COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE REFRROIDISSEMENT ASSOCIÉS</i>			
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) VU, Ky H., East Hartford, Connecticut 06118, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
<b>F01D 9/06</b>	→ (51) <b>F01D 5/08</b>		
<b>F01D 9/06</b>	→ (51) <b>F01D 5/18</b>		
<b>F01D 9/06</b>	→ (51) <b>F01D 25/28</b>		
(51) <b>F01D 11/00</b> <b>F02C 7/28</b> <b>F16J 15/44</b>	(11) <b>2 670 954 B1</b> <b>F16J 15/32</b>		
(25) En	(26) En		
(21) 12713443.5	(22) 14.03.2012		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.12.2013			
(86) US 2012/028986 14.03.2012			
(87) WO 2012/106734 2012/32 09.08.2012			
(54) • <i>AXIALBÜRSTENDICHTUNG</i> • <i>AXIAL BRUSH SEAL</i> • <i>JOINT À BROSSE AXIAL</i>			
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US			
(72) SARAWATE, Neelesh, Nandkumar, NY 12309, US			
TURNQUIST, Norman, Arnold, NY 12309, US			
ADIS, William, Edward, NY 12309, US			
BARAN, Robert, Gerard, NY 12309, US			
RODRIGUEZ ERDMENGER, Rodrigo, D-85748 Garching B. Munchen, DE			
PANNEKEET, Robbert, Christiaan, D-85748 Garching B. Munchen, DE			
PARKER, Keith, Michael, SC 29615, US			
ZHENG, Xiaoping, NY 12309, US			



(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **F01D 11/00** (11) **2 888 451 B1**  
**F01D 25/16** **F02C 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 13842738.0 (22) 20.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2015  
(86) US 2013/055725 20.08.2013

(87) WO 2014/051888 2014/14 03.04.2014  
(30) 21.08.2012 US 201213590319

(54) • *FEDERTRÄGER UND ENTFERNBARER  
DICHTUNGSTRÄGER*  
• *SPRING CARRIER AND REMOVABLE  
SEAL CARRIER*  
• *PORTE-RESSORT ET PORTE-JOINT  
AMOVIBLE*

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) DAVIS, Todd, A., Tolland, Connecticut  
06084, US  
HIERL, David, Joseph, Coventry,  
Connecticut 06238, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **2 943 659 B1**  
**F02C 7/28** **F01D 9/04**

(25) En (26) En  
(21) 14776397.3 (22) 03.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2015  
(86) US 2014/010160 03.01.2014

(87) WO 2014/158292 2014/40 02.10.2014  
(30) 08.01.2013 US 201313736437

(54) • *FEDERDICHTUNG MIT VERSCHLEISS-  
SCHUTZVERKLEIDUNG*  
• *WEAR LINER SPRING SEAL*  
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À RESSORT AVEC  
PROTECTION D'USURE*

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) RIOUX, Philip Robert, North Berwick, Maine  
03906, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **3 109 520 B1**  
**F16J 15/44**

(25) De (26) De  
(21) 15173497.7 (22) 24.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.12.2016

(54) • *DICHTUNGSTRÄGER, LEITSCHAUF-  
ELKRANZ UND STRÖMUNGSMASCHINE*  
• *SEAL CARRIER, GUIDE BLADE  
ASSEMBLY AND FLUID FLOW ENGINE*  
• *SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ, STATOR ET  
TURBOMACHINE*

(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse  
665, 80995 München, DE

(72) Jakimov, Andreas, 81245 München, DE  
Scharl, Richard, 85757 Karlsfeld, DE  
Schlothauer, Steffen, 85253 Erdweg, DE

(51) **F01D 11/00** (11) **3 170 983 B1**  
**F01D 5/30**

(25) En (26) En  
(21) 16200324.8 (22) 23.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017  
(30) 23.11.2015 US 201514948624  
(54) • *PLATTFORM UND ZUGEHÖRIGES HER-  
STELLUNGSVERFAHREN*  
• *PLATFORM AND CORRESPONDING  
METHOD OF MANUFACTURING*  
• *PLATE-FORME ET PROCÉDÉ DE FABRI-  
CATION ASSOCIÉ*

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) TATTON, Royce E., Firth, ID 83236, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **3 244 020 B1**  
**F01D 9/04** **F01D 25/24**

(25) En (26) En  
(21) 17159421.1 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.11.2017  
(30) 06.05.2016 US 201615147954

(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT EINER  
LEITSCHAUFELANORDNUNG*  
• *GAS TURBINE ENGINE HAVING A VANE  
ASSEMBLY*  
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ PRÉSEN-  
TANT UN ENSEMBLE D'AUBES*

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) BALAWAJDER, Peter, West Hartford, CT  
06107, US

HAGAN, Benjamin F., Winston-Salem, NC  
27106, US

JACQUES, Jeffrey Michael, East Hartford, CT  
06118, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 11/00** → (51) **C04B 35/56**

**F01D 11/00** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 11/00** → (51) **F01D 9/04**

**F01D 11/00** → (51) **F02C 7/28**

**F01D 11/00** → (51) **F04D 29/16**

**F01D 11/00** → (51) **F16J 9/24**

**F01D 11/00** → (51) **F16J 15/34**

(51) **F01D 11/02** (11) **3 252 276 B1**  
**F01D 25/18** **F16C 33/66**  
**F16J 15/16** **F16J 15/44**

(25) En (26) En  
(21) 17172925.4 (22) 25.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.12.2017  
(30) 31.05.2016 US 201615168813

(54) • *LABYRINTHDICHTUNG MIT SCHMIER-  
MITTELLEITENDER PROJEKTION*  
• *LABYRINTH SEAL WITH LUBRICANT  
DIRECTING PROJECTION*  
• *JOINT LABYRINTHE À PROJECTION DE  
DIRECTION DE LUBRIFIANT*

(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South  
Meridian Street, Indianapolis, Indiana  
46225, US

(72) Ottow, Nathan, Indianapolis, IN Indiana  
46239, US

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F01D 11/02** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 11/12** → (51) **C04B 35/56**

**F01D 11/12** → (51) **F01D 5/20**

**F01D 11/12** → (51) **F01D 5/28**

**F01D 11/18** → (51) **F01D 5/34**

**F01D 11/18** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 11/20** → (51) **F01D 5/28**

(51) **F01D 13/00** (11) **3 056 688 B1**  
**F02C 3/045** **F02C 3/073**  
**F02C 7/08** **F02C 7/36**

(25) En (26) En  
(21) 16155706.1 (22) 15.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201514622523

(54) • *TURBOFANTRIEBWERK MIT RÜCKS-  
TROM UND VORHEIZUNG DER VER-  
DICHTETEN LUFT*  
• *TURBOFAN HAVING REVERSED FLOW  
AND PREHEATING OF THE  
COMPRESSED AIR*  
• *TURBOSOUFFLANTE AVEC FLUX  
INVERSE ET PRECHAUFFAGE DE L'AIR  
COMPRIME*

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) KUPRATIS, Daniel B., Wallingford, CT  
Connecticut 06492, US

SHERIDAN, William G., Southington, CT  
Connecticut 06489, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 15/10** (11) **2 987 961 B1**  
**F02C 7/22** **F02C 7/32**  
**F02C 9/28**

(25) En (26) En  
(21) 15181010.8 (22) 13.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2016  
(30) 22.08.2014 US 201462040684 P

(54) • *GASTURBINENMOTORSYSTEM SOWIE  
DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *GAS TURBINE ENGINE SYSTEM AND  
CORRESPONDING METHOD*  
• *SYSTÈME DE MOTEUR À TURBINE À  
GAZ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South  
Meridian Street, Indianapolis, Indiana  
46225, US

(72) Ernest, James W., deceased, US

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP  
1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**F01D 17/00** → (51) **F01K 23/04**

**F01D 17/02** → (51) **G01H 1/00**

(51) **F01D 17/04** (11) **3 354 860 B1**  
**F02C 3/107** **G01L 3/10**  
**G01L 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 17425006.8 (22) 30.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(54) • *MAGNETISCHES DREHMOMENTMESS-  
SYSTEM*  
• *MAGNETIC TORQUE METERING SYSTEM*



- **SYSTÈME DE MESURE DE COUPLE MAGNÉTIQUE**
- (73) Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
- (72) Garabello, Marco, 10040 Rivalta DI Torino, IT  
Castellani, Simone, 10040 Rivalta DI Torino, IT
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**F01D 17/04** → (51) **G01L 1/25**

**F01D 17/12** → (51) **F01D 9/04**

**F01D 17/14** → (51) **F01D 9/04**

**F01D 17/16** → (51) **F01D 9/04**

- (51) **F01D 19/02** (11) **3 273 007 B1**  
**F01D 21/02** **F02C 7/277**
- (25) En (26) En
- (21) 17182145.7 (22) 19.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (30) 21.07.2016 US 201615216168
- (54) • **LUFTZUFUHRSTEUERUNG WÄHREND DEM ANTREIBEN EINES GASTURBINEN-MOTORS**  
• **AIR SUPPLY CONTROL DURING MOTORING OF A GAS TURBINE ENGINE**  
• **COMMANDE D'ALIMENTATION D'AIR PENDANT LA MOTORISATION D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) CLAUSON, Jesse W., Agawam, MA Massachusetts 01001, US  
GELWAN, David, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 21/00** → (51) **F02C 3/107**

**F01D 21/00** → (51) **G01H 1/00**

**F01D 21/02** → (51) **F01D 19/02**

- (51) **F01D 21/04** (11) **3 351 746 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17205043.7 (22) 01.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
- (30) 12.12.2016 US 201615375536
- (54) • **MOTORGEHÄUSE FÜR LÜFTERBLATT-RÜCKHALTUNG**  
• **ENGINE CASE FOR FAN BLADE OUT RETENTION**  
• **CARTER MOTEUR POUR PALE DE VENTILATEUR HORS DE RÉTENTION**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) KHARE, Milind, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US  
CHINTHAPALLY, Srinivas, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US  
KUMAR, Avinash, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US  
GANJI, Venkatarao, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US  
BROCKETT, Theodore, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- (51) **F01D 25/00** (11) **3 252 278 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17173512.9 (22) 30.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (30) 31.05.2016 US 201615168522
- (54) • **HOCHTEMPERATURVERBUNDWERKSTOFFE MIT VERBESSERTER MATRIX**  
• **HIGH TEMPERATURE COMPOSITES WITH ENHANCED MATRIX**  
• **COMPOSITES HAUTE TEMPÉRATURE AYANT UNE MATRICE AMÉLIORÉE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) Schmidt, Wayde R., Pomfret Center, CT Connecticut 06259, US  
Sheedy, Paul, Bolton, CT Connecticut 06043, US  
Magdefrau, Neal, Tolland, CT Connecticut 06084, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 25/00** (11) **3 279 437 B1**  
**F02C 7/30**
- (25) En (26) En
- (21) 17184298.2 (22) 01.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (30) 03.08.2016 US 201615227603
- (54) • **LOKALISierter MOTORSchUTZ GEGEN KORROSION UND VERUNREINIGUNG**  
• **LOCALIZED ENGINE PROTECTION FROM CORROSION AND CONTAMINATION**  
• **PROTECTION LOCALISÉE CONTRE LA CORROSION ET LA CONTAMINATION D'UN MOTEUR**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) KORN, Nathan D., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
MULDOON, Marc J., Marlborough, CT Connecticut 06447, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 25/00** → (51) **C23C 24/04**

**F01D 25/04** → (51) **F01D 9/04**

**F01D 25/12** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 25/12** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 25/12** → (51) **F02C 7/18**

**F01D 25/14** → (51) **F02C 7/24**

**F01D 25/16** → (51) **F01D 9/04**

**F01D 25/16** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 25/16** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 25/16** → (51) **F01D 25/28**

**F01D 25/16** → (51) **F02C 6/02**

**F01D 25/16** → (51) **F04D 29/051**

- (51) **F01D 25/18** (11) **3 159 498 B1**  
**F16N 31/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16192463.4 (22) 05.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (30) 19.10.2015 US 201514886676
- (54) • **FESTES TRÄGER- UND ÖLSAMMELSYSTEM FÜR ZAHNKRANZ**  
• **FIXED SUPPORT AND OIL COLLECTOR SYSTEM FOR RING GEAR**  
• **SUPPORT FIXE ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'HUILE POUR COURONNE DENTÉE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SHERIDAN, William G., Southington, CT Connecticut 06489, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 25/18** → (51) **F01D 11/02**

**F01D 25/20** → (51) **F02C 3/107**

- (51) **F01D 25/24** (11) **2 570 607 B1**  
**F01D 11/18** **F01D 5/28**
- (25) En (26) En
- (21) 12169248.7 (22) 24.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2013
- (30) 26.05.2011 US 201113116207
- (54) • **Gasturbinentriebwerk mit statischer Struktur und Rotorbaugruppe aus keramischem Faserverbundwerkstoff und zugehöriges Verfahren zur Regelung des Schaufelspitzenspiels**  
• **Gas turbine engine with ceramic matrix composite static structure and rotor module, and corresponding method of tip clearance control**  
• **Moteur à turbine à gaz avec structure statique et ensemble de rotor en composite à matrice céramique et procédé associé de régulation de jeu en bout d'aube**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) Alvanos, Ioannis, West Springfield, MA Massachusetts 01089, US  
Suciuc, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 25/24** (11) **2 888 454 B1**  
**F02C 7/00** **F01D 25/16**  
**F01D 25/28** **F16B 9/02**
- (25) En (26) En
- (21) 13853570.3 (22) 18.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
- (86) US 2013/055490 18.08.2013
- (87) WO 2014/074195 2014/20 15.05.2014
- (30) 23.08.2012 US 201213592391
- (54) • **TURBINENMOTORSTÜTZANORDNUNG MIT BUCHSE MIT SELBSTDREHUNGSSCHUTZ**  
• **TURBINE ENGINE SUPPORT ASSEMBLY INCLUDING SELF ANTI-ROTATING BUSHING**  
• **ENSEMBLE DE SUPPORT DE MOTEUR À TURBINE COMPRENANT UNE BAGUE À ANTI-ROTATION AUTOMATIQUE**
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HARRIS, Meggan, Colchester, CT 06415, US

FARAH, Jorge, I., Hartford, CT 06105, US  
TREAT, Christopher, Manchester, CT 06042, US  
DALE, Timothy, Manchester, CT 06042, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 25/24** (11) **3 080 406 B1**  
**F01D 25/12** **F02C 7/12**  
**F02C 7/20** **F16S 1/00**  
**F02K 1/82** **F02C 7/24**

(25) En (26) En  
(21) 14883752.9 (22) 09.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2016  
(86) US 2014/069289 09.12.2014  
(87) WO 2015/130377 2015/35 03.09.2015  
(30) 12.12.2013 US 201361915073 P  
(54) • STRUKTURELLES WABENPANEEL  
• STRUCTURAL HONEYCOMB PANEL  
• PANNEAU STRUCTURAL EN NID D'ABEILLE

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) HARRIS, Meggan, Colchester, Connecticut 06415, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 25/24** (11) **3 282 101 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17185556.2 (22) 09.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(30) 11.08.2016 US 201615234007

(54) • UNTERLEGSCHIEBE FÜR GASTURBINEN-MOTOR  
• SHIM FOR GAS TURBINE ENGINE  
• CALE POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) MOUZA, Louis R., Haverhill, Massachusetts 01832, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 25/24** (11) **3 452 702 B1**  
**F02C 6/12** **F01D 5/26**  
**F01D 5/18** **F01D 9/02**  
**F01D 5/28**

(25) De (26) De  
(21) 17712977.2 (22) 22.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019  
(86) EP 2017/056856 22.03.2017  
(87) WO 2017/190884 2017/45 09.11.2017  
(30) 04.05.2016 DE 102016207745

(54) • TURBINENGEHÄUSE FÜR EINEN TURBO-LADER EINER BRENNKRAFTMASCHINE SOWIE TURBOLADER  
• TURBINE HOUSING FOR A TURBO-CHARGER OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND TURBO-CHARGER  
• CARTER DE TURBINE POUR TURBO-COMPRESSEUR DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET TURBOM-PRESSEUR

(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) HILLER, Marc, 55232 Alzey, DE  
BOGNER, Mathias, 94315 Straubing, DE

**F01D 25/24** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 25/24** → (51) **F01D 25/28**

**F01D 25/24** → (51) **F02C 7/00**

**F01D 25/24** → (51) **F02C 7/24**

**F01D 25/24** → (51) **F04D 29/16**

(51) **F01D 25/28** (11) **3 111 057 B1**  
**F02C 7/20** **F01D 9/06**  
**F01D 25/24** **F01D 25/16**

(25) En (26) En  
(21) 15777050.4 (22) 21.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.01.2017  
(86) US 2015/012128 21.01.2015  
(87) WO 2015/156882 2015/41 15.10.2015  
(30) 26.02.2014 US 201461944600 P

(54) • ZUGSTANGENVERBINDUNG FÜR EINEN MITTELTURBINENRAHMEN  
• TIE ROD CONNECTION FOR MID-TURBINE FRAME  
• RACCORDEMENT DE BARRE D'ACCOU-PLEMENT POUR UN CADRE DE TURBINE INTERMÉDIAIRE

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) VO, Tuan David, Middletown, Connecticut 06457, US

LEES, Alan, Manchester, Connecticut 06040, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 25/28** → (51) **F01D 5/02**

**F01D 25/28** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 25/28** → (51) **F02C 6/02**

**F01D 25/34** → (51) **F01D 9/04**

**F01K 7/14** → (51) **F01K 23/04**

**F01K 7/32** → (51) **F01K 23/10**

**F01K 7/40** → (51) **F01K 23/02**

**F01K 9/00** → (51) **F01K 23/04**

**F01K 13/02** → (51) **F01K 23/02**

**F01K 13/02** → (51) **F01K 23/04**

(51) **F01K 23/02** (11) **2 593 645 B1**  
**F02M 26/23** **F01K 23/06**  
**F01K 13/02** **F01N 5/02**  
**F02G 5/02** **F01K 7/40**

(25) En (26) En  
(21) 11807502.7 (22) 14.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2013  
(86) US 2011/043994 14.07.2011  
(87) WO 2012/009526 2012/03 19.01.2012  
(30) 14.07.2010 US 364201 P

(54) • ABWÄRMERÜCKFÜHRUNGSSYSTEM MIT PARTIELLER RÜCKGEWINNUNG  
• WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM WITH PARTIAL RECUPERATION  
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR PERDUE AVEC RÉCUPÉRATION PARTIELLE

(73) Mack Trucks, Inc., 7900 National Service Road, Greensboro, NC 27409, US

(72) GIBBLE, John, Chambersburg Pennsylvania 17202, US

ANDERSSON, Arne, S-435 42 Mölnlycke, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **F01K 23/04** (11) **2 876 268 B1**  
**F01D 17/00** **F01K 13/02**  
**F01K 7/14** **F01K 9/00**  
**F01K 25/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 13822137.9 (22) 09.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2015  
(86) JP 2013/068792 09.07.2013  
(87) WO 2014/017293 2014/05 30.01.2014  
(30) 23.07.2012 JP 2012162643

(54) • KOMBINIERTE STROMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER KOMBINIERTEN STROMVORRICHTUNG  
• COMBINED POWER DEVICE AND METHOD FOR OPERATING COMBINED POWER DEVICE  
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMBINÉ ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACTIONNER LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMBINÉ

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) NISHIMURA, Makoto, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
UEHARA, Katsuhiko, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP

MATSUTANI, Osamu, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**F01K 23/06** → (51) **F01K 23/02**

(51) **F01K 23/10** (11) **3 374 605 B1**  
**C09K 5/04** **F01K 25/08**

(25) En (26) En  
(21) 16793905.7 (22) 10.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018  
(86) EP 2016/077225 10.11.2016  
(87) WO 2017/081131 2017/20 18.05.2017  
(30) 13.11.2015 IN 6121CH2015  
14.01.2016 EP 16151232

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ENERGIE MITHILFE EINES KOMBIKRAFT-WERKS  
• METHOD OF GENERATING POWER USING A COMBINED CYCLE  
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE AU MOYEN D'UN CYCLE COMBINÉ

(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

(72) HASABNIS, Yogesh, Chandrakant, Bangalore 560 048, IN  
RAGHAVENDRAN, Sreenivas, Bengaluru 560 048, IN

JAIN, Shekhar, Houston, TX 77077, US

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

(51) **F01K 23/10** (11) **3 408 506 B1**  
**F01K 25/08** **F01K 7/32**

(25) En (26) En  
(21) 16795303.3 (22) 10.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.12.2018  
(86) EP 2016/077329 10.11.2016



- (87) WO 2017/153010 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 EP 16159850  
(54) • **KOMBIKRAFTWERK**  
• **COMBINED CYCLE POWER PLANT**  
• **CENTRALE ELECTRIQUE À CYCLE COMBINÉ**  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) ELSAKET, Gamal, 2252 CA Voorschoten, NL

**F01K 23/10** → (51) **F02C 1/06**

**F01K 25/08** → (51) **F01K 23/04**

**F01K 25/08** → (51) **F01K 23/10**

**F01K 25/10** → (51) **F02C 1/06**

- (51) **F01L 1/047** (11) **3 146 166 B1**  
**F01L 13/00**  
(25) De (26) De  
(21) 15716776.8 (22) 14.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2017  
(86) EP 2015/058068 14.04.2015  
(87) WO 2015/176874 2015/47 26.11.2015  
(30) 20.05.2014 DE 102014007287  
(54) • **NOCKENWELLE**  
• **CAMSHAFT**  
• **ARBRE À CAMES**  
(73) ThyssenKrupp Presta TecCenter AG, Wirtschaftspark 37, 9492 Eschen, LI  
(72) KUNZ, Michael, 04552 Borna, DE  
LEHMANN, Martin, 01855 Mittelndorf, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **F01L 1/047** (11) **3 236 026 B1**  
**F02F 1/24** **F01L 1/46**  
**F01L 1/053**  
(25) En (26) En  
(21) 16180954.6 (22) 25.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(30) 21.04.2016 KR 20160048529  
(54) • **NOCKENTRÄGERMODUL FÜR FAHRZEUGE**  
• **CAM CARRIER MODULE FOR VEHICLES**  
• **MODULE DE SUPPORT DE CAME POUR VÉHICULES**  
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 137-938, KR  
Kia Motors Corporation, 12 Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 137-938, KR  
(72) YOON, Seok Jun, 14102 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR  
CHEONG, In Cheol, 14232 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR  
PARK, Yoong Hwa, 13597 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR  
RYU, Hyun Wook, 18279 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
PARK, Byung Ok, 18271 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
KOH, Won Hyuk, 05555 Seoul, KR  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**F01L 1/053** → (51) **F01L 1/047**

- (51) **F01L 1/18** (11) **3 460 208 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17198316.6 (22) 25.10.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.03.2019  
(30) 25.09.2017 CN 201710872187  
(54) • **LEICHTGEWICHTIGER KIPPHEBELRAHMEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÜMMTEN KRONENTELLS DAVON**  
• **LIGHTWEIGHT ROCKER ARM FRAME AND CURVED CROWN PART FORMING PROCESS THEREOF**  
• **CADRE DE CULBUTEUR LÉGER ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE COURONNE COURBE ASSOCIÉ**  
(73) Hangzhou XZB Tech Co., Ltd, Building 1-5, No. 18 Longtan Road, Cangqian Street, Yuhang District Hangzhou Zhejiang, CN  
(72) XU, Na, Hangzhou, Zhejiang, CN  
REN, Haijun, Hangzhou, Zhejiang, CN  
(74) Kayahan, Senem, et al, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklidere Cankaya, 06680 Ankara, TR

- (51) **F01L 1/352** (11) **3 179 063 B1**  
**F01L 1/46**  
(25) En (26) En  
(21) 16198835.7 (22) 15.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.06.2017  
(30) 09.12.2015 KR 20150175301

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER VENTILSTEUERZEIT EINES VERBRENNUNGSMOTORS**  
• **VALVE TIMING CONTROL APPARATUS OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **APPAREIL DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION DE SOUPAPE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 137-938, KR  
Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki, JP  
(72) LEE, Hong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Bonghoon, Seoul, KR  
KIM, Jaechun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Hyung Ick, Seoul, KR  
YAMADA, Yoshihiko, Tokyo, JP  
KATAYAMA, Manabu, Tokyo, JP  
TSURUTA, Seiji, Tokyo, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**F01L 1/46** → (51) **F01L 1/047**

**F01L 1/46** → (51) **F01L 1/352**

- (51) **F01L 3/22** (11) **2 683 920 B1**  
**F02D 23/00**  
(25) En (26) En  
(21) 11791343.4 (22) 14.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.01.2014  
(86) IN 2011/000637 14.09.2011  
(87) WO 2012/120529 2012/37 13.09.2012  
(30) 07.03.2011 IN 671CH2011  
(54) • **VERBRENNUNGSMOTOR**  
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) TVS Motor Company Limited, Jayalakashmi Estate 24 (Old No 8) Haddows Road, Chennai 600 006, IN

- Indian Institute of Science, Bangalore 560 012, IN  
(72) NARASIMHAN, Melkote Viraraghavachar, Bangalore 560 012, IN  
LAKSHMINARASIMHAN, Varadha Iyengar, Chennai 600 006, IN  
RAJAGOPALAN, Varadarajan Ranganathan, Chennai 600 006, IN  
KUMAR, K, Chennai 600 006, IN  
KARUNAHARAN, Vythilingam, Chennai 600 006, IN  
(74) Regimbeau, 87 rue de Sèze, 69477 Lyon Cedex 06, FR

**F01L 5/06** → (51) **F16J 15/3252**

- (51) **F01L 13/00** (11) **3 244 031 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17161337.5 (22) 16.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.11.2017  
(30) 13.04.2016 DE 102016004531  
(54) • **VARIABLER VENTILTRIEB MIT EINEM KIPPHEBEL**  
• **VARIABLE VALVE DRIVE WITH A ROCKER ARM**  
• **COMMANDE DE SOUPAPE VARIABLE COMPRENANT UN CULBUTEUR**  
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE  
(72) Pham, Hai-Son, 90402 Nürnberg, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

**F01L 13/00** → (51) **F01L 1/047**

**F01M 1/02** → (51) **F16H 61/00**

**F01M 1/08** → (51) **F01M 1/16**

- (51) **F01M 1/16** (11) **2 686 527 B1**  
**F01M 1/08**  
(25) Da (26) En  
(21) 12716211.3 (22) 16.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2014  
(86) DK 2012/050079 16.03.2012  
(87) WO 2012/126473 2012/39 27.09.2012  
(30) 18.03.2011 DK 201170129  
(54) • **EINSPESUNG VON SCHMIERSTOFF IN ZYLINDER**  
• **DOSING OF CYLINDER LUBRICATING OIL INTO LARGE CYLINDERS**  
• **DOSAGE D'HUILE DANS CYLINDRES**  
(73) Hans Jensen Lubricators A/S, Smedevænget 3, 9560 Hadsund, DK  
(72) BAK, Peer, DK-9300 Sæby, DK  
(74) Nielsen, Leif, et al, Patrade A/S Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK  
(60) 13188526.1 / 2 722 500  
18192829.2 / 3 434 872

**F01M 5/00** → (51) **B01D 35/18**

- (51) **F01M 9/02** (11) **3 044 432 B1**  
**F01M 11/00** **G01F 11/14**  
(25) En (26) En  
(21) 14843404.6 (22) 04.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.07.2016  
(86) US 2014/054150 04.09.2014  
(87) WO 2015/038405 2015/11 19.03.2015  
(30) 10.09.2013 US 201314023353



- (54) • *EINSRPITZVORRICHTUNG FÜR ÖLLÖSLICHE ADDITIVE*  
• *OIL SOLUBLE ADDITIVE INJECTION APPARATUS*  
• *APPAREIL D'INJECTION D'ADDITIF SOLUBLE DANS L'HUILE*
- (73) Puradyn Filter Technologies Inc., 2017 High Ridge Road, Boynton Beach, Florida 33426, US
- (72) JACOBS, William A., Lake Worth, FL 33463, US  
JACOBS, Brian A., Lake Worth, FL 33463, US  
HERTZ, Allen D., Boca Raton, FL 33428, US
- (74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) **F01M 11/00** (11) **3 315 738 B1**  
F01M 5/02 F01M 11/02

- (25) En (26) En  
(21) 17196287.1 (22) 13.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018  
(30) 18.10.2016 JP 2016204497
- (54) • *MOTOR*  
• *ENGINE*  
• *MOTEUR*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
- (72) MATSUSHITA, Yasushi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F01M 11/00** → (51) **F01M 9/02**

(51) **F01M 11/02** (11) **2 721 279 B1**  
**F02M 59/44** F02M 25/06

- (25) En (26) En  
(21) 12702413.1 (22) 18.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.04.2014  
(86) EP 2012/000213 18.01.2012  
(87) WO 2012/171593 2012/51 20.12.2012  
(30) 14.06.2011 US 201161496595 P
- (54) • *BRENNSTOFFSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES KRAFTSTOFFAUSLAUFS AUS EINEM KRAFTSTOFFSYSTEM*  
• *FUEL SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING FUEL LEAKAGE FROM A FUEL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE FUITE DE COMBUSTIBLE D'UN SYSTÈME DE COMBUSTIBLE*
- (73) Volvo Lastvagnar AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) YUDANOV, Sergi, S-426 69 Västra Frölunda, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**F01M 11/03** → (51) **B01D 35/18**

(51) **F01M 11/10** (11) **3 443 207 B1**  
**F01M 13/00** **F01M 13/02**

- (25) De (26) De  
(21) 17710917.0 (22) 15.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/056105 15.03.2017  
(87) WO 2017/178183 2017/42 19.10.2017  
(30) 14.04.2016 DE 102016206285

- (54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES DRUCKES IN EINEM KURBELGEHÄUSE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING A PRESSURE IN A CRANKCASE*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE PRESSION DANS UN CARTER DE VILEBREQUIN*
- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) KIRSCHNER, Volker, 75417 Mühlacker, DE  
LEPPER, Robert, 71229 Leonberg, DE  
RIEMAY, Thomas, 71404 Korb, DE
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**F01M 13/00** → (51) **F01M 11/10**

**F01M 13/02** → (51) **F01M 11/10**

(51) **F01N 3/00** (11) **3 101 245 B1**  
**F02D 41/00** **F01N 9/00**  
**F02D 41/24** **F02D 41/02**  
**F01N 3/10**

- (25) En (26) En  
(21) 16159881.8 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2016  
(30) 12.03.2015 JP 2015050029
- (54) • *ABGASREINIGUNGSSYSTEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS*  
• *EXHAUST PURIFICATION SYSTEM OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE*  
• *SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (72) HOKUTO, Hiroyuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
HOSHI, Koichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
MIYOSHI, Yuji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
YAMAGUCHI, Yuji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  
SUZUKI, Kazuya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F01N 3/022** → (51) **B01D 39/20**

(51) **F01N 3/027** (11) **3 423 684 B1**  
**F01N 3/10** **F01N 3/20**  
**F01N 11/00** **F01N 13/00**  
**F02D 41/02** **F02D 41/14**  
**F02D 41/22** **G01K 7/16**  
**G01F 1/68** **G05D 23/185**  
**H05B 3/14** **H05B 3/18**  
**H05B 3/20** **H05B 3/40**  
**H05B 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 17712884.0 (22) 02.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019  
(86) US 2017/020513 02.03.2017  
(87) WO 2017/151966 2017/36 08.09.2017  
(30) 02.03.2016 US 201662302482 P
- (54) • *SYSTEM ZUR AXIALEN UNTERTEILUNG VON HEIZLEISTUNG*  
• *SYSTEM FOR AXIAL ZONING OF HEATING POWER*  
• *SYSTÈME POUR LA RÉPARTITION AXIALE DE PUISSANCE DE CHAUFFAGE*

- (73) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
- (72) EVERLY, Mark, St. Charles MO 63301, US  
PRADUN, James, N., Lake Geneva WI 53147, US  
ZHANG, Sanhong, Ballwin MO 63021, US
- (74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**F01N 3/08** → (51) **F02D 41/02**

**F01N 3/10** → (51) **F01N 3/00**

**F01N 3/10** → (51) **F01N 3/027**

**F01N 3/10** → (51) **F02D 41/02**

**F01N 3/20** → (51) **F01N 3/027**

**F01N 3/20** → (51) **F02D 41/02**

**F01N 3/20** → (51) **F02D 41/14**

**F01N 3/22** → (51) **F02D 41/14**

**F01N 5/02** → (51) **F01K 23/02**

**F01N 5/02** → (51) **F02D 41/00**

**F01N 9/00** → (51) **B60W 50/14**

**F01N 9/00** → (51) **F01N 3/00**

**F01N 9/00** → (51) **F02D 41/02**

**F01N 11/00** → (51) **F01N 3/027**

**F01N 11/00** → (51) **F02D 41/02**

**F01N 11/00** → (51) **F02D 41/14**

**F01N 13/00** → (51) **F01N 3/027**

**F01N 13/14** → (51) **F16F 15/06**

**F01N 13/16** → (51) **C22C 38/00**

**F01N 13/18** → (51) **F16F 15/06**

**F01P 3/02** → (51) **F01P 11/16**

(51) **F01P 3/08** (11) **2 984 314 B1**  
**F16K 1/42** **F16K 17/04**  
**F16K 25/00** **F16K 15/02**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 13721978.8 (22) 11.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016  
(86) FR 2013/050789 11.04.2013  
(87) WO 2014/167190 2014/42 16.10.2014
- (54) • *SPRITZDÜSE FÜR DIE KOLBENKÜHLUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE*  
• *OIL JETTING NOZZLE FOR COOLING A PISTON OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*  
• *GICLEUR DE REFROIDISSEMENT POUR PISTON D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Bontaz Centre R&D, Impasse des chènes Z.I. des Valignons, 74460 Marnaz, FR
- (72) CLEMENT, Denis, Philippe, F-74440 Mieussy, FR  
PEROTTO, Stéphane, Pascal, F-74130 Ayse, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

**F01P 3/12** → (51) **F02B 29/04**

---

**F01P 7/14** → (51) **F01P 11/18**

---

**F01P 7/14** → (51) **F02B 29/04**

---

**F01P 7/16** → (51) **F01P 11/18**

---

(51) **F01P 11/02** (11) **1 887 196 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 07113158.5 (22) 26.07.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 13.02.2008  
(30) 08.08.2006 SE 0601651

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTGASUNG VON FLÜSSIGKEITEN IN ERWÄRMUNGS- UND KÜHLSYSTEMEN SOWIE ANORDNUNG**  
• **METHOD FOR THE DEGASSING OF FLUID IN HEATING AND COOLING SYSTEMS, AND AN ARRANGEMENT**  
• **PROCÉDÉ DE DÉGASAGE D'UN LIQUIDE DANS DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFRROIDISSEMENT, ET AGENCEMENT**

(73) QTF Sweden AB, Slöjdaregatan 5, 393 53 Kalmar, SE  
(72) Carlsson, Björn, 392 43, Kalmar, SE  
(74) Örtenblad, Bertil Tore, et al, Noréns Patentbyrå AB P.O. Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) **F01P 11/12** (11) **2 542 767 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 11706574.8 (22) 02.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2013  
(86) EP 2011/053082 02.03.2011  
(87) WO 2011/107502 2011/36 09.09.2011  
(30) 02.03.2010 DE 102010009992

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABREINIGEN EINES LUFFILTERS EINES FAHRZEUGS SOWIE EINE KÜHLERVORRICHTUNG**  
• **DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A VEHICLE, AND A COOLING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR NETTOYER UN FILTRE À AIR DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT ASSOCIÉ**

(73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE  
Deutsche Bahn AG, Potsdamer Platz 2, 10785 Berlin, DE  
(72) FRANK, Stefan, 70499 Stuttgart, DE  
GÄHR, Thomas, 72669 Unterensingen, DE  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) **F01P 11/16** (11) **3 405 660 B1**  
**F01P 3/02**  
(25) De (26) De  
(21) 16809349.0 (22) 07.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018  
(86) EP 2016/079985 07.12.2016  
(87) WO 2017/125196 2017/30 27.07.2017  
(30) 18.01.2016 DE 102016200508

(54) • **NACHLAUFKÜHLSYSTEM, ZYLINDERKOPF SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NACHLAUFKÜHLSYSTEMS**  
• **COOLING SYSTEM AFTER ENGINE SHUT-DOWN, CYLINDER HEAD, AND METHOD**

**FOR OPERATING A COOLING SYSTEM AFTER ENGINE SHUT-DOWN**  
• **SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT APRÈS ARRÊT DU MOTEUR ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME**

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) EISENSCHENK, Christoph, 85276 Pfaffenhofen, DE  
SCHEUER, Thomas, 80992 München, DE

---

(51) **F01P 11/18** (11) **3 163 047 B1**  
**G05D 23/02** **F01P 7/14**  
**F01P 7/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15811702.8 (22) 01.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017  
(86) JP 2015/060343 01.04.2015  
(87) WO 2015/198674 2015/52 30.12.2015  
(30) 25.06.2014 JP 2014130368

(54) • **THERMOSTATVENTIL**  
• **THERMOSTAT VALVE**  
• **VANNE THERMOSTATIQUE**

(73) Nippon Thermostat Co., Ltd., 59-2 Nakazato 6-chome, Kiyose-shi Tokyo 204-0003, JP  
(72) SHIMOMURA, Kazuhito, Kiyose-shi Tokyo 204-0003, JP  
(74) Jannig, Peter, Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

---

**F02B 1/02** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 1/12** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 3/06** → (51) **F02D 41/30**

---

**F02B 11/00** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 11/02** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 17/00** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 23/06** → (51) **F02D 41/40**

---

**F02B 23/10** → (51) **F02D 41/00**

---

(51) **F02B 29/04** (11) **3 134 628 B1**  
**F02M 26/00** **F28F 9/02**  
**F28D 9/00** **F16J 15/08**  
**F28D 21/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 15723828.8 (22) 03.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2017  
(86) EP 2015/000724 03.04.2015  
(87) WO 2015/149951 2015/40 08.10.2015  
(30) 04.04.2014 FR 1453009

(54) • **WÄRMETAUSCHER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **HEAT EXCHANGER FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) Valeo Systèmes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR  
(72) DEVEDEUX, Sébastien, 78000 Versailles, FR  
ODILLARD, Laurent, 72390 Le Luart, FR  
FERLAY, Benjamin, 78720 Cernay La Ville, FR  
(74) Neuviale, Bertrand, Valeo Systèmes Thermiques ZA L'Agioit 8, rue Louis Lormand CS

80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

---

(51) **F02B 29/04** (11) **3 499 003 B1**  
**B60H 1/32** **F01P 7/14**  
**B60H 1/00** **F01P 3/12**  
**F02B 37/00** **F02M 31/20**  
F01P 9/06 F28D 21/00  
(25) It (26) En  
(21) 17207260.5 (22) 14.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019  
(54) • **SYSTEM ZUR LUFTZUFÜHRUNG AN EINEN VERBRENNUNGSMOTOR**  
• **A SYSTEM FOR FEEDING AIR TO AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT  
(72) BETTOJA, Federica, 10043 Orbassano (Torino), IT  
FERRARIS, Walter, 10043 Orbassano (Torino), IT  
DI SCIULLO, Fausto, 10123 Torino, IT  
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

**F02B 29/04** → (51) **F02G 5/02**

---

**F02B 33/34** → (51) **F02B 39/10**

---

**F02B 33/40** → (51) **F02B 39/10**

---

**F02B 37/00** → (51) **F02B 29/04**

---

**F02B 37/013** → (51) **F02B 39/12**

---

**F02B 37/18** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02B 37/22** → (51) **F02D 41/00**

---

(51) **F02B 39/10** (11) **2 971 640 B1**  
**F02B 33/34** **F02B 33/40**  
**F02D 45/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14885852.5 (22) 12.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/024898 12.03.2014  
(87) WO 2014/165233 2041/14 09.10.2014  
(30) 12.03.2013 US 201361776834 P  
12.03.2013 US 201361776837 P  
01.08.2013 US 201361861111 P

(54) • **ADAPTIVE LADEZUSTANDSREGULIERUNG UND STEUERUNG EINER HYBRID-ELEKTRISCHEN AUFLADERANORDNUNG MIT VARIABLEM DREHZAHL FÜR EFFIZIENTEN FAHRZEUGBETRIEB**  
• **ADAPTIVE STATE OF CHARGE REGULATION AND CONTROL OF VARIABLE SPEED HYBRID ELECTRIC SUPERCHARGER ASSEMBLY FOR EFFICIENT VEHICLE OPERATION**  
• **ÉTAT ADAPTATIF DE RÉGULATION DE CHARGE ET COMMANDE D'ENSEMBLE COMPRESSEUR D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE HYBRIDE À VITESSE VARIABLE POUR FONCTIONNEMENT EFFICACE DE VÉHICULE**

(73) Eaton Corporation, 1000 Eaton Boulevard, Cleveland, OH 44122, US  
(72) BENJEY, Robert, Philip, Dexter, MI 48130, US

TSOURAPAS, Vasilios, Northvill, MI 48168, US  
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstrasse 22, 80796 München, DE  
(60) 20156105.7

**F02B 39/10** → (51) **F02B 39/12**

(51) **F02B 39/12** (11) **2 729 684 B1**  
**F02B 39/10** **B60K 6/485**  
**B60W 20/00** **B60W 10/30**  
**B60W 10/02** **B60K 6/24**  
**F02B 37/013** **B60K 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 12737727.3 (22) 28.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.05.2014  
(86) EP 2012/062618 28.06.2012  
(87) WO 2013/004595 2013/02 10.01.2013  
(30) 07.07.2011 US 2011161505274 P  
(54) • **HYBRIDSYSTEM MIT AUFLADESYSTEM**  
• **HYBRID SYSTEM COMPRISING A SUPERCHARGING SYSTEM**  
• **SYSTÈME HYBRIDE COMPRENANT UN SYSTÈME DE SURALIMENTATION**  
(73) Kasi Technologies AB, c/o Isak Löfgren Kyrkogatan 26, 777 30 Smedjebacken, SE  
(72) LÖFGREN, Isak, SE-429 42 Särö, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **F02B 41/04** (11) **2 772 624 B1**  
**F02B 75/04** **F01B 9/04**  
**F02B 75/32**  
(25) De (26) De  
(21) 14157080.4 (22) 27.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 03.09.2014  
(30) 27.02.2013 DE 102013003682  
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE ARBEITEND NACH DEM REALEN VIERTAKT-ATKINSON-ZYKLUS UND VERFAHREN ZU IHRER LASTSTEUERUNG**  
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE OPERATING ACCORDING TO THE REAL FOUR-STROKE ATKINSON CYCLE AND METHOD FOR LOAD CONTROL**  
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE FONCTIONNANT SELON LE CYCLE D'ATKINSON À QUATRE TEMPS ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CHARGE**  
(73) Gheorghiu, Victor, Berner Straße 64, 22145 Hamburg, DE  
(72) Gheorghiu, Victor-Mihai, 22359 Hamburg, DE

(51) **F02B 41/10** (11) **3 060 775 B1**  
**F16C 33/78** **F16C 35/12**  
(25) En (26) En  
(21) 13788673.5 (22) 24.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(86) EP 2013/003207 24.10.2013  
(87) WO 2015/058779 2015/17 30.04.2015  
(54) • **TURBOCOMPOUNDEINHEIT**  
• **A TURBOCOMPOUND UNIT**  
• **SYSTÈME TURBORÉCUPÉRATEUR**  
(73) Volvo Truck Corporation, c/o Volvo Business Service AB Avd. 501842 ARHK5, 405 08 Gothenburg, SE  
(72) HARALDSSON Göran, SE-242 93 Hörby, SE

GISELMO Kent, SE-235 38 Vellinge, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE  
(51) **F02B 61/02** (11) **2 372 128 B1**  
**F02F 7/00** **B60K 5/12**  
**F16F 15/08**  
(25) En (26) En  
(21) 11154624.8 (22) 16.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2011  
(30) 31.03.2010 JP 2010080660  
(54) • **KURBELGEHÄUSE FÜR VERBRENNUNGSMOTOR**  
• **CRANKCASE OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **CARTER POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP  
(72) Watanabe, Junya, Saitama 351-0193, JP Ogasawara, Atsushi, Saitama 351-0193, JP Tanaka, Masataka, Saitama 351-0193, JP Nojima, Satoru, Saitama 351-0193, JP  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**F02B 67/04** → (51) **F16H 15/38**

(51) **F02B 71/00** (11) **1 851 421 B1**  
**F02B 75/04** **F02D 15/02**  
**F02D 41/30**  
(25) En (26) En  
(21) 06735815.0 (22) 21.02.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 07.11.2007  
(86) US 2006/006309 21.02.2006  
(87) WO 2006/091682 2006/35 31.08.2006  
(30) 24.02.2005 US 656458 P  
(54) • **VIERTAKT- UND VIERTAKT-HUBKOLBENMOTOR MIT FREIEM KOLBEN, VORGEMISCHTER KOMPRESSIONS-GEZÜNDETER VERBRENNUNG UND VARIABLEM TAKT**  
• **A FOUR-CYLINDER, FOUR-CYCLE, FREE PISTON, PREMIXED CHARGE COMPRESSION IGNITION, INTERNAL COMBUSTION RECIPROCATING PISTON ENGINE WITH A VARIABLE STROKE**  
• **MOTEUR A COMBUSTION INTERNE, A PISTONS LIBRES ALTERNATIFS, QUATRE CYLINDRES, QUATRE TEMPS,, A COURSE VARIABLE, A ALLUMAGE PAR COMPRESSION DE CHARGE PREME-LANGEE**  
(73) Fitzgerald, John W., 2827 River Trace Circle, Bradenton FL 34208, US  
(72) Fitzgerald, John W., Bradenton FL 34208, US  
(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**F02B 75/04** → (51) **F02B 41/04**

**F02B 75/04** → (51) **F02B 71/00**

**F02B 75/32** → (51) **F02B 41/04**

**F02B 77/00** → (51) **E02F 9/08**

**F02B 77/11** → (51) **F16F 15/06**

**F02B 77/13** → (51) **F16F 15/06**

**F02C 1/00** → (51) **F02C 1/06**

(51) **F02C 1/06** (11) **3 344 856 B1**  
**F02C 1/08** **F02C 6/18**  
**F25J 3/04** **F01K 23/10**  
**F01K 25/10** **F02C 3/34**  
**F02C 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 16764027.5 (22) 31.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD  
(43) 11.07.2018  
(86) US 2016/049667 31.08.2016  
(87) WO 2017/040635 2017/10 09.03.2017  
(30) 01.09.2015 US 201562212749 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENER-GIEERZEUGUNG MITTELS VERSCHACH-TELTER CO2-ZYKLEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR POWER PRODUCTION USING NESTED CO2 CYCLES**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À L'AIDE DE CYCLES DE CO2 INTÉGRÉS**  
(73) 8 Rivers Capital, LLC, 406 Blackwell Street, 4th Floor, Durham, North Carolina 27701, US  
(72) ALLAM, Rodney John, Lanhill Chippenham Wiltshire SN14 6LY, GB  
FORREST, Brock Alan, Durham, North Carolina 27705, US  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**F02C 1/08** → (51) **F02C 1/06**

**F02C 1/10** → (51) **F02C 7/08**

**F02C 3/045** → (51) **F01D 13/00**

(51) **F02C 3/067** (11) **2 877 725 B1**  
**F02C 7/36** **F02K 3/06**  
(25) En (26) En  
(21) 13822304.5 (22) 19.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2015  
(86) US 2013/051184 19.07.2013  
(87) WO 2014/018382 2014/05 30.01.2014  
(30) 24.07.2012 US 201213556496  
(54) • **GETRIEBEFAN MIT INNEREM GEGEN-LÄUFIG ROTIERENDEM VERDICHTER**  
• **GEARED FAN WITH INNER COUNTER ROTATING COMPRESSOR**  
• **SOUFFLANTE À RÉDUCTEUR DOTÉE D'UN COMPRESSEUR CONTRAROTATIF INTERNE**  
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) MAGOWAN, John W., Longmeadow, Massachusetts 01106, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 3/073** → (51) **F01D 13/00**

**F02C 3/10** → (51) **F02C 7/27**

**F02C 3/10** → (51) **F02K 3/062**

(51) **F02C 3/107** (11) **3 184 780 B1**  
**F02C 7/06** **F01D 25/20**  
**F01D 21/00** **F16H 57/04**  
(25) En (26) En  
(21) 16205255.9 (22) 20.12.2016



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017

(30) 21.12.2015 US 201514976166

- (54) • ELEKTRISCHE HILFSPUMPE FÜR GE-TRIEBEDAUERHAFTIGKEIT
- ELECTRIC WINDMILL PUMP FOR IMPROVED GEARBOX DURABILITY OF A GEARED FAN ENGINE
- POMPE AUXILIAIRE ELECTRIQUE POUR AMELIORIER LA DURABILITE D'UN BOITIER DE VITESSES D'UNE TURBINE A GAZ

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) Schwarz, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US

McCune, Michael E., Colchester, CT Connecticut 06415, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 3/107** → (51) **F01D 17/04**

**F02C 3/13** → (51) **F02C 7/27**

**F02C 3/34** → (51) **F02C 1/06**

**F02C 5/02** → (51) **F02C 5/12**

(51) **F02C 5/12** (11) **3 259 461 B1**  
**F23R 7/00** **F02C 5/02**  
**F02K 7/06** **F02K 7/02**

(25) Fr (26) Fr

(21) 16713954.2 (22) 15.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.12.2017

(86) FR 2016/050337 15.02.2016

(87) WO 2016/132055 2016/34 25.08.2016

(30) 17.02.2015 FR 1551301

- (54) • VERBRENNUNGSSYSTEM MIT KON-STANTEM VOLUMEN FÜR EINEN GAS-TURBINENMOTOR EINES FLUGZEUG-MOTORS
- CONSTANT-VOLUME COMBUSTION SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE OF AN AIRCRAFT ENGINE
- SYSTÈME DE COMBUSTION À VOLUME CONSTANT POUR TURBOMACHINE DE MOTEUR D'AÉRONEF

(73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR

(72) TALIERCIO, Guillaume, 77550 Moissy Cramayel Cedex, FR

VIGUIER, Christophe, Nicolas, Henri, 77550 Moissy Cramayel Cedex, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **F02C 6/02** (11) **2 872 759 B1**  
**F01D 25/16** **F02C 7/32**  
**F01D 25/28** **F02C 7/06**

(25) En (26) En

(21) 13816027.0 (22) 12.07.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2015

(86) US 2013/050256 12.07.2013

(87) WO 2014/011979 2014/03 16.01.2014

(30) 13.07.2012 US 201213548621

- (54) • MITTELTURBINENRAHMEN MIT GEWIN-DESPEICHEN
- MID-TURBINE FRAME WITH THREADED SPOKES
- STRUCTURE CENTRALE DE TURBINE COMPORANT DES RAYONS FILETÉS

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) FARAH, Jorge, I., Hartford, Connecticut 06105, US

(21) 16179366.6 (22) 13.07.2016

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 6/08** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F02C 6/12** (11) **3 121 413 B1**

(25) En (26) En

(21) 16179366.6 (22) 13.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(30) 21.07.2015 US 201514805145

- (54) • TURBOLADERSYSTEME MIT DIREKTEN TURBINENSCHNITTSTELLEN
- TURBOCHARGER SYSTEMS WITH DIRECT TURBINE INTERFACES
- SYSTÈMES DE TURBOCOMPRESSEUR AVEC DES INTERFACES DE TURBINE DIRECTE

(73) Garrett Transportation Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US

(72) OAKES, Matthew, Morris Plains, NJ 07950, US

ECKL, Filip, Morris Plains, NJ 07950, US

CARVALHO, Christopher Arthur, Morris Plains, NJ 07950, US

CADLE, Charles Robert, Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Lucas, Peter Lawrence, et al, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

**F02C 6/12** → (51) **F01D 25/24**

**F02C 6/18** → (51) **F02C 1/06**

(51) **F02C 7/00** (11) **2 977 589 B1**  
**F01D 25/24** **B29C 65/48**  
**B29C 65/56**

(25) En (26) En

(21) 15176452.9 (22) 13.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2016

(30) 21.07.2014 US 201462026775 P

- (54) • BOLZENBEFESTIGUNG AN GASTURBI-NENGEHÄUSE AUS VERBUNDWERK-STOFFEN
- BOLT ATTACHMENT TO COMPOSITE GAS TURBINE ENGINE FAN CASE
- FIXATION DE BOULON À UN CARTER EN COMPOSITE D'UN TURBOMOTEUR

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) ROBERTSON, Thomas J., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US

CLARKSON, Steven, Cheshire, CT Connecticut 06410, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/00** → (51) **F01D 5/12**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 5/14**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 9/04**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 11/00**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 25/24**

**F02C 7/00** → (51) **F02C 7/20**

(51) **F02C 7/04** (11) **3 059 419 B1**  
**F02C 7/042** **F02C 7/14**  
**B64D 33/10**

(25) En (26) En

(21) 16156742.5 (22) 22.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2016

(30) 20.02.2015 US 201562118891 P

23.07.2015 US 201514806902

- (54) • TURBO-COMPOUND-DREHKOLBEN MO-TOR MIT MODULIERTEM KÜHLER-DURCHFLUSS
- TURBO COMPOUND ROTARY PISTON ENGINE ASSEMBLY WITH MODULATED COOLER FLOW
- ENSEMBLE MOTEUR COMPOSÉ À DÉBIT DE RADIATEUR MODULÉ

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) THOMASSIN, Jean, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

BOLDUC, Sebastien, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

VILLENEUVE, Bruno, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

BERUBE, Stephane, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

FONTAINE, Mike, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

GAGNON-MARTIN, David, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

LAFORTUNE, Serge, Mascouche, QC Québec J7K 3C2, CA

LEGARE, Pierre-Yves, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

JULIEN, Andre, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/04** → (51) **F02K 3/06**

**F02C 7/042** → (51) **F02C 7/04**

(51) **F02C 7/052** (11) **3 067 531 B1**

(25) En (26) En

(21) 16159222.5 (22) 08.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2016

(30) 10.03.2015 US 201562130723 P

- (54) • TRÄGHEITSPARTIKELABSCHIEDER- UND PARTIKELAUFPBALLSTEUERUNG
- INERTIAL PARTICLE SEPARATOR AND PARTICLE BOUNCE CONTROL
- SÉPARATEUR DE PARTICULES INERTIEL ET CONTRÔLE DE REBOND PARTICULAIRE

(73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US

(72) Snyder, Philip H., AVON, IN Indiana 46123, US

(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**F02C 7/06** → (51) **F02C 3/107**

**F02C 7/06** → (51) **F02C 6/02**

(51) **F02C 7/08** (11) **3 277 939 B1**  
**F28F 7/02** **F02C 1/10**  
**F02C 7/10** **F28F 1/04**

(25) En (26) En

- (21) 16774153.7 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018  
(86) US 2016/025117 31.03.2016  
(87) WO 2016/161052 2016/40 06.10.2016  
(30) 02.04.2015 US 201562141962 P
- (54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM MIT GESCHLOSSENER ODER HALBGESCHLOSSENEM BRAYTON-KREISLAUFREKUPERATOR*  
• *POWER GENERATION SYSTEM USING CLOSED OR SEMI-CLOSED BRAYTON CYCLE RECUPERATOR*  
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE UTILISANT UN RÉCUPÉRATEUR À CYCLE DE BRAYTON FERMÉ OU SEMI-FERMÉ*
- (73) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 12201 Research Parkway, Suite 501, Orlando, FL 32826, US
- (72) KAPAT, Jayanta S., Oviedo, Florida 32765, US  
GOU, Jihua, Orlando, Florida 32828, US  
NAGAIAH, Narasimha, Orlando, Florida 32828, US  
SCHMITT, Joshua, San Antonio, Texas 78253, US
- (74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.r.l. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

**F02C 7/08** → (51) **F01D 13/00****F02C 7/10** → (51) **F02C 7/08****F02C 7/12** → (51) **F01D 25/24**

- (51) **F02C 7/14** (11) **3 067 534 B1**  
**F02C 7/224**
- (25) En (26) En  
(21) 16155897.8 (22) 16.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2016  
(30) 10.03.2015 GB 201504005
- (54) • *BRENNSTOFF/SCHMIERSTOFF-WÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM EINER GASTURBINE*  
• *GAS TURBINE ENGINE FUEL-OIL HEAT EXCHANGE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR DE TURBINE A GAZ*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Keeler, Benjamin J, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB  
McCabe, Paul S, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 7/14** → (51) **F02C 7/04**

- (51) **F02C 7/18** (11) **3 102 808 B1**  
**F01D 25/12**
- (25) En (26) En  
(21) 15755240.7 (22) 29.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016  
(86) US 2015/013472 29.01.2015  
(87) WO 2015/130425 2015/35 03.09.2015  
(30) 03.02.2014 US 201461935109 P
- (54) • *GASTURBINE MIT VERBUNDROHR FÜR KÜHLUNG*  
• *GAS TURBINE ENGINE WITH COOLING FLUID COMPOSITE TUBE*

- *TUBE COMPOSITE DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT D'UNE TURBINE À GAZ*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HARRIS, Meggan, Colchester, Connecticut 06415, US  
WILLIAMS, Alexander W., Santa Clara, California 95054, US  
SWENSON-DODGE, Sheree R., Lebanon, Connecticut 06249, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/18** → (51) **F01D 5/08****F02C 7/18** → (51) **F02C 7/224**

- (51) **F02C 7/20** (11) **2 904 239 B1**  
**B64D 27/12** **F02K 3/06**  
**F02C 7/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13843578.9 (22) 12.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2015  
(86) US 2013/025717 12.02.2013  
(87) WO 2014/055103 2014/15 10.04.2014  
(30) 02.10.2012 US 201261708927 P
- (54) • *ANORDNUNG UMFASSEND EINEN GETRIEBEFAN, EINE AUFHÄNGUNG UND EINE TRAGFLÄCHE*  
• *ASSEMBLY COMPRISING A GEARED TURBOFAN, A PYLON AND A WING*  
• *ASSEMBLAGE COMPRENANT UN MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE, UN MÂT DE LIAISON ET UNE AILE*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) GUKISEN, Robert L., Middletown, Connecticut 06457, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 20167383.7

**F02C 7/20** → (51) **F01D 25/24****F02C 7/20** → (51) **F01D 25/28****F02C 7/20** → (51) **F02K 1/52**

- (51) **F02C 7/22** (11) **2 505 808 B1**  
**F23R 3/28** **F23R 3/14**
- (25) De (26) De  
(21) 12161477.0 (22) 27.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2012  
(30) 28.03.2011 DE 102011006241
- (54) • *Vorrichtung zum Mischen von Treibstoff und Luft eines Strahltriebwerks*  
• *Device for mixing fuel and air of a turbojet engine*  
• *Dispositif de mélange de carburant et d'air dans un moteur à réaction*
- (73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
- (72) Clemen, Carsten, 15749 Mittenwalde, DE Lazik, Waldemar, 14513 Teltow, DE
- (74) Maikowski & Ninemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**F02C 7/22** (11) **3 067 535 B1**  
**F02C 9/36** **F02C 9/38**  
**F02C 9/26**

(25) En (26) En

- (21) 16159223.3 (22) 08.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2016  
(30) 12.03.2015 US 201562131963 P
- (54) • *DURCH RÜCKLAUF ANGETRIEBENE TURBINE*  
• *RETURN FLOW POWERED TURBINE*  
• *TURBINE À FLUX DE RETOUR*
- (73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
- (72) Joel M, Rubel, MAINEVILLE, OH Ohio 45039, US  
Pool, Andrew J., INDIANAPOLIS, IN Indiana 46278, US  
Patzner, Perry J., AVON, IN Indiana 46123, US  
Hollander, Stephen E., Westfield, IN Indiana 46074, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**F02C 7/22** (11) **3 084 185 B1**  
**F02C 7/224** **B64D 37/34**  
**B01D 35/18**

- (25) En (26) En  
(21) 14870794.6 (22) 11.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2016  
(86) US 2014/069750 11.12.2014  
(87) WO 2015/094903 2015/25 25.06.2015  
(30) 16.12.2013 US 201361916638 P
- (54) • *KERAMISCHE BESCHICHTUNG FÜR BEHEIZTEN KRAFTSTOFFFILTER*  
• *CERAMIC COATING FOR HEATED FUEL FILTER*  
• *REVÊTEMENT CÉRAMIQUE POUR FILTRE À CARBURANT CHAUFFÉ*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) FAUSETT, Taylor, San Diego, California 92109, US  
WASSON, Patrick M., San Ramon CA 94583, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/22** → (51) **F01D 15/10****F02C 7/22** → (51) **F23R 3/28**

- (51) **F02C 7/224** (11) **3 054 127 B1**  
**F02C 7/18**
- (25) En (26) En  
(21) 16154942.3 (22) 09.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(30) 09.02.2015 US 201514617834
- (54) • *THERMISCHES MANAGEMENT SYSTEM FÜR GASTURBINENMOTOREN*  
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINES*  
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SNAPE, Nathan D., Tolland, CT Connecticut 06084, US  
SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
ACKERMAN, William K., East Hartford, CT Connecticut 06118, US  
HILL, James D., Tolland, CT Connecticut 06084, US

MERRY, Brian D., Andover, CT Connecticut 06232, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/224** → (51) **F02C 7/14**  
**F02C 7/224** → (51) **F02C 7/22**

(51) **F02C 7/24** (11) **3 306 056 B1**  
**F01D 25/24** **F23R 3/00**  
**F01D 9/02** **F01D 25/14**  
**F23R 3/60**

(25) En (26) En  
(21) 17191073.0 (22) 14.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
(30) 04.10.2016 US 201615284763  
(54) • **FLANSCH-HITZESCHILD FUER EIN GAS-TURBINENGEHAEUSE**  
• **FLANGE HEAT SHIELD FOR A GAS TURBINE ENGINE CASE**  
• **BOUCLIER THERMIQUE DE BRIDE POUR UN CARTER DE TURBINE A GAZ**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) DALE, Timothy, Manchester, CT Connecticut 06042, US  
EASTWOOD, Jonathan Jeffery, West Hartford, CT Connecticut 06117, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/24** → (51) **F01D 25/24**

(51) **F02C 7/27** (11) **2 267 288 B1**  
**F01D 1/06** **F01D 1/16**  
**F02C 3/13** **F02C 3/10**  
**B64C 27/14**

(25) En (26) En  
(21) 10251077.3 (22) 11.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2010  
(30) 25.06.2009 US 491310  
(54) • **GASTURBINE UND VERFAHREN ZUM STARTEN DAVON**  
• **GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF STARTING THE SAME**  
• **TURBINE A GAZ ET SON PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US  
(72) Veilleux, Leo J., Wethersfield, CT 06109, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/277** → (51) **F01D 19/02**

(51) **F02C 7/28** (11) **3 039 269 B1**  
**F01D 11/00** **F04D 29/08**  
**F16J 15/08**

(25) En (26) En  
(21) 14838947.1 (22) 29.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2016  
(86) US 2014/053422 29.08.2014  
(87) WO 2015/031763 2015/09 05.03.2015  
(30) 29.08.2013 US 201361871470 P  
(54) • **GASTURBINE UND MONTAGEVERFAHREN**  
• **GAS TURBINE ENGINE AND ASSEMBLY METHOD**

• **TURBINE A GAZ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) SNYDER, Brooks E., Glastonbury, Connecticut 06033, US  
SLAVENS, Thomas N., Moodus, CT 06469, US  
BLAKE, Mosheshe Camara-Khary, Manchester, Connecticut 06040, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/28** → (51) **F01D 11/00**

**F02C 7/28** → (51) **F16J 9/24**

**F02C 7/30** → (51) **F01D 5/28**

**F02C 7/30** → (51) **F01D 25/00**

**F02C 7/32** → (51) **F01D 15/10**

**F02C 7/32** → (51) **F02C 6/02**

(51) **F02C 7/36** (11) **2 807 358 B1**  
**F02K 3/06**

(25) En (26) En  
(21) 13774928.9 (22) 16.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.12.2014  
(86) US 2013/021681 16.01.2013  
(87) WO 2013/154636 2013/42 17.10.2013  
(30) 24.01.2012 US 201213356940  
(54) • **GETRIEBETURBOMASCHINENLÜFTER UND KOMPRESSORROTATION**  
• **GEARED TURBOMACHINE FAN AND COMPRESSOR ROTATION**  
• **SOUFFLANTE DE TURBOMACHINE A ENGRENAGES ET ROTATION DE COMPRESSEUR**

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) SHERIDAN, William G., Southington Connecticut 06489, US  
MCCUNE, Michael E., Colchester Connecticut 06415, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(60) 16171498.5 / 3 085 927 20160895.7

**F02C 7/36** → (51) **F01D 5/14**

**F02C 7/36** → (51) **F01D 13/00**

**F02C 7/36** → (51) **F02C 3/067**

**F02C 9/26** → (51) **F02C 7/22**

**F02C 9/28** → (51) **F01D 15/10**

**F02C 9/36** → (51) **F02C 7/22**

**F02C 9/38** → (51) **F02C 7/22**

**F02C 9/40** → (51) **B64D 37/30**

**F02D 9/02** → (51) **F02M 26/10**

**F02D 11/10** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F02D 13/02** (11) **2 971 707 B1**  
**F02D 17/02** **F02D 13/04**  
**F02D 41/00**

(25) En (26) En  
(21) 14769282.6 (22) 06.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/021364 06.03.2014

(87) WO 2014/149885 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201313837054

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTORABSCHALTUNG BEI ÜBERDREHZAHL**

• **ENGINE OVERSPEED SHUTDOWN SYSTEMS AND METHODS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ARRÊT DE SURVITESSE DE MOTEUR**

(73) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US

(72) ROSS, Bryan Kelly, Snoqualmie, WA 98065, US

CASTNER, James, Lake Forest Park, WA 98155, US

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(60) 20160586.2

**F02D 13/02** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 13/04** → (51) **F02D 13/02**

**F02D 15/02** → (51) **F02B 71/00**

**F02D 17/02** → (51) **F02D 13/02**

**F02D 19/06** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 19/06** → (51) **F02D 41/06**

(51) **F02D 19/08** (11) **2 615 279 B1**

**F02D 41/14** **F02D 41/18**

(25) Ja (26) En

(21) 10850413.5 (22) 17.11.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2013

(86) JP 2010/070437 17.11.2010

(87) WO 2012/066645 2012/21 24.05.2012

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR**

• **CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR A COMBUSTION INTERNE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) MORITA, Koji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F02D 19/08** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 19/08** → (51) **F02D 41/06**

**F02D 23/00** → (51) **F01L 3/22**

(51) **F02D 29/00** (11) **3 225 822 B1**

**F16H 59/18** **F16H 59/44**

**F16H 59/46** **F16H 59/70**

**F16H 59/74** **F16H 61/00**

**F16H 63/50** **F02D 41/02**

**F02D 31/00** **B60W 10/10**

**B60W 10/06** **B60K 31/04**

(25) Ja (26) En

(21) 15863424.6 (22) 30.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017

(86) JP 2015/083558 30.11.2015

(87) WO 2016/084974 2016/22 02.06.2016



- (30) 28.11.2014 JP 2014241570  
(54) • ANTRIEBSMASCHINENSTEUERUNGS-  
VORRICHTUNG EINES ARBEITSFAHR-  
ZEUGES  
• PRIME MOVER CONTROL DEVICE OF  
WORK VEHICLE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR  
PRINCIPAL POUR VÉHICULE DE  
TRAVAIL  
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,  
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo  
110-0015, JP  
(72) AOKI, Isamu, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-  
0013, JP  
HYODO, Koji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-  
0013, JP  
TANAKA, Tetsuji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-  
0013, JP  
NUKII, Masaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-  
0013, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

**F02D 29/04** → (51) **F15B 9/08**

**F02D 31/00** → (51) **F02D 29/00**

**F02D 35/02** → (51) **F02D 41/30**

**F02D 37/02** → (51) **F02D 41/30**

- (51) **F02D 41/00** (11) **2 573 377 B1**  
**F02D 41/12** **F02D 19/08**  
**F02D 19/06** **F01N 5/02**  
**F02D 41/30** **F02M 25/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11783372.3 (22) 19.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.03.2013  
(86) JP 2011/059997 19.04.2011  
(87) WO 2011/145435 2011/47 24.11.2011  
(30) 21.05.2010 US 78502510  
(54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN VER-  
BRENNUNGSMOTOR  
• INTERNAL COMBUSTION ENGINE  
CONTROL DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR  
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP  
(72) ASO, Koji, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571,  
JP  
FUJIWARA, Takahiko, Toyota-shi, Aichi-ken  
471-8571, JP  
TANAKA, Hiroshi, Toyota-shi, Aichi-ken 471-  
8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F02D 41/00** (11) **3 258 088 B1**  
**F02D 41/22** **F02D 41/30**  
**F02D 13/02** **F02M 26/49**  
**F02M 26/01** **F02B 1/02**  
**F02B 1/12** **F02B 11/00**  
**F02B 11/02** **F02B 17/00**  
**F02B 23/10** **F02B 37/18**  
**F02B 37/22**

- (25) En (26) En  
(21) 17175398.1 (22) 12.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.12.2017  
(30) 16.06.2016 JP 2016120069  
(54) • VERBRENNUNGSMOTOR UND STEUE-  
RUNGSVERFAHREN FÜR VERBREN-  
NUNGSMOTOR

- INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND  
CONTROL METHOD OF INTERNAL  
COMBUSTION ENGINE  
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET  
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN  
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE  
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-  
cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP  
(72) OKADA, Yoshihiro, TOYOTA-SHI, AICHI-  
KEN, 471-8571, JP  
TSURU, Fumitsugu, TOYOTA-SHI, AICHI-  
KEN, 471-8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F02D 41/00** → (51) **E02F 9/08**

**F02D 41/00** → (51) **F01N 3/00**

**F02D 41/00** → (51) **F02D 13/02**

- (51) **F02D 41/02** (11) **2 924 266 B1**  
**B60W 30/188** **F02D 11/10**  
(25) En (26) En  
(21) 14191212.1 (22) 31.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.09.2015  
(30) 07.11.2013 JP 2013230910  
(54) • Steuervorrichtung für ein Fahrzeug  
• Control device for vehicle  
• Dispositif de commande pour véhicule  
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-  
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
(72) Ohkubo, Tadanao, Toyota-shi, Aichi 471-  
8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F02D 41/02** (11) **3 115 583 B1**  
**F01N 3/10** **F01N 11/00**  
**F02D 41/14** **F01N 3/08**  
**F01N 3/20** **F02D 41/40**  
**F02D 41/32** **F02D 33/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16178268.5 (22) 06.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(30) 06.07.2015 JP 2015135615  
(54) • SCHÄDIGUNGSDIAGNOSEVORRICHT-  
TUNG FÜR EINE ABGASREINIGUNGS-  
VORRICHTUNG  
• DETERIORATION DIAGNOSIS  
APPARATUS FOR AN EXHAUST GAS  
PURIFICATION APPARATUS  
• APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉTÉRIO-  
RATION POUR UN APPAREIL DE PURIFI-  
CATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT

- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-  
cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) HAGIWARA, Koji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,  
471-8571, JP  
KIDOKORO, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,  
471-8571, JP  
IWAZAKI, Yasushi, TOYOTA-SHI, AICHI-  
KEN, 471-8571, JP  
SAITOH, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,  
471-8571, JP  
MIYOSHI, Yuji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,  
471-8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F02D 41/02** (11) **3 460 222 B1**  
**F01N 9/00** **F02D 41/40**

- (25) It (26) En  
(21) 17192415.2 (22) 21.09.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.03.2019  
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-  
PROGRAMMPRODUKT ZUM STEUERN  
DER PARTIKELVERBRENNUNG WÄH-  
REND DER REGENERATION EINES PAR-  
TIKELFILTERS EINES DIESELMOTORS  
• A METHOD, SYSTEM AND COMPUTER-  
PROGRAM PRODUCT FOR  
CONTROLLING THE PARTICULATE  
COMBUSTION DURING THE REGEN-  
ERATION OF A PARTICULATE FILTER OF  
A DIESEL ENGINE  
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-  
PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR  
COMMANDER LA COMBUSTION DE  
PARTICULES PENDANT LA RÉGÉNÉ-  
RATION D'UN FILTRE À PARTICULES D'UN  
MOTEUR DIESEL  
(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli,  
200, 10135 Torino, IT  
(72) MAURO, Alessandro, 10135 Torino, IT  
COLANDREA, Vincenzo, 10135 Torino, IT  
GAROMBO, Danilo, 10135 Torino, IT  
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli  
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,  
10123 Torino, IT

**F02D 41/02** → (51) **B60W 50/14**

**F02D 41/02** → (51) **F01N 3/00**

**F02D 41/02** → (51) **F01N 3/027**

**F02D 41/02** → (51) **F02D 29/00**

**F02D 41/02** → (51) **F02D 41/14**

- (51) **F02D 41/06** (11) **3 105 442 B1**  
**F02D 19/06** **F02D 19/08**  
**F02M 21/02** **F02D 19/10**  
(25) En (26) En  
(21) 15749079.8 (22) 10.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.12.2016  
(86) CA 2015/050097 10.02.2015  
(87) WO 2015/120549 2015/33 20.08.2015  
(30) 11.02.2014 CA 2842729  
(54) • STARTEN EINES MIT GASFÖRMIGEM  
UND PILOTKRAFTSTOFF BETANKTEN  
MOTORS  
• STARTING A GASEOUS AND PILOT  
FUELLED ENGINE  
• DÉMARRAGE D'UN MOTEUR ALIMENTÉ  
PAR UN CARBURANT GAZEUX ET  
PILOTE  
(73) Westport Power Inc., Suite 101 - 1750 West  
75th Avenue, Vancouver, BC V6P 6G2, CA  
(72) FEI, Wei, Burnaby, British Columbia V3N  
4E9, CA  
WALKER, James D., Malvern Worces-  
tershire WR14 3BH, GB  
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Pa-  
tentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2,  
81541 München, DE

**F02D 41/06** → (51) **F02M 51/06**

**F02D 41/12** → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F02D 41/14** (11) **2 500 557 B1**  
**F02D 41/22** **F01N 11/00**  
**F01N 3/20**

- (25) En (26) En  
(21) 12156812.5 (22) 24.02.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2012

(30) 15.03.2011 US 201113047888

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON GASSENSORFEHLERN
- METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING GAS SENSOR FAULTS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR IDENTIFIER LES DÉFAUTS DES CAPTEURS DE GAZ

(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) Wang, Da Yu, Troy, MI Michigan 48084, US  
Racine, David M., Grand Blanc, MI Michigan 48439, US

Cabush, David D., Howell, MI Michigan 48843, US

(74) Delphi France SAS, c/o Delphi Technologies Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR

(51) **F02D 41/14** (11) **2 952 714 B1**  
**F02D 45/00** **G01N 27/00**  
**G01N 27/02** **F02D 41/02**  
**F01N 3/22** **G01N 27/41**

(25) Ja (26) En

(21) 13873201.1 (22) 29.01.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2015

(86) JP 2013/051910 29.01.2013

(87) WO 2014/118891 2014/32 07.08.2014

- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR
- CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) SASAKI, Takanori, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

HAYASHITA, Go, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

MIYOSHI, Yuji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **F02D 41/14** (11) **3 181 875 B1**  
**F02D 41/18**

(25) De (26) De

(21) 16194854.2 (22) 20.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.06.2017

(30) 18.12.2015 DE 102015225916

- (54) • REFERENZBASIERTES SAUGROHRTEMPERATURMODELL
- REFERENCE BASED INTAKE PIPE TEMPERATURE MODEL
- MODÈLE DE TEMPÉRATURE DE RÉFÉRENCE POUR TUBE D'ADMISSION

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Horn, Hauke, 31228 Peine, DE

Schulz, Michael, 38518 Gifhorn, DE

Mannigel, Dieter, 38116 Braunschweig, DE

**F02D 41/14** → (51) **B60W 50/14**

**F02D 41/14** → (51) **F01N 3/027**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 19/08**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 41/02**

**F02D 41/18** → (51) **F02D 19/08**

**F02D 41/18** → (51) **F02D 41/14**

**F02D 41/22** → (51) **F01N 3/027**

**F02D 41/22** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/22** → (51) **F02D 41/14**

**F02D 41/22** → (51) **F02M 37/08**

**F02D 41/24** → (51) **F01N 3/00**

**F02D 41/24** → (51) **F02D 41/38**

(51) **F02D 41/30** (11) **3 232 040 B1**  
**F02D 35/02** **F02D 37/02**  
**F02B 3/06** **F02D 41/40**  
**F02D 41/38** **F02P 5/145**

(25) En (26) En

(21) 17165106.0 (22) 05.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017

(30) 11.04.2016 JP 2016078701

- (54) • STEUERUNGSSYSTEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS
- CONTROL SYSTEM OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- SYSTÈME DE CONTRÔLE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) OCHI, Yuta, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F02D 41/30** → (51) **F02B 71/00**

**F02D 41/30** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/30** → (51) **F02M 37/08**

(51) **F02D 41/38** (11) **1 990 528 B1**  
**F02D 41/24** **F02D 41/40**

(25) En (26) En

(21) 08155785.2 (22) 07.05.2008

(84) DE FR GB

(43) 12.11.2008

(30) 08.05.2007 JP 2007122989

08.05.2007 JP 2007122990

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON INJEKTIONSEIGENSCHAFTEN, STEUERSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR
- INJECTION CHARACTERISTIC DETECTION APPARATUS, CONTROL SYSTEM, AND METHOD FOR THE SAME
- APPAREIL DE DÉTECTION DES CARACTÉRISTIQUES D'INJECTION, SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT

(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(72) Nakata, Kenichiro, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP

Ishizuka, Kouji, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**F02D 41/38** → (51) **F02D 41/30**

**F02D 41/38** → (51) **F02M 37/08**

(51) **F02D 41/40** (11) **3 255 268 B1**  
**F02M 45/08** **F02B 23/06**  
**F02M 61/18**

(25) En (26) En

(21) 17174998.9 (22) 08.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017

(30) 08.06.2016 JP 2016114546

- (54) • VERBRENNUNGSMOTOR
- INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) ITO, Hisaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

TAKADA, Noriyuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

(51) **F02D 41/40** (11) **3 255 269 B1**  
**F02M 45/08** **F02M 61/18**  
**F02B 23/06**

(25) En (26) En

(21) 17174999.7 (22) 08.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017

(30) 08.06.2016 JP 2016114428

- (54) • VERBRENNUNGSMOTOR
- INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) ITO, Hisaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

TAKADA, Noriyuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

KAWAE, Tsutomu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**F02D 41/40** → (51) **F02D 41/02**

**F02D 41/40** → (51) **F02D 41/30**

**F02D 41/40** → (51) **F02D 41/38**

**F02D 41/40** → (51) **F02M 37/08**

**F02D 45/00** → (51) **F02B 39/10**

**F02D 45/00** → (51) **F02D 41/14**

**F02F 1/18** → (51) **F16J 15/3252**

**F02F 1/24** → (51) **F01L 1/047**

**F02F 7/00** → (51) **F02B 61/02**

**F02F 11/00** → (51) **F02M 35/10**

(51) **F02G 5/02** (11) **3 458 701 B1**  
**F02B 29/04** **F02M 31/083**  
**F02M 26/25**

(25) Fr (26) Fr

(21) 16735905.8 (22) 18.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.03.2019  
(86) FR 2016/051169 18.05.2016  
(87) WO 2017/198911 2017/47 23.11.2017  
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ EINES VERBRENNUNGSMOTORS*  
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*  
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE RENDEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Kyrdyn, 4 Route de la Noue, 91190 Gif-sur-Yvette, FR  
Pontet, Maguelone, 62 Grande Rue, 91510 Lardy, FR  
Pontet, Silvère, 51 Rue François Leroux, 91400 Orsay, FR  
Pontet, Léonard, 6 Avenue du Président Salvador Allende, 91300 Massy, FR  
Lesire, Denis, 13 Rue Paul Doumer, 92340 Bourg La Reine, FR
- (72) PONTET, Bernard, 91690 Saint-Cyr-La-Riviere, FR
- (74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

**F02G 5/02** → (51) **F01K 23/02**

**F02G 5/04** → (51) **F03G 7/06**

- (51) **F02K 1/09** (11) **2 690 272 B1**  
**F02K 1/76**
- (25) En (26) En  
(21) 13177921.7 (22) 24.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.01.2014  
(30) 24.07.2012 US 201261675293 P  
(54) • *Positions- und Verdrehungsmessung einer Gebläsedüse mit variablem Querschnitt*  
• *Variable area fan nozzle position and skew sensing*  
• *Détection d'obliquité et de position de tuyère de soufflante à géométrie variable*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US  
(72) Gormley, Timothy, Bonita, CA 91902, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02K 1/12** (11) **2 971 724 B1**  
**F02K 1/15**
- (25) En (26) En  
(21) 14719966.5 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/026809 13.03.2014  
(87) WO 2014/160486 2014/40 02.10.2014  
(30) 13.03.2013 US 201361780807 P  
13.03.2013 US 201361780772 P  
14.03.2013 US 201361786055 P  
(54) • *KOMPAKTES BETÄTIGUNGSSYSTEM FÜR EINE GASTURBINENMOTOR-AUSPUFFDÜSE*  
• *COMPACT ACTUATION SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE EXHAUST NOZZLE*  
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT COMPACT POUR TUYÈRE D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
- (73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US

- (72) PESYNA, Kenneth, M., Carmel, IN 46033, US  
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**F02K 1/15** → (51) **F02K 1/12**

- (51) **F02K 1/52** (11) **3 056 720 B1**  
**B64D 29/06** **F02K 1/72**  
**F02C 7/20**
- (25) En (26) En  
(21) 16155588.3 (22) 12.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201514621456  
(54) • *GONDELVERKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR EINE TURBINENMOTOR*  
• *TRACK FAIRING ASSEMBLY FOR A TURBINE ENGINE NACELLE*  
• *ENSEMBLE DE CARÉNAGE POUR UNE NACELLE DE TURBORÉACTEUR*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) SIDELKOVSKIY, Dmitriy B., Ellington, CT Connecticut 06029, US  
ZYSMAN, Steven H., Amston, CT Connecticut 06231, US  
MALECK, Robert E., Storrs, CT Connecticut 06268, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02K 1/68** (11) **3 056 721 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16155707.9 (22) 15.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201514622485  
(54) • *GASTURBINE MIT EINEM TURBOLADER*  
• *TURBINE ENGINE WITH A TURBO-COMPRESSOR*  
• *MOTEUR À TURBINE AVEC UN TURBO-COMPRESSEUR*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) KUPRATIS, Daniel B., Wallingford, CT Connecticut 06492, US  
SHERIDAN, William G., Southington, CT Connecticut 06489, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02K 1/70** (11) **3 244 051 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 17169967.1 (22) 08.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017  
(30) 09.05.2016 US 201615149577  
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*  
• *GAS TURBINE ENGINE WITH THRUST REVERSER ASSEMBLY AND METHOD OF OPERATING*  
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC UN ENSEMBLE D'INVERSEUR DE POUSSÉE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) MRA Systems, LLC, 103 Chesapeake Park Plaza, Baltimore, MD 21220, US  
(72) HOWARTH, Graham Frank, Baltimore, MD Maryland 21220-4201, US  
ROACH, Andrew Michael, Baltimore, MD Maryland 21220-4201, US  
BEASMAN, Timothy Robert, Baltimore, MD Maryland 21220-4201, US

- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F02K 1/72** (11) **2 581 593 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 12187082.8 (22) 03.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2013  
(30) 13.10.2011 US 201161546737 P  
01.12.2011 US 201113308865  
(54) • *Schubumkehrerkaskadenanordnung mit Strömungsablenkungsplatte*  
• *Thrust reverser cascade assembly with flow deflection shelf*  
• *Ensemble d'inverseur de poussée avec vannes en cascade et plateau de déviation d'écoulement*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US  
(72) Aten, Michael Ray, San Diego, California 92129, US  
Crawford, Sara Christine, San Diego, California 92104, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02K 1/72** → (51) **F02K 1/52**

**F02K 1/76** → (51) **F02K 1/09**

- (51) **F02K 1/82** (11) **3 267 023 B1**  
F02K 1/08 F02K 1/38  
F01D 25/30
- (25) En (26) En  
(21) 17180589.8 (22) 10.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(30) 08.07.2016 US 201615205492  
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERKHECKKONUS*  
• *GAS TURBINE ENGINE TAIL CONE*  
• *CÔNE DE QUEUE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) BEACH, Eric, Coventry, CT 06238, US  
HON, Robert Ken, Palm Beach Gardens, FL 33410, US  
NACKOUL, Michel E., Wethersfield, CT 06109, US  
FARAH, Jorge I., Hartford, CT 06105, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02K 1/82** → (51) **F01D 25/24**

- (51) **F02K 3/06** (11) **3 252 294 B1**  
**B64C 11/14** **F02C 7/04**
- (25) En (26) En  
(21) 17174286.9 (22) 02.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017  
(30) 02.06.2016 US 201615171926  
(54) • *TORUSFÖRMIGER EINLAUFKONUS-HINTERFLANSCH*  
• *TOROIDAL SPINNER AFT FLANGE*  
• *BRIDE ARRIÈRE DE CÔNE D'HÉLICE TOROÏDALE*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) McPHAIL, James J., New London, CT Connecticut 06320, US  
KLING, Colin J., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US



(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**F02K 3/06** → (51) **F01D 5/14**

---

**F02K 3/06** → (51) **F02C 3/067**

---

**F02K 3/06** → (51) **F02C 7/20**

---

**F02K 3/06** → (51) **F02C 7/36**

---

(51) **F02K 3/062** (11) **3 279 459 B1**  
**F02C 3/10**

(25) En (26) En  
(21) 17185005.0 (22) 04.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(30) 04.08.2016 US 201615228359

(54) • AFT-FAN FLUGZEUGSTRIEBWERK  
• AIRCRAFT ENGINE WITH AFT FAN  
• MOTEUR D'AVION AVEC SOUFFLANTE ARRIÈRE

(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
CHANDLER, Jesse M., South Windsor, CT Connecticut 06074, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**F02K 7/02** → (51) **F02C 5/12**

---

**F02K 7/06** → (51) **F02C 5/12**

---

**F02K 9/42** → (51) **C06B 47/00**

---

(51) **F02K 9/46** (11) **3 153 692 B1**  
**F16K 31/00**

(25) En (26) En  
(21) 16192860.1 (22) 07.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.04.2017  
(30) 09.10.2015 US 201514879202

(54) • VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINER STRÖMUNG DURCH EIN VENTIL  
• METHOD OF ADJUSTING FLOW THROUGH A VALVE  
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU DÉBIT PAR UNE VANNE

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(72) HIMMELMANN, Richard, A., Beloit, WI 53511, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**F02M 21/02** → (51) **F02D 41/06**

---

**F02M 25/10** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02M 26/00** → (51) **F02B 29/04**

---

**F02M 26/01** → (51) **F02D 41/00**

---

(51) **F02M 26/10** (11) **3 443 213 B1**  
**F02M 26/19** **F02M 26/51**  
**F16K 11/12** **F16K 11/16**  
**F16K 11/18** **F02M 26/21**  
**F02M 35/10** **F02M 26/54**  
**F02M 26/65** **F02M 26/71**  
**F02M 26/70** **F02D 9/02**

(25) En (26) En  
(21) 16728369.6 (22) 13.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019  
(86) IB 2016/000744 13.04.2016  
(87) WO 2017/178861 2017/42 19.10.2017

(54) • DURCHFLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN EINER ERSTEN LEITUNG UND EINER ZWEITEN LEITUNG  
• A FLOW CONTROL DEVICE BETWEEN A FIRST LINE AND A SECOND LINE  
• DISPOSITIF DE RÉGULATION D'ÉCOULEMENT ENTRE UNE PREMIÈRE LIGNE ET UNE SECONDE LIGNE

(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) PETIT, Jean-Pascal, 69250 Montanay, FR

(74) Goreaud, Alexandra, Cabinet Germain & Maureau 12 rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

**F02M 26/19** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/21** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/22** → (51) **F28F 9/02**

---

**F02M 26/23** → (51) **F01K 23/02**

---

**F02M 26/25** → (51) **F02G 5/02**

---

**F02M 26/32** → (51) **F28F 9/02**

---

**F02M 26/49** → (51) **F02D 41/00**

---

**F02M 26/51** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/54** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/65** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/70** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 26/71** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 31/083** → (51) **F02G 5/02**

---

**F02M 31/20** → (51) **F02B 29/04**

---

(51) **F02M 35/10** (11) **3 020 955 B1**  
**F02F 11/00** **F02M 35/12**  
F02D 9/10 F02M 29/04

(25) Ja (26) En  
(21) 14823700.1 (22) 28.05.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.05.2016  
(86) JP 2014/064085 28.05.2014  
(87) WO 2015/005007 2015/02 15.01.2015

(30) 09.07.2013 JP 2013143484  
09.07.2013 JP 2013143485  
18.12.2013 JP 2013261139

(54) • DICHTUNGSVORRICHTUNG  
• SEALING DEVICE  
• DISPOSITIF DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP

(72) INOUE, Masahiko, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP

(74) SAITO, Tomonari, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP  
SASAKI, Yasushi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**F02M 35/10** → (51) **F02M 26/10**

---

**F02M 35/10** → (51) **F16L 37/088**

**F02M 35/12** → (51) **F02M 35/10**

---

(51) **F02M 37/08** (11) **2 713 039 B1**  
**F02M 63/00** **F02D 41/22**  
**F02D 41/30** **F02D 41/38**  
**F02D 41/40** **F02M 39/00**  
**F02M 63/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 11827766.4 (22) 27.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.04.2014  
(86) JP 2011/060319 27.04.2011  
(87) WO 2012/147186 2012/44 01.11.2012

(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DER KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG IN EINEN VERBRENNUNGSMOTOR  
• FUEL INJECTION CONTROL SYSTEM FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE  
• SYSTÈME DE COMMANDE D'INJECTION DE CARBURANT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) KOJIMA, Susumu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) **F02M 37/24** (11) **3 271 044 B1**  
**B01D 36/00** **G01F 23/24**

(25) De (26) De  
(21) 16710120.3 (22) 08.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018  
(86) EP 2016/054890 08.03.2016  
(87) WO 2016/150694 2016/39 29.09.2016  
(30) 20.03.2015 DE 102015205065

(54) • KRAFTSTOFFFILTER  
• FUEL FILTER  
• FILTRE À CARBURANT

(73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) SCHADLER, Werner, 8430 Seggauberg, AT

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

**F02M 39/00** → (51) **F02M 37/08**

---

**F02M 45/08** → (51) **F02D 41/40**

---

(51) **F02M 47/02** (11) **3 384 149 B1**  
**F02M 63/00** **F02M 61/16**  
**F02M 61/12** **F02M 51/00**

(25) De (26) De  
(21) 16788726.4 (22) 02.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) EP 2016/076439 02.11.2016  
(87) WO 2017/092955 2017/23 08.06.2017  
(30) 03.12.2015 DE 102015224177

(54) • KRAFTSTOFFINJEKTOR MIT STEUERVENTIL  
• FUEL INJECTOR HAVING A CONTROL VALVE  
• INJECTEUR DE CARBURANT MUNI D'UNE SOUPAPE DE COMMANDE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) OLEMS, Lars, 70374 Stuttgart, DE  
WURST, Dominik, 70372 Stuttgart, DE  
CLAUSS, Helmut, 71735 Eberdingen, DE

TUERKER, Oezguer, 70839 Gerlingen, DE  
FALTIN, Christian, 70825 Korntal-Muen-  
chingen, DE  
WALDENMAIER, Michael, 70734 Fellbach,  
DE  
NIERYCHLO, Thomas, 37520 Osterode Am  
Harz, DE  
FISCHER, Fabian, 70176 Stuttgart, DE

**F02M 51/00** → (51) **F02M 47/02**

(51) **F02M 51/06** (11) **3 279 462 B1**  
**F02M 61/16**  
(25) En (26) En  
(21) 16182697.9 (22) 04.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.02.2018  
(54) • **FILTERANORDNUNG FÜR EIN EIN-  
SPRITZVENTIL, VENTILANORDNUNG  
UND EINSPRITZVENTIL**  
• **FILTER ASSEMBLY FOR AN INJECTION  
VALVE, VALVE ASSEMBLY AND  
INJECTION VALVE**  
• **ENSEMBLE FILTRE POUR UNE SOUPEPE  
D'INJECTION, ENSEMBLE DE SOUPAPES  
ET SOUPEPE D'INJECTION**  
(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwal-  
der Strasse 9, 30165 Hannover, DE  
(72) Hamann, Christoph, 93107 Thalmassing, DE  
Soriani, Matteo, 57121 Livorno, IT

(51) **F02M 51/06** (11) **3 394 420 B1**  
**F16K 31/06** **F02D 41/06**  
**H01F 7/16** **F02M 63/00**  
**F02M 61/16** **H01F 7/08**  
(25) De (26) De  
(21) 16798522.5 (22) 22.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) EP 2016/078375 22.11.2016  
(87) WO 2017/108297 2017/26 29.06.2017  
(30) 22.12.2015 DE 102015226499  
(54) • **MAGNETVENTIL FÜR EIN KRAFTSTOF-  
FEINSPRITZVENTIL, VERFAHREN ZUM  
BETREIBEN DES MAGNETVENTILS UND  
KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL MIT EI-  
NEM SOLCHEN MAGNETVENTIL**  
• **SOLENOID VALVE FOR A FUEL  
INJECTION VALVE, METHOD FOR  
OPERATING THE SOLENOID VALVE, AND  
FUEL INJECTION VALVE HAVING A  
SOLENOID VALVE OF SAID TYPE**  
• **ÉLECTROVALVE POUR UNE SOUPEPE  
D'INJECTION DE CARBURANT, PROCÉDÉ  
DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉLECTRO-  
VALVE ET SOUPEPE D'INJECTION DE  
CARBURANT COMPRENANT UNE TELLE  
ÉLECTROVALVE**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) OLEMS, Lars, 70374 Stuttgart, DE  
NIERYCHLO, Thomas, 37520 Osterode Am  
Harz, DE  
TUERKER, Oezguer, 70839 Gerlingen, DE

(51) **F02M 53/04** (11) **3 445 967 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17714205.6 (22) 29.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.02.2019  
(86) EP 2017/057362 29.03.2017  
(87) WO 2017/182242 2017/43 26.10.2017  
(30) 21.04.2016 DE 102016206796  
(54) • **KRAFTSTOFFINJEKTOR**

• **FUEL INJECTOR**  
• **INJECTEUR DE CARBURANT**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) BERNHAUPT, Martin, 5411 Oberalm, AT

(51) **F02M 55/00** (11) **3 380 716 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16777656.6 (22) 29.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2018  
(86) EP 2016/073323 29.09.2016  
(87) WO 2017/089013 2017/22 01.06.2017  
(30) 26.11.2015 DE 102015223440  
(54) • **KRAFTSTOFFINJEKTOR MIT EINEM  
DICHELEMENT**  
• **FUEL INJECTOR COMPRISING A  
SEALING ELEMENT**  
• **INJECTEUR DE CARBURANT MUNI D'UN  
ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) LEISER, Stefan, 70188 Stuttgart, DE

**F02M 59/44** → (51) **F01M 11/02**

**F02M 61/12** → (51) **F02M 47/02**

**F02M 61/16** → (51) **F02M 47/02**

**F02M 61/16** → (51) **F02M 51/06**

**F02M 61/18** → (51) **F02D 41/40**

**F02M 61/18** → (51) **F02M 63/02**

**F02M 63/00** → (51) **F02M 37/08**

**F02M 63/00** → (51) **F02M 47/02**

**F02M 63/00** → (51) **F02M 51/06**

**F02M 63/00** → (51) **F02M 63/02**

(51) **F02M 63/02** (11) **3 237 748 B1**  
**F02M 63/00** **F02M 61/18**  
**G05D 16/20**  
(25) De (26) De  
(21) 15820519.5 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/080916 22.12.2015  
(87) WO 2016/102532 2016/26 30.06.2016  
(30) 23.12.2014 FR 1463194  
(54) • **DRUCKREGLER FÜR EINE HOCHDRUCK-  
RAMPE EINES SYSTEMS ZUM EIN-  
SPRITZEN VON KRAFTSTOFF**  
• **PRESSURE REGULATOR FOR A HIGH-  
PRESSURE RAMP OF A FUEL INJECTION  
SYSTEM**  
• **RÉGULATEUR DE PRESSION POUR  
RAMPE HAUTE PRESSION D'UN  
SYSTÈME D'INJECTION DE COMBUS-  
TIBLE**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) BRUYERE, Lionel, 69007 Lyon, FR

**F02M 63/02** → (51) **C22C 38/00**

**F02M 63/02** → (51) **F02M 37/08**

**F02N 11/08** → (51) **B60R 16/02**

(51) **F02P 3/08** (11) **3 130 793 B1**  
**F02P 11/00** **F02P 15/10**  
**F02P 9/00** **F02P 3/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15776005.9 (22) 10.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(86) JP 2015/061232 10.04.2015  
(87) WO 2015/156391 2015/41 15.10.2015  
(30) 10.04.2014 JP 2014080941  
10.04.2014 JP 2014080968  
(54) • **ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINEN VER-  
BRENNUNGSMOTOR**  
• **IGNITION DEVICE FOR INTERNAL  
COMBUSTION ENGINE**  
• **DISPOSITIF D'ALLUMAGE POUR  
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) DENSO CORPORATION, 1, Showa-cho,  
Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
(72) TORIYAMA, Makoto, Kariya-city Aichi 448-  
8661, JP  
NAKAYAMA, Satoru, Kariya-city Aichi 448-  
8661, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-  
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-  
Straße 40A, 85354 Freising, DE

**F02P 3/08** → (51) **F02P 11/00**

**F02P 5/145** → (51) **F02D 41/30**

(51) **F02P 11/00** (11) **3 130 792 B1**  
**F02P 3/08** **F02P 15/10**  
**F02P 9/00** **F02P 3/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15776159.4 (22) 10.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(86) JP 2015/061191 10.04.2015  
(87) WO 2015/156382 2015/41 15.10.2015  
(30) 10.04.2014 JP 2014081036  
(54) • **ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINEN VER-  
BRENNUNGSMOTOR**  
• **IGNITION DEVICE FOR INTERNAL  
COMBUSTION ENGINE**  
• **DISPOSITIF D'ALLUMAGE DESTINÉ À UN  
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,  
Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP  
(72) OONO, Takashi, Kariya-city Aichi 448-8661,  
JP  
TAKEDA, Shunichi, Kariya-city Aichi 448-  
8661, JP  
TERADA, Kanechiyo, Kariya-city Aichi 448-  
8661, JP  
TAMEI, Yuuto, Kariya-city Aichi 448-8661,  
JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-  
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-  
Straße 40A, 85354 Freising, DE

**F02P 11/00** → (51) **F02P 3/08**

**F02P 15/10** → (51) **F02P 11/00**

**F03B 13/10** → (51) **H01F 38/18**

**F03B 13/26** → (51) **H01F 38/18**

(51) **F03B 17/00** (11) **3 027 890 B1**  
**H02J 15/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14777880.7 (22) 01.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.06.2016  
(86) IT 2014/000201 01.08.2014  
(87) WO 2015/015526 2015/05 05.02.2015  
(30) 02.08.2013 IT MI20131320  
30.01.2014 IT TO20140067  
(54) • ANLAGE ZUR ENERGIERÜCKGEWINNUNG AUS FLUIDEN  
• PLANT FOR RECOVERING ENERGY FROM FLUIDS  
• INSTALLATION POUR RÉCUPÉRER DE L'ÉNERGIE À PARTIR DE FLUIDES  
(73) Demaria, Giovanni Mario, Corso Carlo Marx 136, 15100 Alessandria, IT  
Imeri, Tomor, Corso Giuseppe Romita 23, 15100 Alessandria, IT  
(72) Demaria, Giovanni Mario, 15100 Alessandria, IT  
Imeri, Tomor, 15100 Alessandria, IT  
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

**F03B 17/06** → (51) **H01F 38/18**

**F03C 1/253** → (51) **F04B 1/22**

- (51) **F03D 1/00** (11) **3 247 900 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16704134.2 (22) 22.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(86) EP 2016/051338 22.01.2016  
(87) WO 2016/116598 2016/30 28.07.2016  
(30) 22.01.2015 CH 782015  
(54) • WINDENERGIEANLAGE  
• WIND TURBINE  
• ÉOLIENNE  
(73) Mega Windforce IP BV, Claude Debus-systraat 63, 1544 Zaanwijk, NL  
(72) KLANT, Keesjan, 2136 BC Zwaanshoek, NL  
VLEUGEL, Woud, 2151 NB Nieuw Vennepe, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **F03D 1/00** (11) **3 321 502 B1**  
**F03D 80/80**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16823861.6 (22) 11.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(86) CN 2016/089628 11.07.2016  
(87) WO 2017/008714 2017/03 19.01.2017  
(30) 10.07.2015 CN 201510405679  
(54) • WÄRMEABLEITUNGSSTÜTZSTRUKTUR FÜR WÄRMEERZEUGUNGSVORRICHTUNG, INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR UND WINDTURBINENGENERATORSATZ  
• HEAT DISSIPATION RETAINING STRUCTURE FOR HEAT PRODUCTION DEVICE, INSTALLATION METHOD THEREOF, AND WIND TURBINE GENERATOR SET  
• STRUCTURE DE RETENUE DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CHALEUR, SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION, ET ENSEMBLE AÉROGÉNÉRATEUR  
(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing, Beijing 100176, CN  
(72) MA, Shengjun, Beijing 100176, CN  
MA, Wanshun, Beijing 100176, CN

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **F03D 1/06** (11) **2 432 995 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 10723008.8 (22) 18.05.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2012  
(86) EP 2010/056793 18.05.2010  
(87) WO 2010/145902 2010/51 23.12.2010  
(30) 18.05.2009 EP 09160477  
(54) • WINDTURBINENBLATT MIT BASISSTEIL MIT NICHT-IDEALER EIGENDREHUNG  
• WIND TURBINE BLADE WITH BASE PART HAVING INHERENT NON-IDEAL TWIST  
• PALE D'ÉOLIENNE AVEC PARTIE DE BASE PRÉSENTANT UNE TORSION INHÉRENTE NON IDÉALE  
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK  
(72) FUGLSANG, Peter, DK-7100 Vejle, DK  
BOVE, Stefano, DK-6640 Lunderskov, DK  
FUGLSANG, Lars, DK-5260 Odense S, DK  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

- (51) **F03D 1/06** (11) **2 591 232 B1**  
**G01M 5/00** **G01M 11/08**  
**F03D 17/00**  
(25) De (26) De  
(21) 11721259.7 (22) 28.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.05.2013  
(86) EP 2011/056807 28.04.2011  
(87) WO 2012/004020 2012/02 12.01.2012  
(30) 05.07.2010 DE 102010017749  
(54) • VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN MESSUNG DER BIEGUNG EINES ROTORBLATTS EINER WINDKRAFTANLAGE  
• DEVICE FOR OPTICALLY MEASURING THE CURVATURE OF A ROTOR BLADE OF A WIND POWER PLANT  
• DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE DE LA FLEXION D'UNE PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE  
(73) Nidec SSB Wind Systems GmbH, Neuenkirchener Strasse 13, 48499 Salzbergen, DE  
(72) BERTOLOTTI, Fabio, 48455 Bad Bentheim, DE  
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse 25, 49074 Osnabrück, DE

- (51) **F03D 1/06** (11) **2 834 517 B1**  
(25) Ni (26) En  
(21) 13728545.8 (22) 12.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.02.2015  
(86) NL 2013/000016 12.03.2013  
(87) WO 2013/137716 2013/38 19.09.2013  
(30) 13.03.2012 NL 1039465  
18.07.2012 NL 1039739  
(54) • VERDRILLTER SCHAUFELFUSS  
• TWISTED BLADE ROOT  
• BASE DE PALE VRILLÉE  
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE  
(72) CORTEN, Gustave, Paul, 1831 BH Koedijk, NL  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE

**F03D 1/06** → (51) **B64C 11/18**

**F03D 1/06** → (51) **B64C 27/46**

**F03D 1/06** → (51) **F03D 80/70**

- (51) **F03D 5/00** (11) **3 426 916 B1**  
**F03D 15/20**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17713743.7 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) FR 2017/050526 09.03.2017  
(87) WO 2017/153686 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 FR 1651990  
18.11.2016 FR 1661221  
(54) • LUFTWINDTURBINE  
• AIRBORNE WIND TURBINE  
• ÉOLIENNE AÉROPORTÉE  
(73) Kitewinder, 79 rue Camena d'Almeida, 33000 Bordeaux, FR  
(72) NORMAND, Olivier, 33640 Beautiran, FR  
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **F03D 5/02** (11) **3 245 399 B1**  
**F03D 5/06**  
(25) En (26) En  
(21) 16714024.3 (22) 07.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(86) IT 2016/000003 07.01.2016  
(87) WO 2016/113765 2016/29 21.07.2016  
(30) 12.01.2015 IT TO20150018  
(54) • BODENSTATION EINES TROPOSPHÄRISCHEN WINDGENERATORS  
• GROUND STATION OF A TROPOSPHERIC WIND GENERATOR  
• STATION AU SOL D'UNE ÉOLIENNE TROPOSPHÉRIQUE  
(73) Kite Gen Research S.R.L., Corso Lombardia 63/D, 10099 San Mauro Torinese (TO), IT  
(72) IPPOLITO, Massimo, 10072 CASELLE TORINESE (TO), IT  
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

**F03D 5/06** → (51) **F03D 5/02**

**F03D 5/06** → (51) **H02K 35/02**

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 423 709 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17710117.7 (22) 01.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.01.2019  
(86) DK 2017/050056 01.03.2017  
(87) WO 2017/148485 2017/36 08.09.2017  
(30) 03.03.2016 DK 201670127  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GIERPOSITIONSVERSATZES EINER WINDTURBINE  
• A METHOD FOR DETERMINING A YAW POSITION OFFSET OF A WIND TURBINE  
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN DÉCALAGE DE POSITION DE LACET D'UNE ÉOLIENNE  
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK  
(72) MELGAARD CHRISTENSEN, Brian, 8660 Skanderborg, DK



(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 7/02** (11) **3 430 255 B1**  
**G01P 5/26** **F03D 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 17711351.1 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) IB 2017/051387 09.03.2017  
(87) WO 2017/158479 2017/38 21.09.2017  
(30) 14.03.2016 DK 201670147  
(54) • VERFAHREN ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER ODER MEHRERER WINDTURBINEN UND TEILEN DAVON UND AUSGABE EINES SOFORTALARMS BEI BEDARF  
• METHOD OF CONDITION MONITORING ONE OR MORE WIND TURBINES AND PARTS THEREOF AND PERFORMING INSTANT ALARM WHEN NEEDED  
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE CONDITION D'UNE OU DE PLUSIEURS TURBINES ÉOLIENNES ET DE PARTIES DE CES DERNIÈRES ET EXÉCUTION D'UNE ALARME INSTANTANÉE SI NÉCESSAIRE

(73) Ventus Engineering GmbH, Hainburger Strasse 53/3, 1030 Wien, AT  
(72) LYGGAARD, Lars, 8300 Odder, DK  
LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6330 Cham, CH  
(74) Tellefsen, Jens J., et al, Patrade A/S Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

**F03D 9/25** → (51) **H02J 3/38**

(51) **F03D 13/20** (11) **3 115 601 B1**  
**E04H 12/00** **E04H 12/10**

(25) Es (26) En  
(21) 14887717.8 (22) 04.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) ES 2014/000036 04.03.2014  
(87) WO 2015/150593 2015/40 08.10.2015  
(54) • VERBINDUNG ZWISCHEN GITTERMAST UND GONDEL  
• CONNECTION BETWEEN LATTICE TOWER AND GONDOLA  
• LIAISON ENTRE MÂT EN TREILLIS ET NACELLE

(73) Nabrawind SL, Avda. Carlos III 11, 2º Izda, 31002 Pamplona, ES  
(72) SANZ PASCUAL, Eneko, E-31002 Pamplona (Navarra), ES  
SAVII COSTA, Hely, Ricardo, E-31133 Uterga (Navarra), ES  
(74) Igartua, Ismael, et al, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

(51) **F03D 13/20** (11) **3 184 812 B1**  
**E04H 12/00** **F03D 80/00**

(25) Es (26) En  
(21) 15382655.7 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2017  
(54) • WINDTURBINENTURM MIT GEKRÜMMTEM QUERSCHNITT UND WINDTURBINE MIT DIESEM TURM  
• CURVED CROSS-SECTION WIND TURBINE TOWER AND WIND TURBINE COMPRISING SAID TOWER  
• TOUR D'ÉOLIENNE À SECTION TRANSVERSALE INCURVÉE ET ÉOLIENNE COMPRENANT LADITE TOUR

(73) Nordex Energy Spain, S.A.U., Poligono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES

(72) De los Ríos Leiva, Gonzalo, 31621 Sarriguren (NAVARRA), ES  
Aristegui Lantero, José Luis, 31621 Sarriguren (NAVARRA), ES  
Arlabán Gabeiras, Teresa, 31621 Sarriguren (NAVARRA), ES  
García Sayés, José Miguel, 31621 Sarriguren (NAVARRA), ES  
Núñez Polo, Miguel, 31621 Sarriguren (NAVARRA), ES  
(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

(51) **F03D 13/35** (11) **3 423 711 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17710660.6 (22) 01.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.01.2019  
(86) DK 2017/050057 01.03.2017  
(87) WO 2017/148486 2017/36 08.09.2017  
(30) 01.03.2016 GB 201603545  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WIEGEN EINES LÄNGLICHEN OBJEKTS  
• METHOD AND APPARATUS FOR WEIGHING AN ELONGATE OBJECT  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PESER UN OBJET ALLONGÉ

(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) VIND, Flemming, 6940 Lem St, DK  
IRISSAPPANE, Vijayasankar, 6950 Ringkøbing, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

**F03D 15/20** → (51) **F03D 5/00**

**F03D 17/00** → (51) **F03D 1/06**

**F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 17/00** → (51) **G05B 23/02**

**F03D 80/00** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 80/40** → (51) **G05B 23/02**

(51) **F03D 80/70** (11) **3 249 219 B1**  
**F03D 1/06**

(25) En (26) En  
(21) 17172623.5 (22) 24.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(30) 27.05.2016 US 201615166565  
(54) • WINDTURBINENLAGER  
• WIND TURBINE BEARINGS  
• PALIERS DE TURBINE ÉOLIENNE  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) MOSCINSKI, Michael Colan, Niskayuna, NY New York 12309, US  
TURNQUIST, Norman Arnold, Niskayuna, NY New York 12309, US  
ERNO, Daniel Jason, Niskayuna, NY New York 12309, US  
LOPEZ, Fulton Jose, Niskayuna, NY New York 12309, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**F03D 80/80** → (51) **F03D 1/00**

**F03G 7/00** → (51) **G21B 3/00**

(51) **F03G 7/06** (11) **3 234 354 B1**  
**F02G 5/04**

(25) En (26) En  
(21) 15828335.8 (22) 16.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(86) EP 2015/080114 16.12.2015  
(87) WO 2016/097070 2016/25 23.06.2016  
(30) 16.12.2014 GB 201422402  
(54) • WÄRMEÜBERTRAGUNG IN EINER ENERGIERÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG  
• HEAT TRANSFER IN AN ENERGY RECOVERY DEVICE  
• TRANSFERT DE CHALEUR DANS UN DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE  
(73) Exergyn Ltd., DCU Cleantech Innovation Campus Old Finglas Road Glasnevin, Dublin 11, IE  
(72) TIRCA-DRAGOMIRESCU, Georgiana, Dublin 11, IE  
O'TOOLE, Kevin, Dublin 11, IE  
CULLEN, Barry, Dublin 11, IE  
KELLY, Robert, Dublin 11, IE  
BEIRNE, Rory, Dublin 11, IE  
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

**F03G 7/06** → (51) **E04H 15/20**

(51) **F03H 1/00** (11) **2 735 736 B1**  
**H01H 19/64** **H01H 19/50**  
**B64G 1/42** **B64G 1/40**

(25) En (26) En  
(21) 13184087.8 (22) 12.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.05.2014  
(30) 21.11.2012 US 201213683688  
(54) • Drehschalteranordnung für ein Ionenantriebssystem  
• Rotary switch assembly for ion propulsion system  
• Ensemble de commutateur rotatif pour système de propulsion ionique  
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
(72) Stickelmaier, John F., Torrance, CA 90505, US  
Ziavras, John, El Segundo, CA 90245, US  
Perkins, Julie Marie, El Segundo, CA 90245, US  
Kreiner, Kurt B., Rancho Palos Verdes, CA 90275, US  
Caplin, Glenn N., El Segundo, CA 90245, US  
Smith, Brian K., El Segundo, CA 90245, US  
Lauenstein, Peter S., El Segundo, CA 90245, US  
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**F03H 1/00** → (51) **H01J 27/16**

**F04B 1/00** → (51) **G21B 3/00**

**F04B 1/04** → (51) **F04B 53/02**

(51) **F04B 1/22** (11) **3 106 666 B1**  
**F03C 1/253** **F16B 4/00**  
**F16J 10/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 15770229.1 (22) 23.01.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (86) JP 2015/051897 23.01.2015
- (87) WO 2015/146264 2015/39 01.10.2015
- (30) 28.03.2014 JP 2014068754
- (54) • *HYDRAULISCHE ROTATIONSMASCHINE*  
• *HYDRAULIC ROTARY MACHINE*  
• *MACHINE ROTATIVE HYDRAULIQUE*
- (73) KYB Corporation, World Trade Center Bldg. 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6111, JP
- (72) SUGIMOTO, Kaori, Tokyo 105-6111, JP  
ARIJI, Hiroshi, Tokyo 105-6111, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F04B 1/29** (11) **2 998 579 B1**  
**B26F 3/00** **F04B 1/30**  
**F04B 1/32** **F04B 9/08**  
**F04B 9/115** **F04B 23/06**
- (25) En (26) En
- (21) 15183740.8 (22) 03.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (30) 19.09.2014 JP 2014190725
- (54) • *ULTRAHOCHDRUCKGENERATOR*  
• *ULTRA-HIGH PRESSURE GENERATOR*  
• *GÉNÉRATEUR À ULTRA HAUTE PRES-SION*
- (73) Sugino Machine Limited, 2410, Hongo, Uozu-shi, Toyama 937-8511, JP
- (72) SATO, Sho, Uozu-shi, Toyama 937-8511, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- F04B 1/30** → (51) **F04B 1/29**
- F04B 1/32** → (51) **F04B 1/29**
- F04B 5/02** → (51) **F04B 25/00**
- F04B 9/08** → (51) **F04B 1/29**
- F04B 9/10** → (51) **G21B 3/00**
- F04B 9/113** → (51) **F15B 1/02**
- F04B 9/115** → (51) **F04B 1/29**
- F04B 11/00** → (51) **F15B 1/02**
- F04B 13/00** → (51) **F04B 49/06**
- F04B 17/03** → (51) **F04B 47/02**

- (51) **F04B 17/04** (11) **3 364 033 B1**  
**F04B 53/02** **F04B 53/10**  
**F04B 53/12** **F04B 53/14**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16854761.0 (22) 14.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018
- (86) CN 2016/085706 14.06.2016
- (87) WO 2017/063376 2017/16 20.04.2017
- (30) 13.10.2015 CN 201510673154
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE STOSSPUMPE*  
• *ELECTROMAGNETIC SHOCK PUMP*  
• *POMPE DE CHOC ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Guangdong Xinbao Electrical Appliances Holdings Co., Ltd., Zhenghenan Road Leliu Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528322, CN
- (72) GUO, Jiangang, Foshan Guangdong 528322, CN

- LIU, Hengzhong, Foshan Guangdong 528322, CN
- CHEN, Jiachang, Foshan Guangdong 528322, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al. GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **F04B 19/00** (11) **2 717 031 B1**  
**F04B 35/04** **G01L 27/00**  
**F04B 51/00** **G05D 16/20**  
**F04B 39/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 11866180.0 (22) 27.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.04.2014
- (86) CN 2011/001232 27.07.2011
- (87) WO 2012/159232 2012/48 29.11.2012
- (30) 26.05.2011 CN 201110139064
- (54) • *VOLLAUTOMATISCHES MEHRBEREICH-SFELDINSTRUMENT ZUR KALIBRIERUNG VON DRUCK UND ELEKTRISCHEN SIGNAL-NALEN*  
• *MULTI-RANGE FIELD FULL-AUTOMATIC PRESSURE AND ELECTRIC SIGNAL CALIBRATING INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT D'ÉTALONNAGE AUTOMATI-QUE DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES ET DE PRES-SION À MULTIPLES CALIBRES DE TERRAIN*
- (73) Beijing Const Instrument Technology Inc., F5/6 Block D Keshi Building No. A28 Xinx Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) JIANG, Weili, Beijing 100085, CN
- (74) Twelmeier, Ulrich, Twelmeier Mommer & Partner Westliche 56-68, 75172 Pforzheim, DE
- (60) 15175217.7 / 2 944 937  
15175220.1 / 2 944 938

- F04B 19/22** → (51) **G21B 3/00**
- F04B 23/06** → (51) **F04B 1/29**
- (51) **F04B 25/00** (11) **2 955 375 B1**  
**F04B 39/06** **F04B 5/02**  
**F28F 3/00** **F28F 7/02**  
**F28D 9/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 14749664.0 (22) 04.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015
- (86) JP 2014/000589 04.02.2014
- (87) WO 2014/122923 2014/33 14.08.2014
- (30) 08.02.2013 JP 2013022993
- (54) • *KOMPRESSIONVORRICHTUNG*  
• *COMPRESSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMPRESSION*
- (73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) NAGURA, Kenji, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP  
TAKAGI, Hitoshi, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP  
UBA, Takuro, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP  
HIRAI, Toshio, Takasago-shi, Hyogo 676-8670, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F04B 35/04** (11) **2 818 712 B1**  
**F04B 39/12**
- (25) En (26) En
- (21) 14169572.6 (22) 23.05.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.12.2014
- (30) 28.06.2013 KR 20130075514  
04.10.2013 KR 20130118578  
28.06.2013 KR 20130075512
- (54) • *Linearverdichter*  
• *Linear compressor*  
• *Compresseur linéaire*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) Kang, Kyoungseok, 153-802 Seoul, KR  
Jung, Wonhyun, 153-802 Seoul, KR  
Roh, Chulgi, 153-802 Seoul, KR  
Heo, Jungwan, 153-802 Seoul, KR  
Jeong, Sangsub, 153-802 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-chen, DE

- F04B 35/04** → (51) **F04B 19/00**
- F04B 37/12** → (51) **F16J 9/12**
- F04B 37/14** → (51) **F04C 23/00**
- F04B 39/00** → (51) **F04B 19/00**
- F04B 39/00** → (51) **F16L 55/027**
- F04B 39/06** → (51) **F04B 25/00**
- F04B 39/12** → (51) **F04B 35/04**

- (51) **F04B 43/04** (11) **3 290 702 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17179919.0 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 05.09.2016 TW 105128593
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *MANUFACTURING METHOD OF FLUID CONTROL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPO-SITIF DE RÉGULATION DE FLUIDES*
- (73) Microjet Technology Co., Ltd, No. 28, R&D 2nd Rd, Science-based Industrial Park, Hsinchu, TW
- (72) HAN, Yung-Lung, Hsinchu, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **F04B 43/04** (11) **3 290 704 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17179923.2 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 05.09.2016 TW 105128588
- (54) • *FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *FLUID CONTROL DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE FLUIDES*
- (73) Microjet Technology Co., Ltd, No. 28, R&D 2nd Rd, Science-based Industrial Park, Hsinchu, TW
- (72) Chen, Shih-Chang, Hsinchu, TW  
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW  
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW  
Liao, Jia-Yu, Hsinchu, TW  
Huang, Che-Wei, Hsinchu, TW



(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F04B 47/02** (11) **3 362 686 B1**  
**F04B 17/03** **F04B 49/06**  
**F04B 53/10** **E21B 43/12**  
F04B 9/02 F04B 53/20

(25) En (26) En  
(21) 16856188.4 (22) 13.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018

(86) US 2016/056830 13.10.2016

(87) WO 2017/066440 2017/16 20.04.2017

(30) 14.10.2015 US 201562241428 P

03.10.2016 US 201615283934

(54) • **LINEARE STANGENPUMPE MIT TANDEM MOTOR**  
• **TANDEM MOTOR LINEAR ROD PUMP**  
• **POMPE À TIGE LINÉAIRE ET À MOTEURS EN TANDEM**

(73) Unico, LLC, 3725 Nicholson Road, PO Box 505, Franksville, WI 53126-0505, US

(72) HILGERS, Andrew J., Franklin, Wisconsin 53132, US

MACDONALD, Michael A., Racine, Wisconsin 53402, US

GREGORY, Benjamin J., Racine, Wisconsin 53405, US

PETERSON, Ronald G., Racine, Wisconsin 53405, US

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

**F04B 49/02** → (51) **G01F 23/26**

**F04B 49/03** → (51) **B60H 1/00**

(51) **F04B 49/06** (11) **2 745 310 B1**  
**F04B 53/06** **F04B 13/00**  
**G05D 7/06** **G05D 9/12**

(25) En (26) En  
(21) 12825373.9 (22) 17.08.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.06.2014

(86) US 2012/051413 17.08.2012

(87) WO 2013/028542 2013/09 28.02.2013

(30) 19.08.2011 US 201161525594 P

25.05.2012 US 201261651978 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON LUFT IN EINER FLÜSSIGKEIT**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AIR IN A FLUID**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER LA PRÉSENCE D'AIR DANS UN FLUIDE**

(73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821-4600, US

(72) BATCHELDER, Traci, L., Austin, TX 78750, US

CEDRONE, James, Braintree, MA 02184, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**F04B 49/06** → (51) **F04B 47/02**

**F04B 49/06** → (51) **G01F 23/26**

**F04B 49/10** → (51) **G01F 23/26**

**F04B 51/00** → (51) **F04B 19/00**

(51) **F04B 53/02** (11) **3 390 826 B1**  
**F04B 53/14** **F04B 53/16**  
**F04B 1/04** **F16J 15/16**

(25) De (26) De

(21) 16820355.2 (22) 15.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018

(86) IB 2016/057665 15.12.2016

(87) WO 2017/103845 2017/25 22.06.2017

(30) 16.12.2015 DE 102015121968

(54) • **FLUIDPUMPE MIT KOLBEN UND DIESEN LAGERNDEN STÜTZKÖRPER FÜR DICHTUNG**

• **FLUID PUMP WITH A PISTON AND A PISTON SUPPORTING ELEMENT FOR SEALING**

• **POMPE FLUIDIQUE AVEC UN PISTON ET UN ÉLÉMENT DE SUPPORT DE PISTON POUR ÉTANCHÉIFICATION**

(73) Agilent Technologies, Inc., A Delaware Corporation 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, California 95051, US

(72) DEHMER, Bernhard, 76437 Rastatt, DE LICHTENBERGER, Andre, 76337 Waldbronn, DE

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

**F04B 53/02** → (51) **F04B 17/04**

**F04B 53/02** → (51) **F16J 9/12**

**F04B 53/06** → (51) **F04B 49/06**

**F04B 53/10** → (51) **F04B 17/04**

**F04B 53/10** → (51) **F04B 47/02**

**F04B 53/12** → (51) **F04B 17/04**

**F04B 53/14** → (51) **F04B 17/04**

**F04B 53/14** → (51) **F04B 53/02**

**F04B 53/14** → (51) **F16J 9/12**

**F04B 53/16** → (51) **F04B 53/02**

(51) **F04C 2/08** (11) **2 602 484 B1**  
**F04C 2/10**

(25) En (26) En  
(21) 12195608.0 (22) 05.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2013

(30) 07.12.2011 JP 2011267741

(54) • **INTERNE GETRIEBEPUMPE**  
• **INTERNAL GEAR PUMP**  
• **POMPE À ENGRENAGES INTERNE**

(73) JTEKT Corporation, 5-8, Minamisemba 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

TOYOOKI KOGYO CO., LTD., 45, Kaizan, Hacchi-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-3592, JP

(72) Oono, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

Yamamori, Motoyasu, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

Kanda, Daichi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

Takagi, Kenichi, Okazaki-shi, Aichi, 444-3592, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F04C 2/10** (11) **3 271 584 B1**  
**F04C 13/00** **F04C 11/00**  
**F04C 15/00** **F04C 14/24**

(25) En (26) En  
(21) 16714643.0 (22) 15.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) US 2016/022424 15.03.2016

(87) WO 2016/149246 2016/38 22.09.2016

(30) 16.03.2015 US 201562133696 P

(54) • **GLEICHWANDIGE GEROTORPUMPE FÜR BOHRLOCHANWENDUNGEN**

• **EQUAL-WALLED GEROTOR PUMP FOR WELLBORE APPLICATIONS**

• **POMPE TYPE GÉROTOR À PAROI ÉGALE POUR DES APPLICATIONS DE FORAGE**

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA

(72) MELO, Rafael Adolfo Lastra, 31311 Dhahran, SA

XIAO, Jinjiang, 31311 Dhahran, SA

(74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**F04C 2/10** → (51) **F04C 2/08**

(51) **F04C 2/107** (11) **2 941 568 B1**  
**F04C 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 13811584.5 (22) 04.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2015

(86) FI 2013/051132 04.12.2013

(87) WO 2014/087052 2014/24 12.06.2014

(30) 04.12.2012 FI 20126268

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE FÖRDERUNG VON ZÄHFLÜSSIGEN STOFFEN**

• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSPORTING VISCOUS MATERIAL**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRANSPORT DE PRODUIT VISQUEUX**

(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI

(72) TAMPERE, Juha, FI-54920 Taipalsaari, FI KAJANTO, Isko, FI-02200 Espoo, FI

ALAJÄÄSKI, Maria, FI-26660 Rauma, FI TIENVIERI, Taisto, FI-01600 Vantaa, FI

NUOPPONEN, Markus, FI-00550 Helsinki, FI

(74) Berggren Oy, Tampere, Visiokatu 1, 33720 Tampere, FI

**F04C 2/107** → (51) **F04C 15/00**

**F04C 11/00** → (51) **F04C 2/10**

**F04C 13/00** → (51) **F04C 2/10**

**F04C 13/00** → (51) **F04C 2/107**

(51) **F04C 14/22** (11) **2 888 083 B1**  
**A61H 1/02** **A61H 3/00**  
**F15B 11/028** **F15B 11/04**  
**F15B 15/08** **F15B 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 13833152.5 (22) 27.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2015

(86) US 2013/056832 27.08.2013

(87) WO 2014/035984 2014/10 06.03.2014

(30) 27.08.2012 US 201261693463 P

(54) • **HYDRAULISCHES AKTUATORSYSTEM**  
• **HYDRAULIC ACTUATOR SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ACTIONNEUR HYDRAULIQUE**

(73) Ekso Bionics, Inc., 1414 Harbour Way South Suite 1201, Richmond, CA 94804, US

(72) AMUNDSON, Kurt, Berkeley, CA 94703, US



ANGOLD, Russ, American Canyon, CA 94503, US  
SCHEINMAN, David, San Francisco, CA 94109, US  
SWIFT, Tim, Clovis, CA 93612, US  
NORBOE, Daniel, P., Alameda, CA 94501, US  
MOORE, Robert, Union City, CA 94587, US  
BEARD, Jonathan, Berkeley, CA 94705, US  
EDELBERG, Kyle, Richmond, CA 94804, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F04C 14/24** → (51) **F04C 2/10**

(51) **F04C 15/00** (11) **2 322 803 B1**  
**F04D 29/58** **F04D 13/02**  
**F04C 2/107** **F04C 2/16**  
(25) De (26) De  
(21) 10190314.4 (22) 08.11.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.05.2011  
(30) 11.11.2009 DE 102009052856  
(54) • **PUMPE MIT EINER MAGNETKUPPLUNG**  
• Pump with a magnetic coupling  
• Pompe dotée d'un embrayage magnétique  
(73) Leistritz Pumpen GmbH, Markgrafenstraße 29-39, 90459 Nürnberg, DE  
(72) Holz, Frank, 91077 Kleinsendelbach, DE  
(74) Blaumeier, Jörg, Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23, 90402 Nürnberg, DE

**F04C 15/00** → (51) **F04C 2/10**

(51) **F04C 18/02** (11) **3 388 672 B1**  
**F04C 29/00** **F04C 28/26**  
**F04C 28/28** **F04C 23/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 16873250.1 (22) 16.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.10.2018  
(86) KR 2016/013206 16.11.2016  
(87) WO 2017/099384 2017/24 15.06.2017  
(30) 09.12.2015 KR 20150175224  
(54) • **SPIRALVERDICHTER**  
• **SCROLL COMPRESSOR**  
• **COMPRESSEUR À VOLUTES**  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Jaesang, Seoul 08592, KR  
SEONG, Sanghun, Seoul 08592, KR  
LEE, Byeongchul, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/16** (11) **3 315 778 B1**  
**F04C 29/04** **F04C 23/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16196232.9 (22) 28.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(54) • **ÖLEINGESPRIZTER SCHRAUBENLUFT-VERDICHTER**  
• **OIL-INJECTED SCREW AIR COMPRESSOR**  
• **COMPRESSEUR D'AIR À VIS À INJECTION D'HUILE**  
(73) ALMiG Kompressoren GmbH, Adolf-Ehmann-Strasse 2, 73257 Köggen, DE

FU SHENG INDUSTRIAL (SHANGHAI) CO., LTD, No. 28, Minyi Rd, Songjiang, 201600 Shanghai, CN  
(72) LU, Ming-Te, 234 New Taipei City, TW  
WEBER, Viktor, 79341 Kenzingen, DE  
CHEN, Sheng-Kun, Shanghai, 201100, CN  
LIN, Feng-Yung, 231 New Taipei City, TW  
(74) HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE

(51) **F04C 23/00** (11) **3 137 771 B1**  
**F04C 25/02** **F04F 5/20**  
**F04F 5/54** **F04B 37/14**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 14721361.5 (22) 01.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.03.2017  
(86) EP 2014/058948 01.05.2014  
(87) WO 2015/165544 2015/44 05.11.2015  
(54) • **VERFAHREN ZUM PUMPEN IN EINEM PUMPSYSTEM UND VAKUUMPUMPEN-SYSTEM**  
• **METHOD OF PUMPING IN A PUMPING SYSTEM AND VACUUM PUMP SYSTEM**  
• **MÉTHODE DE POMPAGE DANS UN SYSTÈME DE POMPAGE ET SYSTÈME DE POMPES À VIDE**  
(73) Ateliers Busch S.A., Rue des Moissons Zone Industrielle, 2906 Chevenez, CH  
(72) MÜLLER, Didier, CH-2800 Delémont, CH  
LARCHER, Jean-Eric, F-90100 Delle, FR  
ILTICHEV, Théodore, F-90600 Grandvillars, FR  
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

**F04C 23/00** → (51) **F04C 18/16**

**F04C 25/02** → (51) **F04C 23/00**

**F04C 28/26** → (51) **F04C 18/02**

**F04C 28/28** → (51) **F04C 18/02**

**F04C 29/00** → (51) **F04C 18/02**

(51) **F04C 29/02** (11) **2 927 500 B1**  
**F16N 17/06** **F16N 7/40**  
**F16C 33/66** **F16N 13/16**  
F16N 13/00

(25) De (26) De  
(21) 15158486.9 (22) 10.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2015  
(30) 03.04.2014 DE 102014104734  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERSORGUNG EINER LAGERANORDNUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR SUPPLYING A BEARING ASSEMBLY**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIMENTATION D'UNE DISPOSITION DE PALIER**  
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE  
(72) Stammeler, Herbert, 35396 Gießen, DE  
Emrich, Ulrich, 35753 Greifenstein, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**F04C 29/04** → (51) **F04C 18/16**

**F04D 13/02** → (51) **F04C 15/00**

(51) **F04D 13/06** (11) **3 114 351 B1**  
**F04D 29/041** **F04D 29/047**  
(25) En (26) En

(21) 14708535.1 (22) 06.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) EP 2014/054372 06.03.2014  
(87) WO 2015/131948 2015/36 11.09.2015  
(54) • **ELEKTRISCHE FLÜSSIGKEITSPUMPE FÜR EIN AUTOMOBIL**  
• **AUTOMOTIVE ELECTRIC LIQUID PUMP**  
• **POMPE À LIQUIDE ÉLECTRIQUE POUR AUTOMOBILE**  
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE  
(72) MALVASI, Alessandro, I-57125 Livorno, IT  
WULF, Andreas, 40591 Düsseldorf, DE  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

(51) **F04D 15/00** (11) **2 706 236 B1**  
**F04D 29/12** **F04D 29/42**  
**F04D 29/06**

(25) De (26) De  
(21) 13180049.2 (22) 12.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.03.2014  
(30) 07.09.2012 DE 102012108358  
(54) • **Pumpe mit Trockenlaufschutz**  
• Pump with dry running protection  
• Pompe avec protection contre la marche à vide  
(73) Herborner Pumpentechnik GmbH & Co KG, Littau 3-5, 35745 Herborn, DE  
(72) Korupp, Sascha, 35614 Werdorf, DE  
Runte, Lars, 35684 Dillenburg-Frohnhausen, DE  
Hees, Felix, 35390 Gießen, DE  
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F04D 15/00** (11) **2 791 750 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12857590.9 (22) 17.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.10.2014  
(86) US 2012/070138 17.12.2012  
(87) WO 2013/090907 2013/25 20.06.2013  
(30) 16.12.2011 US 201161576737 P  
(54) • **DYNAMISCHE LINEARE STEUERFAHREN UND STEUERINHEIT ZUR STEUERUNG EINER PUMPE MIT VARIABLEM GESCHWINDIGKEIT**  
• **DYNAMIC LINEAR CONTROL METHODS AND APPARATUS FOR VARIABLE SPEED PUMP CONTROL**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMANDE LINÉAIRE DYNAMIQUE POUR LA COMMANDE D'UNE POMPE À VITESSE VARIABLE**  
(73) Fluid Handling LLC., 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, IL 60053, US  
(72) CHENG, Andrew A., Wilmette, Illinois 60091, US  
GU, James J., Buffalo Grove, Illinois 60089, US  
SCOTT, Graham A., Prospect Heights, Illinois 60070, US  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **F04D 15/02** (11) **2 439 413 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11184422.1 (22) 07.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2012

(30) 08.10.2010 GB 201017025

(54) • *PUMPSTEUERSYSTEM*  
• *PUMP CONTROL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE POMPE*

(73) Munster Simms Engineering Limited, Old Belfast Road, Bangor, County Down BT19 1LT, GB

(72) McFarland, Stanley, Bangor, Count Down BT19 1LT, GB

Brown, Alan, Bangor, County Down BT19 1LT, GB

McMullan, David, Lisburn, County Down BT28 2BP, GB

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**F04D 15/02** → (51) **G01F 23/26**

(51) **F04D 17/10** (11) **3 184 824 B1**  
**F04D 25/08** **F04D 29/58**  
**B64D 13/06**

(25) En (26) En

(21) 16205073.6 (22) 19.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017

(30) 21.12.2015 US 201514976898

(54) • *THERMISCHE VERBESSERUNG DER KABINENLUFTKOMPRESSORMOTORKÜHLUNG*  
• *THERMAL ENHANCEMENT OF CABIN AIR COMPRESSOR MOTOR COOLING*  
• *AMÉLIORATION THERMIQUE DU REFROIDISSEMENT D'UN MOTEUR DE COMPRESSEUR D'AIR DE CABINE*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) PAL, Debabrata, Hoffman Estates, IL Illinois 60195, US

LeGros, Craig R., Rockford, IL Illinois 61109, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F04D 17/10** → (51) **G01H 17/00**

**F04D 25/06** → (51) **F04D 29/063**

**F04D 25/08** → (51) **F04D 17/10**

**F04D 25/16** → (51) **F24C 15/20**

**F04D 25/16** → (51) **F24F 7/007**

**F04D 27/00** → (51) **G01H 17/00**

**F04D 27/02** → (51) **B60H 1/00**

**F04D 27/02** → (51) **F24F 7/007**

(51) **F04D 29/02** (11) **3 234 371 B1**  
**F04D 29/20** **F04D 29/22**

(25) De (26) De

(21) 15813022.9 (22) 15.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(86) EP 2015/079729 15.12.2015

(87) WO 2016/096808 2016/25 23.06.2016

(30) 19.12.2014 DE 102014226525

(54) • *KREISELPUMPENLAUFRAD*  
• *CENTRIFUGAL PUMP IMPELLER*  
• *ROUE À AUBES DE POMPE CENTRIFUGE*

(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE

(72) KRAMME, Ralf, 67227 Frankenthal, DE

SCHMIDT, Christian, 99085 Erfurt, DE

**F04D 29/02** → (51) **F01D 5/12**

**F04D 29/02** → (51) **F04D 29/34**

**F04D 29/041** → (51) **F04D 13/06**

**F04D 29/046** → (51) **F04D 29/063**

**F04D 29/047** → (51) **F04D 13/06**

(51) **F04D 29/051** (11) **2 784 326 B1**  
**F01D 25/16** **F04D 29/058**  
**F16C 32/04** **F04D 29/28**

(25) En (26) En

(21) 13305359.5 (22) 25.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.10.2014

(54) • *Kompakte Turbomaschine mit Magnetlagern und Hilfsagern*  
• *Compact turbomachine with magnetic bearings and auxiliary bearings*  
• *Turbomachine compact à paliers magnétiques et paliers auxiliaires*

(73) SKF MAGNETIC MECHATRONICS, Z.I. de Vernon Saint Marcel 2, rue des Champs, 27950 Saint-Marcel, FR

(72) Helene, Eric, 76350 Oissel, FR

Carrasco, Eduardo, 27600 Gaillon, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F04D 29/053** → (51) **G01H 17/00**

**F04D 29/058** → (51) **F04D 29/051**

**F04D 29/06** → (51) **F04D 15/00**

(51) **F04D 29/063** (11) **3 212 941 B1**  
**F04D 29/046** **F04D 25/06**  
**F04D 29/42** **F04D 29/58**

(25) En (26) En

(21) 15854877.6 (22) 30.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017

(86) US 2015/058310 30.10.2015

(87) WO 2016/070043 2016/18 06.05.2016

(30) 31.10.2014 US 201462073485 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES SCHMIERMITTELS FÜR EIN LAGER*  
• *SYSTEMS AND METHODS TO PROVIDE LUBRICANT TO A BEARING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE LUBRIFIANT À UN PALIER*

(73) Trane International Inc., One Centennial Avenue, Piscataway, NJ 08855, US

(72) HARRISON, Mark, W., Onalaska, WI 54650, US

JOHNSON, Jon, C., New Albin, IA 52160, US

SMITH, Todd, W., Onalaska, WI 54650, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**F04D 29/08** → (51) **F02C 7/28**

**F04D 29/12** → (51) **F04D 15/00**

**F04D 29/12** → (51) **F16J 15/34**

(51) **F04D 29/16** (11) **2 801 702 B1**  
**F01D 9/04** **F01D 25/24**  
**F01D 11/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 13167301.4 (22) 10.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.11.2014

(54) • *STATOR-INNENRING EINES TURBO-TRIEBWERKS MIT ABRIEBMATERIAL*  
• *INNER SHROUD OF TURBOMACHINE WITH ABRADABLE SEAL*  
• *VIROLE INTERNE DE REDRESSEUR DE TURBOMACHINE AVEC JOINT ABRADABLE*

(73) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE

(72) Cortequisse, Jean-François, 3870 Heers, BE

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

**F04D 29/20** → (51) **F04D 29/02**

**F04D 29/22** → (51) **F04D 29/02**

(51) **F04D 29/26** (11) **1 926 916 B1**  
(25) Fr (26) Fr

(21) 06808188.4 (22) 22.09.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.06.2008

(86) FR 2006/002170 22.09.2006

(87) WO 2007/034086 2007/13 29.03.2007

(30) 22.09.2005 FR 0509674

(54) • *ENTFERNBARES FLÜGELRAD FÜR EINEN VENTILATOR*  
• *REMOVABLE IMPELLER FOR FAN*  
• *TURBINE AMOVIBLE POUR VENTILATEUR*

(73) Aereco, Allée du Clos des Charmes, 77090 Collegien, FR

(72) BURIAS, Olivier, 77610 Neufmoutiers en Brie, FR

(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**F04D 29/28** → (51) **F04D 29/051**

**F04D 29/28** → (51) **G01H 17/00**

**F04D 29/32** → (51) **F01D 5/12**

(51) **F04D 29/34** (11) **2 807 380 B1**  
**F04D 29/38** **F04D 29/02**  
**B64C 27/32**

(25) En (26) En

(21) 13740974.4 (22) 24.01.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.12.2014

(86) US 2013/022963 24.01.2013

(87) WO 2013/112721 2013/31 01.08.2013

(30) 25.01.2012 US 201261590469 P

(54) • *LÜFTER MIT ELASTISCHER NABE*  
• *FAN WITH RESILIENT HUB*  
• *VENTILATEUR À MOYEU ÉLASTIQUE*

(73) Delta T, LLC, 2348 Innovation Drive, Lexington, KY 40511, US

(72) HOLLAN, C., Jason, Lexington, KY 40509, US

FIZER, Richard, W., Lexington, KY 40504, US

(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB



<b>F04D 29/38</b> → (51) <b>F01D 5/12</b>	<b>F04F 5/20</b> → (51) <b>F04C 23/00</b>	<b>ACTIONNEUR LINÉAIRE ENTRAÎNÉ PAR FLUIDE SUR UN CANAL DE FLUIDE</b>
<b>F04D 29/38</b> → (51) <b>F04D 29/34</b>	<b>F04F 5/54</b> → (51) <b>F04C 23/00</b>	(73) Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46, 42855 Remscheid, DE
<b>F04D 29/42</b> → (51) <b>F04D 15/00</b>	<b>F04F 13/00</b> → (51) <b>F17C 1/02</b>	Greenlee Textron Inc., 4455 Boeing Drive, Rockford, Illinois 61109, US
<b>F04D 29/42</b> → (51) <b>F04D 29/063</b>	(51) <b>F15B 1/02</b> (11) <b>3 059 458 B1</b>	(72) TULLY, Gerald Jonathan, Hampshire, IL 60140, US
<b>F04D 29/42</b> → (51) <b>F24C 15/20</b>	<b>F15B 3/00</b> <b>F04B 11/00</b> <b>F04B 11/032</b>	FRENKEN, Egbert Georg Gottfried, 52525 Heinsberg, DE
(51) <b>F04D 29/44</b> (11) <b>2 899 407 B1</b>	(25) De (26) De	(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE
<b>F04D 29/68</b> F04D 29/42	(21) 16156698.9 (22) 22.02.2016	
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 15152571.4 (22) 26.01.2015	(43) 24.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 23.02.2015 AT 501382015	
(43) 29.07.2015	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER HYDRAULISCHEN HOCHDRUCKANLAGE	
(30) 27.01.2014 US 201414164494	• METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A HYDRAULIC HIGH PRESSURE SYSTEM	
(54) • Radialverdichter mit Rezirkulationsnut im Deckband	• PROCÉDE ET DISPOSITIF DESTINES AU FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION A HAUTE PRESSION HYDRAULIQUE	
• Centrifugal compressor with recirculation groove in its shroud	(73) Gruber, Reinhard, Höfart 8, 3354 Wolfsbach, AT	
• Compresseur centrifuge avec gorge de recirculation dans son couvercle	Schachner, Franz, Erdberg 7, 3354 Wolfsbach, AT	
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	(72) Gruber, Reinhard, 3354 Wolfsbach, AT	
(72) Duong, Hien, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	Schachner, Franz, 3354 Wolfsbach, AT	
Kandasamy, Vijay, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
<b>F04D 29/58</b> → (51) <b>F04C 15/00</b>	(51) <b>F15B 1/10</b> (11) <b>3 306 108 B1</b>	
<b>F04D 29/58</b> → (51) <b>F04D 17/10</b>	<b>F16J 3/04</b>	
<b>F04D 29/58</b> → (51) <b>F04D 29/063</b>	(25) Ja (26) En	
<b>F04D 29/58</b> → (51) <b>F23R 3/06</b>	(21) 16803042.7 (22) 18.05.2016	
<b>F04D 29/60</b> → (51) <b>B60K 1/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<b>F04D 29/60</b> → (51) <b>F24C 15/20</b>	(43) 11.04.2018	
(51) <b>F04D 29/66</b> (11) <b>3 292 312 B1</b>	(86) JP 2016/064678 18.05.2016	
<b>F24F 13/24</b> <b>F24F 7/007</b>	(87) WO 2016/194607 2016/49 08.12.2016	
(25) De (26) De	(30) 29.05.2015 JP 2015109879	
(21) 16717254.3 (22) 15.04.2016	(54) • METALLBALGARTIGER AKKUMULATOR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• METAL BELLOWS-TYPE ACCUMULATOR	
(43) 14.03.2018	• ACCUMULATEUR DE TYPE À SOUFFLET MÉTALLIQUE	
(86) EP 2016/000619 15.04.2016	(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP	
(87) WO 2016/177451 2016/45 10.11.2016	(72) ENDO, Tetsuya, Tokyo 105-8587, JP	
(30) 04.05.2015 DE 202015102251 U	KURIYAMA, Hideki, Tokyo 105-8587, JP	
(54) • LÜFTEREINHEIT ZUR BE- UND ENTLÜFTUNG VON RÄUMEN EINES GEBÄUDES UND RAHMENBAUGRUPPE, DIE EINE DERARTIGE LÜFTEREINHEIT UMFASST	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
• FAN UNIT FOR AERATING AND VENTILATING ROOMS OF A BUILDING AND FRAME ASSEMBLY COMPRISING SUCH A FAN UNIT		
• ENSEMBLE VENTILATEUR PERMETTANT LA VENTILATION À DOUBLE FLUX DE LOCAUX D'UN BÂTIMENT, ET MODULE D'ENCADREMENT COMPRENANT UN ENSEMBLE VENTILATEUR DE CE TYPE	<b>F15B 1/14</b> → (51) <b>F24D 3/10</b>	
(73) REHAU AG + Co. Otto-Hahn-Strasse 2, 95111 Rehau, DE	(51) <b>F15B 1/22</b> (11) <b>3 249 240 B1</b>	
(72) BAUER, Ralf, 90768 Fürth, DE	<b>F15B 15/14</b>	
SCHORK, Rainer, 91330 Bammerndorf, DE	(25) En (26) En	
	(21) 17171850.5 (22) 19.05.2017	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 29.11.2017	
	(30) 20.05.2016 US 201615160319	
	(54) • VORRICHTUNG MIT EINEM ZYLINDER UND EINEM ADAPTER ZUR MONTAGE DES ZYLINDERS FÜR EINEN FLUIDBETÄTIGTEN LINEARANTRIEB AN EINEM FLÜSSIGKEITSKANAL	
	• ASSEMBLY COMPRISING A CYLINDER AND AN ADAPTER FOR MOUNTING THE CYLINDER FOR A FLUID POWERED LINEAR ACTUATOR TO A FLUID CHANNEL	
	• ENSEMBLE COMPRENANT UN CYLINDRE ET ADAPTEUR POUR LE MONTAGE DE LE CYLINDRE D'UN	
<b>F04D 29/66</b> → (51) <b>G01H 17/00</b>		
<b>F04D 29/68</b> → (51) <b>F04D 29/44</b>		
		(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP



(72) YUDATE, Yoji, Kobe-shi, Hyogo 651-2239, JP  
IWABE, Kazuya, Kobe-shi, Hyogo 651-2239, JP  
MURAOKA, Hideyasu, Kobe-shi, Hyogo 651-2239, JP  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F15B 11/02** (11) **2 657 535 B1**  
**F15B 13/02** **F15B 15/06**  
**F15B 15/20** **F15B 20/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 11851328.2 (22) 19.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(86) CN 2011/000873 19.05.2011  
(87) WO 2012/083577 2012/26 28.06.2012  
(30) 22.12.2010 CN 201020673683 U  
(54) • *EINFACHWIRKENDER DRUCKLUFT-AKTUATOR*  
• *COMPRESSED AIR SINGLE-ACTION ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR À SIMPLE EFFET À AIR COMPRIMÉ*

(73) Jinan Gaoshi Machinery Co., Ltd, Qingning Industrial Park Jiyang County Jinan, Shandong 251401, CN

(72) LIU, Chunxiu, Shandong 251401, CN  
GUAN, Yanke, Shandong 251401, CN  
LI, Guihua, Shandong 251401, CN  
TIAN, Baolin, Shandong 251401, CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

**F15B 11/02** → (51) **F15B 11/00**

**F15B 11/028** → (51) **F04C 14/22**

**F15B 11/028** → (51) **F15B 11/00**

**F15B 11/04** → (51) **F04C 14/22**

**F15B 11/16** → (51) **E02F 3/43**

**F15B 13/02** → (51) **E02F 3/43**

**F15B 13/02** → (51) **F15B 11/02**

**F15B 13/04** → (51) **F15B 13/043**

(51) **F15B 13/043** (11) **3 176 443 B1**  
**F15B 13/16** **F16K 31/383**  
**F16K 31/40** **F16K 37/00**  
**F15B 13/04**

(25) En (26) En  
(21) 15275243.2 (22) 01.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(54) • *HYDRAULIKVENTIL*  
• *HYDRAULIC VALVE*  
• *SOUPAPE HYDRAULIQUE*

(73) Claverham Limited, Bishops Rd, Claverham Bristol Avon BS49 4NF, GB

(72) RAVAL, Reg, Bristol, Avon BS49 4NF, GB  
PHILLIPS, Jamie, Bristol, Avon BS49 4NF, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F15B 13/16** → (51) **F15B 13/043**

**F15B 15/06** → (51) **F15B 11/02**

**F15B 15/08** → (51) **F04C 14/22**

**F15B 15/08** → (51) **F15B 11/00**

**F15B 15/14** → (51) **F15B 1/22**

**F15B 15/20** → (51) **F15B 11/02**

**F15B 20/00** → (51) **F15B 11/02**

**F15B 20/00** → (51) **F24D 3/10**

(51) **F15B 21/04** (11) **2 331 828 B1**  
**B60T 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 08875928.7 (22) 25.09.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 15.06.2011  
(86) IB 2008/055623 25.09.2008  
(87) WO 2010/035073 2010/13 01.04.2010

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG VON DRUCKBEAUFSCHLAGTER LUFT UND MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG AUSGESTATTETES FAHRZEUG*  
• *DEVICE FOR PROVIDING AIR UNDER PRESSURE AND AUTOMOTIVE VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AMENÉE D'AIR SOUS PRESSION ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*

(73) Volvo Lastvagnar AB, 405 08 Göteborg, SE  
(72) BLANC, Xavier, F-69680 Chassieu, FR

(74) Goreaud, Alexandra, Cabinet Germain & Maureau 12 rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**F15B 21/14** → (51) **F15B 11/00**

**F16B 1/00** → (51) **G08B 21/18**

**F16B 1/02** → (51) **B01D 35/18**

**F16B 2/08** → (51) **F16B 7/04**

**F16B 2/14** → (51) **B02C 1/02**

**F16B 4/00** → (51) **B02C 1/02**

**F16B 4/00** → (51) **F04B 1/22**

(51) **F16B 5/01** (11) **3 064 784 B1**  
**F16B 5/06** **F16B 21/07**

(25) En (26) En  
(21) 16158218.4 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(30) 02.03.2015 US 201514635508

(54) • *PLATTENSYSTEM UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EIN PLATTENSYSTEM*  
• *PANEL SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLING A PANEL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PANNEAUX ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE SYSTÈME DE PANNEAUX*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) LEWIS, Michael Steven, Lake Forest Park, WA 98155, US  
REEVES, Brad Jeremy, Everett, WA 98204, US

BRADLEY, James S., Arlington, WA 98223, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **F16B 5/02** (11) **3 268 621 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 16712962.6 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
(86) FR 2016/050521 07.03.2016  
(87) WO 2016/142614 2016/37 15.09.2016  
(30) 10.03.2015 FR 1551990

(54) • *KRIECHSCHUTZVORRICHTUNG FÜR GESCHRAUBTE ANORDNUNGEN MIT EINEM ERSTEN TEIL, INSBESONDERE IN FORM EINER PLATTE, AUS EINEM MATERIAL MIT UNGENÜGENDER BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER SPANNKRÄFTEN*  
• *ANTI-CREEP DEVICE FOR SCREWED ASSEMBLIES, COMPRISING A FIRST PART, NOTABLY IN THE FORM OF A PANEL, MADE OF A MATERIAL INSUFFICIENTLY RESISTANT TO CLAMPING FORCES*  
• *DISPOSITIF ANTI-FLUAGE POUR ASSEMBLAGES VISSÉS, COMPRENANT UNE PREMIÈRE PIÈCE, NOTAMMENT EN FORME D'UN PANNEAU, EN UN MATÉRIAU INSUFFISAMMENT RÉSISTANT AUX EFFORTS DE SERRAGE*

(73) LISI Automotive Rapid, 1 rue de Pontoise, 95650 Puisseux-Pontoise, FR

(72) GABORIEAU, Yves, 78520 Guernes, FR

(74) Berger, Helmut, Cabinet Weinstein, 176 avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine, FR

**F16B 5/02** → (51) **B02C 1/02**

**F16B 5/02** → (51) **F16F 15/06**

**F16B 5/02** → (51) **H01Q 1/12**

**F16B 5/04** → (51) **B23K 20/12**

(51) **F16B 5/06** (11) **2 228 199 B1**  
**B29C 70/54** **F16B 15/00**  
**B29C 65/54** **B29C 65/56**  
**B29C 65/00** **B29C 70/48**  
**B29K 307/00**

(25) De (26) De  
(21) 10000504.0 (22) 20.01.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 15.09.2010  
(30) 24.02.2009 DE 102009010292

(54) • *Verfahren zur Herstellung eines faserverstärkten Kunststoffbauteils*  
• *Method for producing a fibre reinforced plastic component*  
• *Procédé de fabrication d'un composant plastique renforcé par des fibres*  
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) Heim, Bernhard, 84032 Landshut, DE

**F16B 5/06** → (51) **F16B 5/01**

**F16B 5/06** → (51) **F16B 7/04**

(51) **F16B 7/04** (11) **3 203 092 B1**  
**F16L 3/24** **F16B 2/08**  
**F16B 5/06** **H02G 3/32**

(25) En (26) En  
(21) 17155717.6 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(30) 15.03.2013 US 201361790584 P  
12.03.2014 US 201414205537

- (54) • *FLANSCH FÜR EINE UNTERSTÜTZUNGS-KANALANORDNUNG*  
• *FLANGE FOR SUPPORT CHANNEL ASSEMBLY*  
• *BRIDE POUR ENSEMBLE DE CANAL DE SUPPORT*

(73) Panduit Corp, 18900 Panduit Drive, Tinley Park IL 60487, US

(72) Rouleau, Rodney, Manhattan, IL Illinois 60442, US

Banaszak, James, Mokena, IL Illinois 60448, US

(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 14714556.9 / 2 971 808

**F16B 7/04** → (51) **A63B 5/11**

**F16B 7/04** → (51) **F27D 5/00**

**F16B 7/10** → (51) **B66C 23/70**

**F16B 9/02** → (51) **F01D 25/24**

**F16B 11/00** → (51) **B21D 39/02**

**F16B 12/46** → (51) **E04B 1/26**

(51) **F16B 13/14** (11) **3 108 147 B1**  
**B05C 17/005**

(25) De (26) De

(21) 15706212.6 (22) 19.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.12.2016

(86) EP 2015/053490 19.02.2015

(87) WO 2015/124667 2015/34 27.08.2015

(30) 20.02.2014 DE 102014203078

(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINER DÜBELMASSE IN EINE ÖFFNUNG*  
• *DEVICE FOR INSERTING A PLUGGING COMPOUND INTO AN OPENING*  
• *DISPOSITIF SERVANT À L'INTRODUCTION D'UNE MATIÈRE DE FIXATION DANS UNE OUVERTURE*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) WOLF, Karsten, 40589 Düsseldorf, DE  
RUTHE-STEINSIEK, Kai, 40223 Düsseldorf, DE

**F16B 15/00** → (51) **F16B 5/06**

**F16B 19/02** → (51) **B01D 35/18**

**F16B 19/04** → (51) **B23K 20/12**

**F16B 21/04** → (51) **E03D 11/14**

**F16B 21/07** → (51) **F16B 5/01**

**F16B 23/00** → (51) **F16B 35/00**

**F16B 23/00** → (51) **G06K 19/077**

(51) **F16B 25/00** (11) **3 321 522 B1**

(25) En (26) En

(21) 17162275.6 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018

(30) 15.11.2016 TW 105137180

(54) • *SCHRAUBE*  
• *CRACK-PROOF SCREW*  
• *VIS*

(73) Kwantex Research Inc., No. 211, Wen Heng Rd. Guanmiao Dist., Tainan City 71841, TW

(72) LIN, Chao-Wei, 71841 Tainan City, TW

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**F16B 31/02** → (51) **F16B 39/30**

(51) **F16B 33/00** (11) **3 274 597 B1**  
**F16B 43/00** **H05K 5/00**

(25) De (26) De

(21) 16712261.3 (22) 11.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018

(86) EP 2016/055238 11.03.2016

(87) WO 2016/156010 2016/40 06.10.2016

(30) 27.03.2015 DE 102015205629

(54) • *ISOLATORELEMENT FÜR EIN GEHÄUSE EINES STEUERGERÄTS*  
• *INSULATING ELEMENT FOR A HOUSING FOR A CONTROL UNIT*  
• *ÉLÉMENT ISOLANT POUR UN BOÎTIER D'APPAREIL DE COMMANDE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) SCHNEIDER, David, 8093 Lovasbereny, HU  
SZOMBATI, Gergo Roland, 1214 Budapest, HU

**F16B 33/02** → (51) **F16B 39/30**

(51) **F16B 35/00** (11) **2 699 388 B1**  
**B25B 13/06** **B25B 13/48**  
**F16B 23/00**

(25) De (26) De

(21) 12716415.0 (22) 23.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2014

(86) EP 2012/057410 23.04.2012

(87) WO 2012/143569 2012/43 26.10.2012

(30) 21.04.2011 DE 102011018465

(54) • *ANZIEHWERKZEUG FÜR EIN SCHRAUBELEMENT MIT EINER LEITUNG SOWIE KOPPLUNGSTEIL UND SCHRAUBELEMENT*

• *TIGHTENING TOOL FOR A SCREW ELEMENT HAVING A LINE, AND COUPLING PART AND SCREW ELEMENT*  
• *OUTIL DE SERRAGE POUR UN ÉLÉMENT À VISSER ASSOCIÉ À UNE CONDUITE AINSI QUE PIÈCE D'ACCOUPLLEMENT ET ÉLÉMENT À VISSER*

(73) LABOMATIC INSTRUMENTS AG, Ringstrasse 13, CH-4123 ALLSCHWIL, CH

(72) MARCHAND, Claude Louis, CH-4434 Hölstein, CH

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**F16B 37/04** → (51) **E03D 11/14**

(51) **F16B 37/08** (11) **3 284 961 B1**  
**E03C 1/04**

(25) En (26) En

(21) 17180225.9 (22) 07.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018

(30) 16.08.2016 DE 102016115181

(54) • *WASCHARMATUR*  
• *SANITARY FITTING*  
• *ROBINETTERIE SANITAIRE*

(73) ORAS OY, Isometsäntie 2, 26100 Rauma, FI  
Icking, Thomas, 26510 Rauma, FI

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Epplestraße 14, 70597 Stuttgart, DE

**F16B 37/14** → (51) **F16C 43/06**

(51) **F16B 39/30** (11) **3 244 078 B1**  
**F16B 31/02** **F16B 33/02**

F16B 33/04

(25) En (26) En

(21) 16169579.6 (22) 13.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.11.2017

(54) • *GEWINDEANZEIGEBOLZEN*  
• *A THREADING INDICATING BOLT*  
• *BOULON À INDICATION DE FILETAGE*

(73) Bulten AB, P.O. Box 9148, 400 93 Göteborg, SE

(72) Spolander, Erik, 418 77 GÖTEBORG, SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

**F16B 43/00** → (51) **F16B 33/00**

(51) **F16B 45/02** (11) **2 567 108 B1**  
**B60N 2/28** **B60R 22/26**

(25) En (26) En

(21) 11777802.7 (22) 13.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2013

(86) US 2011/032339 13.04.2011

(87) WO 2011/139504 2011/45 10.11.2011

(30) 15.02.2011 US 201113028070

06.05.2010 US 775268

(54) • *MEHRACHSIGE VERRIEGELUNGSANORDNUNGEN*  
• *MULTI-PIVOT LATCH ASSEMBLIES*  
• *ENSEMBLES VERROUS MULTIPIVOTS*

(73) Shield Restraint Systems, Inc., 3802 Gallatin Way, Elkhart, IN 46514, US

(72) BUCKINGHAM, Fred, Elkhart, IN 46514, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16C 1/06** (11) **2 800 651 B1**  
**F16C 1/08** **B26B 25/00**  
**A22B 5/16**

(25) En (26) En

(21) 12864331.9 (22) 13.07.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.11.2014

(86) US 2012/046619 13.07.2012

(87) WO 2013/103386 2013/28 11.07.2013

(30) 06.01.2012 US 201213344760

29.03.2012 US 201213434403

(54) • *FLEXIBLE WELLE-WERKZEUG-VERBINDUNG FÜR ELEKTRISCHES DREHMESSE*  
• *FLEX SHAFT - TOOL CONNECTION FOR POWER OPERATED ROTARY KNIFE*  
• *RACCORDEMENT SOUPLE D'OUTIL À ARBRE POUR COUTEAU ROTATIF ÉLECTRIQUE*

(73) Betcher Industries, Inc., 6801 State Route 60, Birmingham, OH 44816, US

(72) MASCARI, Nicholas, A., Wellington, OH 44090, US

WHITED, Jeffrey, A., Amherst, OH 44001, US

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

<b>F16C 1/08</b>	→ (51) <b>F16C 1/06</b>
<b>F16C 1/10</b>	→ (51) <b>B60N 2/829</b>
<b>F16C 1/10</b>	→ (51) <b>F16C 1/26</b>
(51) <b>F16C 1/14</b> <b>B60J 7/057</b>	(11) <b>3 353 431 B1</b> <b>F16C 1/20</b>
(25) De	(26) De
(21) 17709613.8	(22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.08.2018	
(86) EP 2017/054690	01.03.2017
(87) WO 2017/157655	2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 DE 102016104918	
(54) • <b>STEIGUNGSKABEL MIT EINEM MITNEHMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STEIGUNGSKABELS MIT EINEM MITNEHMER</b> • <b>FLEXIBLE SHAFT WITH A CATCH AND METHOD FOR PRODUCING A FLEXIBLE SHAFT WITH A CATCH</b> • <b>CÂBLE HÉLICOÏDAL POUR VU D'UN ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>	
(73) Küster Holding GmbH, Am Bahnhof 13, 35630 Ehringshausen, DE	
(72) SCHERLE, Artur, 35581 Wetzlar - Müncholzhausen, DE	
(72) REINHARDT, Günter, 34614 Wehrdorf, DE	
(72) ECKHARDT, Markus, 35756 Mittenaar - Offenbach, DE	
(74) Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE	
(60) 19172315.4 / 3 550 162	
<b>F16C 1/20</b>	→ (51) <b>F16C 1/14</b>
(51) <b>F16C 1/26</b> <b>F16C 1/10</b>	(11) <b>3 234 385 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 14828613.1	(22) 18.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2017	
(86) US 2014/071256	18.12.2014
(87) WO 2016/099518	2016/25 23.06.2016
(54) • <b>FERNSTEUERUNGSANORDNUNG</b> • <b>REMOTE CONTROL ASSEMBLY</b> • <b>ENSEMBLE DE COMMANDE À DISTANCE</b>	
(73) Kongsberg Driveline Systems I, Inc., 27275 Haggerty Road, Suite 610, Novi, MI 48337, US	
(72) JUSICK, Michael, Michigan Center, MI 49254, US	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
(51) <b>F16C 3/08</b> F16F 15/28	(11) <b>3 171 044 B1</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 15821879.2	(22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.05.2017	
(86) JP 2015/003541	14.07.2015
(87) WO 2016/009641	2016/03 21.01.2016
(30) 16.07.2014 JP 2014146249	
(54) • <b>KURBELWELLE FÜR HUBKOLBENMOTOR UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR BESAGTE KURBELWELLE</b> • <b>CRANKSHAFT FOR RECIPROCATING ENGINE, AND DESIGN METHOD THEREOF</b>	

• <b>VILEBREQUIN POUR MOTEUR ALTERNATIF ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION POUR LEDIT VILEBREQUIN</b>	
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP	
(72) ISHIHARA, Koichiro, Tokyo 100-8071, JP	
(72) YOSHINO, Ken, Tokyo 100-8071, JP	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE	
<b>F16C 3/22</b>	→ (51) <b>B62M 3/00</b>
<b>F16C 9/02</b>	→ (51) <b>G25D 15/00</b>
<b>F16C 9/02</b>	→ (51) <b>F16C 17/04</b>
<b>F16C 9/04</b>	→ (51) <b>F16C 17/04</b>
(51) <b>F16C 11/06</b> <b>F16J 3/04</b>	(11) <b>3 361 110 B1</b> <b>F16J 15/52</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 16853366.9	(22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.08.2018	
(86) JP 2016/076071	06.09.2016
(87) WO 2017/061212	2017/15 13.04.2017
(30) 05.10.2015 JP 2015197740	
(54) • <b>STAUBSCHUTZABDECKUNG</b> • <b>DUST COVER</b> • <b>COUVERCLE ANTI-POUSSIÈRE</b>	
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP	
(72) SATO, Norihito, Makinohara-shi Shizuoka 421-0532, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
(51) <b>F16C 11/06</b> <b>F16J 3/04</b>	(11) <b>3 379 094 B1</b> <b>F16J 15/52</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 16866180.9	(22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(86) JP 2016/082714	02.11.2016
(87) WO 2017/086178	2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 JP 2015228170	
(54) • <b>STAUBSCHUTZ FÜR KUGELGELENK UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES STAUBSCHUTZES FÜR EIN KUGELGELENK</b> • <b>DUST COVER FOR BALL JOINT AND METHOD FOR ATTACHING DUST COVER FOR BALL JOINT</b> • <b>CACHE-POUSSIÈRE POUR JOINT À ROTULE ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE CACHE-POUSSIÈRE POUR JOINT À ROTULE</b>	
(73) NOK Corporation, 12-15 Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP	
(72) KANAGAWA, Koji, Makinohara-shi Shizuoka 421-0532, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<b>F16C 11/10</b>	→ (51) <b>H05K 5/02</b>
<b>F16C 13/00</b>	→ (51) <b>G03G 15/20</b>
(51) <b>F16C 17/02</b>	(11) <b>3 121 465 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 16180996.7	(22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2017	
(30) 23.07.2015 US 201514807145	
(54) • <b>FOLIENLAGER MIT HINTERKANTEN-SCHLÜSSEL</b>	

• <b>FOIL BEARING WITH TRAILING EDGE KEY</b> • <b>PALIER À FEUILLES AVEC FIXATION DE BORD DE FUITE</b>	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US	
(72) MCAULIFFE, Christopher, Windsor, CT 06095, US	
(72) SANTIAGO, Anthony, Simsbury, CO 06070, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>F16C 17/02</b>	→ (51) <b>F16J 15/34</b>
(51) <b>F16C 17/04</b> <b>F16C 32/06</b> <b>F16C 9/02</b>	(11) <b>3 344 883 B1</b> <b>F16C 33/10</b> <b>F16C 9/04</b>
(25) En	(26) En
(21) 15763378.5	(22) 02.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(86) FI 2015/050571	02.09.2015
(87) WO 2017/037329	2017/10 09.03.2017
(54) • <b>LAGELEMENT</b> • <b>BEARING ELEMENT</b> • <b>ÉLÉMENT DE PALIER</b>	
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI	
(72) ISTOLAHTI, Jaakko, FI-65100 Vaasa, FI	
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
<b>F16C 17/14</b>	→ (51) <b>B63H 23/32</b>
(51) <b>F16C 17/24</b> <b>F16C 19/52</b> <b>F16C 33/10</b> <b>G01K 5/70</b> <b>G01K 13/02</b>	(11) <b>2 972 165 B1</b> <b>G01K 1/14</b> <b>F16C 33/66</b> <b>G08B 21/18</b> <b>F16C 35/00</b>
(25) En	(26) En
(21) 14778951.5	(22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2016	
(86) US 2014/022942	11.03.2014
(87) WO 2014/164590	2014/41 09.10.2014
(30) 12.03.2013 US 201361777450 P	
(30) 10.03.2014 US 201414201972	
(54) • <b>TEMPERATURMESSENDER SCHMIERNIPPEL MIT ALARM</b> • <b>TEMPERATURE SENSING GREASE FITTING WITH ALARM</b> • <b>RACCORD GRAISSEUR À DÉTECTION DE TEMPÉRATURE AVEC ALARME</b>	
(73) REGAL BELOIT AMERICA, INC., 200 State Street, Beloit, WI 53511, US	
(72) LEWIS, Matthew I., Valparaiso, Indiana 46383, US	
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
<b>F16C 19/06</b>	→ (51) <b>F16C 43/06</b>
<b>F16C 19/36</b>	→ (51) <b>F16C 33/46</b>
<b>F16C 19/52</b>	→ (51) <b>F16C 17/24</b>
<b>F16C 21/00</b>	→ (51) <b>F16D 3/41</b>
<b>F16C 27/06</b>	→ (51) <b>H02K 24/00</b>
<b>F16C 29/06</b>	→ (51) <b>F16H 19/02</b>



**F16C 32/04** → (51) **F04D 29/051**

---

**F16C 32/06** → (51) **F16C 17/04**

---

(51) **F16C 33/04** (11) **3 377 782 B1**  
**A61F 2/34** F16C 11/06  
A61F 2/30

(25) De (26) De  
(21) 16797894.9 (22) 17.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018  
(86) EP 2016/077941 17.11.2016  
(87) WO 2017/085161 2017/21 26.05.2017  
(30) 19.11.2015 DE 102015222818

(54) • **RINGFÖRMIGES KERAMISCHES INSERT FÜR DIE ENDOPROTHETIK**  
• **ANNULAR CERAMIC INSERT FOR ENDO-PROSTHETICS**  
• **INSERT CÉRAMIQUE ANNULAIRE POUR L'ENDOPROTHÈSE**

(73) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9, 73207 Plochingen, DE

(72) SCHNEIDER, Norbert, 73614 Schorndorf, DE

---

**F16C 33/06** → (51) **C25D 15/00**

---

**F16C 33/10** → (51) **B22F 3/10**

---

**F16C 33/10** → (51) **B22F 5/10**

---

**F16C 33/10** → (51) **F16C 17/04**

---

**F16C 33/10** → (51) **F16C 17/24**

---

**F16C 33/12** → (51) **B22F 3/10**

---

**F16C 33/12** → (51) **C25D 15/00**

---

**F16C 33/14** → (51) **B22F 3/10**

---

**F16C 33/14** → (51) **B22F 5/10**

---

**F16C 33/16** → (51) **B22F 5/10**

---

**F16C 33/20** → (51) **B63H 23/32**

---

**F16C 33/20** → (51) **C25D 15/00**

---

**F16C 33/26** → (51) **B22F 5/10**

---

(51) **F16C 33/46** (11) **2 503 167 B1**  
**F16C 19/36** **F16C 33/66**  
**B29C 45/26**

(25) Ja (26) En  
(21) 10831582.1 (22) 17.11.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2012  
(86) JP 2010/070477 17.11.2010  
(87) WO 2011/062188 2011/21 26.05.2011  
(30) 17.11.2009 JP 2009261470  
22.04.2010 JP 2010098588  
23.09.2010 JP 2010212905  
23.09.2010 JP 2010212904  
01.10.2010 JP 2010223638  
09.11.2010 JP 2010250480  
12.11.2010 JP 2010253468  
12.11.2010 JP 2010253469

(54) • **LAGER MIT EINEM KONISCHEN KUGEL-ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÄFIGS FÜR DAS LAGER MIT EINEM KONISCHEN KUGELELEMENT**  
• **CONICAL ROLLING-ELEMENT BEARING AND METHOD FOR MANUFACTURING A**

**CAGE FOR A CONICAL ROLLING-ELEMENT BEARING**

• **PALIER À ROULEMENT CONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CABINE POUR UN PALIER À ROULEMENT CONIQUE**

(73) NSK Ltd., 6-3 Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP

(72) MIZUKI, Hironori, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

ISHIMORI, Yasuhiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

KITA, Masahiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

MAEJIMA, Hiroki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

YUKAWA, Kinji, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

SAITO, Tomoharu, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

WEN, Yingyi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

(74) Hoarton, Lloyd Douglas Charles, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

---

**F16C 33/66** → (51) **F01D 11/02**

---

**F16C 33/66** → (51) **F04C 29/02**

---

**F16C 33/66** → (51) **F16C 17/24**

---

**F16C 33/66** → (51) **F16C 33/46**

---

**F16C 33/74** → (51) **F16J 15/34**

---

**F16C 33/78** → (51) **F02B 41/10**

---

**F16C 35/067** → (51) **F16D 3/41**

---

**F16C 35/067** → (51) **H02K 24/00**

---

(51) **F16C 35/07** (11) **3 276 197 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17181371.0 (22) 14.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(30) 26.07.2016 DE 102016213719

(54) • **LAGERSICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN EINE WELLE DREHBAR LAGERNDES LAGER**  
• **POSITION SECURING DEVICE FOR A ROTATABLE BEARING FOR A SHAFT**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE PALIER POUR UN PALIER MONTÉ EN ROTATION SUR UN ARBRE**

(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) Lieder, Sergej, 34123 Kassel, DE  
Kühne, Martin, 34479 Breuna, DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

**F16C 35/077** → (51) **H02K 24/00**

---

**F16C 35/12** → (51) **F02B 41/10**

---

(51) **F16C 43/06** (11) **3 001 059 B1**  
**F16C 19/06** **F16B 37/14**

(25) En (26) En  
(21) 14306521.7 (22) 29.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2016

(54) • **VERSCHLUSSANORDNUNG, WÄLZLAGER MIT SOLCH EINER VER-**

**SCHLUSSANORDNUNG UND MASCHINE MIT SOLCH EINEM WÄLZLAGER**

• **PLUG ASSEMBLY, ROLLING BEARING COMPRISING SUCH PLUG ASSEMBLY AND MACHINE COMPRISING SUCH ROLLING BEARING**

• **ENSEMBLE DE BOUCHON, PALIER À ROULEMENT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE ET MACHINE COMPRENANT UN TEL PALIER**

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(72) Nicolas, Michel, 89200 ANNAY LA COTE, FR  
Bredoire, Vincent, 89240 Pourrain, FR  
Chaumont, Nicolas, 89270 MAILLY LA VILLE, FR

(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

---

**F16D 1/00** → (51) **B01F 7/00**

---

**F16D 3/06** → (51) **B29C 45/14**

---

**F16D 3/12** → (51) **F16F 15/129**

---

(51) **F16D 3/18** (11) **3 315 807 B1**  
**F16D 3/79**

(25) En (26) En  
(21) 17197857.0 (22) 23.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018  
(30) 27.10.2016 US 201615336420

(54) • **REDUNDANTE KOPPLUNGANORDNUNGEN**  
• **REDUNDANT COUPLING ARRANGEMENTS**  
• **AGENCEMENTS DE COUPLAGE REDONDANTS**

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) GOEKE, Jerry Lee, Vernon Center, NY New York, US  
REED, Brayton, Rome, NY New York 13440, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**F16D 3/18** → (51) **E21B 4/00**

---

**F16D 3/20** → (51) **F16D 3/223**

---

(51) **F16D 3/223** (11) **2 592 293 B1**  
**F16D 3/20** **F16D 3/2237**

(25) Ja (26) En  
(21) 11803540.1 (22) 04.07.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2013  
(86) JP 2011/065262 04.07.2011  
(87) WO 2012/005206 2012/02 12.01.2012  
(30) 07.07.2010 JP 2010154645

(54) • **GLEICHLAUF-KUGELGELENK**  
• **BALL TYPE CONSTANT VELOCITY JOINT**  
• **JOINT HOMOCINÉTIQUE DU TYPE À BILLES**

(73) JTEKT Corporation, 5-8, Minamisemba 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

(72) HANDA Yuri, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP  
SUZUKI Satoshi, Osaka-shi Osaka 542-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**F16D 3/2237** → (51) **F16D 3/223**

(51) **F16D 3/41** (11) **3 315 808 B1**  
**F16C 35/067** **F16C 21/00**  
**B23P 11/02** F16C 19/46

(25) Ja (26) En  
(21) 16811436.1 (22) 01.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018  
(86) JP 2016/066286 01.06.2016  
(87) WO 2016/203961 2016/51 22.12.2016  
(30) 17.06.2015 JP 2015122095

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
KREUZGELENKS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING  
UNIVERSAL JOINT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT  
UNIVERSEL*

(73) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba  
3-Chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-  
8502, JP

(72) KOYAMA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 542-  
8502, JP  
KOBAYASHI, Masanori, Osaka-shi Osaka  
542-8502, JP

(74) Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner, Röss, Kai-  
ser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-  
Strasse 22, 85354 Freising, DE

**F16D 3/72** → (51) **F16D 47/02**

**F16D 3/79** → (51) **F16D 3/18**

**F16D 7/02** → (51) **F16F 15/129**

**F16D 13/64** → (51) **F16F 15/129**

(51) **F16D 13/70** (11) **3 040 571 B1**  
**F16D 13/72** **F16D 25/12**  
**F16D 65/18** **F16D 65/84**  
**F16D 55/36** **F16D 55/32**  
F16D 55/00 F16D 65/02

(25) En (26) En  
(21) 14153363.8 (22) 31.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2016  
(54) • *Bremsmodul*  
• *Brake Module*  
• *Module de freinage*

(73) DTI Group B.V., Croy 46, 5653 LD Eind-  
hoven, NL  
(72) Druuten, van, Roëll Marie, 5653 LD Eind-  
hoven, NL

Serrarens, Alexander Franciscus Anita, 5653  
LD Eindhoven, NL  
Vroemen, Bas Gerard, 5653 LD Eindhoven,  
NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**F16D 13/70** → (51) **F16F 15/129**

**F16D 13/72** → (51) **F16D 13/70**

(51) **F16D 13/75** (11) **3 123 049 B1**  
**F16D 21/06**

(25) De (26) De  
(21) 15715675.3 (22) 12.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(86) DE 2015/200150 12.03.2015  
(87) WO 2015/144161 2015/39 01.10.2015  
(30) 26.03.2014 DE 102014205573  
(54) • *REIBUNGSKUPPLUNGSEINRICHTUNG*

• *FRICITION CLUTCH DEVICE*  
• *SYSTÈME D'EMBRAYAGE À FRICTION*  
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach,  
DE

(72) KELLER, Aurelie, F-67240 Oberhoffen Sur  
Moder, FR  
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE  
BAUMANN, Michael, 77886 Lauf, DE  
TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE

**F16D 21/06** → (51) **F16D 13/75**

**F16D 23/12** → (51) **F16D 28/00**

**F16D 25/08** → (51) **F16D 28/00**

**F16D 25/12** → (51) **F16D 13/70**

(51) **F16D 28/00** (11) **2 927 528 B1**  
**F16D 25/08** **F16D 23/12**

(25) De (26) De  
(21) 15159545.1 (22) 18.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2015  
(30) 31.03.2014 DE 102014206065  
(54) • *KUPPLUNGSPEDALBLOCK*  
• *CLUTCH PEDAL BLOCK*  
• *BLOC DE PÉDALE D'EMBRAYAGE*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach,  
DE  
(72) Honselmann, Sebastian, 77886 Lauf, DE

**F16D 41/02** → (51) **F16D 47/02**

**F16D 41/067** → (51) **F16D 47/02**

**F16D 41/08** → (51) **F16H 19/02**

**F16D 43/02** → (51) **F16D 47/02**

(51) **F16D 47/02** (11) **3 222 869 B1**  
**F16D 3/72** **F16D 43/02**  
**F16D 47/04** **F16D 41/02**  
**F16D 41/067**

(25) En (26) En  
(21) 16162452.3 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017  
(54) • *DREHMOMENTBEGRENZUNGSVORRICHTUNG*  
• *TORQUE LIMITING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE LIMITATION DE COUPLE*

(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore  
1, Fore Business Park Huskisson Way  
Stratford Road Shirley Solihull, West  
Midlands B90 4SS, GB

(72) DAVIES, Stephen, Shrewsbury, Shropshire  
SY4 4SF, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16D 47/04** → (51) **F16D 47/02**

**F16D 48/02** → (51) **B60W 10/02**

**F16D 55/226** → (51) **B60T 13/74**

**F16D 55/32** → (51) **F16D 13/70**

**F16D 55/36** → (51) **F16D 13/70**

**F16D 61/00** → (51) **H01M 10/42**

**F16D 65/092** → (51) **F16D 69/04**

(51) **F16D 65/12** (11) **3 394 468 B1**

(25) De (26) De  
(21) 16793906.5 (22) 10.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018  
(86) EP 2016/077234 10.11.2016  
(87) WO 2017/108257 2017/26 29.06.2017  
(30) 22.12.2015 DE 102015226451

(54) • *BREMSSCHEIBE FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *BRAKE DISC FOR A VEHICLE*  
• *DISQUE DE FREIN POUR VÉHICULE*

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-  
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) HOFSTETTER, Josef, 85395 Wimpasing, DE  
KOKOTT, Kordian, 85435 Erding, DE  
SCHULZ, Ulf, 13158 Berlin, DE

**F16D 65/12** → (51) **F16D 69/02**

**F16D 65/18** → (51) **B60T 13/74**

**F16D 65/18** → (51) **F16D 13/70**

**F16D 65/84** → (51) **F16D 13/70**

(51) **F16D 69/02** (11) **2 937 397 B1**

**C08L 61/14** **C08L 77/10**  
**C08K 3/04** **C08K 3/16**  
**C08K 3/30** **C08K 3/34**  
**C08K 7/04** **C08L 97/02**  
**C08L 61/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 13864278.0 (22) 20.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2015  
(86) JP 2013/084242 20.12.2013  
(87) WO 2014/098215 2014/26 26.06.2014  
(30) 21.12.2012 JP 2012280238  
28.02.2013 JP 2013040022

(54) • *REIBUNGSMATERIAL*  
• *FRICTION MATERIAL*  
• *MATÉRIAU DE FROTTEMENT*

(73) Akebono Brake Industry Co., Ltd., 19-5,  
Nihonbashi Koami-cho Chuo-ku, Tokyo 103-  
8534, JP

(72) ONDA, Yoichi, Tokyo 103-8534, JP  
YAMAMOTO, Hiroshi, Tokyo 103-8534, JP  
KUSAKA, Satoshi, Tokyo 103-8534, JP  
SUGAI, Yoshiyuki, Tokyo 103-8534, JP  
SEKI, Katsuji, Tokyo 103-8534, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16D 69/02** (11) **3 190 305 B1**

**C04B 41/89** **C04B 41/00**  
**C04B 41/52** **F16D 65/12**  
**C04B 111/00** **C04B 111/27**

(25) En (26) En  
(21) 16204552.0 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017  
(30) 07.01.2016 US 201614990564  
(54) • *KOHLNSTOFF-KOHLNSTOFF-VER-  
BUNDWERKSTOFF MIT HYDROPHOBER  
BESCHICHTUNG*

• *CARBON-CARBON COMPOSITE  
INCLUDING HYDROPHOBIC COATING*  
• *COMPOSITE CARBONE-CARBONE  
COMPRENANT UN REVÊTEMENT  
HYDROPHOBE*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor  
Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains,  
NJ 07950, US

- (72) RATEICK, Richard George, Jr., Morris Plains, NJ 07950, US  
YATES, Stephen Frederic, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**F16D 69/02** → (51) **D04H 3/002**

- (51) **F16D 69/04** (11) **3 063 427 B1**  
**F16D 65/092**
- (25) It (26) En
- (21) 14806441.3 (22) 30.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) IB 2014/065706 30.10.2014
- (87) WO 2015/063713 2015/18 07.05.2015
- (30) 31.10.2013 IT 2020130878
- (54)
  - **RÜCKPLATTE FÜR EINEN BREMSBELAG EINER SCHEIBENBREMSANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
  - **BACK PLATE FOR A BRAKE PAD OF A DISC BRAKE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
  - **PLAQUE D'APPUY POUR PLAQUETTE DE FREIN D'UN ENSEMBLE FREIN À DISQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Util Industries S.p.A., Via Giovanni XXIII N. 10, 14019 Villanova D'Asti (AT), IT
- (72) PIZZIO, Rodolfo, I-14019 Villanova D'Asti (AT), IT  
VIRONDA, Raffaele, Gabriele, I-14019 Villanova D'Asti (AT), IT  
RANGONI, Francesco, I-14019 Villanova D'Asti (AT), IT
- (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

**F16F 1/02** → (51) **H01R 13/533**

**F16F 1/10** → (51) **F16F 15/06**

- (51) **F16F 1/18** (11) **2 880 333 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 13756802.8 (22) 25.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2015
- (86) AT 2013/000124 25.07.2013
- (87) WO 2014/019002 2014/06 06.02.2014
- (30) 30.07.2012 AT 8452012
- (54)
  - **PROFILSTAB UND DARAUSS HERGESTELLTE FAHRZEUGFEDER**
  - **PROFILED BAR, AND VEHICLE SPRING PRODUCED THEREFROM**
  - **BARRE PROFILÉE ET RESSORT DE SUSPENSION FABRIQUÉ À PARTIR DE LADITE BARRE PROFILÉE**
- (73) Hendrickson Commercial Vehicle Systems Europe GmbH, Gußstahlwerkstrasse 21, 8750 Judenburg, AT
- (72) KÜHNELT, Gerhard, A-8750 Oberweg, AT  
ZAMBERGER, Jörg, A-8753 Fohnsdorf, AT
- (74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

**F16F 1/18** → (51) **F16F 15/06**

**F16F 1/38** → (51) **F16H 57/08**

- (51) **F16F 1/393** (11) **3 477 144 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17198257.2 (22) 25.10.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (54)
  - **DREHGELENK**
  - **ROTARY JOINT**
  - **JOINT ROTATIF**
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) BENTHIEN, Hermann, 21129 Hamburg, DE  
HEGENBART, Matthias, 21129 Hamburg, DE  
BOTS, Mika, 21129 Hamburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**F16F 3/02** → (51) **F16F 15/06**

**F16F 7/00** → (51) **F16F 7/12**

**F16F 7/08** → (51) **C10M 171/00**

- (51) **F16F 7/12** (11) **2 889 505 B1**  
**B60R 19/18** **F16F 7/00**  
**B32B 5/26** **B60R 19/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 13832639.2 (22) 26.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
- (86) JP 2013/072671 26.08.2013
- (87) WO 2014/034585 2014/10 06.03.2014
- (30) 27.08.2012 JP 2012186262
- (54)
  - **ENERGIEABSORBIERENDES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
  - **ENERGY-ABSORBING MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
  - **ORGANE D'ABSORPTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) WAKABAYASHI, Hiroki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
KURODA, Yoshito, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
KIMOTO, Yukitane, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Piliersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**F16F 9/06** → (51) **F16F 9/18**

- (51) **F16F 9/18** (11) **3 408 557 B1**  
**F16F 9/06** **F16F 9/32**
- (25) De (26) De
- (21) 17702795.0 (22) 24.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
- (86) EP 2017/051387 24.01.2017
- (87) WO 2017/129545 2017/31 03.08.2017
- (30) 29.01.2016 DE 202016100438 U
- (54)
  - **SCHWINGUNGSDÄMPFER**
  - **VIBRATION DAMPER**
  - **AMORTISSEUR DE VIBRATIONS**
- (73) ThyssenKrupp Bilstein GmbH, August-Bilstein-Strasse 4, 58256 Ennepetal, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) FRITZ, Michael, 58339 Breckerfeld, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**F16F 9/32** → (51) **F16F 9/18**

**F16F 9/32** → (51) **F16F 9/44**

- (51) **F16F 9/44** (11) **3 287 660 B1**  
**B62K 25/08** **F16F 9/32**  
**F16F 9/46**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16783000.9 (22) 06.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
- (86) JP 2016/061217 06.04.2016
- (87) WO 2016/170979 2016/43 27.10.2016
- (30) 20.04.2015 JP 2015085728
- (54)
  - **VORDERRADGABEL**
  - **FRONT FORK**
  - **FOURCHE AVANT**
- (73) KYB Motorcycle Suspension Co., Ltd., 2548 Dota, Kani-shi, Gifu 509-0206, JP
- (72) TOMIUGA, Takeshi, Kani-shi, Gifu 509-0206, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**F16F 9/46** → (51) **F16F 9/44**

- (51) **F16F 9/512** (11) **2 951 459 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 14703695.8 (22) 21.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2015
- (86) US 2014/012246 21.01.2014
- (87) WO 2014/116557 2014/31 31.07.2014
- (30) 22.01.2013 US 201361755051 P  
28.05.2013 US 201361827900 P  
01.08.2013 US 201361861115 P  
20.01.2014 US 201414159135
- (54)
  - **STOSSDÄMPFER MIT VARIABLEM DÄMPFUNGSPROFIL**
  - **SHOCK ABSORBER WITH VARIABLE DAMPING PROFILE**
  - **ABSORBEUR DE CHOCS PRÉSENTANT UN PROFIL D'AMORTISSEMENT VARIABLE**
- (73) Kyntec Corporation, 2100 Old Union Road, Cheektowaga, NY 14227, US
- (72) SPYCHE, Gerald, J., Orchard Park, NY 14127, US  
JOPP, Allan, J., Tonawanda, NY 14150, US  
SCHOEN, Joseph, Clarence, NY 14031, US  
TAYLOR, Scott, J., Amherst, NY 14228, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**F16F 9/56** → (51) **B64C 25/00**

**F16F 13/02** → (51) **H01R 13/533**

- (51) **F16F 13/10** (11) **3 258 131 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 17162960.3 (22) 27.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (30) 15.06.2016 DE 102016210688
- (54)
  - **HYDROLAGER**
  - **HYDRAULIC SUPPORT**
  - **SUPPORT HYDRAULIQUE**
- (73) ContiTech Vibration Control GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Werhahn, Max, 30449 Hannover, DE  
Genderjahn, Robert, 30625 Hannover, DE
- (74) Finger, Karsten, Continental Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen Postfach 169, 30001 Hannover, DE



- (51) **F16F 13/14** (11) **2 906 850 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 13734040.2 (22) 01.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.08.2015  
(86) EP 2013/063797 01.07.2013  
(87) WO 2014/019783 2014/06 06.02.2014  
(30) 31.07.2012 DE 102012213440  
(54) • *BUCHSENLAGER*  
• *SLEEVE BEARING*  
• *PALIER À COUSSINETS*
- (73) BOGE Elastmetall GmbH, Dr.-Jürgen-Ulde-  
rup-Platz 1, 49401 Damme, DE  
Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) LUDWIG, Volker, 26197 Großenkneten, DE  
LOHEIDE, Stefan, 49134 Wallenhorst, DE  
CONRAD, Thomas, 91757 Treuchtlingen, DE
- (74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse  
25, 49074 Osnabrück, DE

**F16F 15/00** → (51) **B60N 2/02**

**F16F 15/02** → (51) **B60N 2/02**

- (51) **F16F 15/06** (11) **3 361 121 B1**  
**F01N 13/14** **F02B 77/11**  
**F02B 77/13** **F16B 5/02**  
**F16F 1/10** **F16F 1/18**  
**F16F 3/02** **F01N 13/18**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16853739.7 (22) 07.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(86) JP 2016/079904 07.10.2016  
(87) WO 2017/061588 2017/15 13.04.2017  
(30) 09.10.2015 JP 2015200723  
(54) • *KUPPLUNG*  
• *COUPLING*  
• *OUTIL DE COUPLAGE*
- (73) Nichias Corporation, 6-1, Hatchobori 1-  
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8555, JP
- (72) KATO, Tadakatsu, Tokyo 104-8555, JP  
RAITA, Ichiro, Tokyo 104-8555, JP  
YOSHINO, Keiichi, Tokyo 104-8555, JP  
ENAMI, Koki, Tokyo 104-8555, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**F16F 15/08** → (51) **F02B 61/02**

**F16F 15/08** → (51) **H01R 13/533**

- (51) **F16F 15/126** (11) **3 295 052 B1**  
**F16F 15/14**
- (25) En (26) En  
(21) 16725987.8 (22) 11.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.03.2018  
(86) US 2016/031756 11.05.2016  
(87) WO 2016/183139 2016/46 17.11.2016  
(30) 11.05.2015 US 201562159709 P  
(54) • *DÄMPFUNGSVORRICHTUNGEN, SYS-  
TEME UND VERFAHREN FÜR HOHLWEL-  
LEN, STREBEN UND BALKEN MIT BIEGE-  
MODI*  
• *DAMPING DEVICES, SYSTEMS AND  
METHODS FOR HOLLOW SHAFTS,  
STRUTS, AND BEAMS WITH BENDING  
MODES*  
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS  
D'AMORTISSEMENT POUR ARBRES,*

- ÉLÉMENTS DE SUPPORT ET POUTRES  
CREUX AVEC DES MODES DE FLEXION*
- (73) LORD Corporation, 111 Lord Drive, Cary, NC  
27511, US
- (72) WHITEFORD, Gerald P., Waterford, Penn-  
sylvania 16441, US  
ZAMEROSKI, Daniel, McKean, Pennsylvania  
16426, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB
- (60) 18184389.7 / 3 418 603

(51) **F16F 15/129** (11) **2 317 173 B1**  
**F16D 7/02** **F16D 3/12**  
**F16D 13/64** **F16D 13/70**  
**F16D 69/02**

- (25) En (26) En  
(21) 10188822.0 (22) 26.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2011  
(30) 27.10.2009 JP 2009246636  
08.10.2010 JP 2010228722  
(54) • *Drehmomentschwankungsabsorptions-  
vorrichtung*  
• *Torque fluctuation absorbing apparatus*  
• *Appareil d'absorption de fluctuation de  
couple*
- (73) AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA, 1, Asahi-  
machi, 2-chome, Kariya-shi, Aichi 448-  
8650, JP
- (72) Saeki, Tomohiro, Kariya-shi Aichi 448-8650,  
JP  
Suzuki, Masanori, Kariya-shi Aichi 448-  
8650, JP  
Miyamoto, Yuki, Kariya-shi Aichi 448-8650,  
JP  
Yamazumi, Atsushi, Kariya-shi Aichi 448-  
8650, JP  
Kato, Masaki, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP  
Yamamoto, Hiroyuki, Kariya-shi Aichi 448-  
8650, JP  
Saburi, Toshiyuki, Kariya-shi Aichi 448-  
8650, JP  
Akada, Ryota, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F16F 15/134** (11) **2 831 466 B1**  
**F16F 15/139**

- (25) De (26) De  
(21) 13711869.1 (22) 19.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.02.2015  
(86) EP 2013/055610 19.03.2013  
(87) WO 2013/143910 2013/40 03.10.2013  
(30) 26.03.2012 DE 102012204760  
(54) • *ZWEIMASSENSCHWUNGRAD*  
• *DUAL-MASS FLYWHEEL*  
• *VOLANT D'INERTIE À DEUX MASSES*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach,  
DE
- (72) JANZ, Thomas, 77815 Bühl, DE  
MENDE, Hartmut, 77815 Bühl, DE  
MÜLLER, Jens, 77815 Bühl, DE  
PINNAU, Philippe, 67770 Stattmatten, FR

**F16F 15/139** → (51) **F16F 15/134**

**F16F 15/14** → (51) **F16F 15/126**

- (51) **F16H 1/28** (11) **2 889 507 B1**  
**F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 13831489.3 (22) 09.07.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.07.2015  
(86) JP 2013/068726 09.07.2013  
(87) WO 2014/030448 2014/09 27.02.2014  
(30) 23.08.2012 JP 2012183915  
(54) • *PLANETENGETRIEBEVORRICHTUNG*  
• *PLANETARY GEAR DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE*
- (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,  
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) IMAI, Hideyuki, Akashi-shi Hyogo 673-8666,  
JP  
SATO, Maiko, Akashi-shi Hyogo 673-8666,  
JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-  
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-  
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **F16H 1/28** (11) **3 191 736 B1**  
**F16H 57/08**

- (25) En (26) En  
(21) 15839548.3 (22) 08.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.07.2017  
(86) CA 2015/050861 08.09.2015  
(87) WO 2016/037271 2016/11 17.03.2016  
(30) 10.09.2014 US 201462048776 P  
(54) • *HYBRIDES ORBITLOSES GETRIEBE*  
• *HYBRID ORBITLESS GEARBOX*  
• *BOÎTE DE VITESSES HYBRIDE SANS  
ORBITE*
- (73) Orbitless Drives Inc., 3250 W. 29th Ave.,  
Vancouver, British Columbia V6L 1Y6, CA
- (72) STOCCO, Leo J., Vancouver, British  
Columbia V6L 1Y6, CA
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**F16H 1/28** → (51) **F16H 57/08**

**F16H 3/00** → (51) **F16H 37/04**

**F16H 7/02** → (51) **B27B 5/29**

**F16H 7/10** → (51) **B27B 5/29**

(51) **F16H 15/38** (11) **3 074 663 B1**  
**F02B 67/04**

- (25) En (26) En  
(21) 14806240.9 (22) 01.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(86) EP 2014/076142 01.12.2014  
(87) WO 2015/079069 2015/22 04.06.2015  
(30) 29.11.2013 GB 201321150  
16.05.2014 GB 201408772  
(54) • *VARIATOR*  
• *VARIATOR*  
• *VARIATEUR*
- (73) Allison Transmission, Inc., One Allison Way,  
Indianapolis, IN 46222, US
- (72) FULLER, John, Preston Lancashire PR2  
1AD, GB
- (74) HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange  
17-19 Whitworth Street West, Manchester  
M1 5WG, GB
- (51) **F16H 15/38** (11) **3 234 407 B1**  
**F16H 55/32** **F16H 57/04**
- (25) En (26) En  
(21) 12773836.7 (22) 26.03.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (86) CA 2012/000273 26.03.2012
- (87) WO 2012/142694 2012/43 26.10.2012
- (30) 18.04.2011 US 201161476508 P
- (54) • *STUFENLOSES GETRIEBE MIT EINEM ROLLENLAGERUNGSBEREICH*
- *CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION PROVIDED WITH A ROLLER PARKING ZONE*
- *TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE MUNIE D'UNE ZONE DE STATIONNEMENT DES GALETS*
- (73) Transmission CVT Corp Inc., 2101 rue Nobel, Suite N, Sainte-Julie, Québec J3E 1Z8, CA
- (72) BEAUDOIN, Samuel, Yamaska, Québec J0G 1X0, CA
- MCAHON, Christian, Montréal, Québec H2T 2N2, CA
- OKULOV, Paul, Ste-Anne-de-Bellevue Québec H9X 1B5, CA
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

**F16H 15/52** → (51) **B62M 6/55**

- (51) **F16H 19/02** (11) **2 949 967 B1**
- F16C 29/06** **F16D 41/08**
- F16H 35/10
- (25) PI (26) En
- (21) 14170471.8 (22) 29.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015
- (54) • *Vorrichtung für die lineare Hin- und Herbewegung für eine medizinischen Vorrichtung*
- *Mechanism for reciprocating linear motion for a medical device*
- *Mécanisme pour un mouvement linéaire alternatif pour un dispositif médical*
- (73) Fundacja Rozwoju Kardiologii Im. Prof. Zbigniewa Religi, Ul. Wolnosci 345a, 41-800 Zabrze, PL
- (72) Nawrat, Zbigniew, 41-800 Zabrze, PL
- Mucha, Lukasz, 37-700 Przemysl, PL
- Lehrich, Krzysztof, 43-450 Ustron, PL
- Lis, Krzysztof, 42-674 Wilkowice, PL
- (74) Malcherek, Piotr, Rzeczniczy Patentowi INVENT Sp. z o.o. ul. Gen. Ch. de Gaulle'a 8, 43-100 Tychy, PL

**F16H 19/04** → (51) **F16K 31/54**

**F16H 25/20** → (51) **A47C 20/04**

- (51) **F16H 25/22** (11) **3 255 308 B1**
- F16H 25/24**
- (25) En (26) En
- (21) 17171498.3 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
- (30) 23.05.2016 JP 2016102720
- (54) • *KUGELGEWINDEMECHANISMUS UND LENKVERRICHTUNG*
- *BALL SCREW MECHANISM AND STEERING SYSTEM*
- *MÉCANISME DE VIS À BILLES ET SYSTÈME DE DIRECTION*
- (73) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (72) ASAKURA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

- NAKAYAMA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- OGAWA, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (74) Winter, Brandl, Fűrmiss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**F16H 25/24** → (51) **F16H 25/22**

- (51) **F16H 37/04** (11) **3 477 155 B1**
- F16H 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17206135.0 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (30) 25.10.2017 KR 20170139145
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*
- *POWER TRANSMISSION APPARATUS FOR VEHICLE*
- *APPAREIL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE POUR VÉHICULE*
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- (72) HWANG, Seong Wook, 18280 Gyeonggi-do, KR
- Ji, Seongwook, 18280 Gyeonggi-do, KR
- KIM, Ki Tae, 18280 Gyeonggi-do, KR
- KIM, Ki Dong, 18280 Gyeonggi-do, KR
- KWON, Hyun Sik, 18280 Gyeonggi-do, KR
- JANG, Cheol Ho, 18280 Gyeonggi-do, KR
- EO, Soonki, 18280 Gyeonggi-do, KR
- PARK, Kijong, 18280 Gyeonggi-do, KR
- CHO, Wonmin, 18280 Gyeonggi-do, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**F16H 37/12** → (51) **B62M 3/00**

**F16H 47/02** → (51) **F16H 61/44**

**F16H 55/18** → (51) **F16H 57/12**

**F16H 55/32** → (51) **F16H 15/38**

**F16H 55/48** → (51) **B27B 5/29**

- (51) **F16H 57/027** (11) **2 650 567 B1**
- E02F 9/12** **F16H 57/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 11847587.0 (22) 29.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2013
- (86) JP 2011/006630 29.11.2011
- (87) WO 2012/077295 2012/24 14.06.2012
- (30) 09.12.2010 JP 2010274466
- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE BAUMASCHINE UND BAUMASCHINE MIT SOLCH EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG*
- *DRIVE APPARATUS FOR A CONSTRUCTION MACHINE AND CONSTRUCTION MACHINE COMPRISING SUCH A DRIVE APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR ENGINE DE CHANTIER ET ENGIN DE CHANTIER COMPRENANT LE DISPOSITIF*
- (73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP

- (72) TERAUCHI, Kenichi, Hiroshima 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F16H 57/031** (11) **3 438 508 B1**  
**F16H 57/035**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16896826.1 (22) 30.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (86) JP 2016/060313 30.03.2016
- (87) WO 2017/168606 2017/40 05.10.2017
- (54) • *GETRIEBEGEHÄUSESTRUKTUR FÜR ANTRIEBSEINHEIT VON SATTELFahrZEUGEN*
- *TRANSMISSION CASE STRUCTURE FOR SADDLE-TYPE VEHICLE POWER UNIT*
- *STRUCTURE DE BOÎTE DE TRANSMISSION POUR UNITÉ DE PUISSANCE DE VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
- (72) WAKASA, Hidetoshi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16H 57/032** → (51) **C23C 24/04**

**F16H 57/035** → (51) **F16H 57/031**

**F16H 57/04** → (51) **F02C 3/107**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 1/28**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 15/38**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 57/08**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 61/00**

- (51) **F16H 57/08** (11) **3 058 245 B1**
- F16F 1/38** **F16H 57/04**
- (25) De (26) De
- (21) 14795555.3 (22) 13.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016
- (86) EP 2014/002754 13.10.2014
- (87) WO 2015/055291 2015/16 23.04.2015
- (30) 15.10.2015 EP 13004936
- (54) • *ELASTISCHE BUCHSE FÜR PLANETENLAGER*
- *ELASTIC BUSHING FOR A PLANETARY BEARING*
- *DOUILLE ÉLASTIQUE POUR PALIER SATELLITE*
- (73) FM Energie GmbH & Co. KG, Im Rosengarten 16, 64646 Heppenheim, DE
- (72) MITSCH, Franz, 64646 Heppenheim, DE
- (74) Benz, Jürgen, Heumann Rechts- und Patentanwälte Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

(51) **F16H 57/08** (11) **3 284 976 B1**  
**F16H 1/28**

- (25) De (26) De
- (21) 16184865.0 (22) 19.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (54) • *PLANENTRÄGER*
- *PLANET CARRIER*
- *SUPPORT EPICYCLOÏDAL*
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bocholt, DE



(72) Klein-Hitpass, Arno, 52074 Aachen, DE  
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach  
22 16 34, 80506 München, DE

**F16H 57/08** → (51) **F16H 1/28**

**F16H 57/10** → (51) **F16H 57/027**

(51) **F16H 57/12** (11) **2 986 870 B1**  
**F16H 55/18**  
(25) En (26) En  
(21) 14724652.4 (22) 17.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2016  
(86) EP 2014/057940 17.04.2014  
(87) WO 2014/170452 2014/43 23.10.2014  
(30) 17.04.2013 EP 13164113  
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER  
SCHLAGS FÜR EIN GETRIEBE, VERFAHREN  
ZUM AUFBRINGEN EINES BLATTES  
EINES ABSTANDHALTERS AN MINDESTENS  
EINEM TEIL EINER AUFRECHTEN  
SEITENWAND EINES ERSTEN ZAHNRADS

• METHOD OF PROVIDING A PREDETERMINED BACKLASH FOR A TRANSMISSION, A METHOD FOR APPLYING A SHEET OF SPACER MATERIAL TO AT LEAST PART OF AN UPRIGHT SIDEWALL OF A FIRST TOOTHED GEAR  
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN JEU PRÉDÉTERMINÉ POUR UNE TRANSMISSION, PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER UNE FEUILLE DE MATÉRIAU D'ESPACEMENT À AU MOINS UNE PARTIE D'UNE PAROI LATÉRALE DROITE D'UNE PREMIÈRE ROUE DENTÉE

(73) VCST Industrial Products, Industriezone Schurhovenveld 3025, 3800 Sint-Truiden, BE  
(72) VAN LIESHOUT, Steven, B-2440 Geel, BE  
REYSKENS, Raymond, B-3590 Diepenbeek, BE  
VANDEWAL, Bart, B-3570 Alken, BE  
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **F16H 59/02** (11) **3 502 518 B1**  
**F16H 61/36**

(25) It (26) En  
(21) 17208866.8 (22) 20.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.06.2019  
(54) • MODULARE STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE  
• MODULAR CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE GEARBOX  
• DISPOSITIF DE COMMANDE MODULAIRE POUR UNE BOÎTE DE VITESSES DE VÉHICULE

(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT  
(72) CONTESSA, Francesco, I-10135 Torino, IT  
LUVISON, Dario, I-10135 Torino, IT  
MAGGIORA, Valter Eugenio, I-10135 Torino, IT  
MANCIN, Paolo, I-10135 Torino, IT  
NUARA, Vincenzo, I-10135 Torino, IT  
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT  
(60) 18182481.4 / 3 502 519  
18182493.9 / 3 502 520

**F16H 59/04** → (51) **H03K 17/972**

(51) **F16H 59/08** (11) **3 217 042 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17158436.0 (22) 28.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017  
(30) 08.03.2016 DE 102016203763  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG VON FAHRZUSTÄNDEN EINER NUTZFAHRZEUGS  
• METHOD AND ASSEMBLY FOR CONTROLLING DRIVING STATES OF A COMMERCIAL VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉTATS DE CONDUITE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE  
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US  
(72) Wagner, Christoph, 68163 Mannheim, DE  
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

**F16H 59/10** → (51) **H03K 17/972**

**F16H 59/18** → (51) **F02D 29/00**

**F16H 59/44** → (51) **F02D 29/00**

**F16H 59/46** → (51) **F02D 29/00**

**F16H 59/70** → (51) **F02D 29/00**

**F16H 59/74** → (51) **F02D 29/00**

(51) **F16H 61/00** (11) **2 971 869 B1**  
**F16H 57/04**  
(25) En (26) En  
(21) 14773052.7 (22) 03.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/019877 03.03.2014  
(87) WO 2014/158755 2014/40 02.10.2014  
(30) 14.03.2013 US 201313826527  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORWÄRTSGEKOPPELTEN REGELUNG EINER HYDRAULISCHEN STEUERUNG EINER GETRIEBES  
• SYSTEM AND METHOD FOR FEED FORWARD CONTROL OF A HYDRAULIC CONTROL SYSTEM OF A TRANSMISSION  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ALIMENTER UNE COMMANDE AVANCÉE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE HYDRAULIQUE DE TRANSMISSION  
(73) Allison Transmission, Inc., One Allison Way, Indianapolis, IN 46222, US  
(72) LONG, Charles, F., Zionsville, IN 46167, US  
TAYLOR, Charles, T., Indianapolis, IN 46280, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **F16H 61/00** (11) **3 012 489 B1**  
**F16H 57/04** **F01M 1/02**

(25) En (26) En  
(21) 15188068.9 (22) 02.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2016  
(30) 22.10.2014 US 201414520420  
(54) • HYDRAULIKSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG  
• HYDRAULIC SYSTEM FOR A VEHICLE  
• SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE

(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US  
(72) Nystrom, Dwayne A, Waterloo, IA Iowa 50701, US  
Holland, Michael A, Conrad, IA Iowa 50621, US  
Knight, Jesse R, Waterloo, IA Iowa 50701, US  
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **F16H 61/00** (11) **3 343 073 B1**  
**F16H 61/28** **F16H 63/34**

(25) En (26) En  
(21) 17210852.4 (22) 28.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(30) 28.12.2016 KR 20160180734  
20.11.2017 KR 20170154962  
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR GETRIEBE  
• CONTROLLING APPARATUS FOR TRANSMISSION  
• APPAREIL DE COMMANDE POUR TRANSMISSION  
(73) SL Corporation, 77 Gongdan 6-ro Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 712-837, KR  
(72) Cha, Hong Jun, Gyeongsangbuk-do, KR  
Park, Tae Won, Gyeongsangbuk-do, KR  
Ahan, Keon Chan, Gyeongsangbuk-do, KR  
Lee, Dong Hwan, Gyeongsangbuk-do, KR  
Lee, Chang Su, Gyeongsangbuk-do, KR  
Jung, Young Eon, Gyeongsangbuk-do, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**F16H 61/00** → (51) **F02D 29/00**

**F16H 61/02** → (51) **B60W 50/14**

**F16H 61/28** → (51) **F16H 61/00**

(51) **F16H 61/32** (11) **3 446 002 B1**  
**F16H 63/20**

(25) De (26) De  
(21) 17712090.4 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.02.2019  
(86) EP 2017/056430 17.03.2017  
(87) WO 2017/182205 2017/43 26.10.2017  
(30) 18.04.2016 DE 102016107136  
(54) • SCHALTANORDNUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGANTRIEBSSTRANG UND VERFAHREN ZU DEREN ANSTEUERUNG  
• SHIFT ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE DRIVETRAIN, AND METHOD FOR THE ACTUATION THEREOF  
• DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE  
(73) Magna PT B.V. & Co. KG, Hermann-Hagenmeyer-Strasse 1, 74199 Untergruppenbach, DE  
(72) SCHALLER, Martin, 64732 Bad König, DE  
(74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

**F16H 61/36** → (51) **F16H 59/02**



<b>F16H 61/4139</b> → (51) <b>B60K 17/10</b>	
(51) <b>F16H 61/44</b> (11) <b>3 268 639 B1</b> <b>F16H 47/02</b>	
(25) En (26) En	
(21) 16709980.3 (22) 11.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2018	
(86) EP 2016/055361 11.03.2016	
(87) WO 2016/146545 2016/38 22.09.2016	
(30) 13.03.2015 IT RM20150010 13.03.2015 US 201562132721 P	
(54) • <b>HYDROSTATISCHES UND DIREKT-ANTRIEBSGETRIEBE</b> • <b>HYDROSTATIC AND DIRECT DRIVE TRANSMISSION</b> • <b>TRANSMISSION HYDROSTATIQUE À ENTRAÎNEMENT DIRECT</b>	
(73) DANA ITALIA S.r.l., Loc.Linfano, Zona Industriale, 38062 Arco (Trento), IT	
(72) ORNELLA, Giulio, 38062 Arco (TN), IT	
SERRAO, Lorenzo, 38069 Torbole, IT	
COSOLI, Ettore, 35126 Padova, IT	
BORTOLI, Andrea, 38121 Trento, IT	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
<b>F16H 61/662</b> (11) <b>3 126 714 B1</b>	
(25) En (26) En	
(21) 15717654.6 (22) 02.04.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(86) IB 2015/052444 02.04.2015	
(87) WO 2015/151061 2015/40 08.10.2015	
(30) 03.04.2014 JP 2014077398	
(54) • <b>STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG</b> • <b>CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE</b> • <b>SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHICULE</b>	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP	
(72) FUKAO, Mitsuhiro, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
MATSUO, Kenji, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
KONDO, Hiroki, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
HINO, Akira, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
INOUE, Daisuke, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
AYABE, Atsushi, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
ITO, Akihide, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
<b>F16H 63/06</b> → (51) <b>B62M 6/55</b>	
<b>F16H 63/20</b> → (51) <b>F16H 61/32</b>	
(51) <b>F16H 63/50</b> (11) <b>3 135 960 B1</b> <b>B60K 23/08</b> <b>B60W 30/19</b> <b>B62M 25/06</b>	
(25) De (26) De	
(21) 16183526.9 (22) 10.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2017	
(30) 28.08.2015 DE 102015114338	

(54) • <b>SCHALTEINRICHTUNG ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHALTGETRIEBES EINES MOTORRADS ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GANGWECHSELS BEI GESCHLOSSENER KUPPLUNG</b> • <b>SHIFTING DEVICE FOR ACTUATING A GEARBOX OF A MOTORCYCLE FOR CARRYING OUT A SHIFT OF GEARS IN CLOSED COUPLING</b> • <b>DISPOSITIF DE COMMUTATION DESTINÉ À ACTIONNER UN DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE D'UNE MOTO POUR UN CHANGEMENT DE RAPPORT EN CAS D'EMBRAYAGE FERME</b>	
(73) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230 Mattighofen, AT	
(72) SEIMANN, Johannes, 4820 Bad Ischl, AT	
(74) Söllner, Udo, Patentanwalt Freundorferstrasse 34c, 85598 Baldham, DE	
<b>F16H 63/50</b> → (51) <b>F02D 29/00</b>	
<b>F16J 3/04</b> → (51) <b>F15B 1/10</b>	
<b>F16J 3/04</b> → (51) <b>F16C 11/06</b>	
(51) <b>F16J 9/12</b> (11) <b>3 126 718 B1</b> <b>F04B 37/12</b> <b>F04B 53/02</b> <b>F04B 53/14</b> <b>F16J 9/14</b> <b>F17C 13/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 15765703.2 (22) 09.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(86) CA 2015/050176 09.03.2015	
(87) WO 2015/139126 2015/38 24.09.2015	
(30) 18.03.2014 CA 2847376	
(54) • <b>KOLBENDICHTUNG</b> • <b>PISTON SEAL</b> • <b>JOINT DE PISTON</b>	
(73) Westport Power Inc., 1750 West 75th Avenue Suite 101, Vancouver, BC V6P 6G2, CA	
(72) COLEMAN, Timothy S., Coquitlam British Columbia V3K 6M9, CA	
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
<b>F16J 9/14</b> → (51) <b>F16J 9/12</b>	
(51) <b>F16J 9/24</b> (11) <b>3 211 277 B1</b> <b>F01D 11/00</b> <b>F02C 7/28</b> <b>F16J 15/3272</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17157485.8 (22) 22.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2017	
(30) 24.02.2016 US 201615052457	
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOLBENDICHTUNGSVERDREHSCHUTZ</b> • <b>METHOD AND DEVICE FOR PISTON SEAL ANTI-ROTATION</b> • <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR JOINT DE PISTON ANTI-ROTATION</b>	
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) TREAT, Christopher, Manchester, CT 06042, US	
KANTANY, Nicholas W., Manchester, CT 06040, US	
BURDICK, Andrew D., Somers, CT 06071, US	
PEZZETTI, Michael C., Vernon, CT 06066, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	

<b>F16J 10/04</b> → (51) <b>F04B 1/22</b>	
<b>F16J 15/02</b> → (51) <b>F25D 19/00</b>	
<b>F16J 15/06</b> → (51) <b>F16J 15/10</b>	
<b>F16J 15/08</b> → (51) <b>F02B 29/04</b>	
<b>F16J 15/08</b> → (51) <b>F02C 7/28</b>	
(51) <b>F16J 15/10</b> (11) <b>3 141 781 B1</b> <b>F16J 15/06</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 15788928.8 (22) 23.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2017	
(86) JP 2015/058658 23.03.2015	
(87) WO 2015/170519 2015/45 12.11.2015	
(30) 08.05.2014 JP 2014097141	
(54) • <b>DICHTUNG UND ABDICHTUNGSSTRUKTUR</b> • <b>GASKET AND SEALING STRUCTURE</b> • <b>JOINT ET STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ</b>	
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP	
(72) FURUBAYASHI, Jun, Aso-shi Kumamoto 869-2231, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<b>F16J 15/10</b> → (51) <b>F16J 15/46</b>	
<b>F16J 15/16</b> → (51) <b>F01D 11/02</b>	
<b>F16J 15/16</b> → (51) <b>F04B 53/02</b>	
<b>F16J 15/16</b> → (51) <b>F16J 15/46</b>	
<b>F16J 15/32</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>	
<b>F16J 15/32</b> → (51) <b>F16J 15/34</b>	
(51) <b>F16J 15/3252</b> (11) <b>3 315 830 B1</b> <b>F02F 1/18</b> <b>F01L 5/06</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17198378.6 (22) 25.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.05.2018	
(30) 31.10.2016 US 201615339802	
(54) • <b>HIN- UND HERGEHENDE ZYLINDERLAUFBUCHSENDICHTUNGSANORDNUNG</b> • <b>RECIPROCATING CYLINDER LINER SEAL ASSEMBLY</b> • <b>ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE CHEMISE DE CYLINDRE À MOUVEMENT ALTERNATIF</b>	
(73) Dana Automotive Systems Group, LLC, P.O. Box 1000, Maumee, OH 43537, US	
(72) Buuk, Glenn, Auburn, IN Indiana 46706, US	
Heller, Thomas G., Seattle, WA Washington 98122, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
<b>F16J 15/3272</b> → (51) <b>F16J 9/24</b>	
(51) <b>F16J 15/34</b> (11) <b>3 096 048 B1</b> <b>F04D 29/12</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 15737553.6 (22) 15.01.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2016	
(86) JP 2015/050938 15.01.2015	
(87) WO 2015/108107 2015/29 23.07.2015	

- (30) 17.01.2014 JP 2014006490  
(54) • *MECHANISCHE DICHTUNG*  
• *MECHANICAL SEAL*  
• *JOINT MÉCANIQUE*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP  
(72) YOSHINO, Akira, Tokyo 105-8587, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **F16J 15/34** (11) **3 208 501 B1**  
**F16C 17/02** **F16C 33/74**  
**F16J 15/32** **F16C 37/00**  
F16C 17/14
- (25) Ja (26) En  
(21) 15850673.3 (22) 26.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.08.2017  
(86) JP 2015/074083 26.08.2015  
(87) WO 2016/059883 2016/16 21.04.2016  
(30) 18.10.2014 JP 2014213251  
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*  
• *SEALING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku, Tokyo 105-8587, JP  
(72) ITADANI, Masatoshi, Tokyo 105-8587, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **F16J 15/34** (11) **3 282 153 B1**  
**F01D 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17184346.9 (22) 01.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(30) 09.08.2016 US 201615232367  
(54) • *KÜHLKONFIGURATIONEN FÜR HYDRODYNAMISCHEN DICHTUNGSSITZ*  
• *HYDRODYNAMIC SEAL SEAT COOLING FEATURES*  
• *CARACTÉRISTIQUES DE REFROIDISSEMENT DE SIÈGE DE JOINT HYDRODYNAMIQUE*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) KOVACIK, Ronnie K., Manchester, CT 06040, US  
(74) WALKER, Brady, Glastonbury, CT 06033, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- F16J 15/44** → (51) **F01D 11/00**
- F16J 15/44** → (51) **F01D 11/02**
- F16J 15/447** → (51) **F01D 11/02**
- (51) **F16J 15/46** (11) **3 392 533 B1**  
**F16J 15/10** **F16J 15/16**  
**F16J 15/48**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16875263.2 (22) 31.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) JP 2016/082211 31.10.2016  
(87) WO 2017/104278 2017/25 22.06.2017  
(30) 15.12.2015 JP 2015243761  
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*  
• *SEALING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP  
(72) YOSHITSUNE Shuji, Aso-shi Kumamoto 869-2231, JP
- HENMI Kota, Aso-shi Kumamoto 869-2231, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **F16J 15/48** (11) **3 023 674 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15195960.8 (22) 24.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2016  
(30) 24.11.2014 GB 201420818  
25.05.2015 DE 102015108205  
(54) • *VERSCHLUSS UND FLACHDICHTUNG*  
• *CLOSURE AND GASKET*  
• *FERMETURE ET JOINT PLAT*
- (73) Schneider, Thomas, Ob der Holde 8, 4434 Hoelstein, CH  
(72) Schneider, Thomas, 4434 Hoelstein, CH  
(74) Wolf, Michael, Patent- und Rechtsanwälte Wolf & Wolf Hirschstrasse 7, 63450 Hanau, DE  
(60) 19176081.8 / 3 567 286
- F16J 15/48** → (51) **F16J 15/46**
- F16J 15/52** → (51) **F16C 11/06**
- F16K 1/20** → (51) **A61M 16/08**
- F16K 1/22** → (51) **F16K 31/54**
- F16K 1/30** → (51) **B25C 1/04**
- (51) **F16K 1/42** (11) **3 368 802 B1**  
**F16K 1/54** **F16K 3/24**  
**F16K 3/34**
- (25) En (26) En  
(21) 16787805.7 (22) 25.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) EP 2016/075658 25.10.2016  
(87) WO 2017/072107 2017/18 04.05.2017  
(30) 27.10.2015 EP 15191677  
(54) • *VENTIL MIT EINEM VENTILEINSATZ*  
• *A VALVE HAVING A VALVE INSERT*  
• *SOUPAPE COMPORTANT UN INSERT DE VANNE*
- (73) IMI Hydronic Engineering International SA, Lake Geneva business Park Route de Cras-sier 19, 1262 Eysins, CH  
(72) CORSO, Daniel, 524 41 Ljung, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
- F16K 1/42** → (51) **F01P 3/08**
- F16K 1/54** → (51) **F16K 1/42**
- F16K 3/02** → (51) **F16K 3/314**
- F16K 3/02** → (51) **F16K 31/122**
- F16K 3/02** → (51) **F16L 41/06**
- F16K 3/18** → (51) **F16L 41/06**
- F16K 3/24** → (51) **F16K 1/42**
- F16K 3/26** → (51) **F16K 11/07**
- (51) **F16K 3/314** (11) **3 043 094 B1**  
**F16K 27/04** **F16K 43/00**  
**F16K 3/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14855191.4 (22) 31.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.07.2016  
(86) JP 2014/052311 31.01.2014  
(87) WO 2015/059939 2015/17 30.04.2015  
(30) 21.10.2013 JP 2013218635  
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINES VENTILDECKELS EINES TRENNVENTILS, VENTILENTFERNUNGSVERFAHREN, AUF-SATZ ZUM ENTFERNEN EINES VENTIL-DECKELS UND TRENNVENTIL*  
• *METHOD FOR REMOVING VALVE COVER OF PARTITION VALVE, VALVE REMOVAL METHOD, ATTACHMENT FOR REMOVING VALVE COVER, AND PARTITION VALVE*  
• *PROCÉDÉ POUR RETIRER UN COUVRE-SOUPAPE D'UNE SOUPAPE DE SÉPARATION, PROCÉDÉ DE RETRAIT DE SOUPAPE, ACCESSOIRE POUR LE RETRAIT D'UN COUVRE-SOUPAPE ET SOUPAPE DE SÉPARATION*
- (73) Okayama City, 1-1 Daiku 1-chome Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-8544, JP  
Taisei Kiko Co., Ltd., 1-3-2700, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 503-0001, JP  
(72) MUNETOMO, Nobuo, Okayama-shi Okayama 700-0802, JP  
YANO, Mitsunobu, Okayama-shi, Okayama 704-8112, JP  
YASUI, Shinobu, Okayama-shi Okayama 701-0151, JP  
MORI, Mitsuhiro, Osaka-shi Osaka 530-0001, JP  
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
- F16K 3/316** → (51) **G01F 1/42**
- F16K 3/34** → (51) **F16K 1/42**
- F16K 7/14** → (51) **F16K 31/122**
- F16K 11/00** → (51) **E03C 1/04**
- F16K 11/044** → (51) **F16K 11/07**
- (51) **F16K 11/07** (11) **1 847 740 B1**  
**F16K 31/00** **F16K 3/26**  
**G05D 23/13** **F16K 11/044**
- (25) En (26) En  
(21) 07015846.4 (22) 15.12.2005  
(84) DE FR GB NL  
(43) 24.10.2007  
(30) 15.12.2004 GB 0427420  
(54) • *Thermostatisches Mischventil*  
• *Thermostatic mixing valve*  
• *Mitigeur thermostatique*
- (73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB  
(72) Sansum, Nigel Paul, Quedgeley, Gloucester GL2 3NJ, GB  
Hopson, Richard Timothy, The Reddings, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6RU, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 05257732.7 / 1 672 257
- (51) **F16K 11/07** (11) **3 431 843 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17461570.8 (22) 18.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(54) • *SPULNVENTIL*  
• *SPOOL VALVE*  
• *TIROIR DE VALVE*

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US  
(72) CIS, Marcin, Lutynia, PL  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16K 11/07** → (51) **F16K 31/06**

**F16K 11/12** → (51) **F02M 26/10**

**F16K 11/16** → (51) **F02M 26/10**

**F16K 11/18** → (51) **F02M 26/10**

**F16K 15/02** → (51) **F01P 3/08**

- (51) **F16K 15/03** (11) **3 193 055 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16461503.1 (22) 15.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.07.2017  
(54) • RÜCKSCHLAGVENTIL  
• CHECK VALVE  
• CLAPET ANTI-RETOUR

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28277, US  
(72) SKORUPA, Pawel, 98-277 Broszowice, PL  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16K 15/03** → (51) **G21C 9/02**

**F16K 15/18** → (51) **G21C 9/02**

**F16K 17/00** → (51) **F24D 3/08**

**F16K 17/04** → (51) **F01P 3/08**

- (51) **F16K 17/196** (11) **3 120 057 B1**  
**F16K 27/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15713663.1 (22) 17.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.01.2017  
(86) EP 2015/055547 17.03.2015  
(87) WO 2015/140162 2015/38 24.09.2015  
(30) 18.03.2014 IT MI20140446  
(54) • VENTILKÖRPER UND VENTIL DAMIT  
• VALVE BODY AND VALVE COMPRISING THE SAME  
• CORPS DE VANNE ET VANNE COMPRESANT CELUI-CI

- (73) F.N.C. - Fabbrica Nazionale Cilindri S.p.A., Via Dante 4, 20121 Milano, IT  
(72) LA MONTAGNA, Federico, I-20121 Milano, IT  
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

**F16K 25/00** → (51) **F01P 3/08**

**F16K 27/00** → (51) **F16K 17/196**

**F16K 27/00** → (51) **F16K 27/02**

- (51) **F16K 27/02** (11) **3 446 012 B1**  
**F16K 27/00** **F16K 31/06**  
(25) De (26) De  
(21) 17707182.6 (22) 03.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.02.2019

- (86) EP 2017/052382 03.02.2017  
(87) WO 2017/182150 2017/43 26.10.2017  
(30) 18.04.2016 DE 102016107161  
(54) • PNEUMATISCHE MEHRVENTILVORRICHTUNG SOWIE HERSTELLVERFAHREN  
• PNEUMATIC MULTI-VALVE DEVICE AND PRODUCTION METHOD  
• DISPOSITIF PNEUMATIQUE À PLUSIEURS SOUPAPES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
(73) Eto Magnetic GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE  
(72) BUNIO, Mariusz, 55-040 Zerniki Male, PL  
BRUCZUK, Witold, 51-523 Wrocław, PL  
ZINSER, Michael, 78359 Orsingen-Nenzingen, DE  
(74) Patentanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Maggistraße 5 Hegau-Tower (10. OG), 78224 Singen, DE

**F16K 27/04** → (51) **F16K 3/314**

**F16K 27/04** → (51) **F16L 41/06**

**F16K 31/00** → (51) **F02K 9/46**

**F16K 31/00** → (51) **F16K 11/07**

- (51) **F16K 31/04** (11) **3 426 956 B1**  
**H02M 1/10** **H02M 5/458**  
**F23K 5/00**

- (25) De (26) De  
(21) 16709781.5 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.01.2019  
(86) EP 2016/055365 11.03.2016  
(87) WO 2017/153002 2017/37 14.09.2017  
(54) • VENTILANTRIEB  
• VALVE TRAIN  
• COMMANDE DE SOUPAPE

- (73) Karl Dungs GmbH & Co.KG, Karl-Dungs-Platz 1, 73660 Urbach, DE  
(72) OBERMÖLLER, Nils, 73614 Schorndorf, DE  
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

- (51) **F16K 31/06** (11) **2 831 475 B1**  
**F16K 31/66** **H01F 7/08**  
**H01F 7/18** **G05D 16/20**  
**F16K 37/00** **F16K 11/07**

- (25) En (26) En  
(21) 13769671.2 (22) 28.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.02.2015  
(86) AU 2013/000189 28.02.2013  
(87) WO 2013/142893 2013/40 03.10.2013  
(30) 27.03.2012 AU 2012901235  
(54) • ELEKTROMAGNETVENTILSCHIEBERBAUEINHEIT MIT ADAPTIVEN ABNUTZUNGS-AUSGLEICH  
• SOLENOID SPOOL VALVE MODULE WITH ADAPTIVE VALVE WEAR COMPENSATION  
• MODULE DE VANNE À TIROIR À COMMANDE PAR SOLÉNOÏDE RÉALISANT UNE COMPENSATION D'USURE DE LA VANNE

- (73) BRT GROUP PTY LTD, 17 Knight Way, Castle Hill, NSW 2154, AU  
(72) TAMBA, Richard Terrence, Castle Hill, New South Wales 2154, AU  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

- (51) **F16K 31/06** (11) **3 339 702 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17206187.1 (22) 08.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(30) 21.12.2016 DE 102016225731  
(54) • VENTILVORRICHTUNG  
• VALVE DEVICE  
• DISPOSITIF DE SOUPAPE  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Hartinger, Markus, 67100 Strasbourg, FR  
Chamoue, Rachid, 70437 Stuttgart, DE  
Repasi, Balint Janos, 3564 Hernadnemeti, HU  
Reeb, Georg, 77815 Buehl Eisental, DE

- (51) **F16K 31/06** (11) **3 458 751 B1**

- (25) De (26) De  
(21) 17713254.5 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.03.2019  
(86) EP 2017/056944 23.03.2017  
(87) WO 2017/198373 2017/47 23.11.2017  
(30) 17.05.2016 DE 102016208414

- (54) • VENTILPATRONE FÜR EIN MAGNETVENTIL UND ZUGEHÖRIGES MAGNETVENTIL  
• VALVE CARTRIDGE FOR A MAGNET VALVE, AND CORRESPONDING MAGNET VALVE  
• CARTOUCHE DE VANNE POUR UNE ÉLECTROVANNE ET ÉLECTROVANNE ASSOCIÉE

- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) FINK, Reinhard, 68723 Schwetzingen, DE

**F16K 31/06** → (51) **F02M 51/06**

**F16K 31/06** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 31/08** → (51) **F16K 31/122**

- (51) **F16K 31/122** (11) **2 943 706 B1**  
**F16K 31/08** **F16K 3/02**  
(25) En (26) En  
(21) 14749189.8 (22) 14.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.11.2015  
(86) US 2014/011385 14.01.2014  
(87) WO 2014/123664 2014/33 14.08.2014  
(30) 14.01.2013 US 201361752291 P  
22.10.2013 US 201361894159 P

- (54) • KOLBENAKTUATOR ZUR STEUERUNG EINES VENTILS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON  
• PISTON ACTUATOR CONTROLLING A VALVE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME  
• ACTIONNEUR À PISTON COMMANDANT UN CLAPET ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

- (73) Dayco IP Holdings, LLC, 1650 Research Drive, Suite 200, Troy, MI 48083, US  
(72) FLETCHER, Dave, Flint, MI 48507, US  
GRAICHEN, Brian, Leonard, MI 48367, US  
GILMER, Matt, Whitmore Lake, MI 48189, US  
MILLER, James, H., Ortonville, MI 48462, US  
HAMPTON, Keith, Ann Arbor, MI 48105, US  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT



(51) **F16K 31/122** (11) **3 287 679 B1**  
**F16K 7/14**

(25) De (26) De  
(21) 17184254.5 (22) 01.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018  
(30) 23.08.2016 DE 102016115638

(54) • *MEMBRANVENTIL*  
• *MEMBRANE VALVE*  
• *SOUPAPE À MEMBRANE*

(73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE

(72) Zuber, Daniel, 74189 Weinsberg, DE  
Baumgärtner, Michael, 74677 Dörzbach, DE  
Bissinger, Josef, 74653 Künzelsau, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**F16K 31/383** → (51) **F15B 13/043**

**F16K 31/40** → (51) **F15B 13/043**

**F16K 31/524** → (51) **F23N 1/00**

(51) **F16K 31/54** (11) **3 258 148 B1**  
**F16K 1/22** **F16H 19/04**

(25) En (26) En  
(21) 16174457.8 (22) 14.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(54) • *DREHBETÄTIGUNGSMECHANISMUS*  
• *ROTARY ACTUATION MECHANISM*  
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT ROTATIF*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tryvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28277, US

(72) KWASNIEWSKI, Pawel, Olawa, PL

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16K 31/66** → (51) **F16K 31/06**

**F16K 37/00** → (51) **F15B 13/043**

**F16K 37/00** → (51) **F16K 31/06**

**F16K 37/00** → (51) **G01M 3/18**

**F16K 43/00** → (51) **F16K 3/314**

**F16K 43/00** → (51) **F16L 41/06**

**F16K 51/00** → (51) **F24D 3/08**

(51) **F16L 1/028** (11) **3 430 298 B1**  
**B26D 3/00** **F16L 55/165**

(25) En (26) En  
(21) 17715826.8 (22) 20.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019  
(86) NL 2017/050173 20.03.2017  
(87) WO 2017/160153 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 NL 2016455

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERFORMUNG EINER LEITUNG*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DEFORMING A CONDUIT*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉFORMER UN CONDUIT*

(73) Callidus Capital B.V., Rottumerweg 19, 8445 Heerenveen, NL

(72) KUIPERS, Albert Jan, 8445 PA Heerenveen, NL

PULL TER GUNNE, Erik Martijn, 8445 PA Heerenveen, NL

VAN DER PLAATS, Lieuwe Tjeerd, 8445 PA Heerenveen, NL

VEENSTRA, Feitze, 8445 PA Heerenveen, NL

VAN DALFSEN, Dirk Jan, 8445 PA Heerenveen, NL

STROET, Wilhelmus Hendrikus Cornelis, 8445 PA Heerenveen, NL

METZ, Anne Jan, 8445 PA Heerenveen, NL

STUIVER, Michel, 8445 PA Heerenveen, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

**F16L 3/24** → (51) **F16B 7/04**

**F16L 3/26** → (51) **B32B 5/02**

**F16L 9/12** → (51) **B32B 1/08**

**F16L 11/04** → (51) **A61M 5/14**

**F16L 11/08** → (51) **F16L 53/38**

**F16L 11/127** → (51) **F16L 53/38**

**F16L 15/00** → (51) **E21B 17/02**

**F16L 15/04** → (51) **C23C 28/00**

**F16L 21/00** → (51) **E03D 11/16**

**F16L 23/10** → (51) **A01J 7/02**

(51) **F16L 25/01** (11) **3 153 756 B1**  
**H01R 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 15275212.7 (22) 08.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.04.2017

(54) • *ELEKTRISCHER ISOLATOR*  
• *ELECTRICAL ISOLATOR*  
• *ISOLATEUR ÉLECTRIQUE*

(73) Crompton Technology Group Limited, Fore 1 Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road Shirley, Solihul, West Midlands B90 4SS, GB

(72) CHASE, Ian Thomas, Charfield, Gloucestershire GL12 8HZ, GB

O'GARA, Darcy John, Banbury, Northamptonshire OX17 2HP, GB

PALACIOS, Miguel, Oxford, OX4 1JP, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16L 25/01** (11) **3 189 262 B1**  
**F16L 53/00** **H01R 13/00**  
**H05B 3/56**

(25) De (26) De  
(21) 15781573.9 (22) 02.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017  
(86) EP 2015/001766 02.09.2015  
(87) WO 2016/034284 2016/10 10.03.2016  
(30) 03.09.2014 DE 102014012851

(54) • *LEITUNGSVERBINDER SOWIE VERFAHREN ZUM VERSEHEN EINES FORMELMENTFREIEN LEITUNGSVERBINDERS MIT ZUMINDEST EINER HEIZLITZE ODER EINEM HEIZDRAHT*  
• *LINE CONNECTOR AND METHOD FOR PROVIDING A MOULDING ELEMENT FREE LINE CONNECTOR WITH AT LEAST ONE HEATING STRAND OR HEATING WIRE*

• *RACCORD DE CONDUITES AINSI QUE PROCÉDÉ PERMETTANT DE MUNIR D'AUX MOINS UN TORON CHAUFFANT OU UN FIL CHAUFFANT UN RACCORD DE CONDUITES SANS ÉLÉMENT MOULÉ*

(73) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfurth, DE

(72) ETSCHIED, Tobias, 51789 Lindlar, DE

SACHSE, Martin, 51688 Wipperfurth, DE

SCHWARZKOPF, Otfried, 51515 Kürten, DE

SCHÜLER, Thomas, 51643 Gummersbach, DE

(74) Rebbereh, Cornelia, Kamper Strasse 1, 51789 Lindlar, DE

**F16L 25/01** → (51) **F16L 37/56**

**F16L 25/01** → (51) **F16L 53/38**

**F16L 25/14** → (51) **E03D 11/16**

(51) **F16L 27/00** (11) **3 224 522 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15863108.5 (22) 25.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(86) US 2015/062633 25.11.2015  
(87) WO 2016/086110 2016/22 02.06.2016  
(30) 28.11.2014 US 201414555995

(54) • *DREHGELENK FÜR ÖLFELDPUMPSTIMULATION*  
• *SWIVEL JOINT FOR OILFIELD PUMPING STIMULATION*  
• *JOINT ARTICULÉ POUR STIMULATION DE POMPAGE DANS UN CHAMP PÉTRO-LIFÈRE*

(73) FMC Technologies, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West, Houston, TX 77986, US

(72) UNGCHUSRI, Tep, Conroe, TX 77304, US  
GARNER, William H., Houston, TX 77008, US  
CHAMPION, Monty W., Stephenville, TX 77601, US  
THMMAVONGSA, Tommy, Houston, TX 77019, US

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **F16L 27/08** (11) **3 015 753 B1**  
**B33Y 80/00**

(25) En (26) En  
(21) 15190976.9 (22) 22.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016  
(30) 27.10.2014 US 201414524059

(54) • *DREHFLUIDKUPPLUNG*  
• *ROTARY FLUID COUPLING*  
• *COUPLAGE DE FLUIDE ROTATIF*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) SUAREZ, John F, Huntington Beach, CA 92647, US  
POLITO, Ryan C, Huntington Beach, CA 92647, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**F16L 29/00** → (51) **A01J 7/02**

**F16L 33/00** → (51) **B29C 57/02**

**F16L 33/01** → (51) **F16L 53/38**

- (51) **F16L 33/02** (11) **3 430 301 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17710937.8 (22) 15.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/056181 15.03.2017  
(87) WO 2017/158065 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 DE 102016104834  
(54) • *SCHLAUCHSCHELLE*  
• *HOSE CLAMP*  
• *COLLIER DE SERRAGE*  
(73) NORMA Germany GmbH, Edisonstrasse 4, 63477 Maintal, DE  
(72) BENNAI, Yassine, 91270 Vigneux Sur Seine, FR  
HENRICH, Detlef, 63694 Limeshain, DE  
KRÜGER, Manfred, 63654 Büdingen, DE  
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

**F16L 33/02** → (51) **F16L 33/03**

- (51) **F16L 33/03** (11) **3 382 252 B1**  
**F16L 33/02**  
(25) En (26) En  
(21) 17163005.6 (22) 27.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2018  
(54) • *SCHLAUCHSCHELLE*  
• *HOSE CLAMP*  
• *COLLIER DE TUYAU*  
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US  
(72) Çekin, Çağrı, 34744 Kadıköy / Istanbul, TR  
Özekmekçi, Sarp, 34770 Ümraniye - Istanbul, TR  
Daydir, Özge, 34882 Kartal/istanbul, TR  
Demiraslan, Hakan, 34887 Sancaktepe / ISTANBUL, TR  
Das, Zafer, 41050 Izmit/Kocaeli, TR  
(74) Illing, Rolf, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH-364 Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

**F16L 33/20** → (51) **B21C 37/28**

- (51) **F16L 33/22** (11) **3 173 675 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16200580.5 (22) 24.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.05.2017  
(30) 30.11.2015 DE 202015106514 U  
(54) • *SCHLAUCHANSCHLUSS*  
• *HOSE CONNECTION*  
• *RACCORD DE TUYAU*  
(73) Alfons Markert + Co. GmbH, Gadelander Straße 135, 24539 Neumünster, DE  
(72) Wichelmann, Kai, 25575 Beringstedt, DE  
(74) Jaeschke, Rainer, Grüner Weg 77, 22851 Norderstedt, DE

**F16L 33/30** → (51) **B21C 37/28**

- (51) **F16L 37/088** (11) **3 359 862 B1**  
**F02M 35/10**  
(25) De (26) De  
(21) 16777971.9 (22) 03.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018

- (86) EP 2016/073540 03.10.2016  
(87) WO 2017/060184 2017/15 13.04.2017  
(30) 07.10.2015 AT 508552015  
(54) • *STECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GASFÖRMIGE MEDIEN*  
• *CONNECTOR FOR CONNECTING CONDUITS FOR LIQUID OR GASEOUS MEDIA*  
• *RACCORD EMMANCHABLE POUR LE RACCORDEMENT DE CONDUITES DE MATIÈRES LIQUIDES OU GAZEUSES*  
(73) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT  
(72) BALDREICH, Wolfgang, 6850 Dornbirn, AT  
HARTMANN, Harald, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

**F16L 37/127** → (51) **E21B 17/08**

- (51) **F16L 37/32** (11) **2 981 751 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14714299.6 (22) 02.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) EP 2014/056627 02.04.2014  
(87) WO 2014/161907 2014/41 09.10.2014  
(30) 05.04.2013 IT MI20130525  
(54) • *SCHNELLKUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR DRUCKFLÜSSIGKEIT*  
• *QUICK COUPLING DEVICE FOR PRESSURISED FLUID*  
• *DISPOSITIF DE RACCORD RAPIDE POUR FLUIDE SOUS PRESSION*  
(73) Alfa Gomma S.p.A., Via Torri Bianche 1, 20059 Vimercate (Monza Brianza), IT  
(72) GENNASIO, Enrico, I-20871 Vimercate (Monza Brianza), IT  
MAZZOLI, Stefano, I-20883 Mezzago (Monza Brianza), IT  
DOI, Rinaldo, I-26833 Merlino (Lodi), IT  
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

(51) **F16L 37/56** (11) **3 181 978 B1**  
**F16L 55/07**

- (25) It (26) En  
(21) 15200504.7 (22) 16.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.06.2017  
(54) • *MEHRFACHKUPPLUNGSVERTEILER FÜR SCHNELLKUPPLUNGEN*  
• *MULTIPLE COUPLING MANIFOLD FOR QUICK COUPLINGS*  
• *COLLECTEUR DE COUPLAGE MULTIPLES POUR RACCORDS RAPIDES*  
(73) FASTER S.r.l., Via Ludovico Ariosto 7, 26027 Rivolta d'Adda, IT  
(72) DEBERNARDI, Enrico Carlo, 26027 Rivolta d'Adda, IT  
RUSCONI, Paolo, 26027 Rivolta d'Adda, IT  
(74) Lualdi, Lorenzo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Corso di Porta Vittoria, 9, 20122 Milano, IT

(51) **F16L 37/56** (11) **3 426 962 B1**  
**H01R 13/00** **F16L 25/01**  
**F16L 53/38**

- (25) De (26) De  
(21) 17710209.2 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055599 09.03.2017  
(87) WO 2017/153545 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 DE 102016104437  
13.09.2016 DE 102016117219  
(54) • *GEFÜHRTE STECKVERBINDUNG*  
• *GUIDED PLUG CONNECTION*  
• *ASSEMBLAGE PAR EMBOÏTEMENT GUIDÉ*  
(73) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfürth, DE  
(72) BIRKHOLZ, Thomas, 51645 Gummersbach, DE  
HESS, Jochem-Andreas, 51688 Wipperfürth, DE  
ETSCHIED, Tobias, 51789 Lindlar, DE  
ROSENFELDT, Sascha, 51688 Wipperfürth, DE  
BOXBERG, Dietmar, 51515 Köln, DE  
(74) Patent- und Rechtsanwälte Dr. Solf & Zapf, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

(51) **F16L 41/06** (11) **2 466 177 B1**  
**F16K 3/18** **F16K 27/04**  
**E03B 7/08** **E03B 7/00**  
**F16K 43/00** **F16K 3/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 10808183.7 (22) 06.08.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2012  
(86) JP 2010/063398 06.08.2010  
(87) WO 2011/019000 2011/07 17.02.2011  
(30) 10.08.2009 JP 2009185965  
(54) • *SCHLEUSENVENTIL FÜR OPERATIONEN*  
• *SLUICE VALVE FOR OPERATIONS*  
• *VANNE À GLISSIÈRE POUR OPÉRATIONS*  
(73) Waterworks Technology Development Organization Co., Ltd., 1-3-2700, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) ASAI, Hisakazu, Osaka-shi Osaka 530-0001, JP  
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

**F16L 41/08** → (51) **E03D 11/16**

- (51) **F16L 45/00** (11) **3 063 450 B1**  
**A62C 2/06** **F24F 13/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 14825170.5 (22) 24.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(86) FR 2014/052714 24.10.2014  
(87) WO 2015/063398 2015/18 07.05.2015  
(30) 28.10.2013 FR 1360505  
(54) • *BRANDSCHUTZTÜR FÜR EINEN KANAL*  
• *FIRE-RATED ACCESS DOOR FOR DUCT*  
• *TRAPPE DE VISITE COUPE-FEU POUR CONDUIT*  
(73) Servanin, Xavier, 53 avenue du 8 mai 1945, 69160 Tassin-la-demi-lune, FR  
(72) Servanin, Xavier, 69160 Tassin-la-demi-lune, FR  
(74) Potdevin, Emmanuel Eric, LLR 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**F16L 53/00** → (51) **F16L 25/01**

**F16L 53/34** → (51) **F16L 53/38**

(51) **F16L 53/38** (11) **3 027 951 B1**  
**F16L 53/34** **F16L 33/01**  
**F16L 25/01** **F16L 11/127**  
**F16L 11/08**

- (25) En (26) En  
(21) 14831345.5 (22) 23.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2016  
(86) DK 2014/050109 23.04.2014  
(87) WO 2015/014365 2015/05 05.02.2015  
(30) 02.08.2013 DK 201370431  
(54) • **UNGEBUNDENE SCHLAUCHLEITUNG UND OFFSHORE-SYSTEM MIT EINER UNGEBUNDENEN SCHLAUCHLEITUNG**  
• **AN UNBONDED FLEXIBLE PIPE AND AN OFFSHORE SYSTEM COMPRISING AN UNBONDED FLEXIBLE PIPE**  
• **TUYAU SOUPLE NON LIÉ ET SYSTÈME EN MER COMPRENANT UN TUYAU SOUPLE NON LIÉ**  
(73) National Oilwell Varco Denmark I/S, Priorparken 480, 2605 Brøndby, DK  
(72) GLEJBØL, Kristian, DK-2600 Glostrup, DK  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**F16L 53/38** → (51) **F16L 37/56**

(51) **F16L 55/027** (11) **3 218 632 B1**  
**F16L 55/04** **F04B 39/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15790957.3 (22) 06.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(86) EP 2015/075959 06.11.2015  
(87) WO 2016/075048 2016/20 19.05.2016  
(30) 10.11.2014 IT MI20141935  
(54) • **GERÄT MIT VORRICHTUNG ZUM DÄMPFEN VON DRUCKPULSATIONEN IN EINEM GASSTROM**  
• **APPARATUS WITH DEVICE FOR DAMPENING PRESSURE PULSATIONS IN A GAS FLOW**  
• **APPAREIL AVEC DISPOSITIF POUR AMORTIR LES PULSATIONS DE PRESSION DANS UN FLUX DE GAZ**  
(73) Nuovo Pignone S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT  
(72) PATIL, Jayesh Nivrutti, Bangalore Karnataka 560066, IN  
ZAGLI, Fabrizio, 50127 Florence, IT  
PASSERI, Marco Mark, 50127 Florence, IT  
RANFAGNI, Luciano, 50127 Florence, IT  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**F16L 55/04** → (51) **F16L 55/027**

**F16L 55/04** → (51) **F24D 3/10**

**F16L 55/053** → (51) **F24D 3/10**

**F16L 55/07** → (51) **F16L 37/56**

**F16L 55/10** → (51) **G05B 19/042**

**F16L 55/105** → (51) **A01J 7/02**

**F16L 55/165** → (51) **F16L 1/028**

**F16L 57/06** → (51) **G21C 3/324**

**F16L 58/10** → (51) **C08J 5/18**

**F16L 59/02** → (51) **B32B 5/02**

**F16L 59/08** → (51) **E04B 1/76**

**F16M 1/00** → (51) **G09B 9/02**

**F16M 11/00** → (51) **H05K 5/02**

(51) **F16M 11/04** (11) **3 078 896 B1**  
**F16M 11/08** **F16M 13/02**

- (25) En (26) En  
(21) 16163160.1 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.10.2016  
(30) 08.04.2015 KR 20150049398  
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND WAND-MONTAGEVORRICHTUNG FÜR ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY APPARATUS AND WALL MOUNTING DEVICE FOR DISPLAY APPARATUS**  
• **APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF DE MONTAGE MURAL POUR APPAREIL D'AFFICHAGE**  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) AHN, Joon Seok, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Hee-Bong, Gyeonggi-do, KR  
YOO, Jun-Mo, Gyeonggi-do, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**F16M 11/08** → (51) **F16M 11/04**

(51) **F16M 11/10** (11) **3 014 166 B1**  
**F16M 11/18** **F16M 11/20**

- (25) En (26) En  
(21) 14739014.0 (22) 24.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2016  
(86) US 2014/043878 24.06.2014  
(87) WO 2014/210010 2014/53 31.12.2014  
(30) 25.06.2013 US 201313925909  
(54) • **PAN-TILT-MECHANISMUS FÜR EINE VIDEOKONFERENZKAMERA**  
• **PAN-TILT MECHANISM FOR A VIDEO CONFERENCING CAMERA**  
• **MÉCANISME À PANORAMIQUE HORIZONTAL ET VERTICAL POUR CAMÉRA DE VIDÉOCONFÉRENCE**  
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) HOELSÆTER, Håvard, N-0862 Oslo, NO  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**F16M 11/18** → (51) **F16M 11/10**

**F16M 11/20** → (51) **F16M 11/10**

**F16M 11/28** → (51) **B66C 23/70**

**F16M 13/00** → (51) **G09B 9/02**

**F16M 13/02** → (51) **F16M 11/04**

**F16M 13/02** → (51) **H05K 5/02**

**F16N 7/40** → (51) **F04C 29/02**

**F16N 13/16** → (51) **F04C 29/02**

**F16N 17/06** → (51) **F04C 29/02**

**F16N 19/00** → (51) **G01F 23/02**

**F16N 31/00** → (51) **F01D 25/18**

**F16P 3/12** → (51) **E02F 9/20**

**F16P 3/14** → (51) **E02F 9/20**

**F16S 1/00** → (51) **F01D 25/24**

**F16S 1/02** → (51) **E04B 2/92**

(51) **F17C 1/02** (11) **2 671 014 B1**  
**F04F 13/00**

- (25) En (26) En  
(21) 12742337.4 (22) 06.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.12.2013  
(86) US 2012/023980 06.02.2012  
(87) WO 2012/106712 2012/32 09.08.2012  
(30) 04.02.2011 US 201161439515 P  
(54) • **GETEILTER DRUCKBEHÄLTER FÜR EINE DOPPELFLUSSVERARBEITUNG**  
• **SPLIT PRESSURE VESSEL FOR TWO FLOW PROCESSING**  
• **RÉCIPIENT À PRESSION DIVISÉE POUR TRAITEMENT À DEUX FLUX**  
(73) Hauge, Leif, J., 1808 Eden Way, Virginia Beach, VA 23454, US  
(72) Hauge, Leif, J., Virginia Beach, VA 23454, US  
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Postfach 10 09 62, 80083 München, DE

**F17C 5/06** → (51) **G01F 25/00**

(51) **F17C 11/00** (11) **3 374 686 B1**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16793893.5 (22) 09.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(86) EP 2016/077144 09.11.2016  
(87) WO 2017/081081 2017/20 18.05.2017  
(30) 12.11.2015 FR 1560805  
(54) • **METALLHYDRID-WASSERSTOFFSPEICHERTANK**  
• **HYDROGEN STORAGE RESERVOIR WITH HYDRID METAL MATERIAL**  
• **RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'HYDROGENE À HYDRURE METALLIQUE**  
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) CHAISE, Albin, 38000 Grenoble, FR  
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **F17C 13/00** (11) **1 847 758 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 07100857.7 (22) 19.01.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 24.10.2007  
(30) 20.04.2006 KR 20060035743  
(54) • **Flüssigerdrosspeichertank mit verbesserter Isolationsstruktur und Herstellungsverfahren dafür**  
• **Liquefied natural gas storage tank having improved insulation structure and method of manufacturing the same**  
• **Réservoir de stockage de gaz naturel liquéfié comportant une structure d'isolation améliorée, et son procédé de fabrication**



- (73) Korea Gas Corporation, 215 Chongja-dong, Pundang-gu, Songnam, Kyonggi-do 463-754, KR
- (72) Yang, Young Myung, 426-788, Ansan-si, Gyeonggi-do, KR  
Yoon, Ihn Soo, Yeonsu-gu 406-725, Incheon, KR  
Yang, Young Chul, 435-050, Gunpo-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Young Kyun, 423-030, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **F17C 13/00** (11) **3 164 636 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 15732254.6 (22) 29.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) EP 2015/064705 29.06.2015  
(87) WO 2016/001142 2016/01 07.01.2016  
(80) 04.07.2014 FR 1456488  
(54) • **ABGEDICHTETER UND ISOLIERENDER, IN EINEM SCHWIMMENDEN DOPPELTEN RUMPF ANGEORDNETER TANK**  
• **SEALED AND INSULATING TANK DISPOSED IN A FLOATING DOUBLE HULL**  
• **CUVE ETANCHE ET ISOLANTE DISPOSEE DANS UNE DOUBLE COQUE FLOTTANTE**
- (73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (72) SASSI, Mohamed, 92360 Meudon-la-Forêt, FR  
MOREL, Cédric, 77127 Lieusaint, FR  
GELIN, Guillaume, 91120 Palaiseau, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- 
- F17C 13/00** → (51) **F16J 9/12**
- 
- F17C 13/00** → (51) **F17C 13/08**
- 
- (51) **F17C 13/08** (11) **2 985 508 B1**  
**B65G 67/24** **F17C 13/00**  
**B60P 3/22**
- (25) Ko (26) En  
(21) 13881538.6 (22) 28.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2016  
(86) KR 2013/010890 28.11.2013  
(87) WO 2014/168310 2014/42 16.10.2014  
(30) 11.04.2013 KR 20130039921  
(54) • **FERNORT-ERDGASVERSORUNGSSSTATION MIT LNG-TANKS UND ERDGAS-VERSORUNGSVERFAHREN DAMIT**  
• **REMOTE PLACE NATURAL GAS SUPPLY STATION USING LNG TANK CONTAINER AND NATURAL GAS SUPPLY METHOD USING SAME**  
• **STATION D'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL ÉLOIGNÉE UTILISANT UN CONTENEUR-CITERNE DE GNL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL UTILISANT CETTE DERNIÈRE**
- (73) Korea Gas Corporation, Jeongja-dong 171 Dolma-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-754, KR
- (72) OH, Young Sam, Incheon 406-840, KR  
KIM, Ki-Dong, Incheon 404-170, KR  
HONG, Seong Ho, Gwacheon-si Gyeonggi-do 427-732, KR  
HA, Jong-Mann, Ansan-si Gyeonggi-do 426-750, KR
- CHOI, Kyoung-Shik, Ansan-si Gyeonggi-do 425-882, KR  
KIM, Hyoung Sik, Uiwang-si Gyeonggi-do 437-080, KR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- 
- F17D 1/17** → (51) **C10L 3/10**
- 
- F17D 3/12** → (51) **C10L 3/10**
- 
- (51) **F21K 9/64** (11) **3 430 309 B1**  
**F21V 9/30** **F21Y 101/00**  
**F21V 29/502** **F21V 29/70**  
**H01S 5/00** **F21S 41/16**  
**F21S 41/176** **G03B 21/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17707919.1 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/055136 06.03.2017  
(87) WO 2017/157705 2017/38 21.09.2017  
(30) 15.03.2016 EP 16160318  
(54) • **EINE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**  
• **A LIGHT EMITTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) JAGT, Hendrik, Johannes, Boudewijn, 5656 AE Eindhoven, NL  
BRULS, Dominique, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL  
BENOY, Daniël, Anton, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE BOER, Dirk, Kornelis, Gerhardus, 5656 AE Eindhoven, NL  
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL  
VREHEN, Joris, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL  
BOEREKAMP, Jacobus, Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL  
HOELEN, Christoph, Gerard, August, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Mallens, Erik Petrus Johannes, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- 
- F21K 99/00** → (51) **F21V 23/04**
- 
- F21L 4/00** → (51) **F21V 5/04**
- 
- (51) **F21S 2/00** (11) **2 850 359 B1**  
**F21V 8/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13790013.0 (22) 17.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.03.2015  
(86) US 2013/041655 17.05.2013  
(87) WO 2013/173760 2013/47 21.11.2013  
(30) 18.05.2012 US 20126164894 P  
18.05.2012 US 20126164888 P  
18.05.2012 US 201261649116 P  
18.05.2012 US 201261649054 P  
16.11.2012 US 201261727421 P
- (54) • **QUELLENAUFBEREITUNG ZUR ABBILDUNG GERICHTETER RÜCKLICHTER**  
• **SOURCE CONDITIONING FOR IMAGING DIRECTIONAL BACKLIGHTS**  
• **CONDITIONNEMENT D'UNE SOURCE POUR IMAGERIE PAR RÉTROÉCLAIRAGES DIRECTIONNELS**
- (73) RealD Spark, LLC, Suite 400, 9777 Wilshire Blvd., Beverly Hills, CA 90212, US
- (72) ROBINSON, Michael, G., Beverly Hills, CA 90210, US  
WOODGATE, Graham, J., Beverly Hills, CA 90210, US  
HARROLD, Jonathan, Beverly Hills, CA 90210, US  
SCHUCK, Miller, H., Beverly Hills, CA 90210, US
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- F21S 2/00** → (51) **F21S 8/02**
- 
- F21S 2/00** → (51) **G02F 1/1333**
- 
- (51) **F21S 6/00** (11) **3 406 964 B1**  
**F21S 10/04**
- (25) En (26) En  
(21) 17181087.2 (22) 12.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.11.2018  
(30) 26.05.2017 CN 201720600487 U  
26.05.2017 CN 201720606310 U
- (54) • **SCHWENKBARE LED-LAMPE MIT DRAHTLOSER LADEFUNKTION**  
• **SWINGING LED LAMP WITH WIRELESS CHARGING FUNCTION**  
• **LAMPE À DEL OSCILLANTE À FONCTION DE CHARGE SANS FIL**
- (73) Megapower Product Company Limited, Floor 5, Building 4, No. 12 Huanzhen East Road Shunjiang Neighborhood Committee Industrial Park Beijiao County, Shunde District, Foshan Guangdong, CN
- (72) PAN, Yan, Foshan, Guangdong, CN  
CHEN, Xin, Foshan, Guangdong, CN
- (74) Dargiewicz, Joanna, et al, JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
- 
- F21S 8/00** → (51) **F21V 8/00**
- 
- (51) **F21S 8/02** (11) **3 356 726 B1**  
**F21V 21/02** **F21V 21/04**  
**F21S 2/00** **F21V 21/005**  
F21Y 103/10
- (25) De (26) De  
(21) 16763191.0 (22) 24.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(86) AT 2016/060042 24.08.2016  
(87) WO 2017/054024 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 DE 202015105151 U
- (54) • **HALTEVORRICHTUNG MIT TRAGSCHIENE UND HALTEELEMENT FÜR DIE TRAGSCHIENE**  
• **HOLDING DEVICE WITH SUPPORT RAIL AND HOLDING ELEMENT FOR THE SUPPORT RAIL**  
• **DISPOSITIF DE MAINTIEN AVEC PROFILÉ PORTEUR ET ÉLÉMENT DE MAINTIEN POUR LE PROFILÉ PORTEUR**
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizerstrasse 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) BADER, Martin, 6850 Dornbirn, AT  
BECHTER, Wolfgang, 6952 Hittisau, AT  
GADNER, Wolfgang, 6912 Hörbranz, AT
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- F21S 8/04** → (51) **G02B 3/00**
- 
- (51) **F21S 9/03** (11) **3 224 534 B1**  
**F21V 21/116**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 15801821.8 (22) 27.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(86) EP 2015/077949 27.11.2015  
(87) WO 2016/083590 2016/22 02.06.2016  
(30) 28.11.2014 FR 1461683  
(54) • *BAKENVORRICHTUNG ZUR INSTALLATION AUF EINEN TURM UND ZUGEHÖRIGES INSTALLATIONSVERFAHREN*  
• *BEACON DEVICE FOR INSTALLATION ON A TOWER AND ASSOCIATED INSTALLATION METHOD*  
• *DISPOSITIF DE BALISAGE À INSTALLER SUR UN MÂT ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ASSOCIÉ*
- (73) Armor, 20, rue Chevreul, 44100 Nantes, FR  
(72) VANNIEUWENHUYSE, Nicolas, 44690 La Haye-Fouassière, FR  
LOUREIRO, David, 44830 Bouaye, FR  
MARTIN, Amaury, 44310 Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, FR  
DERENNES, Christophe, 44310 Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**F21S 9/03** → (51) **H05B 37/02****F21S 10/04** → (51) **F21S 6/00****F21S 41/13** → (51) **F21V 25/04****F21S 41/14** → (51) **F21V 25/04**

- (51) **F21S 41/143** (11) **2 500 628 B1**  
**F21S 41/147** **F21S 41/255**  
**F21S 41/32** **F21S 41/663**  
**F21Y 115/10**
- (25) En (26) En  
(21) 12001700.9 (22) 13.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2012  
(30) 14.03.2011 JP 2011055622  
14.03.2011 JP 2011055623  
(54) • *KFZ-Scheinwerfer*  
• *Vehicle headlamp*  
• *Phare de véhicule*
- (73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP  
(72) Nakaya, Yoshiaki, Tokyo 153-8636, JP  
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **F21S 41/143** (11) **2 550 481 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11714431.1 (22) 21.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2013  
(86) IB 2011/051158 21.03.2011  
(87) WO 2011/117795 2011/39 29.09.2011  
(30) 23.03.2010 EP 10157348  
(54) • *INTEGRALE BELEUCHTUNGSANORDNUNG*  
• *INTEGRAL LIGHTING ASSEMBLY*  
• *ASSEMBLAGE D'ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ*
- (73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL  
(72) SCHUG, Josef Andreas, NL-5656 AE Eindhoven, NL

- SPINGER, Benno, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Rüber, Bernhard Jakob, Lumileds Germany GmbH Intellectual Property Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

- (51) **F21S 41/143** (11) **2 789 901 B1**  
**F21S 41/147** **F21S 41/29**  
**F21S 41/24** **F21S 41/36**  
**F21S 41/663** **F21S 41/20**  
**F21S 41/32** **F21S 41/33**  
**F21S 41/43**
- (25) De (26) De  
(21) 14160768.9 (22) 19.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.10.2014  
(30) 11.04.2013 DE 102013206489  
(54) • *Lichtmodul einer Kraftfahrzeugbeleuchtungseinrichtung*  
• *Light module of a motor vehicle lighting device*  
• *Module d'éclairage pour un dispositif d'éclairage de véhicule automobile*
- (73) Automotive Lighting Reutlingen GmbH, Tübingen Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE  
(72) Brendle, Matthias, 72074 Tübingen, DE  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**F21S 41/143** → (51) **F21S 41/32****F21S 41/143** → (51) **G02B 3/00**

- (51) **F21S 41/147** (11) **2 949 988 B1**  
**F21S 41/689** **F21S 45/43**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14743455.9 (22) 27.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.12.2015  
(86) JP 2014/051688 27.01.2014  
(87) WO 2014/115875 2014/31 31.07.2014  
(30) 28.01.2013 JP 2013013405  
28.01.2013 JP 2013013406  
(54) • *FAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINHEIT UND FAHRZEUGSCHEINWERFER*  
• *VEHICLE LIGHTING UNIT, AND VEHICLE HEADLIGHT*  
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE ET PHARE DE VÉHICULE*
- (73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3 Takanawa 4-chome Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) MOCHIZUKI Kazuma, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F21S 41/147** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/147** → (51) **F21V 25/04****F21S 41/151** → (51) **F21S 41/32****F21S 41/155** → (51) **F21V 21/35****F21S 41/16** → (51) **F21K 9/64****F21S 41/176** → (51) **F21K 9/64****F21S 41/19** → (51) **F21V 21/35****F21S 41/20** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/20** → (51) **G02B 3/00****F21S 41/24** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/24** → (51) **F21V 8/00****F21S 41/25** → (51) **F21S 41/32****F21S 41/255** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/29** → (51) **F21S 41/143**

- (51) **F21S 41/32** (11) **2 746 646 B1**  
**F21S 41/663** **F21S 41/151**  
**F21S 41/143** **F21S 41/25**  
**F21Y 103/10**

- (25) En (26) En  
(21) 13198551.7 (22) 19.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.06.2014  
(30) 19.12.2012 JP 2012277242  
(54) • *Fahrzeugscheinwerfer*  
• *Vehicle headlamp*  
• *Phare de véhicule*
- (73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) TANAKA, Hidetada, SHIZUOKA-SHI, SHIZUOKA, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F21S 41/32** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/33** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/36** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/43** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/63** → (51) **G02B 3/00****F21S 41/663** → (51) **B60Q 1/14****F21S 41/663** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/663** → (51) **F21S 41/32****F21S 41/689** → (51) **F21S 41/147****F21S 43/00** → (51) **G02B 3/00****F21S 43/14** → (51) **G02B 3/00****F21S 43/145** → (51) **F21V 21/35****F21S 43/19** → (51) **F21V 21/35****F21S 43/20** → (51) **G02B 3/00**

- (51) **F21S 45/10** (11) **2 329 989 B1**  
**B60Q 1/04**

- (25) It (26) En  
(21) 10192819.0 (22) 26.11.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2011  
(30) 26.11.2009 IT 20090925  
(54) • *Automobilbeleuchtungsanordnung zur getrennten Abfallentsorgung und zugehöriges Verfahren dafür*  
• *Automotive lighting device for separate waste disposal and method associated thereto*  
• *Dispositif d'éclairage automobile permettant de séparer les dépôts de déchets et procédé associé à celui-ci*
- (73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT  
(72) Benfatto, Fabio, 20099, Sesto San Giovanni, IT

Toso, Roberto, 10040, Druento, IT  
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A.  
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F21V 3/04** → (51) **C09D 201/00**

**F21V 5/00** → (51) **G02B 3/00**

(51) **F21V 5/04** (11) **3 133 338 B1**  
**F21L 4/00** **F21V 7/22**  
**G02B 19/00** F21V 7/00  
F21V 5/00 F21V 19/02  
F21Y 115/10

(25) Zh (26) En  
(21) 14889677.2 (22) 16.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017  
(86) CN 2014/075502 16.04.2014  
(87) WO 2015/157943 2015/42 22.10.2015  
(54) • *LINSE, LINSENSYSTEM UND ANWEN-  
DUNGEN DAVON*  
• *LENS, LENS SYSTEM AND APPLI-  
CATIONS THEREOF*  
• *LENTILLE, SYSTÈME DE LENTILLE ET  
LEURS APPLICATIONS*

(73) Hangzhou Great Star Tools Co., Ltd., No.35  
Jiuhuan Road Jiubao Town Jianggan District  
Hangzhou, Zhejiang 310019, CN  
Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.,  
No.35 Jiuhuan Road Jiubao Town Jianggan  
District Hangzhou, Zhejiang 310019, CN

(72) YU, Wentian, Hangzhou Zhejiang 310019,  
CN

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

**F21V 5/04** → (51) **G02B 3/00**

(51) **F21V 7/04** (11) **2 678 605 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12749021.7 (22) 22.02.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2014  
(86) US 2012/026006 22.02.2012  
(87) WO 2012/115999 2012/35 30.08.2012  
(30) 25.02.2011 US 201161446715 P  
27.07.2011 US 201161512192 P

(54) • *FLACHE BELEUCHTUNGSANORDNUNG  
MIT EINER INTEGRIERTEN ELEKTRI-  
SCHEN SCHALTUNG*  
• *FLAT OPTICAL LIGHTING ASSEMBLY  
WITH INTEGRATED ELECTRICAL  
CIRCUITRY*  
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE PLAT À  
CIRCUITS ÉLECTRIQUES INTÉGRÉS*

(73) Lumitex, Inc., 8443 Dow Circle, Strongsville,  
Ohio 44136, US

(72) BROER, Peter W., Bratenahl, Ohio 44108,  
US  
KLOEPEL, Gregg M., Sheffield Lake, Ohio  
44054, US  
ANDRICH, Michael D., Medina, Ohio 44256,  
US

CARTELLONE, Mark, Broadview Heights,  
Ohio 44147, US  
SPAHNIE, Brian M., Brunswick, Ohio 44212,  
US

(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks &  
Clerk LLP 1 New York Street, Manchester  
M1 4HD, GB

**F21V 7/22** → (51) **F21V 5/04**

(51) **F21V 8/00** (11) **2 452 217 B1**  
G02F 1/1335 F21V 7/00  
(25) En (26) En

(21) 10740327.1 (22) 05.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2012  
(86) IB 2010/053066 05.07.2010  
(87) WO 2011/004306 2011/02 13.01.2011  
(30) 10.07.2009 EP 09165129

(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL*  
• *LIGHTING MODULE*  
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

(72) BOONEKAMP, Erik, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify  
Netherlands B.V. Intellectual Property High  
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **F21V 8/00** (11) **2 893 252 B1**  
**B60Q 3/64** **B60Q 3/208**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 13774726.7 (22) 05.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2015  
(86) FR 2013/052045 05.09.2013  
(87) WO 2014/037671 2014/11 13.03.2014  
(30) 06.09.2012 FR 1258312

(54) • *BELEUCHTETE GLASSSCHEIBE*  
• *ILLUMINATED GLASS PANEL*  
• *VITRAGE ECLAIRANT*

(73) Saint-Gobain Glass France, 18 avenue d'  
Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(72) VERRAT-DEBAILLEUL, Adèle, 60150 Villers-  
sur-Coudun, FR  
BAUERLE, Pascal, 80700 Roye, FR  
KLEO, Christophe, 60350 Attichy, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département  
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien  
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **F21V 8/00** (11) **2 963 334 B1**  
**F21S 8/00** **F21S 41/24**

(25) De (26) De  
(21) 15166953.8 (22) 08.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2016  
(30) 26.06.2014 DE 102014212299  
(54) • *LICHTLEITER-ANORDNUNG ZUM EIN-  
SATZ IN EINER BELEUCHTUNGSEIN-  
RICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS  
UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGS-  
EINRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN  
LICHTLEITER-ANORDNUNG*

• *LIGHT CONDUCTOR ASSEMBLY FOR  
USE IN A LIGHTING DEVICE OF A MOTOR  
VEHICLE AND MOTOR VEHICLE  
LIGHTING DEVICE WITH SUCH A LIGHT  
CONDUCTOR ASSEMBLY*

• *SYSTÈME DE CONDUCTEURS LUMINEUX  
UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF D'ÉCLAI-  
RAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET  
DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE  
AUTOMOBILE DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME  
DE CONDUCTEURS LUMINEUX*

(73) Automotive Lighting Reutlingen GmbH, Tü-  
binger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE

(72) Gebauer, Matthias, 72770 Reutlingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-  
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **F21V 8/00** (11) **3 248 058 B1**  
G02F 1/13357

(25) En (26) En  
(21) 15879141.8 (22) 19.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017  
(86) US 2015/011930 19.01.2015  
(87) WO 2016/118107 2016/30 28.07.2016

(54) • *UNIDIREKTIONALE GITTERBASIERTE  
RÜCKBELEUCHTUNG MIT EINER RE-  
FLEKTIERENDEN INSEL*  
• *UNIDIRECTIONAL GRATING-BASED  
BACKLIGHTING EMPLOYING A  
REFLECTIVE ISLAND*  
• *RÉTRO-ÉCLAIRAGE BASÉ SUR UN  
RÉSEAU UNIDIRECTIONNEL  
EMPLOYANT UN ÎLOT RÉFLÉCHISSANT*

(73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100,  
Menlo Park, CA 94025, US

(72) FATTAL, David, A., Menlo Park, CA 94025,  
US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-  
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **F21V 8/00** (11) **3 278 013 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16711004.8 (22) 23.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(86) EP 2016/056330 23.03.2016  
(87) WO 2016/156138 2016/40 06.10.2016  
(30) 31.03.2015 EP 15161864

(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINEM  
LICHTLEITER*  
• *LIGHTING SYSTEM USING A  
LIGHTGUIDE*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE UTILISANT UN  
GUIDE DE LUMIÈRE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

(72) MUÑOZ FERNANDEZ, Fernando, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
THIJSSSEN, Johannes, Maria, 5656 AE Eindh-  
hoven, NL

(74) Pet, Robert Jacob, Signify Netherlands B.V.  
Intellectual Property High Tech Campus 7,  
5656 AE Eindhoven, NL

**F21V 8/00** → (51) **B60Q 3/208**

**F21V 8/00** → (51) **F21S 2/00**

**F21V 8/00** → (51) **G02F 1/13357**

**F21V 8/00** → (51) **G03H 1/22**

**F21V 8/00** → (51) **H01L 25/075**

**F21V 9/30** → (51) **F21K 9/64**

**F21V 17/00** → (51) **F21V 31/00**

(51) **F21V 17/10** (11) **3 362 738 B1**  
**F21V 21/08**

(25) En (26) En  
(21) 16854990.5 (22) 03.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) DK 2016/050318 03.10.2016  
(87) WO 2017/063653 2017/16 20.04.2017  
(30) 12.10.2015 DK 201570652

(54) • *LEUCHTENGEHÄUSE MIT INTEGRIER-  
TEM BEFESTIGUNGSELEMENT*  
• *LIGHT FIXTURE HOUSING WITH INTE-  
GRATED FASTENING ELEMENT*  
• *BOÎTIER DE LUMINAIRE À ÉLÉMENT DE  
FIXATION INTÉGRÉ*

(73) Harman Professional Denmark ApS, Olof  
Palmes Allé 18, Aarhus N8200, DK



(72) TOFT, Uffe Kjaegaard, 8270 Højberg, DK  
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert  
Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-  
Ring 15, 80539 München, DE

(51) **F21V 17/16** (11) **3 023 691 B1**  
**F21V 19/00** F21Y 115/10

(25) De (26) De  
(21) 15194648.0 (22) 16.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2016

(30) 18.11.2014 CH 17772014

(54) • **TRÄGER FÜR EINE OPTIK EINES PUNKT-  
LEUCHTMITTELS**  
• **SUPPORT FOR A LENS OF A POINT  
LIGHTING MEAN**  
• **SUPPORT POUR UN OPTIQUE D'UNE  
LAMPE SPOT**

(73) Regent Beleuchtungskörper AG, Dornacher-  
strasse 390 Postfach 246, 4018 Basel, CH

(72) Pieper, Stephan, 4127 Birsfelden, CH  
Reutter, Kornelius, 4056 Basel, CH  
Boss, Peter, 4053 Basel, CH

(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellinger-  
strasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **F21V 19/00** (11) **2 417 387 B1**  
**F21V 25/00** **H05K 9/00**

(25) De (26) De  
(21) 10715753.9 (22) 29.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2012

(86) EP 2010/054105 29.03.2010

(87) WO 2010/115755 2010/41 14.10.2010

(30) 08.04.2009 DE 102009016876

(54) • **BELEUCHTUNGSEINHEIT FÜR FAHR-  
ZEUGSCHEINWERFER UND FAHRZEUG-  
SCHEINWERFER**  
• **ILLUMINATION UNIT FOR VEHICLE  
HEADLIGHTS AND VEHICLE HEAD-  
LIGHTS**  
• **UNITÉ D'ÉCLAIRAGE POUR PHARE DE  
VÉHICULE ET PHARE DE VÉHICULE**

(73) OSRAM Beteiligungsverwaltung GmbH,  
Marktplatz 3, 82031 Grünwald, DE

(72) BIEBL, Alois, 93358 St. Johann, DE  
FREY, Peter, 89520 Heidenheim, DE  
VOLLMER, Ralf, 89075 Ulm, DE

(74) Kanzian, Tanja, et al, Osram GmbH Marcel-  
Breuer-Straße 6, 80807 München, DE

**F21V 19/00** → (51) **F21V 17/16**

**F21V 19/00** → (51) **F21V 23/04**

**F21V 21/02** → (51) **F21S 8/02**

**F21V 21/04** → (51) **F21S 8/02**

**F21V 21/08** → (51) **F21V 17/10**

(51) **F21V 21/108** (11) **3 270 054 B1**  
**H02J 50/10** **H05B 45/00**  
**H05B 33/08**

(25) Zh (26) En  
(21) 15877548.6 (22) 12.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018

(86) CN 2015/081407 12.06.2015

(87) WO 2016/112632 2016/29 21.07.2016

(30) 12.01.2015 CN 201510015914

(54) • **SELBSTLEUCHTENDE HÄNGELAMPE**  
• **SELF-LUMINOUS SUSPENSION LAMP**

• **LAMPE À SUSPENSION AUTO-LUMI-  
NEUSE**

(73) Yutou Technology (Hangzhou) Co., Ltd.,  
Room 101 No.10 Liangongdang Road Xixi  
Art Village Wuchang Sub-District Yuhang  
District, Hangzhou City, Zhejiang 311199,  
CN

(72) ZHANG, Jiong, Hangzhou City Zhejiang  
311199, CN

(74) Latzel, Klaus, et al, LATZEL-IP Traunstraße  
3, 81825 München, DE

**F21V 21/116** → (51) **F21S 9/03**

(51) **F21V 21/15** (11) **3 236 141 B1**  
F21V 14/06 F21V 21/35

(25) En (26) En  
(21) 17167277.7 (22) 20.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(30) 22.04.2016 JP 2016086350

(54) • **ANTRIEBSGERÄT UND LEUCHE**  
• **DRIVING DEVICE AND LIGHTING  
APPARATUS**  
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET  
DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**

(73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza  
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,  
Nagano 3890293, JP

(72) Matsui, Nobuki, Nagano, 389-0293, JP

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert An-  
waltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse  
22, 80336 München, DE

(51) **F21V 21/30** (11) **3 236 144 B1**  
**F21V 23/00** **F21V 27/00**  
F21S 8/02 F21V 29/74

F21Y 115/10

(25) En (26) En  
(21) 17167191.0 (22) 20.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(30) 22.04.2016 JP 2016086352

(54) • **ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND  
BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **DRIVING DEVICE AND LIGHTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET DISPO-  
SITIF D'ÉCLAIRAGE**

(73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza  
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,  
Nagano 3890293, JP

(72) Fujisawa, Shinichi, Nagano, 389-0293, JP

(74) Fuma, Hidenori, Nagano, 389-0293, JP  
Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert An-  
waltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse  
22, 80336 München, DE

(51) **F21V 21/35** (11) **3 502 557 B1**  
**F21S 41/19** **F21S 41/155**  
**F21S 43/19** **F21S 43/145**  
F21Y 115/15 H01R 4/04

(25) De (26) De  
(21) 17210074.5 (22) 22.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

(54) • **LEUCHTENANORDNUNG MIT FREI  
SCHWEBENDEM ERSCHEINUNGSBILD**  
• **LIGHTING SYSTEM WITH FREE  
FLOATING APPEARANCE**  
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À ASPECT  
FLOTTANT LIBREMENT**

(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) Gürtl, Josef, 3233 Kilib, AT

Hözl, Andreas, 3250 Wieselburg, AT  
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forst-  
huber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010  
Wien, AT

**F21V 23/00** → (51) **F21V 21/30**

(51) **F21V 23/04** (11) **2 691 697 B1**  
**F21V 19/00** **H01R 33/96**  
**H01R 13/703** **H05B 41/04**  
**F21V 23/06** **F21Y 103/00**

(25) En (26) En  
(21) 12711276.1 (22) 16.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2014

(86) IB 2012/051274 16.03.2012

(87) WO 2012/131522 2012/40 04.10.2012

(30) 30.03.2011 EP 11160372

(54) • **ENDKAPPE FÜR EINE RÖHRENFÖRMIGE  
LICHTQUELLE**  
• **END CAP FOR A TUBULAR LIGHT  
SOURCE**  
• **CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ POUR UNE  
SOURCE DE LUMIÈRE TUBULAIRE**

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

(72) VERHOEVEN, Mark, NL-5656 AE Eindhoven,  
NL

GIELEN, Vincent, NL-5656 AE Eindhoven,  
NL

(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus,  
et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual  
Property High Tech Campus 7, 5656 AE  
Eindhoven, NL

(51) **F21V 23/04** (11) **2 691 698 B1**  
**F21V 23/06** **F21V 25/04**  
**F21K 99/00** **H01R 33/94**  
**H01R 33/96** **F21Y 103/00**

(25) En (26) En  
(21) 12712759.5 (22) 22.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2014

(86) IB 2012/051367 22.03.2012

(87) WO 2012/131547 2012/40 04.10.2012

(30) 30.03.2011 EP 11160377

(54) • **ENDKAPPE FÜR EINE RÖHRENFÖRMIGE  
LICHTQUELLE**  
• **END CAP FOR A TUBULAR LIGHT  
SOURCE**  
• **CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ POUR  
SOURCE DE LUMIÈRE TUBULAIRE**

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

(72) GIELEN, Vincent Stefan David, NL-5656 AE  
Eindhoven, NL

BUKKEMS, Peter Johannes Martinus, NL-  
5656 AE Eindhoven, NL

(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus,  
et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual  
Property High Tech Campus 7, 5656 AE  
Eindhoven, NL

**F21V 23/04** → (51) **F21V 25/04**

**F21V 23/04** → (51) **H05B 37/02**

**F21V 23/06** → (51) **F21V 23/04**

**F21V 23/06** → (51) **H01R 25/00**

**F21V 25/00** → (51) **F21V 19/00**

(51) **F21V 25/04** (11) **2 244 004 B1**  
**B60Q 1/14** **H05B 33/08**  
**F21S 41/13** **F21S 41/147**  
**F21S 41/14** **F21V 23/04**

(25) En (26) En  
(21) 10159310.1 (22) 08.04.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2010  
(23) 23.04.2009 JP 2009105546

(54) • *Fahrzeuگلampe*  
• *Vehicle lamp*  
• *Lampe de véhicule*

(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3,  
Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-  
8711, JP

(72) Noyori, Yasushi, Shizuoka, JP  
Kitagawa, Takayoshi, Shizuoka, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

**F21V 25/04** → (51) **F21V 23/04**

**F21V 27/00** → (51) **F21V 21/30**

**F21V 29/00** → (51) **F21V 31/00**

**F21V 29/00** → (51) **H01R 25/00**

**F21V 29/15** → (51) **G02F 1/1333**

**F21V 29/502** → (51) **F21K 9/64**

**F21V 29/503** → (51) **G02F 1/1333**

**F21V 29/508** → (51) **G02F 1/1333**

**F21V 29/70** → (51) **F21K 9/64**

**F21V 29/73** → (51) **G02F 1/1333**

**F21V 29/76** → (51) **G02F 1/1333**

**F21V 29/83** → (51) **G02F 1/1333**

(51) **F21V 31/00** (11) **2 877 779 B1**  
**F21V 17/00** **F21V 29/00**

(25) En (26) En  
(21) 13823052.9 (22) 26.07.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2015  
(86) US 2013/052235 26.07.2013

(87) WO 2014/018846 2014/05 30.01.2014

(30) 26.07.2012 US 201261675859 P

(54) • *INTEGRIERTE MODULARE LEITUNGS-  
BELEUCHTUNG*  
• *INTEGRAL CONDUIT MODULAR  
LIGHTING*  
• *ÉCLAIRAGE MODULAIRE À CONDUIT  
INTÉGRÉ*

(73) Signify North America Corporation, 200  
Franklin Square Drive, Somerset, NJ 08873,  
US

(72) GRAJCAR, Zdenko, Orono, Minnesota  
55359, US

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify  
Netherlands B.V. Intellectual Property High  
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**F21Y 101/00** → (51) **F21K 9/64**

**F21Y 101/00** → (51) **G02F 1/1333**

**F21Y 101/00** → (51) **H01R 25/00**

**F21Y 103/00** → (51) **F21V 23/04**

**F21Y 103/10** → (51) **F21S 41/32**

**F21Y 105/10** → (51) **G02F 1/1333**

**F21Y 115/10** → (51) **B60Q 3/208**

**F21Y 115/10** → (51) **F21S 41/143**

**F21Y 115/10** → (51) **G02B 3/00**

(51) **F23C 3/00** (11) **3 198 193 B1**

**F23C 6/04** **F23C 9/08**

**F23C 9/00** **F23L 15/04**

**F23D 14/24** **F23D 14/66**

(25) En (26) En  
(21) 15775575.2 (22) 25.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017  
(86) US 2015/052154 25.09.2015

(87) WO 2016/049419 2016/13 31.03.2016

(30) 25.09.2014 US 201462055095 P  
24.09.2015 US 201514863563

(54) • *NOX-ARMER HOCHEFFIZIENTER HOCH-  
TEMPERATURBRENNER MIT ABGESTUF-  
TER RÜCKFÜHRUNG UND STRAH-  
LUNGSROHRVERBRENNUNGSSYSTEM*

• *LOW NOX, HIGH EFFICIENCY, HIGH  
TEMPERATURE, STAGED RECIRCUL-  
ATING BURNER AND RADIANT TUBE  
COMBUSTION SYSTEM*

• *BRÛLEUR À RECIRCULATION ÉTAGÉ  
HAUTE TEMPÉRATURE, HAUTE EFFICA-  
CITÉ ET À FAIBLE DÉGAGEMENT  
D'OXYDE D'AZOTE, ET SYSTÈME DE  
COMBUSTION À TUBE RADIANT*

(73) Selas Heat Technology Company LLC,  
11012 Aurora Hudson Road, Streetsboro,  
OH 44241, US

(72) VANDEGRIFT, Chris, Edward, Milford, OH  
45150, US

BRISSELDEN, Thomas, D., North East, PA  
16428, US

CORNELIUS, Mitchell, D., Cuyahoga Falls,  
OH 44221, US

ZAMBANINI, Anthony, J., Erie, PA 16509,  
US

REILLY, Thomas, M., Erie, PA 16510, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**F23C 6/04** → (51) **F23C 3/00**

(51) **F23C 9/00** (11) **3 087 316 B1**

**F23L 7/00** **F23J 7/00**

**C10L 10/00** **F23D 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 14816205.0 (22) 12.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(86) EP 2014/077543 12.12.2014

(87) WO 2015/097001 2015/26 02.07.2015

(30) 27.12.2013 IT BA20130084

(54) • *UNTER DRUCK STEHENDES SAUER-  
STOFFVERBRENNUNGSVERFAHREN*  
• *PRESSURIZED OXYCOMBUSTION  
PROCESS*

• *PROCÉDÉ D'OXYCOMBUSTION SOUS  
PRESSION*

(73) ITEA S.p.A., Via Conservatorio 17, 20122  
Milano (MI), IT

(72) MALAVASI, Massimo, I-20121 Milano, IT  
DI SALVIA, Grazia, I-70126 Bari, IT

(74) Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari S.r.l.  
Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

**F23C 9/00** → (51) **F23C 3/00**

**F23C 9/08** → (51) **F23C 3/00**

**F23C 10/01** → (51) **F23C 99/00**

(51) **F23C 99/00** (11) **2 926 053 B1**  
**F23L 7/00** **F23C 10/01**  
**C01B 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 13802200.9 (22) 22.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2015  
(86) US 2013/071441 22.11.2013

(87) WO 2014/085243 2014/23 05.06.2014

(30) 30.11.2012 US 201261732069 P

(54) • *STUFENWEISES CHEMISCHES KREIS-  
LAUFVERFAHREN MIT INTEGRIERTER  
SAUERSTOFFERZEUGUNG*

• *STAGED CHEMICAL LOOPING PROCESS  
WITH INTEGRATED OXYGEN  
GENERATION*

• *PROCÉDÉ DE BOUCLE CHIMIQUE EN  
PLUSIEURS ÉTAPES COMPRENANT UNE  
GÉNÉRATION D'OXYGÈNE INTÉGRÉE*

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, 31311 Dhahran, SA

(72) NIASS, Tidjani, 31311 Dhahran, SA  
YOUNES, Mourad V., 31311 Abqaiq, SA

(74) Cawley, Aimee Elizabeth, et al, Marks &  
Clerk LLP 1 New York Street, Manchester  
M1 4HD, GB

**F23D 1/00** → (51) **F23C 9/00**

(51) **F23D 11/38** (11) **2 659 184 B1**

**F23L 17/00** **B05B 7/00**

**F23R 3/30** **F23R 3/36**

(25) En (26) En  
(21) 11826203.9 (22) 30.12.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2013  
(86) IB 2011/003329 30.12.2011

(87) WO 2012/090071 2012/27 05.07.2012

(30) 30.12.2010 US 201061428744 P

(54) • *MEHRKRAFTSTOFFINJEKTOR MIT GE-  
TRENNTER LUFTVORMISCHSTRUKTUR  
FÜR MEHRERE KRAFTSTOFFEN UND EI-  
NER NACHFOLGENDEN GEMEINSAMEN  
MISCHSTRUKTUR VOR DEM DÜSEN-  
AUSGANG*

• *MULTI-FUEL INJECTOR HAVING  
SEPERATE AIR-PREMIKING  
STRUCTURES FOR THE PLURALITY OF  
FUELS AND A CONSEQUENT COMMON  
MIXING STRUCTURE BEFORE THE  
NOZZLE OUTLET*

• *INJECTEUR A MULTI-COMBUSTIBLES  
COMPRENANT DES STRUCTURES DE  
PRÉ-MÉLANGE D'AIR SÉPARÉES POUR  
LES PLUSIEURS COMBUSTIBLES ET  
UNE STRUCTURE DE MÉLANGE  
COMMUNE AVANT LA BUSE DE SORTIE*

(73) Rolls-Royce Power Engineering PLC, Moor  
Lane, Derby DE24 8BJ, GB

(72) INNES, Matthew, Christopher, North  
Lancaster, ON K0C 1Z0, CA

WHENHAM, Ian, Lachine, QC H8T 2A8, CA  
COURBARIAUX, Yann, Verdun, Quebec H4G  
1E5, CA

BOHAN, Margaret, Kathleen, Bedford, Nova  
Scotia B4A 3B8, CA



(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F23D 11/38** → (51) **F23R 3/28**

**F23D 14/04** → (51) **F23N 5/10**

(51) **F23D 14/06** (11) **3 278 025 B1**  
**F24C 3/08**

(25) De (26) De  
(21) 16708458.1 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018

(86) IB 2016/051199 03.03.2016

(87) WO 2016/157006 2016/40 06.10.2016

(30) 31.03.2015 ES 201530438

(54) • **GASBRENNER UND GASKOCHFELD**  
• **GAS BURNER AND GAS COOKTOP**  
• **BRÛLEUR À GAZ ET PLAQUE DE**  
**CUISSON À GAZ**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE

(72) ACOSTA HERRERO, Luis, 39600 Maliaño  
(Cantabria), ES  
CORRAL RICALDE, Javier, 39600 Muriedas,  
ES

GUTIERREZ HUMARA, Melca, 39650 La  
Penilla, ES

HERRERA ESTRADA, Pedro, 39012 Santan-  
der, ES

LOPEZ ORTIZ, Alberto, 39004 Santander, ES  
OCHOA TORRES, Jose Salvador, 39012  
Santander, ES

PALACIOS VALDUEZA, Luis Antonio, 39610  
Astillero, ES

PLACER MARURI, Emilio, 39120 Liencres,  
ES

**F23D 14/24** → (51) **F23C 3/00**

**F23D 14/66** → (51) **F23C 3/00**

**F23D 17/00** → (51) **F23D 11/38**

(51) **F23J 1/00** (11) **2 668 446 B1**

(25) De (26) De  
(21) 12708245.1 (22) 02.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2013

(86) EP 2012/000935 02.03.2012

(87) WO 2012/119737 2012/37 13.09.2012

(30) 04.03.2011 DE 102011013033

(54) • **AUFBEREITEN VON MÜLLVERBREN-**  
**NUNGSASCHE**  
• **PROCESSING OF WASTE INCINERATION**  
**ASHES**  
• **TRAITEMENT DE CENDRES D'INCINÉRA-**  
**TION D'ORDURES**

(73) MDSU Mitteldeutsche Schlacken Union  
GmbH & Co. KG, Grabower Landstraße 81,  
39288 Burg, DE  
Schauenburg Maschinen-und Anlagen-Bau  
GmbH, Weseler Strasse 35, 45478 Mülheim,  
DE

(72) Evers, Friedrich-Wilhelm, 38350 Helmstedt,  
DE  
Beckmann, Alexandra, 38350 Helmstedt, DE  
Klinkhammer, Manfred, 47506 Neukirchen-  
Vluyn, DE

(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiniger  
& Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c,  
10789 Berlin, DE

**F23J 7/00** → (51) **F23C 9/00**

(51) **F23J 15/02** (11) **3 401 596 B1**  
**B01D 46/32**

(25) En (26) En  
(21) 18171667.1 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018

(30) 11.05.2017 CN 201710329784

(54) • **SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN FIL-**  
**TRIERUNG MIT EINER WANDERBETT-**  
**PARTIKELSCHICHT MIT ANPASSBARER**  
**DICKE DER FILTRATIONSSCHICHT**  
• **CONTINUOUS FILTERING SYSTEM**  
**COMPRISED A MOVING BED PARTICLE**  
**LAYER WITH ADJUSTABLE THICKNESS**  
**OF FILTERING LAYER**  
• **SYSTÈME DE FILTRAGE CONTINU AVEC**  
**UNE COUCHE DE PARTICULES À LIT**  
**MOBILE RÉGLABLE EN ÉPAISSEUR DE**  
**COUCHE DE FILTRAGE**

(73) University of Science & Technology Beijing,  
No. 30 Xueyuan Road, Haidian District  
Beijing 100083, CN

(72) Yin, Shaowu, Beijing, 100083, CN

Wang, Li, Beijing, 100083, CN

Liu, Chuanping, Beijing, 100083, CN

Tong, Lige, Beijing, 100083, CN

(74) Dargiewicz, Joanna, et al, JD&P Patent  
Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners Ul.  
Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

**F23K 5/00** → (51) **F16K 31/04**

**F23L 7/00** → (51) **F23C 9/00**

**F23L 7/00** → (51) **F23C 99/00**

**F23L 15/04** → (51) **F23C 3/00**

**F23M 20/00** → (51) **F23R 3/00**

(51) **F23N 1/00** (11) **2 369 234 B1**  
**F23N 5/10** **F23N 5/24**

(25) Es (26) En  
(21) 11382077.3 (22) 23.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2011

(30) 24.03.2010 ES 201030440

(54) • **An einen Gasbrenner eines Haushalts-**  
**geräts angepasster thermoelektrischer Si-**  
**cherheitsaktuator**  
• **Thermoelectric safety actuator adapted to**  
**a gas burner of a domestic appliance**  
• **Actionneur de sécurité thermo-électrique**  
**adapté à un brûleur de gaz d'un appareil**  
**ménager**

(73) ORKLI, S. COOP., Carretera Zaldibia, s/n,  
20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES

(72) Arizmendi Zurutuza, Mikel, 20240, Ordizia,  
ES

Díez Martínez, Ignacio, 20400, Tolosa, ES

Pablo Curto, Marcos, 20120, Hernani, ES

(74) Igartua, Ismael, et al, Galbaian S. Coop.  
Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1,  
20500 Arrasate-Mondragón, ES

(51) **F23N 1/00** (11) **2 971 963 B1**  
**F23N 5/10** **F16K 31/524**

(25) De (26) De  
(21) 14709907.1 (22) 05.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) EP 2014/054250 05.03.2014

(87) WO 2014/139844 2014/38 18.09.2014

(30) 13.03.2013 EP 13290053

(54) • **GASVENTILEINHEIT**  
• **GAS VALVE UNIT**  
• **ENSEMBLE DE SOUPAPES À GAZ**  
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE  
(72) CADEAU, Christophe, F-67100 Strasbourg,  
FR  
NAUMANN, Jörn, 77770 Durbach, DE

(51) **F23N 1/00** (11) **3 246 629 B1**  
**F23N 5/24**

(25) De (26) De  
(21) 16170268.3 (22) 19.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017

(54) • **GASVENTILVORRICHTUNG**

• **GAS VALVE DEVICE**

• **DISPOSITIF DE VANNE DE GAZ**

(73) Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi  
Ticaret Anonim Sirketi, 45030 Manisa, TR

(72) Ekbul, Ali, 45030 Manisa, TR

(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH, C/IPE  
P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

**F23N 1/00** → (51) **F24C 3/12**

**F23N 1/02** → (51) **F23N 5/10**

**F23N 1/02** → (51) **F23N 5/24**

**F23N 3/04** → (51) **F23N 5/10**

(51) **F23N 5/02** (11) **2 981 764 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14776404.7 (22) 27.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.02.2016

(86) US 2014/032016 27.03.2014

(87) WO 2014/160866 2014/40 02.10.2014

(30) 29.03.2013 US 201361806629 P

25.03.2014 US 201414224680  
(54) • **IN-SITU-SONDE MIT VERBESSERTE DI-**  
**AGNOSE UND KOMPENSATION**  
• **IN SITU PROBE WITH IMPROVED DIAG-**  
**NOSTICS AND COMPENSATION**  
• **SONDE IN SITU AVEC DIAGNOSTICS ET**  
**COMPENSATION AMÉLIORÉS**

(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation  
Boulevard, Shakopee, MN 55379, US

(72) KRAMER, James, D., Homerville, OH 44235,  
US

NEMER, Joseph, C., Mayfield Heights, OH  
44124, US

WEY, Anni, S., Strongsville, OH 44136, US

SIMMERS, Douglas, E., Massillon, OH  
44646, US

STOJKOV, Mark, Parma, OH 44134, US

(74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Widenmayerstraße 47, 80538 Mün-  
chen, DE

**F23N 5/02** → (51) **F23N 5/24**

(51) **F23N 5/10** (11) **3 147 566 B1**  
**F23D 14/04** **F23N 1/02**  
**F23N 3/04**

(25) En (26) En  
(21) 15186148.1 (22) 22.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017

(54) • **GASBRENNERANORDNUNG FÜR EINE**  
**GASKOCHVORRICHTUNG MIT THERMO-**  
**ELEMENT UND VERFAHREN ZUR BE-**



- STIMMUNG OB EIN KOCHTOPF ÜBER DEM GASBRENNER ANGEORDNET IST*
- GAS BURNER ARRANGEMENT FOR A GAS-COOKING APPLIANCE WITH A THERMOCOUPLE AND METHOD FOR DETERMINING IF A COOKING VESSEL IS PLACED ABOVE THE GAS BURNER
  - SYSTÈME DE BRÛLEUR À GAZ POUR UNE CUISINIÈRE À GAZ AVEC UN THERMOCOUPLE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI UN USTENSILE DE CUISSON EST PLACÉ SUR LE BRÛLEUR À GAZ.
- (73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE  
(72) ZANETTI, Filippo, 40122 Forlì, IT  
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **F23N 5/10** (11) **3 280 955 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16711186.3 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(86) EP 2016/055419 14.03.2016  
(87) WO 2016/162173 2016/41 13.10.2016  
(30) 08.04.2015 ES 201530394 U  
(54) • SICHERHEITSENTWICKELUNG AN EINER GASVERBRENNUNGSANLAGE  
• SAFETY VALVE ADAPTED TO A GAS COMBUSTION APPLIANCE  
• SOUPAPE DE SÉCURITÉ ADAPTEE A UN APPAREIL DE GAZ DE COMBUSTION
- (73) ORKLI, S. COOP., Carretera Zaldibia, s/n, 20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES  
(72) PABLO CURTO, Marcos, 20120 Hernani, ES  
UNANUE IMAZ, Andoni, 20213 Idiazabal, ES  
ZURIARRAIN BERASATEGI, Mikel, 20220 Aztiaria, ES  
(74) Igartua, Ismael, et al, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

**F23N 5/10** → (51) **F23N 1/00**

**F23N 5/12** → (51) **F23N 5/24**

- (51) **F23N 5/24** (11) **3 477 201 B1**  
**F23N 1/02** **F23N 5/02**  
**F23N 5/12** **F24D 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 17198609.4 (22) 26.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES GASBRENNERGERÄTS  
• METHOD FOR OPERATING A GAS BURNER APPLIANCE  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL À BRÛLEUR À GAZ
- (73) Honeywell Technologies Sarl, Z.A. La Piece 16, 1180 Rolle, CH  
(72) Deptolla, Uwe, 49504 Lotte, DE  
(74) Sturm, Christoph, Quermann Sturm Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE

**F23N 5/24** → (51) **F23N 1/00**

- (51) **F23Q 7/00** (11) **3 267 108 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17175520.0 (22) 12.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(30) 04.07.2016 JP 2016132253  
25.10.2016 JP 2016208793

- (54) • GLÜHKERZE  
• GLOW PLUG  
• BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE
- (73) NGK Spark Plug Co., Ltd., 14-18 Takatsujicho Mizuho-ku, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP  
(72) OMORI, Akihiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP  
YUMITA, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **F23Q 7/04** (11) **2 902 707 B1**  
**F24B 15/00**

- (25) De (26) De  
(21) 14004284.7 (22) 18.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.08.2015  
(30) 10.01.2014 DE 102014000292  
(54) • SCHEITHOLZOFEN  
• FIREWOOD OVEN  
• POÊLE À BOIS
- (73) Riemer, Karl Stefan, Schiedermayrstrasse 3, 4560 Kirchdorf, AT  
(72) Riemer, Karl Stefan, 4560 Kirchdorf, AT  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **F23R 3/00** (11) **2 131 108 B1**  
**F23R 3/04** **F01D 5/18**

- (25) En (26) En  
(21) 09251513.9 (22) 08.06.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 09.12.2009  
(30) 06.06.2008 US 157117  
(54) • Gegenwirbel-Filmkühlbohrungsdesign  
• Counter-vortex film cooling hole design  
• Conception d'un trou de refroidissement à film à vortex inversé
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) Strock, Christopher W., Kennebunk, ME 04043, US  
Lutjen, Paul M., Kennebunkport, ME 04046, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **2 743 585 B1**  
**F23R 3/60**

- (25) En (26) En  
(21) 13005694.8 (22) 06.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.06.2014  
(30) 12.12.2012 GB 201222311  
(54) • Brennkammer  
• A combustion chamber  
• Chambre de combustion
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Pidcock, Anthony, Chellaston, Derby DE73 6PH, GB  
Chandler, Paul Ian, Sutton Coldfield, Birmingham B73 6SY, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **3 189 274 B1**  
**F23M 20/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14767241.4 (22) 05.09.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.07.2017  
(86) US 2014/054176 05.09.2014  
(87) WO 2016/036379 2016/10 10.03.2016  
(54) • SYSTEM ZUR AKUSTISCHEN DÄMPFUNG FÜR EINEN VERBRENNER EINES GASTURBINENMOTORS  
• ACOUSTIC DAMPING SYSTEM FOR A COMBUSTOR OF A GAS TURBINE ENGINE  
• SYSTEME D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE POUR CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) HASE, Matthias, 45478 Mülheim, DE  
Sachin S. TERDALKAR, Oviedo, Florida 32765, US  
RAJARAM, Rajesh, Winter Park, FL 32792, US  
JOHNSON, Clifford E., Orlando, Florida 32817, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **F23R 3/00** (11) **3 236 155 B1**  
**F23R 3/50** **F23R 3/60**

- (25) En (26) En  
(21) 17162512.2 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(30) 22.04.2016 GB 201607016  
(54) • BRENNKAMMER MIT SEGMENTIERTER WAND  
• COMBUSTION CHAMBER WITH SEGMENTED WALL  
• CHAMBRE DE COMBUSTION À PAROI SEGMENTÉE
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Hucker, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB  
Ballantyne, Steven, Derby, DE24 8BJ, GB  
Harding, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **3 270 061 B1**  
**F23R 3/50** **F23R 3/60**

- (25) En (26) En  
(21) 17176960.7 (22) 20.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(30) 12.07.2016 US 201615208290  
(54) • MONTAGE FÜR EINE KASSETTENANORDNUNG EINER BRENNKAMMERS-AUSKLEIDUNG  
• COMBUSTOR CASSETTE LINER MOUNTING ASSEMBLY  
• MONTAGE DE SEGMENTS D'UN REVÊTEMENT D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION
- (73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US  
(72) Riehle, Bradford, Plainfield, IN Indiana 46168, US  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F23R 3/00** → (51) **F01D 5/18**

**F23R 3/00** → (51) **F01D 5/28**

<b>F23R 3/00</b>	→ (51) <b>F02C 7/24</b>
<b>F23R 3/00</b>	→ (51) <b>F23R 3/06</b>
(51) <b>F23R 3/04</b>	(11) <b>2 925 983 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 13858700.1	(22) 08.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2015	
(86) US 2013/063897	08.10.2013
(87) WO 2014/084965	2014/23 05.06.2014
(30) 27.11.2012	US 201213686303
(54) • <b>GEKÜHLTE BRENNKAMMERDICHUNG</b> • <b>COOLED COMBUSTOR SEAL</b> • <b>JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE CHAMBRE DE COMBUSTION REFROIDI</b>	
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) JAUSE, Jonathan, M., Vernon, CT 06066, US	
LOW, Kevin, Joseph, Portland, CT 06480, US	
KWOKA, David, South Glastonbury, CT 06073, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>F23R 3/04</b>	→ (51) <b>F23R 3/00</b>
(51) <b>F23R 3/06</b>	(11) <b>2 969 740 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 14808061.7	(22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2016	
(86) US 2014/025324	13.03.2014
(87) WO 2014/197059	2014/50 11.12.2014
(30) 15.03.2013	US 201361790175 P
(54) • <b>HOHLRAUMSTRUKTUREN MIT SICH WIEDERHOLENDEN MUSTERN MIT LÄNGLICHEN ÖFFNUNGEN</b> • <b>VOID STRUCTURES WITH REPEATING ELONGATED-APERTURE PATTERN</b> • <b>STRUCTURES VIDES À MOTIF RÉPÉTITIF D'OUVERTURES ALLONGÉES</b>	
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US	
Rolls-Royce Canada Limited, 9500 Cote de Liesse Road, Lachine, Montréal, Québec H8T 1A2, CA	
(72) BERTOLDI, Katia, Somerville, Massachusetts 02143, US	
TAYLOR, Michael, Santa Clara, California 95053, US	
SHANIAN, Ali, Montreal, Québec H2X 3R2, CA	
GERENDAS, Miklos, 15838 Am Mellensee, DE	
CARSON, Carl, Beaconsfield, Québec H9W 2G5, CA	
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE	
(51) <b>F23R 3/06</b>	(11) <b>3 330 612 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17196190.7	(22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.06.2018	
(30) 30.11.2016	US 201615365420
(54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE BRENNKAMMERPLATTE</b> • <b>SYSTEMS AND METHODS FOR COMBUSTOR PANEL</b>	

• <b>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PANNEAU DE CHAMBRE DE COMBUSTION</b>	
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) BURD, Steven W., Cheshire, CT Connecticut 06410-0312, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>F23R 3/06</b>	→ (51) <b>F01D 5/18</b>
<b>F23R 3/06</b>	→ (51) <b>F01D 5/28</b>
<b>F23R 3/08</b>	→ (51) <b>F01D 5/28</b>
<b>F23R 3/14</b>	→ (51) <b>F02C 7/22</b>
(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>2 669 579 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 13169581.9	(22) 28.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2013	
(30) 29.05.2012	US 201213482540
(54) • <b>Turbomaschinenbrennkammerdüse mit einer monolithischen Düsenkomponente und Erzeugungsverfahren dafür</b> • <b>Turbomachine combustor nozzle including a monolithic nozzle component and method of forming the same</b> • <b>Buse de combustion de turbomachine comprenant un composant de buse monolithique et son procédé de formation</b>	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) Stoia, Lucas John, Greenville, South Carolina 29615, US	
Melton, Patrick Benedict, Greenville, South Carolina 29615, US	
Johnson, Thomas Edward, Greenville, South Carolina 29615, US	
Stevenson, Christian Xavier, Greenville, South Carolina 29615, US	
Vanselow, John Drake, Greenville, South Carolina 29615, US	
Westmoreland, James Harold, Greenville, South Carolina 29615, US	
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE	
(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>3 097 358 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 15741062.2	(22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2016	
(86) US 2015/011294	14.01.2015
(87) WO 2015/112385	2015/30 30.07.2015
(30) 24.01.2014	US 201461931165 P
(54) • <b>WÄRMEKONFORMER, ADDITIV GEFERTIGTER KRAFTSTOFFINJEKTOR</b> • <b>THERMALLY COMPLIANT ADDITIVELY MANUFACTURED FUEL INJECTOR</b> • <b>INJECTEUR DE CARBURANT S'ADAPTANT À LA CHALEUR, PRODUIT PAR FABRICATION ADDITIVE</b>	
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) OTT, Joe, Enfield, Connecticut 06082, US	
SCHIRTZINGER, Gary A., Glastonbury, Connecticut 06033, US	
KIRONN, Lexia, Rocky Hill, Connecticut 06067, US	
MOURA, Dennis M., South Windso, Connecticut 06074, US	

FUNK, Stanley J., Southington, Connecticut 06489, US	
COFFEY, Roger O., Glastonbury, Connecticut 06033, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>F23R 3/28</b>	→ (51) <b>F02C 7/22</b>
<b>F23R 3/30</b>	→ (51) <b>F23D 11/38</b>
<b>F23R 3/36</b>	→ (51) <b>F23D 11/38</b>
(51) <b>F23R 3/42</b>	(11) <b>3 008 391 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 14811456.4	(22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2016	
(86) US 2014/041942	11.06.2014
(87) WO 2014/201135	2014/51 18.12.2014
(30) 11.06.2013	US 201361833707 P
(54) • <b>BRENNKAMMER MIT AXIALER STUFUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR</b> • <b>COMBUSTOR WITH AXIAL STAGING FOR A GAS TURBINE ENGINE</b> • <b>CHAMBRE DE COMBUSTION À ÉTAGE-MENT AXIAL POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ</b>	
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) HOKE, James B., Tolland, Connecticut 06084, US	
CHEUNG, Albert K., East Hampton, Connecticut 06424, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>F23R 3/46</b>	→ (51) <b>F23R 3/42</b>
<b>F23R 3/50</b>	→ (51) <b>F23R 3/00</b>
<b>F23R 3/60</b>	→ (51) <b>F02C 7/24</b>
<b>F23R 3/60</b>	→ (51) <b>F23R 3/00</b>
<b>F23R 7/00</b>	→ (51) <b>F02C 5/12</b>
(51) <b>F24B 1/08</b>	(11) <b>3 158 268 B1</b>
(25) Fr	(26) Fr
(21) 16739039.2	(22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2017	
(86) EP 2016/064735	24.06.2016
(87) WO 2016/207390	2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015	EP 15305979
23.02.2016	FR 1651474
(54) • <b>FESTBRENNSTOFFOFEN UND ZUFÜHRUNGSMODUL EINES SOLCHEN OFENS</b> • <b>SOLID FUEL STOVE AND MODULE FOR SUPPLYING SUCH A STOVE</b> • <b>POÊLE À COMBUSTIBLE SOLIDE ET MODULE D'ALIMENTATION D'UN TEL POÊLE</b>	
(73) Invicta Group, Zone Industrielle Lieudit la Gravette, 08350 Donchery, FR	
(72) DEQUET, Bernard, 08090 Aiglemont, FR	
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR	
<b>F24B 1/199</b>	→ (51) <b>F24B 1/08</b>



<b>F24B 13/00</b>	→ (51) <b>F24B 1/08</b>
<b>F24B 13/04</b>	→ (51) <b>F24B 1/08</b>
<b>F24B 15/00</b>	→ (51) <b>F23Q 7/04</b>
<b>F24C 3/08</b>	→ (51) <b>F23D 14/06</b>
(51) <b>F24C 3/12</b>	(11) <b>3 465 012 B1</b>
(25) Tr	(26) En
(21) 16751689.7	(22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) TR 2016/050160	30.05.2016
(87) WO 2017/209709	2017/49 07.12.2017
(54) • <b>VERBINDUNGSRING FÜR GASHÄHNE</b> • <b>A CONNECTION RING FOR GAS TAPS</b> • <b>ANNEAU DE RACCORDEMENT POUR ROBINETS À GAZ</b>	
(73) Ferel Elektronik Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Selimpasa Sanayi Bölgesi Merkez Mahallesi 705 Cadde. 5008. Sok. No: 11, Istanbul, TR	
(72) MAMUR, Ali Erkan, Silivri/Istanbul, TR	
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Eclipse Business D Blok No. 5 Maslak, 34398 Istanbul, TR	
<b>F24C 3/12</b>	→ (51) <b>F24C 7/08</b>
(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>2 639 511 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 13157783.5	(22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.09.2013	
(30) 16.03.2012 DE 102012204225	
(54) • <b>Verfahren zum Betreiben eines Gargeräts mit anschließbarem Bratenthermometer und Gargerät</b> • <b>Method for operating a cooking device with connectable frying thermometer and cooking device</b> • <b>Procédé destiné au fonctionnement d'un appareil de cuisson avec thermomètre à rôtir pouvant être connecté et appareil de cuisson</b>	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) Koch, Bernhard, 83334 Inzell, DE Schönhuber, Josef, 83365 Nussdorf, DE	
(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>2 639 512 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 13157931.0	(22) 06.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.09.2013	
(30) 16.03.2012 DE 102012204224	
(54) • <b>Haushaltsgerät mit einer Lambda-Sonde bzw. Verfahren zum Betreiben eines Haushaltsgeräts mit einer Lambda-Sonde</b> • <b>Household appliance with a lambda probe and method for operating a domestic appliance with a lambda probe</b> • <b>Appareil ménager avec une sonde lambda ou procédé de fonctionnement d'un appareil ménager avec une sonde lambda</b>	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) Koch, Bernhard, 83334 Inzell, DE Schönhuber, Josef, 83365 Nussdorf, DE	

(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 183 500 B1</b>
(25) De	(26) De

(21) 15748262.1	(22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2017	
(86) EP 2015/068573	12.08.2015
(87) WO 2016/026754	2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 DE 102014216389	
(54) • <b>BEDIENVORRICHTUNG FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT MIT STABIL POSITIONIERTEM RINGFÖRMIGEN BEDIENELEMENT-VORDERTEIL</b> • <b>OPERATING DEVICE FOR A DOMESTIC APPLIANCE HAVING A STABLY POSITIONED ANNULAR OPERATING-ELEMENT FRONT PART</b> • <b>DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN APPAREIL MÉNAGER COMPORTANT UNE PARTIE AVANT D'ÉLÉMENT DE COMMANDE POSITIONNÉE DE MANIÈRE STABLE</b>	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) BOTH, Marianne, 81829 München, DE BRUNN, Stefan, 81377 München, DE COSTENOBLE, Iris, 83349 Palling, DE DACHS, Andreas, 84181 Neufraunhofen, DE GOSS, Ulrich, 81739 München, DE MARTIN, Bernd, 83371 Stein an der Traun, DE SACHON, Robert, 80469 München, DE SORG, Matthias, 83379 Wonneberg, DE	

(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 256 787 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 16746791.9	(22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2017	
(86) KR 2016/000937	28.01.2016
(87) WO 2016/126050	2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 KR 20150017972	
(54) • <b>KOCHVORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSSENSORANORDNUNG</b> • <b>COOKING APPARATUS WITH TOUCH SENSOR ASSEMBLY</b> • <b>APPAREIL DE CUISSON AVEC CAPTEUR TACTILE</b>	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) KIM, Jihyun, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	

(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 346 190 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17150812.0	(22) 10.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(54) • <b>LEBENSMITTELZUBEREITUNGSEINHEIT</b> • <b>FOOD PREPARATION ENTITY</b> • <b>ENTITÉ DE PRÉPARATION ALIMENTAIRE</b>	
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(72) LUCKHARDT, Christoph, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE REINHARD-HERRSCHER, Fabienne, 91625 Schnelldorf, DE	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE	

(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 428 541 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17180628.4	(22) 11.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.01.2019	
(54) • <b>FERNSTEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS</b> • <b>REMOTE CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A DOMESTIC APPLIANCE</b> • <b>SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE POUR COMMANDER UN APPAREIL MÉNAGER</b>	
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(72) HOFFMANN, Harald, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE CLADI, Stefano, 47100 Forlì, IT ARELJUNG, Daniel, 105 45 Stockholm, SE	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE	

(51) <b>F24C 15/00</b>	(11) <b>3 359 881 B1</b>
F21W 131/307	
(25) En	(26) En
(21) 15775235.3	(22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.08.2018	
(86) EP 2015/073228	08.10.2015
(87) WO 2017/059914	2017/15 13.04.2017
(54) • <b>KOCHGERÄT MIT EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG</b> • <b>COOKING APPLIANCE WITH AN ILLUMINATING DEVICE</b> • <b>APPAREIL DE CUISSON AVEC UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE</b>	
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) ARSLANTEKIN, Ihsan, 34950 Istanbul, TR KARAER, Erol, 34950 Istanbul, TR TAN, Oguz, 34950 Istanbul, TR	

(51) <b>F24C 15/10</b>	(11) <b>3 249 306 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 17157786.9	(22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2017	
(30) 21.03.2016 ES 201630332	
(54) • <b>KOCHFELD UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES KOCHFELDS</b> • <b>COOKING HOB AND METHOD FOR ASSEMBLING A COOKING HOB</b> • <b>PLAQUE DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN PLAQUE DE CUISSON</b>	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) Arenas Jimenez, Beatriz, 50196 La Muela, ES Arnal Valero, Adolfo, 50009 Zaragoza, ES Azua Gazo, Jesus Enrique, 50009 Zaragoza, ES Ortiz Sainz, David, 50298 Pinseque (Zaragoza), ES Pina Gadea, Carmelo, 50008 Zaragoza, ES Sanchez Garcia, Eva Maria, 50013 Zaragoza, ES	

(51) <b>F24C 15/20</b>	(11) <b>2 827 066 B1</b>
(25) De	(26) De
(21) 14176267.4	(22) 09.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.01.2015	
(30) 15.07.2013 DE 102013213811	
(54) • <b>DUNSTABZUGSHAUBE</b> • <b>EXTRACTOR HOOD</b>	



• *HOTTE ASPIRANTE*  
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) Goczol, Andrzej, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE  
Wiens, Eugen, 76356 Weingarten, DE  
Wilde, Thomas, 76185 Karlsruhe, DE

(51) **F24C 15/20** (11) **3 101 350 B1**  
**F04D 25/16** **F04D 29/42**  
**F04D 29/60**

(25) De (26) De  
(21) 16170057.0 (22) 18.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(30) 02.06.2015 DE 102015210207

(54) • *LÜFTEREINHEIT FÜR DUNSTABZUGSHAUBE UND DUNSTABZUGSHAUBE*  
• *FAN UNIT FOR AN EXTRACTOR HOOD AND EXTRACTOR HOOD*  
• *UNITE DE VENTILATEUR POUR HOTTE ASPIRANTE ET HOTTE ASPIRANTE*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Dittes, Achim, 75059 Zaisenhausen, DE  
Häusig, Christoph, 75045 Walzbachtal, DE  
Maurer, Eugen, 75239 Eisingen, DE  
Wilde, Thomas, 76185 Karlsruhe, DE

**F24D 3/00** → (51) **H04Q 9/00**

(51) **F24D 3/08** (11) **2 775 218 B1**  
**F24D 19/10** **F16K 51/00**  
**F16K 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 14156714.9 (22) 26.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.09.2014  
(30) 05.03.2013 DK 201300116

(54) • *Wärmetauscherventilanordnung*  
• *Heat exchanger valve arrangement*  
• *Agencement de soupape d'échangeur de chaleur*

(73) Danfoss A/S, 6430 Nordborg, DK  
(72) Vidiz, Tomaz, 1251 Moravce, SI  
Zagar, Tomaz, 1357 Notranje Gorice, SI

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

**F24D 3/08** → (51) **F23N 5/24**

**F24D 3/08** → (51) **F24D 3/18**

(51) **F24D 3/10** (11) **3 149 385 B1**  
**F16L 55/04** **G01M 3/00**  
**F16L 55/053** **G01M 3/04**  
**F15B 1/14** **F15B 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 15800263.4 (22) 27.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017  
(86) US 2015/032644 27.05.2015  
(87) WO 2015/183933 2015/48 03.12.2015  
(30) 30.05.2014 US 201414291894

(54) • *LUFTKAPPENINDIKATOR ZUR FEUCHTIGKEITSERFASSUNG FÜR AUSGLEICHBEHÄLTERAUSFALL*  
• *MOISTURE DETECTING AIR CAP INDICATOR FOR EXPANSION TANK FAILURE*  
• *INDICATEUR DE BOUCHON À AIR DÉTECTANT L'HUMIDITÉ POUR DÉFAILLANCE DE RÉSERVOIR D'EXPANSION*

(73) AMTROL Licensing Inc., 1400 Division Road, West Warwick, RI 02893, US

(72) VAN HAAREN, Christopher, A., Warwick, RI 02886, US

CERPOVICZ, Kenneth, Warwick, RI 02886, US

KAMPF, Christopher, Moosup, CT 06354, US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**F24D 3/12** → (51) **B32B 5/02**

**F24D 3/14** → (51) **B32B 5/02**

(51) **F24D 3/18** (11) **2 420 747 B1**  
**F24D 17/02** **F24D 19/10**  
**G05D 23/19** **G06G 30/02**  
**F24D 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 11177799.1 (22) 17.08.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2012  
(30) 17.08.2010 KR 20100079198

(54) • *Wärmepumpe*  
• *Heat pump*  
• *Pompe à chaleur*

(73) LG Electronics, Inc., 20, Yeouido-dong Yeoungdeungpo-gu, Seoul, 150-721, KR

(72) Noh, Jinhee, 641-711 Gyeongnam, KR

Paik, Woohyun, 641-711 Gyeongnam, KR

Park, Heewoong, 641-711 Gyeongnam, KR

Park, Noma, 641-711 Gyeongnam, KR

Choi, Hwanjong, 641-711 Gyeongnam, KR

Ha, Samchul, 641-711 Gyeongnam, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F24D 3/18** (11) **2 674 682 B1**  
**F24D 19/10** **F24D 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 12004471.4 (22) 13.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2013

(54) • *Verfahren zum Betrieb einer Wärmepumpe zum Vermeiden von Gefrieren*  
• *Method of operating a heat pump for avoiding freezing*  
• *Procédé de fonctionnement d'une pompe à chaleur pour éviter le gel*

(73) Thermia AB, Snickaregatan 1, 671 34 Arvika, SE

(72) Ohmark, Olav, 67252 Arvika, SE

Simonsson, Per, 65222 Karlstad, SE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **F24D 10/00** (11) **3 293 459 B1**  
**F24D 17/00** **F24D 19/10**

(25) En (26) En  
(21) 17189570.9 (22) 06.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.03.2018  
(30) 12.09.2016 DK 201600529

(54) • *FLÜSSIGKEITZUFUHRSYSTEM*  
• *FLUID SUPPLY SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE*

(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(72) Nielsen, Helge, 6470 Sydals, DK

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

**F24D 13/02** → (51) **E04B 1/76**

**F24D 15/00** → (51) **H04Q 9/00**

**F24D 17/00** → (51) **F24D 10/00**

**F24D 17/02** → (51) **F24D 3/18**

**F24D 19/00** → (51) **F24D 3/18**

(51) **F24D 19/10** (11) **2 447 613 B1**

(25) De (26) De  
(21) 11186676.0 (22) 26.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2012  
(30) 29.10.2010 DE 102010050057

(54) • *Verfahren zum Regeln einer Wärmepumpenanlage*  
• *Method for regulating a heat pump assembly*  
• *Procédé de réglage d'une installation de pompe à chaleur*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Geibel, Tobias, 35578 Wetzlar, DE

(51) **F24D 19/10** (11) **2 757 324 B1**  
**G01F 5/00**

(25) De (26) De  
(21) 14150302.9 (22) 07.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.07.2014  
(30) 18.01.2013 DE 102013000774

(54) • *Verfahren zum Messen von Volumenströmen*  
• *Method for measuring volumetric flows*  
• *Procédé de mesure de débits volumiques*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE

(72) Wiske, Jochen, 42857 Remscheid, DE

Fischer, Christian, 42899 Remscheid, DE

Fahr, René, 50859 Köln, DE

(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

**F24D 19/10** → (51) **F24D 3/08**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 3/18**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 10/00**

**F24D 19/10** → (51) **F24H 9/20**

**F24D 19/10** → (51) **G05D 16/04**

**F24D 19/10** → (51) **G05D 23/00**

**F24D 19/10** → (51) **G05D 23/19**

(51) **F24F 1/00** (11) **2 629 021 B1**  
**F24F 13/24**

(25) En (26) En  
(21) 13154623.6 (22) 08.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2013  
(30) 15.02.2012 KR 20120015298

(54) • *Innenraumeinheit*  
• *Indoor unit*  
• *Unité intérieure*

- (73) LG Electronics Inc., LG Twin Towers 20, Yeouido-dong Youngdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) Kim, Kidong, 153-023 Seoul, KR  
Lee, Yungkoo, 153-023 Seoul, KR  
Moon, Dongsoo, 153-023 Seoul, KR  
Lee, Jungwoo, 153-023 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F24F 1/00** (11) **2 667 109 B1**  
**F25B 13/00** **F25B 49/02**

- (25) Ja (26) En
- (21) 12736171.5 (22) 17.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2013
- (86) JP 2012/050871 17.01.2012
- (87) WO 2012/099128 2012/30 26.07.2012
- (30) 17.01.2011 JP 2011006806
- (54) • KLIMAAANLAGE  
• AIR CONDITIONER  
• CLIMATISEUR
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building, 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) FUJIOKA, Yuuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**F24F 1/00** → (51) **F24F 13/22**

**F24F 1/0007** → (51) **F24F 13/22**

**F24F 1/0022** → (51) **F24F 3/14**

**F24F 1/0047** → (51) **F24F 13/22**

**F24F 1/02** → (51) **B05B 17/06**

(51) **F24F 1/22** (11) **2 833 073 B1**  
**F25B 13/00** **F25B 49/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 12872769.0 (22) 29.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.02.2015
- (86) JP 2012/002200 29.03.2012
- (87) WO 2013/145012 2013/40 03.10.2013
- (54) • AUSSENEINHEIT UND KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG MIT DER AUSSENEINHEIT  
• OUTDOOR UNIT AND AIR CONDITIONING DEVICE WITH OUTDOOR UNIT  
• UNITÉ EXTÉRIEURE ET DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'AIR AVEC UNITÉ EXTÉRIEURE
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) MORIMOTO, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP  
YAMASHITA, Koji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**F24F 1/28** → (51) **F25B 41/00**

**F24F 1/34** → (51) **F25B 41/00**

**F24F 1/50** → (51) **F25B 41/00**

**F24F 1/56** → (51) **F25B 41/00**

**F24F 1/68** → (51) **F25B 41/00**

(51) **F24F 3/14** (11) **3 330 624 B1**  
**F24F 3/16** **F24F 13/10**  
**F24F 11/72** **F24F 6/00**  
**B01D 46/42** **B01D 46/00**  
**F24F 11/00** **F24F 1/0022**  
**F24F 11/63** **F24F 13/28**  
**F24F 110/52** **F24F 110/65**  
**F24F 110/00** **F24F 110/64**

- (25) Ko (26) En
- (21) 16833225.2 (22) 22.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (86) KR 2016/008023 22.07.2016
- (87) WO 2017/022989 2017/06 09.02.2017
- (30) 31.07.2015 KR 20150109047  
02.03.2016 KR 20160024893
- (54) • DÜNNE LUFTAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG  
• SLIM-TYPE AIR PROCESSING DEVICE  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR DE TYPE MINCE
- (73) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
- (72) BAE, Jun-Hyoung, Seoul 08800, KR  
KANG, Sang-Woo, Seoul 08800, KR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**F24F 3/14** → (51) **B01D 53/26**

**F24F 3/16** → (51) **B01D 46/00**

**F24F 3/16** → (51) **F24F 3/14**

**F24F 5/00** → (51) **G23C 14/06**

**F24F 5/00** → (51) **F25B 23/00**

**F24F 6/00** → (51) **F24F 3/14**

**F24F 6/00** → (51) **F24F 13/22**

(51) **F24F 6/02** (11) **3 118 534 B1**  
**F24F 6/06**

- (25) En (26) En
- (21) 16174640.9 (22) 15.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
- (30) 19.06.2015 KR 20150087645
- (54) • VERDUNSTUNGSBEFEUCHTER  
• EVAPORATIVE HUMIDIFIER  
• HUMIDIFICATEUR PAR ÉVAPORATION
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Eom Ji, Gyeonggi-do, KR  
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR  
KWON, Jun Hyoun, Seoul, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**F24F 6/06** → (51) **F24F 6/02**

**F24F 6/14** → (51) **B05B 17/06**

(51) **F24F 7/007** (11) **2 213 954 B1**  
**F04D 25/16** **F04D 27/02**

(25) En (26) En

(21) 10250168.1 (22) 01.02.2010

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 04.08.2010
- (30) 30.01.2009 GB 0901567
- (54) • Gebläsesystem mit Betriebs- und Reservergebläse  
• fan system comprising duty and back-up fan  
• Système de ventilation avec ventilateur operatif et ventilateur de réserve
- (73) NuAire Limited, Western Industrial Estate, Caerphilly CF83 1NA, GB
- (72) Biggs, Colin J., Caerphilly CF83 1NA, GB
- (74) Davies, Gregory Mark, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

**F24F 7/007** → (51) **F04D 29/66**

**F24F 7/02** → (51) **A01K 1/00**

(51) **F24F 11/00** (11) **2 665 975 B1**  
**H04Q 9/04**

- (25) En (26) En
- (21) 11856381.6 (22) 12.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2013
- (86) KR 2011/009536 12.12.2011
- (87) WO 2012/099333 2012/30 26.07.2012
- (30) 21.01.2011 KR 20110006536
- (54) • KLIMAAANLAGE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR  
• AIR CONDITIONER AND COMMUNICATION APPARATUS AND METHOD THEREOF  
• CLIMATISEUR ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ CONNEXE
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) KIM, Juntae, Seoul 153-802, KR  
JUNG, Seunghwan, Seoul 153-802, KR  
YOUN, Sangchul, Seoul 153-802, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**F24F 11/00** → (51) **F24F 3/14**

**F24F 11/00** → (51) **F24F 12/00**

**F24F 11/00** → (51) **G01F 1/80**

(51) **F24F 11/30** (11) **3 232 131 B1**  
**F24F 11/62** **F24F 120/12**  
**F24F 110/10** **F24F 120/10**  
**F24F 130/40**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15866383.1 (22) 03.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (86) JP 2015/060668 03.04.2015
- (87) WO 2016/157537 2016/40 06.10.2016
- (54) • KLIMATISIERUNGSSYSTEM  
• AIR-CONDITIONING SYSTEM  
• SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) IUCHI, Toshiki, Tokyo 102-0073, JP  
KATAYAMA, Kazuyuki, Tokyo 102-0073, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

<b>F24F 11/62</b> → (51) <b>F24F 11/30</b>	(21) 14773702.7 (22) 07.03.2014	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>F24F 11/63</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>	(43) 03.02.2016	(86) JP 2014/055976 07.03.2014	(43) 10.10.2018
<b>F24F 11/64</b> → (51) <b>H04Q 9/00</b>	(87) WO 2014/156563 2014/40 02.10.2014	(30) 27.03.2013 JP 2013065520	(86) JP 2016/086266 06.12.2016
<b>F24F 11/72</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>	(54) • KLIMAANLAGE	(54) • AIR CONDITIONER	(87) WO 2017/149883 2017/36 08.09.2017
<b>F24F 11/74</b> → (51) <b>F24F 13/06</b>	• CLIMATISEUR	(73) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP	(30) 03.03.2016 JP 2016041357
<b>F24F 11/77</b> → (51) <b>F24F 12/00</b>	(72) KATSUMATA, Masatoshi, Fuji-shi Shizuoka 416-8521, JP	(72) SHIRAKAWA, Nobusuke, Fuji-shi Shizuoka 416-8521, JP	(54) • KLIMAANLAGE
<b>F24F 11/83</b> → (51) <b>F25B 23/00</b>	(74) Rehmann, Thorsten, Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältte PartGmbH Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig, DE	(74) SUDO, Akihisa, Fuji-shi Shizuoka 416-8521, JP	• AIR CONDITIONER
<b>F24F 11/89</b> → (51) <b>F24F 13/22</b>	<b>F24F 13/20</b> → (51) <b>F24F 13/22</b>	(73) 2 918 935 B1 <b>F24F 11/00</b> <b>F24F 11/77</b>	• CLIMATISEUR
<b>F24F 11/89</b> → (51) <b>F25B 23/00</b>	(51) <b>F24F 12/00</b> (11) <b>2 918 935 B1</b>	(25) De (26) De	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
	(25) 15157794.7 (22) 05.03.2015	(21) 15157794.7 (22) 05.03.2015	(72) MORIKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SAITO, Tadashi, Tokyo 100-8310, JP
	(43) 16.09.2015	(43) 16.09.2015	HIRASHIKI, Isamu, Tokyo 100-8310, JP
	(30) 10.03.2014 DE 102014103155	(30) 10.03.2014 DE 102014103155	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
	(54) • VERFAHREN ZUR RAUMLÜFTUNG UND LÜFTUNGSSYSTEM HIERFÜR	(54) • METHOD FOR ROOM VENTILATION AND VENTILATION SYSTEM FOR SAME	<b>F24F 13/22</b> → (51) <b>G01F 23/26</b>
	• PROCÉDÉ D'AÉRATION DE PIÈCE ET SYSTÈME D'AÉRATION DE PIÈCE CORRESPONDANT	(73) Pluggit GmbH, Valentin-Linhof-Straße 2, 81829 München, DE	<b>F24F 13/24</b> → (51) <b>F04D 29/66</b>
	(72) Bolsmann, Christian, 85560 Ebersberg, DE	(72) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE	<b>F24F 13/24</b> → (51) <b>F24F 1/00</b>
	(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE	<b>F24F 13/28</b> → (51) <b>B01D 46/00</b>	<b>F24F 13/28</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>
	<b>F24F 13/02</b> → (51) <b>F16L 45/00</b>	(51) <b>F24F 13/22</b> (11) <b>2 829 816 B1</b>	<b>F24F 13/30</b> → (51) <b>F24F 13/22</b>
	(51) <b>F24F 13/06</b> (11) <b>2 995 878 B1</b>	<b>F24F 1/00</b> <b>F24F 1/0007</b> <b>F24F 13/30</b> <b>F24F 1/0047</b>	<b>F24F 110/00</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>
	(25) Fi (26) En	(25) Ja (26) En	<b>F24F 110/10</b> → (51) <b>F24F 11/30</b>
	(21) 15184611.0 (22) 10.09.2015	(21) 13746566.2 (22) 30.01.2013	<b>F24F 110/52</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F24F 110/64</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>
	(43) 16.03.2016	(43) 28.01.2015	<b>F24F 110/65</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>
	(30) 12.09.2014 FI 20145801	(86) JP 2013/000496 30.01.2013	<b>F24F 120/10</b> → (51) <b>F24F 11/30</b>
	(54) • ZULUFTVORRICHTUNGS-EINSTELLUNGSVERFAHREN UND ZULUFTVORRICHTUNG	(87) WO 2013/118464 2013/33 15.08.2013	<b>F24F 120/12</b> → (51) <b>F24F 11/30</b>
	• SUPPLY AIR DEVICE ADJUSTING METHOD AND SUPPLY AIR DEVICE	(30) 10.02.2012 JP 2012026824	<b>F24F 130/40</b> → (51) <b>F24F 11/30</b>
	• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'AIR ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR	(54) • INNENEINHEIT FÜR EINE KLIMAANLAGE	<b>F24F 140/12</b> → (51) <b>F25B 23/00</b>
	(73) Climecon OY, Lämmittäjäkatu 4 A, 00880 Helsinki, FI	• INDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONER	<b>F24H 1/10</b> (11) <b>3 001 118 B1</b>
	(72) Huikko, Stiina, 00280 Helsinki, FI	• UNITÉ D'INTÉRIEUR POUR UN APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR	<b>F24H 9/00</b> <b>H05B 3/04</b> <b>F24H 1/12</b> <b>F24H 9/18</b> <b>H05B 3/44</b> <b>F24H 9/14</b>
	Rajala, Juha, 15160 Lahti, FI	(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	(25) En (26) En
	Huuskonen, Esa, 02630 Espoo, FI	(72) MICHITSUJI, Yoshiharu, Osaka 530-8323, JP	(21) 15165340.9 (22) 28.04.2015
	Hartela, Matti, 01230 Vantaa, FI	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	Soini, Teppo, 45360 Kouvola, FI		(43) 30.03.2016
	Huhtela, Pekka, 00790 Helsinki, FI		(30) 24.09.2014 CN 201420552731 U
	Uksila, Tommi, 00140 Helsinki, FI		(54) • PTC-HEIZER
	(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, Isokatu 32, 90100 Oulu, FI		• PTC HEATER
	<b>F24F 13/08</b> → (51) <b>F24F 13/06</b>	(51) <b>F24F 13/22</b> (11) <b>3 187 794 B1</b>	• CHAUFFAGE PTC
	<b>F24F 13/10</b> → (51) <b>F24F 3/14</b>	<b>F24F 1/00</b> <b>F24F 13/20</b>	(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 3065 Caoan Road Jiading, Shanghai 201812, CN
	<b>F24F 13/12</b> → (51) <b>A01K 1/00</b>	(25) En (26) En	(72) Liu, Feng, 201812 SHANGHAI, CN
	(51) <b>F24F 13/20</b> (11) <b>2 980 502 B1</b>	(21) 16207114.6 (22) 28.12.2016	(74) Inchingalo, Simona, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
	(25) Ja (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F24H 1/12</b> → (51) <b>F24H 1/10</b>
	(21) 16892718.4 (22) 06.12.2016	(43) 05.07.2017	<b>F24H 9/00</b> → (51) <b>F24H 1/10</b>
		(30) 31.12.2015 KR 20150191325	<b>F24H 9/14</b> → (51) <b>F24H 1/10</b>
		(54) • KLIMAANLAGE	(51) <b>F24H 9/18</b> (11) <b>3 260 796 B1</b>
		• AIR CONDITIONER	<b>F24H 9/20</b>
		• CLIMATISEUR D'AIR	(25) En (26) En
		(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR	
		(72) JEONG, Changhoon, 08592 Seoul, KR	
		(74) KIM, Yunho, 08592 Seoul, KR	
		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
		(51) <b>F24F 13/22</b> (11) <b>3 385 635 B1</b>	
		<b>G01N 29/04</b> <b>G01N 29/22</b> <b>F24F 11/89</b> <b>G01N 29/32</b> <b>F24F 6/00</b>	
		(25) Ja (26) En	
		(21) 16892718.4 (22) 06.12.2016	



- (21) 16175278.7 (22) 20.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017  
(54) • BAUTEIL EINER HEIZUNGSANLAGE ZUR BEREITSTELLUNG EINES KOMPAKTEN TEMPERATURSENSORDESIGNS  
• HEATING SYSTEM COMPONENT PROVIDING A COMPACT TEMPERATURE SENSOR DESIGN  
• COMPOSANT DE SYSTÈME DE CHAUFFAGE FOURNISSANT UNE CONCEPTION DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE COMPACT
- (73) Bleckmann GmbH & Co. KG, Bürmooser Strasse 5, 5112 Lamprechtshausen, AT  
(72) HÖFER, Johann, 5113 St. Georgen, AT  
PLESCHINGER, Andreas, 5205 Schleedorf, AT  
UNTERBERGER, Hubert, 5111 Bürmoos, AT  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE  
(60) 19165000.1 / 3 540 329

**F24H 9/18** → (51) **F24H 1/10**

- (51) **F24H 9/20** (11) **3 214 388 B1**  
**F24D 19/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17158936.9 (22) 02.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017  
(30) 02.03.2016 FR 1651759  
(54) • KONTROLLSYSTEM FÜR DIE HEIZLEISTUNG EINES JOULE-EFFEKT BASIERTEN HEIZGERÄTES, INSBESONDERES EINES ELEKTRISCHEN KONVEKTORS  
• CONTROL SYSTEM OF THE HEATING POWER OF A JOULE HEATING APPARATUS, IN PARTICULAR OF AN ELECTRIC CONVECTOR HEATER  
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UNE PUISSANCE DE CHAUFFE D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE PAR EFFET JOULE, NOTAMMENT D'UN CONVECTEUR ÉLECTRIQUE
- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR  
(72) DUPEYRAT, Patrick, 77210 Avon, FR  
FOISSAC, Guillaume, 77250 Veneux les Sablons, FR  
BOUCHE, Léa, 75011 Paris, FR  
CHARRON, Louis, 93600 Aulnay sous Bois, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**F24H 9/20** → (51) **F24H 9/18****F24S 20/69** → (51) **E04D 12/00****F24S 20/69** → (51) **H02S 40/44****F24S 30/00** → (51) **H02S 20/32****F24S 30/425** → (51) **H02S 20/32****F24S 50/20** → (51) **H02S 20/32****F24S 60/30** → (51) **F28D 20/00****F24S 80/30** → (51) **H02S 40/44**

- (51) **F25B 1/00** (11) **3 361 184 B1**  
**F25B 13/00** **F25B 43/00**  
**F25B 47/02** **F25B 49/02**
- (25) Ja (26) En

- (21) 15905828.8 (22) 08.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018  
(86) JP 2015/078656 08.10.2015  
(87) WO 2017/061009 2017/15 13.04.2017  
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG  
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE  
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) ITO, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP  
ITO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP  
OKOSHI, Yasushi, Tokyo 100-8310, JP  
ISHIDA, Kazuyuki, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE  
(60) 20166744.1

**F25B 1/04** → (51) **F25B 1/053**

- (51) **F25B 1/053** (11) **2 992 274 B1**  
**F25B 31/00** **F25B 1/04**  
**F25B 49/00** **F25B 9/00**  
**F25B 43/04**
- (25) En (26) En  
(21) 14722966.0 (22) 15.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2016  
(86) US 2014/034097 15.04.2014  
(87) WO 2014/179032 2014/45 06.11.2014  
(30) 02.05.2013 US 201361818648 P  
(54) • KOMPRESSORLAGERKÜHLUNG UND -SCHMIERUNG ÜBER EINE SPÜLEINHEIT  
• COMPRESSOR BEARING COOLING AND LUBRICATION VIA PURGE UNIT  
• REFRROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION D'UN PALIER DE COMPRESSEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE UNITÉ DE PURGE
- (73) Carrier Corporation, One Carrier Place P.O. Box 4015, Farmington, CT 06034, US  
(72) JONSSON, Ulf J., East Hartford, Connecticut 06108, US  
SISHTLA, Vishnu M., East Syracuse, New York 13221, US  
CHAUDHRY, Zaffir A., East Hartford, Connecticut 06108, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F25B 1/10** (11) **3 371 523 B1**  
**F25B 9/08** **F25B 41/04**

- (25) En (26) En  
(21) 16788142.4 (22) 31.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018  
(86) EP 2016/076214 31.10.2016  
(87) WO 2017/076798 2017/19 11.05.2017  
(30) 05.11.2015 DK 201500691  
(54) • VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN DER VERDICHTERLEISTUNG  
• A METHOD FOR SWITCHING COMPRESSOR CAPACITY  
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE CAPACITÉ DE COMPRESSEUR
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK  
(72) FREDSLUND, Kristian, 6100 Haderslev, DK  
PRINS, Jan, 6430 Nordborg, DK  
MADSEN, Kenneth, Bank, 8680 Ry, DK  
SCHMIDT, Frede, 6400 Sønderborg, DK

- (74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

**F25B 7/00** (11) **2 587 191 B1**  
**F25B 25/00** **F25B 29/00**  
**F25B 13/00**

- (25) It (26) En  
(21) 12188981.0 (22) 18.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2013  
(30) 25.10.2011 IT MI20111933  
(54) • Heiz- und Kühleinheit und Verfahren zur Steuerung davon  
• Heating and refrigerating unit and method for the control thereof  
• Unité de chauffage et de réfrigération et son procédé de commande
- (73) Mitsubishi Electric Hydraulics & IT Cooling Systems S.p.A., Via Caduti di Cefalonia 1, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT  
(72) Covolo, Mariano, 36064 Mason Vicentino (Vicenza), IT  
Marsan, Pierluigi, 36020 Pove del Grappa (Vicenza), IT  
Seravalli, Francesco, 33013 Gemona del Friuli (Udine), IT  
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

**F25B 9/00** → (51) **F25B 1/053****F25B 9/08** → (51) **F25B 1/10****F25B 13/00** → (51) **F24F 1/00****F25B 13/00** → (51) **F24F 1/22****F25B 13/00** → (51) **F25B 1/00****F25B 17/08** → (51) **B60H 1/32****F25B 23/00** (11) **2 981 767 B1**  
**F24F 11/83** **F24F 11/89**  
**F24F 140/12** **F24F 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14720875.5 (22) 01.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016  
(86) US 2014/032500 01.04.2014  
(87) WO 2014/165497 2014/41 09.10.2014  
(30) 01.04.2013 CN 201310110179  
(54) • KLIMASYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN REGELUNG  
• AIR CONDITIONING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING AN AIR CONDITIONING SYSTEM  
• SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN TEL SYSTÈME
- (73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034, US  
(72) LU, Qing, Shanghai, CN  
SHEN, Guangyu, Shanghai, CN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F25B 25/00** → (51) **F25B 7/00****F25B 27/00** → (51) **F25B 49/02****F25B 27/02** → (51) **B60H 1/32****F25B 29/00** → (51) **F25B 7/00****F25B 31/00** → (51) **F25B 1/053**

<b>F25B 39/02</b> → (51) <b>F28F 25/02</b>	(25) En	(26) En	(72) NANBA Shunsuke, Nagaoka-shi Niigata 940-2311, JP
<b>F25B 40/06</b> → (51) <b>F25B 47/02</b>	(21) 09774428.8	(22) 01.07.2009	NANBA Syoichi, Nagaoka-shi Niigata 940-2311, JP
(51) <b>F25B 41/00</b> (11) <b>3 309 475 B1</b>	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(43) 11.05.2011	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<b>F24F 1/50</b> <b>F24F 1/56</b>	(86) US 2009/049385 01.07.2009	(87) WO 2010/002978 2010/01 07.01.2010	
<b>F24F 1/68</b> <b>F24F 1/34</b>	(87) WO 2010/002978 2010/01 07.01.2010	(30) 01.07.2008 US 77417 P	
(25) Ja	(26) En	(54) • <i>STARTSTEUERUNG FÜR KÜHLSYSTEM</i> • <i>START-UP CONTROL FOR REFRIGERATION SYSTEM</i> • <i>COMMANDE DE DÉMARRAGE POUR SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(21) 15894923.0	(22) 10.06.2015	(73) Carrier Corporation, One Carrier Place P.O.Box 4015, Farmington, CT 06034-4015, US	<b>F25B 49/02</b> → (51) <b>F24F 1/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) STEELE, John, T., Marcellus NY 13108, US FULMER, Scott, D., Liverpool NY 13090, US GUZMAN, Peter, P., Marcellus NY 13108, US HOTALING, Donald, B., Jamesville NY 13078, US REASON, John, R., Liverpool NY 13090, US	<b>F25B 49/02</b> → (51) <b>F25B 1/00</b>
(43) 18.04.2018		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	<b>F25B 49/02</b> → (51) <b>F25B 47/02</b>
(86) JP 2015/066690 10.06.2015			<b>F25B 49/02</b> → (51) <b>F25D 29/00</b>
(87) WO 2016/199238 2016/50 15.12.2016			(51) <b>F25C 1/24</b> (11) <b>1 982 128 B1</b>
(54) • <i>KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND KÄLTEKREISLAUFVERFAHREN</i> • <i>REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND REFRIGERATION CYCLE SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET SYSTÈME À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION</i>			(25) En
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP			(21) 07708903.5
(72) NAGATA, Yuki, Tokyo 100-8310, JP ITO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP OKOSHI, Yasushi, Tokyo 100-8310, JP			(84) DE GB IT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB			(43) 22.10.2008
			(86) KR 2007/000753 12.02.2007
			(87) WO 2007/091875 2007/33 16.08.2007
			(30) 10.02.2006 KR 20060013271
			(54) • <i>KÜHLSCHRANK MIT EINER EISERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>REFRIGERATOR WITH AN ICE MAKING DEVICE</i> • <i>RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE</i>
			(73) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Youngdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
			(72) CHOI, Chang-Bong, Changwon-si Gyeong-sangnam-do 641-934, KR
			(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
<b>F25B 41/04</b> → (51) <b>F25B 1/10</b>			
<b>F25B 43/00</b> → (51) <b>F25B 1/00</b>			
<b>F25B 43/04</b> → (51) <b>F25B 1/053</b>			
(51) <b>F25B 47/02</b> (11) <b>2 734 798 B1</b>	(25) En	(26) En	(51) <b>F25D 3/08</b> (11) <b>3 343 136 B1</b>
<b>F25B 40/06</b> <b>F25B 49/02</b>	(21) 12815188.3	(22) 25.06.2012	B65D 81/38
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2012/044002 25.06.2012	(87) WO 2013/012523 2013/04 24.01.2013	(25) En
(43) 28.05.2014		(30) 20.07.2011 US 201113187077	(21) 17177968.9
(86) US 2012/044002 25.06.2012		(54) • <i>ENTFRÖSTUNG FÜR EIN TRANSKRITISCHES DAMPFVERDICHTERSYSTEM</i> • <i>DEFROST FOR TRANSCRITICAL VAPOR COMPRESSION SYSTEM</i> • <i>DÉGIVRAGE POUR SYSTÈME DE COMPRESSION À VAPEUR TRANSCRITIQUE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2013/012523 2013/04 24.01.2013			(43) 04.07.2018
(30) 20.07.2011 US 201113187077			(30) 27.12.2016 US 201615391277
(54) • <i>ENTFRÖSTUNG FÜR EIN TRANSKRITISCHES DAMPFVERDICHTERSYSTEM</i> • <i>DEFROST FOR TRANSCRITICAL VAPOR COMPRESSION SYSTEM</i> • <i>DÉGIVRAGE POUR SYSTÈME DE COMPRESSION À VAPEUR TRANSCRITIQUE</i>			(54) • <i>GETRÄNKEKÜHLER</i> • <i>BEVERAGE CHILLER</i> • <i>REFROIDISSEUR DE BOISSON</i>
(73) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US			(73) TEQUILA CUERVO S.A. DE C.V., Avenida Periferico Sur No. 8500, 45601 Tlaquepaque - Jalisco, MX
(72) HEGAR, Michal, CZ-158 00 Prague, CZ KOPECKA, Marketa, CZ-755 01 Vsetin, CZ KOLDA, Michal, CZ-155 00 Prague, CZ RAJTMAJER, Vaclav, CZ-266-01 Beroun, CZ			(72) DICKENS, Anthony Thomas Fitzpatrick, London, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB			(74) Savi, Massimiliano, et al, NOTARBARTOLO & GERVASI S.p.A. Corso di Porta Vittoria 9, 20122 Milano, IT
<b>F25B 47/02</b> → (51) <b>F25B 1/00</b>			
<b>F25B 49/00</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>			
<b>F25B 49/00</b> → (51) <b>F24F 1/22</b>			
<b>F25B 49/00</b> → (51) <b>F25B 1/053</b>			
<b>F25B 49/00</b> → (51) <b>F25B 49/02</b>			
(51) <b>F25B 49/02</b> (11) <b>2 318 788 B1</b>	(25) Ja	(26) En	(51) <b>F25D 17/06</b> (11) <b>3 239 630 B1</b>
<b>B60P 3/20</b> <b>F25D 29/00</b>	(21) 16863836.9	(22) 15.02.2016	<b>F25D 25/00</b>
<b>B60H 1/32</b> <b>B60H 1/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 19.09.2018	(25) De
<b>F25B 27/00</b>	(86) JP 2016/054305 15.02.2016	(87) WO 2017/081872 2017/20 18.05.2017	(21) 17160252.7
	(87) WO 2017/081872 2017/20 18.05.2017	(30) 11.11.2015 JP 2015221463	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(54) • <i>EIN SYSTEM MIT EINEM KÄLTEMITTELKREISLAUF UND EINER VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES KÄLTEMITTELLECKS IM KÄLTEMITTELKREISLAUF</i> • <i>A SYSTEM COMPRISING A REFRIGERATION CYCLE AND A DEVICE FOR DETECTING REFRIGERANT LEAKAGE IN THE REFRIGERATION CYCLE</i> • <i>SYSTÈME COMPRENANT UN CYCLE FRIGORIFIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITE DE FRIGORIGÈNE DANS LE CYCLE FRIGORIFIQUE</i>		(43) 01.11.2017
			(30) 25.04.2016 DE 102016206978
			(54) • <i>HAUSHALTSKÄLTEGERÄTVORRICHTUNG</i> • <i>HOUSEHOLD REFRIGERATION DEVICE</i> • <i>RÉFRIGÉRATEUR MÉNAGER</i>
			(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
			(72) Cizik, Herbert, 73113 Ottenbach, DE Dittmann, Jessica, 73466 Lauchheim, DE Pfister, Bernd, 89079 Ulm, DE
			(51) <b>F25D 19/00</b> (11) <b>3 362 710 B1</b>
			<b>F16J 15/02</b>



- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16785205.2 (22) 22.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.08.2018  
(86) FR 2016/052402 22.09.2016  
(87) WO 2017/064381 2017/16 20.04.2017  
(30) 13.10.2015 FR 1559725  
(54) • *MAGNETISCHE DICHTUNG FÜR KRYOGENE MASCHINEN*  
• *MAGNETIC SEAL FOR CRYOGENIC MACHINES*  
• *JOINT MAGNETIQUE POUR MACHINES CRYOGENIQUES*  
(73) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) PATHIER, Didier, 78960 Voisins Le Bretonneux, FR  
REYMOND, Christian, 95160 Montmorency, FR  
SCHWARZINGER, Joachim, A-3400 Klosterneuburg, AT  
ALGOET, Jo, 8953 Wijtschate, BE  
MOZIAR, Caroline, Geulph, Ontario N1E 5E6, CA  
(74) Mellul-Bendelac, Sylvie Lisette, L'Air Liquide Direction des Services De la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

**F25D 21/14** → (51) **G01F 23/26**

- (51) **F25D 23/00** (11) **3 276 288 B1**  
**F25D 29/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17179495.1 (22) 04.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(30) 28.07.2016 KR 20160096468  
(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Park, Wan Su, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Po Cheon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**F25D 23/00** → (51) **F25D 23/02**

- (51) **F25D 23/02** (11) **2 438 375 B1**  
**F25D 23/00** **F25D 25/02**  
(25) En (26) En  
(21) 10783586.0 (22) 01.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 11.04.2012  
(86) KR 2010/003543 01.06.2010  
(87) WO 2010/140837 2010/49 09.12.2010  
(30) 03.06.2009 KR 20090049241  
(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR  
(72) KWON, Hongsik, Seoul 153-802, KR  
PARK, Kyutae, Seoul 153-802, KR  
CHO, Kyeongchul, Seoul 153-802, KR  
YU, Seonil, Seoul 153-802, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (60) 20157164.3  
(51) **F25D 23/02** (11) **2 707 661 B1**  
A47F 3/04 A47F 11/06  
G09F 9/35 G09G 5/00  
(25) En (26) En  
(21) 12782035.5 (22) 06.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.03.2014  
(86) US 2012/023934 06.02.2012  
(87) WO 2012/154236 2012/46 15.11.2012  
(30) 10.05.2011 US 201161484616 P  
31.10.2011 US 201113286053  
(54) • *KÜHLTHEKENTÜR MIT TRANSPARENTEM LCD-PANEL*  
• *REFRIGERATED DISPLAY CASE DOOR WITH TRANSPARENT LCD PANEL*  
• *PORTE DE VITRINE FRIGORIFIQUE AVEC ÉCRAN LCD TRANSPARENT*  
(73) Anthony, Inc., 12391 Montero Avenue, Sylmar, CA 91342, US  
(72) ARTWOHL, Paul, J., Sylmar, CA 91342, US  
SANDNES, Mark, Sylmar, CA 91342, US  
ROCHE, John, Michael, Sylmar, CA 91342, US  
NICHOLSON, Jeffery, W., Sylmar, CA 91342, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **F25D 23/02** (11) **3 126 764 B1**  
**E05D 7/08** E05D 7/00  
(25) En (26) En  
(21) 14713500.8 (22) 31.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) EP 2014/056429 31.03.2014  
(87) WO 2015/149832 2015/40 08.10.2015  
(54) • *KÜHLGERÄT MIT SCHARNIERANORDNUNG*  
• *REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING HINGE ASSEMBLY*  
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION COMPRENANT ENSEMBLE CHARNIÈRE*  
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR  
(72) BAYRAMLI, Tanju, Tuzla 34950 Istanbul, TR  
MOZA, Ahmet Onur, Tuzla 34950 Istanbul, TR  
(74) KOC, Alper, Tuzla Istanbul 34950, RS

- (51) **F25D 23/02** (11) **3 167 237 B1**  
**F25D 25/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15857197.6 (22) 06.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2017  
(86) KR 2015/011928 06.11.2015  
(87) WO 2016/072796 2016/19 12.05.2016  
(30) 07.11.2014 KR 20140154466  
(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Minsub, Seoul 06772, KR  
LEE, Hangbok, Seoul 06772, KR  
SON, Jungkyu, Seoul 06772, KR  
SUH, Eugene, Seoul 06772, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (60) 20165462.1  
**F25D 23/02** → (51) **F25D 23/12**  
(51) **F25D 23/04** (11) **2 859 288 B1**  
**F25D 25/02**  
(25) En (26) En  
(21) 13725940.4 (22) 23.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2015  
(86) EP 2013/060606 23.05.2013  
(87) WO 2013/182429 2013/50 12.12.2013  
(30) 06.06.2012 TR 201206627  
(54) • *ABLAGE GEEIGNET FÜR DEN EINSATZ AN DER GERÄTETÜR EINER KÜHLVORRICHTUNG*  
• *A SHELF SUITABLE FOR USING ON A COOLING DEVICE DOOR*  
• *ETAGÈRE APTE À L'UTILISATION DANS LA PORTE D'UN DISPOSITIF DE RÉFROIDISSEMENT*  
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR  
(72) CELLIK, Kadir Ridvan, 34950 Istanbul, TR  
YAZGAN, Umud, 34950 Istanbul, TR  
VARDAR, Osman, 34950 Istanbul, TR  
KIRLI, Fahri, 34950 Istanbul, TR  
MIRZA, Omer Alper, 34950 Istanbul, TR

- (51) **F25D 23/06** (11) **3 222 948 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 17159827.9 (22) 08.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(30) 22.03.2016 DE 102016204671  
(54) • *HAUSHALTSKÄL TEGERÄT MIT EINEM INNENBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HAUSHALTSKÄL TEGERÄTS MIT EINEM INNENBEHÄLTER*  
• *HOUSEHOLD REFRIGERATION DEVICE WITH AN INNER CONTAINER AND METHOD FOR PRODUCING A HOUSEHOLD REFRIGERATION DEVICE WITH AN INNER CONTAINER*  
• *RÉFRIGÉRATEUR MÉNAGER DOTÉ D'UN RÉCIPIENT INTERNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉFRIGÉRATEUR MÉNAGER DOTÉ D'UN RÉCIPIENT INTERNE*  
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) Becke, Christoph, 83109 Grosskarolinenfeld, DE  
Eicher, Max, 80689 München, DE  
Försterling, Klaus, 83123 Amerang, DE  
Hartwein, Christine, 85405 Nandlstadt, DE

- (51) **F25D 23/06** (11) **3 222 949 B1**  
**F25D 27/00** **F25D 29/00**  
(25) De (26) De  
(21) 17159847.7 (22) 08.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(30) 22.03.2016 DE 102016204672  
(54) • *INNENBEHÄLTER FÜR EIN HAUSHALTSKÄL TEGERÄT UND EIN HAUSHALTSKÄL TEGERÄT*  
• *INNER CONTAINER FOR A HOUSEHOLD REFRIGERATOR AND A HOUSEHOLD REFRIGERATOR*  
• *RÉCIPIENT INTERNE POUR UN RÉFRIGÉRATEUR MÉNAGER ET UN RÉFRIGÉRATEUR MÉNAGER*



- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) Becke, Christoph, 83109 Grosskarolinenfeld, DE  
Eicher, Max, 80689 München, DE  
Försterling, Klaus, 83123 Amerang, DE  
Hartwein, Christine, 85405 Nandlstadt, DE

(51) **F25D 23/12** (11) **2 972 025 B1**  
**F25D 23/02**

- (25) En (26) En  
(21) 14727647.1 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023875 12.03.2014  
(87) WO 2014/150644 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313838077  
(54) • **KÄLTEGERÄT MIT EINEM WARMWASSERSPENDER**  
• **REFRIGERATOR APPLIANCE WITH A HOT WATER DISPENSER**  
• **APPAREIL DE FROID COMPORTANT UN DISTRIBUTEUR D'EAU CHAUDE**  
(73) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US  
(72) HALL, David, L., Anderson, SC 29624, US  
BERTOLINI, Nilton, Carlos, Anderson, SC 29624, US  
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

**F25D 25/00** → (51) **F25D 17/06**

(51) **F25D 25/02** (11) **3 149 413 B1**  
**A47B 73/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14728523.3 (22) 02.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) EP 2014/061375 02.06.2014  
(87) WO 2015/185093 2015/49 10.12.2015  
(54) • **DRAHTGESTELL FÜR EINE KÜHLEINHEIT**  
• **WIRE RACK FOR A COOLING UNIT**  
• **ÉTAGÈRE GRILLAGÉE POUR UNITÉ DE RÉFROIDISSEMENT**  
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR  
(72) AYGUN, Oktay, 34950 Istanbul, TR  
OZSU, Arda, 34950 Istanbul, TR  
BAYRAMLI, Tanju, 34950 Istanbul, TR

**F25D 25/02** → (51) **F25D 23/02**

**F25D 25/02** → (51) **F25D 23/04**

**F25D 27/00** → (51) **F25D 23/06**

(51) **F25D 29/00** (11) **3 141 851 B1**  
**F25B 49/02**

- (25) En (26) En  
(21) 16162026.5 (22) 23.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.03.2017  
(30) 07.09.2015 KR 20150126592  
(54) • **KÜHLSCHRANK MIT SELEKTIV AKTIVIERBAREM MIKROPROZESSOR FÜR EINEN INVERTERKOMPRESSOR**  
• **REFRIGERATOR WITH SELECTIVELY ACTIVABLE MICROPROCESSOR FOR AN INVERTER COMPRESSOR**  
• **RÉFRIGÉRATEUR À MICROPROCESSEUR ACTIVÉ SÉLECTIVEMENT POUR UN COMPRESSEUR INVERTER**

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) HU, Jinseok, 08592 Seoul, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**F25D 29/00** → (51) **F25B 49/02**

**F25D 29/00** → (51) **F25D 23/00**

**F25D 29/00** → (51) **F25D 23/06**

**F25D 31/00** → (51) **A23L 3/36**

**F25J 3/04** → (51) **F02C 1/06**

(51) **F26B 3/092** (11) **3 117 164 B1**  
**F26B 17/10**

- (25) En (26) En  
(21) 15709503.5 (22) 13.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) EP 2015/055283 13.03.2015  
(87) WO 2015/136070 2015/37 17.09.2015  
(30) 13.03.2014 DK 201400139  
(54) • **FLOCKENTROCKNUNGSSCHLEUDER ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERS DURCH FLOCKENTROCKNUNGSSCHLEUDERN**  
• **A SPIN FLASH DRYER FOR PRODUCING A POWDER BY SPIN FLASH DRYING**  
• **SÉCHEUR ÉCLAIR TOURNANT PERMETTANT DE PRODUIRE UNE POUDRE PAR SÉCHAGE ÉCLAIR TOURNANT**  
(73) Spix Flow Technology Danmark A/S, Østmarken 7, 2860 Søborg, DK  
(72) CHRISTENSEN, Michael, 2765 Smørum, DK  
NIELSEN, Per, 2880 Bagsværd, DK  
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

(51) **F26B 9/06** (11) **3 390 943 B1**  
**B29B 13/06** **F26B 21/06**  
**F26B 21/08** **F26B 21/12**

- (25) It (26) En  
(21) 16819663.2 (22) 02.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) IB 2016/057312 02.12.2016  
(87) WO 2017/103721 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 IT UB20159282  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER PFLANZE ZUM ENTFEUCHTEN UND/ODER TROCKNEN**  
• **METHOD AND SYSTEM OF CONTROLLING A PLANT FOR DEHUMIDIFYING AND/OR DRYING**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION DE DÉSHUMIDIFICATION ET/OU DE SÉCHAGE**  
(73) Piovon S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT  
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to (Treviso), IT  
(74) Pandolfi, Paolo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

**F26B 17/10** → (51) **F26B 3/092**

**F26B 21/06** → (51) **F26B 9/06**

**F26B 21/08** → (51) **F26B 9/06**

**F26B 21/12** → (51) **F26B 9/06**

(51) **F26B 25/06** (11) **2 584 298 B1**  
**F26B 15/18**

- (25) De (26) De  
(21) 12183457.6 (22) 07.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2013  
(30) 21.10.2011 DE 102011054683  
(54) • **Trocknungsvorrichtung für Behälter und Verfahren zum Reinigen einer solchen Trocknungsvorrichtung**  
• **Drying device for container and method for cleaning such a drying device**  
• **Dispositif de séchage pour récipient et procédé de nettoyage d'un tel dispositif de séchage**  
(73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE  
(72) Schober, Stefan, 93073 Neutraubling, DE  
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patent-anwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(51) **F27B 7/20** (11) **3 433 558 B1**  
**C04B 7/43** **F27D 17/00**

- (25) De (26) De  
(21) 17713002.8 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/056934 23.03.2017  
(87) WO 2017/167639 2017/40 05.10.2017  
(30) 26.03.2016 DE 102016003751  
(54) • **ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKER MIT VEREINZELTEM MITSTROM-DURCHFLUSSCALCINATOR**  
• **SYSTEM FOR PRODUCING CEMENT CLINKER WITH A SEPARATED ENTRAINED-FLOW CALCINATOR**  
• **INSTALLATION DE PRODUCTION DE CLINKER ÉQUIPÉ D'UN CALCINATEUR CONTINU À CO-COURANT SÉPARÉ**  
(73) KHD Humboldt Wedag GmbH, Colonia-Allee 3, 51067 Köln, DE  
(72) SCHÜRMAN, Heiko, 51373 Leverkusen, DE  
NASSENSTEIN, Florian, 51766 Engelskirchen, DE

**F27B 21/08** → (51) **C22B 1/20**

(51) **F27D 5/00** (11) **3 259 545 B1**  
**C22C 27/04** **F16B 7/04**  
**A47B 87/02** **B23K 1/008**

- (25) En (26) En  
(21) 16752966.8 (22) 17.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(86) US 2016/018238 17.02.2016  
(87) WO 2016/134000 2016/34 25.08.2016  
(30) 17.02.2015 US 201562117192 P  
(54) • **GESTELLE FÜR HOCHTEMPERATURMETALLVERARBEITUNG**  
• **RACKS FOR HIGH-TEMPERATURE METAL PROCESSING**  
• **RÂTELIERS POUR LE TRAITEMENT DE MÉTAL À HAUTE TEMPÉRATURE**  
(73) H. C. Starck Inc, 45 Industrial Place, Newton, MA 02461, US  
(72) VOLCHKO, Scott, Jeffrey, Avon, Ohio 44011, US  
WOJCIECHOWSKI, Stan, Kirtland, OH 44094, US  
BHATTACHARYYA, Abhishek, Newton, MA 02465, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-  
sellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335  
München, DE

**F27D 17/00** → (51) **F27B 7/20**

**F27D 21/00** → (51) **G01B 11/24**

**F28B 3/06** → (51) **A23L 3/36**

**F28B 9/08** → (51) **F28D 1/053**

**F28B 9/08** → (51) **G01F 23/26**

(51) **F28D 1/053** (11) **3 124 905 B1**  
**F28F 1/12** **F28F 17/00**  
**F28B 9/08** **F28D 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 16182173.1 (22) 01.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(30) 31.07.2015 KR 20150108929

(54) • **WÄRMETAUSCHER**  
• **HEAT EXCHANGER**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Eungyul, 08592 Seoul, KR  
JUNG, Seungmo, 08592 Seoul, KR  
KIM, Juh yok, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

**F28D 1/053** → (51) **B29C 57/02**

**F28D 5/02** → (51) **F28F 25/02**

(51) **F28D 7/06** (11) **2 409 103 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 10719231.2 (22) 19.03.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2012  
(86) DE 2010/000309 19.03.2010  
(87) WO 2010/105613 2010/38 23.09.2010  
(30) 20.03.2009 DE 102009013684

(54) • **WÄRMETAUSCHEREINHEIT UND WÄR-  
METECHANISCHE ANLAGE**  
• **HEAT EXCHANGER UNIT AND THERMO-  
TECHNICAL SYSTEM**  
• **UNITÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET  
INSTALLATION THERMOTECNIQUE**

(73) Technische Universität Berlin, Strasse des  
17. Juni 135, 10623 Berlin, DE

(72) PETERSEN, Stefan, 10245 Berlin, DE  
FINCK, Christian, 1055 MN Amsterdamm, NL  
MITTERMEIER, Martin, 10997 Berlin, DE  
JAHNKE, Anna, 10961 Berlin, DE

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**F28D 7/16** → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28D 9/00** (11) **2 772 716 B1**  
**F28F 9/00** **F28F 3/06**  
B23P 15/26

(25) En (26) En  
(21) 14156127.4 (22) 21.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.09.2014  
(30) 28.02.2013 US 201313779869

(54) • **Wärmetauscheranordnung**

• **Heat exchanger assembly**  
• **Ensemble échangeur thermique**

(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) Miller, Drew Colin, Salem, VA Virginia  
24153-6422, US  
Moore, Christopher Todd, Salem, VA  
Virginia 24153-6422, US

(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg  
4, 5400 Baden, CH

(51) **F28D 9/00** (11) **3 220 088 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17155969.3 (22) 14.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017  
(30) 17.03.2016 JP 2016054034

(54) • **GESTAPELTER HEIZKÖRPER UND VER-  
FAHREN ZUR FLUIDERWÄRMUNG DA-  
MIT**  
• **STACKED TYPE FLUID HEATER AND  
METHOD OF HEATING FLUID WITH  
STACKED TYPE FLUID HEATER**  
• **RADIATEUR DU TYPE EMPILÉ ET  
METHODE POUR CHAUFFER DU FLUIDE  
AVEC CELLUI-CI**

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe  
Steel, Ltd.), 2-4, Wakino-hama-Kaigandori 2-  
chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo, 651-  
8585, JP

(72) NOISHIKI, Koji, Takasago-shi, Hyogo 676-  
8670, JP  
MIWA, Yasutake, Takasago-shi, Hyogo 676-  
8670, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**F28D 9/00** → (51) **F02B 29/04**

**F28D 9/00** → (51) **F04B 25/00**

**F28D 15/02** → (51) **B64G 1/50**

(51) **F28D 20/00** (11) **3 423 772 B1**  
**F24S 60/30**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17708488.6 (22) 02.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2019  
(86) EP 2017/054873 02.03.2017

(87) WO 2017/149063 2017/36 08.09.2017  
(30) 04.03.2016 FR 1651837

(54) • **WÄRMESPEICHERTANK MIT OPTIMIER-  
TEM BETRIEB**  
• **HEAT STORAGE TANK WITH OPTIMIZED  
OPERATION**  
• **RESERVOIR DE STOCKAGE DE CHALEUR  
A FONCTIONNEMENT OPTIMISE**

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) MOLINA, Sophie, 46140 Douelle, FR  
BRUCH, Arnaud, 69560 Sainte Colombe, FR  
COUTURIER, Raphaël, 38360 Sassenage, FR  
Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris  
Cedex 8, FR

(51) **F28D 20/02** (11) **3 220 091 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17159028.4 (22) 03.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017  
(30) 18.03.2016 JP 2016055195

(54) • **WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG UND  
VERFAHREN ZUR FERTIGSTELLUNG DER**

**KRISTALLISIERUNG VON WÄRMESPEI-  
CHERMATERIAL**

• **HEAT STORAGE APPARATUS AND  
METHOD OF COMPLETING CRYSTALLI-  
ZATION OF HEAT STORAGE MATERIAL**  
• **APPAREIL DE STOCKAGE DE CHALEUR  
ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE  
COMPLÉTER LA CRISTALLISATION D'UN  
MATÉRIAU DE STOCKAGE DE CHALEUR**

(73) Panasonic Corporation, 1006 Oaza Kadoma,  
Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) MACHIDA, Hironobu, Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 540-6207, JP  
SUZUKI, Motohiro, Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 540-6207, JP

TAKEGUCHI, Shinsuke, Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 540-6207, JP

SHII, Kentaro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP

NAGAI, Masaaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE

(51) **F28D 20/02** (11) **3 338 047 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16770049.1 (22) 19.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(86) FR 2016/052100 19.08.2016

(87) WO 2017/029463 2017/08 23.02.2017  
(30) 20.08.2015 FR 1557830  
20.08.2015 FR 1557844

(54) • **EINHEIT ZUR SPEICHERUNG VON WÄR-  
MEENERGIE**  
• **UNIT FOR STORING THERMAL ENERGY**  
• **UNITE DE STOCKAGE D'UNE ENERGIE  
THERMIQUE**

(73) Hutchinson, 2, rue Balzac, 75008 Paris, FR  
CHOPARD, Fabrice, 75008 Paris, FR

(72) BLINE, Paul, 75008 Paris, FR  
HUILLET, Cédric, 75008 Paris, FR  
GEFFRAY, Fanny, 75008 Paris, FR  
CHAUVET, Boris, 75008 Paris, FR

POUPA, Nadine, 75008 Paris, FR  
DOMINIAK, Christophe, 75008 Paris, FR

(74) Pichat, Thierry, et al, Ernest Gutmann - Yves  
Plasseraud S.A.S. 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75009 Paris, FR

**F28D 21/00** → (51) **F02B 29/04**

**F28D 21/00** → (51) **F28D 1/053**

**F28D 21/00** → (51) **F28F 9/02**

**F28D 21/00** → (51) **F28F 25/02**

**F28F 1/00** → (51) **F28F 7/02**

**F28F 1/04** → (51) **F02C 7/08**

**F28F 1/12** → (51) **F28D 1/053**

**F28F 1/12** → (51) **F28F 13/00**

**F28F 1/32** → (51) **F28F 17/00**

**F28F 3/00** → (51) **F04B 25/00**

**F28F 3/02** → (51) **F28F 13/00**

**F28F 3/06** → (51) **F28D 9/00**

(51) **F28F 7/02** (11) **3 271 678 B1**  
**F28F 9/00** **F28F 1/00**

(25) Fr (26) Fr



- (21) 16712393.4 (22) 15.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) FR 2016/050565 15.03.2016  
(87) WO 2016/146930 2016/38 22.09.2016  
(30) 18.03.2015 FR 1552219  
(54) • **BLOCKWÄRMETAUSCHER, VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON UND ZU SOLCH EINEM WÄRMETAUSCHER GEHÖRENDE WÄRMETAUSCHER-BLOCK**  
• **BLOCK HEAT EXCHANGER, METHOD FOR IMPLEMENTING SAME AND HEAT EXCHANGE BLOCK BELONGING TO SUCH AN EXCHANGER**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR A BLOCS, SON PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE ET BLOC D'ÉCHANGE THERMIQUE APPARTENANT A UN TEL ÉCHANGEUR**  
(73) Mersen France Py Sas, 1 rue Jules Ferry, 54530 Pagny Sur Moselle, FR  
(72) PEREZ-TORRES, Fabien, 38510 Morestel, FR  
GUISE, Aurore, 64530 Ger, FR  
GIRAUDOT, Perrine, 57000 Metz, FR  
CHEREAU, Patrick, 65500 Pujol, FR  
GENOIS, Jean-Philippe, 57420 Goin, FR  
DERVELLE, Christian, 54700 Blenod-les-Pont-a-Mousson, FR  
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 15, rue Emile Zola, 69002 Lyon, FR

**F28F 7/02** → (51) **F02C 7/08**

**F28F 7/02** → (51) **F04B 25/00**

**F28F 9/00** → (51) **B29C 57/02**

**F28F 9/00** → (51) **F28D 9/00**

**F28F 9/00** → (51) **F28F 7/02**

- (51) **F28F 9/02** (11) **3 086 075 B1**  
F28D 7/16 F28D 21/00  
(25) En (26) En  
(21) 16165749.9 (22) 18.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016  
(30) 20.04.2015 EP 15382190  
(54) • **WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG**  
• **HEAT EXCHANGE DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR**  
(73) BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.U., Carretera de Zamanes 20, 36315 Vigo - Pontevedra, ES  
(72) GRANDE FERNÁNDEZ, José Antonio, E-36206 Vigo - Pontevedra, ES  
TRONCOSO, Germán, E-36315 Vigo - Pontevedra, ES  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **F28F 9/02** (11) **3 088 834 B1**  
**F28F 9/12** **F28D 21/00**  
**F02M 26/22** **F28D 7/16**

- (25) De (26) De  
(21) 16162358.2 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2016  
(30) 26.03.2015 IN 331K02015  
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGER**  
• **HEAT EXCHANGER**  
• **FLUIDE CALOPORTEUR**

- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE  
(72) SIEGEL, Albrecht, 71642 Ludwigsburg, DE  
HUND, Simon, 70199 Stuttgart, DE  
BARHATE, Pramod, 411019 Pune, IN  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **F28F 9/02** (11) **3 388 773 B1**  
**F28D 7/16** **F28D 21/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17461522.9 (22) 14.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.10.2018  
(54) • **WÄRMETAUSCHER FÜR KRAFTFAHRZEUGE**  
• **A HEAT EXCHANGER FOR MOTOR VEHICLES**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR VÉHICULES À MOTEUR**  
(73) Valeo Autosysteme SP. Z.O.O., Przemysłowa 3, 32-050 Skawina, PL  
(72) KUROWSKI, Boleslaw, 32-050 Skawina, PL  
KLUSEK, Maciej, 32-050 Skawina, PL  
BIENIEK, Robert, 32-050 Skawina, PL  
JONCZYK, Radoslaw, 32-050 Skawina, PL  
(74) Bialkowski, Adam, Valeo Systèmes Thermiques ZA l'Agio 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

(51) **F28F 9/02** (11) **3 454 001 B1**  
**F28D 7/16** **F28D 21/00**  
**F02M 26/32**

- (25) Es (26) En  
(21) 17382595.1 (22) 06.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2019  
(54) • **KOMPAKTER WÄRMETAUSCHER**  
• **COMPACT HEAT EXCHANGER**  
• **ÉCHANGEUR THERMIQUE COMPACT**  
(73) BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.U., Carretera de Zamanes, 20, 36315 Vigo Pontevedra, ES  
(72) CARRERA GARCÍA, Julio Abraham, E-36206 Vigo - Pontevedra, ES  
HERMIDA DOMÍNGUEZ, Xoan Xosé, E-36380 Gondomar - Pontevedra, ES  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

**F28F 9/02** → (51) **B29C 57/02**

**F28F 9/02** → (51) **F02B 29/04**

**F28F 9/12** → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28F 13/00** (11) **3 143 357 B1**  
**F28F 1/12** **F28F 3/02**

- (25) De (26) De  
(21) 15717147.1 (22) 13.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2017  
(86) EP 2015/057962 13.04.2015  
(87) WO 2015/172954 2015/46 19.11.2015  
(30) 12.05.2014 DE 102014208955  
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND DEREN VERWENDUNG**  
• **HEAT TRANSFER DEVICE AND USE THEREOF**  
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET SON UTILISATION**

- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) SCHNABEL, Lena, 79115 Freiburg, DE  
LAURENZ, Eric, 79111 Freiburg, DE  
FUGMANN, Hannes, 79106 Freiburg, DE  
KAINA, Steffen, 01097 Dresden, DE  
STUDNITZKY, Thomas, 01309 Dresden, DE  
ROELL, Friedrich A., 23966 Wismar, DE  
HATTLER, Kurt, 78056 VS- Schwenningen, DE  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **F28F 17/00** (11) **2 693 150 B1**  
**F28F 1/32** **F28D 1/047**

- (25) En (26) En  
(21) 13178598.2 (22) 30.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2014  
(30) 01.08.2012 KR 20120084515  
(54) • **Wärmetauscher**  
• **Heat exchanger**  
• **Echangeur de chaleur**  
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR  
(72) Lee, Sangyeul, 153-802 Seoul, KR  
Kim, Hongseong, 153-802 Seoul, KR  
Kim, Juhyok, 153-802 Seoul, KR  
Lee, Hanchoon, 153-802 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**F28F 17/00** → (51) **F28D 1/053**

(51) **F28F 25/02** (11) **2 959 240 B1**  
**F28D 5/02** **F28D 21/00**  
**F25B 39/02**

- (25) En (26) En  
(21) 13818049.2 (22) 10.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2015  
(86) US 2013/074047 10.12.2013  
(87) WO 2014/130139 2014/35 28.08.2014  
(30) 19.02.2013 US 201361766349 P  
(54) • **HEIZUNG, LÜFTUNG UND KLIMAAANLAGE (HLK) UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DES KÄLTEMITTELFLOSSES ZUM RIESELFILMVERDAMPFER DER HLK-ANLAGE**  
• **A HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING (HVAC) SYSTEM AND A METHOD OF REGULATING FLOW OF REFRIGERANT TO THE FALLING FILM EVAPORATOR OF THE HVAC SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION (CVC) ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU FLUX DE RÉFRIGÉRANT DE L'ÉVAPORATEUR À FILM EN CHUTE DU SYSTÈME DE CVC**  
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034, US  
(72) CHRISTIANS, Marcel, Syracuse, New York 13221, US  
ESFORMES, Jack, Leon, Syracuse, New York 13221, US  
BENDAPUDI, Satyam, Syracuse, New York 13221, US  
(74) Schmitt-Nielsen Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkonenstraße 143, 80992 München, DE

**F41A 19/01** → (51) **A61F 11/06**



<b>F41C 23/16</b> → (51) <b>F41C 27/00</b>	
(51) <b>F41C 27/00</b> <b>F41G 11/00</b>	(11) <b>3 368 853 B1</b> <b>F41C 23/16</b>
(25) De (21) 16794937.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.09.2018 (86) EP 2016/001780 26.10.2016 (87) WO 2017/071807 2017/18 04.05.2017 (30) 26.10.2015 DE 102015013803 (54) • ADAPTER ZUR ANBRINGUNG WENIGSTENS EINER ZUSATZEINRICHTUNG AN EINER SELBSTLADE-FEUERWAFFE UND MIT DIESEM AUSGESTATTETE SELBSTLADE-FEUERWAFFE • ADAPTER FOR MOUNTING AT LEAST ONE ADDITIONAL DEVICE ON A SELF-LOADING FIREARM AND SELF-LOADING FIREARM PROVIDED THEREWITH • ADAPTEUR PERMETTANT DE MONTER AU MOINS UN DISPOSITIF SUPPLÉMENTAIRE SUR UNE ARME À FEU SEMI-AUTOMATIQUE ET ARME À FEU SEMI-AUTOMATIQUE MUNIE DUDIT ADAPTEUR	
(73) Heckler & Koch GmbH, Heckler & Koch Strasse 1, 78727 Oberndorf, DE	
(72) SCHATZ, Rudi, 72359 Dotternhausen, DE MAIER, Tobias, 72145 Hirrlingen, DE FISCHBACH, Wilhelm, 78652 Deisslingen, DE KÖHLER, Frank, 72175 Dornhan, DE DOLL, Stefan, 78727 Oberndorf, DE ROTH, Marc, 78727 Oberndorf, DE	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	
<b>F41F 5/00</b> → (51) <b>H01R 13/453</b>	
<b>F41G 1/34</b> → (51) <b>F41G 1/35</b>	
(51) <b>F41G 1/35</b> <b>G02B 27/32</b> <b>F41G 1/34</b>	(11) <b>3 246 655 B1</b> <b>F41G 1/38</b> <b>F41G 11/00</b>
(25) Zh (21) 15877510.6 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.11.2017 (86) CN 2015/076499 13.04.2015 (87) WO 2016/112592 2016/29 21.07.2016 (30) 18.01.2015 CN 201520032865 U 18.01.2015 CN 201520031277 U 02.04.2015 CN 201520195632 U 02.04.2015 CN 201520195264 U 02.04.2015 CN 201520195181 U (54) • ROTPUNKTVISIER • RED DOT SIGHT • VISEUR A POINT ROUGE	
(73) Huanic Corporation, No. 67 Jin Ye Road High-Tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN Sun, Jianhua, No.67 Jin Ye Road High-Tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN	
(72) SUN, Jianhua, Xi'an, Shaanxi 710077, CN HAO, Zhiqiang, Xi'an, Shaanxi 710077, CN	
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
<b>F41G 1/38</b> → (51) <b>F41G 1/35</b>	
(51) <b>F41G 3/08</b> <b>F41H 13/00</b> G01S 17/89	(11) <b>3 034 985 B1</b> <b>F41G 3/14</b> G01S 17/95

(25) De (21) 15003427.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.06.2016 (30) 19.12.2014 DE 102014018803 08.08.2015 DE 102015010275 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LOKALEN STABILISIERUNG EINES STRAHLUNGSFLECKS AUF EINEM ENTFERNTEN ZIELOBJEKT • METHOD AND DEVICE FOR LOCALLY STABILIZING A RADIATION SPOT ON A REMOTE TARGET OBJECT • PROCEDE ET DISPOSITIF DE STABILISATION LOCALE D'UNE TACHE DE RAYONNEMENT SUR UN OBJET CIBLE ELOIGNE	(26) De (22) 02.12.2015
(73) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE	
(72) KEFFERPUETZ, Klaus, D-85298 Scheyern, DE KALENDER, Carolyn, D-85254 Sulzemoos, DE ZÖZ, Jürgen, D- 86316 Friedberg, DE	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältinnen Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE	

**F41G 3/14** → (51) **F41G 3/08**

(51) <b>F41G 3/22</b> <b>F41G 7/00</b>	(11) <b>2 464 943 B1</b> <b>F41G 9/00</b>
(25) En (21) 10743212.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 20.06.2012 (86) GB 2010/051323 10.08.2010 (87) WO 2011/018656 2011/07 17.02.2011 (30) 12.08.2009 GB 0914109 12.08.2009 EP 09251978 02.12.2009 GB 0921089 (54) • SYSTEMINTEGRATION • SYSTEM INTEGRATION • INTÉGRATION DE SYSTÈMES	(26) En (22) 10.08.2010
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) RANAT, Bhadravy, Manherlal, Preston Lancashire PR4 1AX, GB AL-AMERI, Monadl, AbdAl-Abbas, Mansour, Preston Lancashire PR4 1AX, GB HAINES, Jeffrey, Christopher, Preston Lancashire PR4 1AX, GB	
(74) Rawlins, Kate Cecilia, BAE Systems plc Group IP Dept Lancaster House PO Box 87 Farnborough, Hants GU14 6YU, GB	

**F41G 7/00** → (51) **F41G 3/22****F41G 9/00** → (51) **F41G 3/22****F41G 11/00** → (51) **F41C 27/00****F41G 11/00** → (51) **F41G 1/35**

(51) <b>F41H 5/12</b> <b>F41H 5/24</b> <b>E04B 1/343</b> F41H 5/013	(11) <b>3 256 810 B1</b> <b>E04H 9/10</b> <b>F41H 11/08</b> F41H 5/06
(25) En (21) 16749967.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.12.2017 (86) US 2016/017774 12.02.2016 (87) WO 2016/130930 2016/33 18.08.2016	(26) En (22) 12.02.2016

(30) 13.02.2015 US 201562116016 P	
(54) • BARRIERE • BARRIERE • BARRIÈRE	
(73) Defenshield, Inc., 7000 US Highway 1 Building 401, St. Augustine, FL 32095, US	
(72) SETTLE, Jordan William, St. Augustine, FL 32095, US WHITE, William Collins, St. Augustine, FL 32084, US	
(74) Carpmoels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
<b>F41H 5/24</b> → (51) <b>F41H 5/12</b>	
<b>F41H 11/08</b> → (51) <b>F41H 5/12</b>	
<b>F41H 13/00</b> → (51) <b>F41G 3/08</b>	
(51) <b>F42B 5/24</b>	(11) <b>3 535 542 B1</b>
(25) En (21) 17713856.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.09.2019 (86) US 2017/022732 16.03.2017 (87) WO 2018/084892 2018/19 11.05.2018 (30) 01.11.2016 US 201615340400 (54) • REINIGUNGSHÜLSE FÜR FEUERWAFFE • FIREARM CLEANING SHELL • CARTOUCHE DE NETTOYAGE D'ARME À FEU	(26) En (22) 16.03.2017
(73) Midwest Outdoor Holdings LLC, 2013 Pauls Way, Commerce Township, Michigan 48390, US	
(72) WHITWORTH, James, Commerce Township, Michigan 48390, US	
(74) Suominen, Kaisa Liisa, Moosedog Oy Rykmentintie 2B, 20810 Turku, FI	
<b>G01B 5/008</b> (11) <b>2 244 053 B1</b>	
(25) En (21) 10160745.5 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 27.10.2010 (30) 23.04.2009 JP 2009105205 (54) • Koordinatenmessmaschine • Coordinate Measuring Machine • Machine de mesure de coordonnées	(26) En (22) 22.04.2010
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP	
(72) Matsumiya, Sadayuki, Kanagawa 213-8533, JP Asano, Hidemitsu, Kanagawa 213-8533, JP	
(74) Erny, Tobias, MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
(51) <b>G01B 7/00</b> <b>H01F 7/18</b> <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>3 312 549 B1</b> <b>H03K 17/95</b> <b>H01H 47/00</b>
(25) En (21) 16195084.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.04.2018 (54) • ELEKTRISCHE BAUGRUPPE • AN ELECTRICAL ASSEMBLY • ENSEMBLE ÉLECTRIQUE	(26) En (22) 21.10.2016
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH	
(72) SCHLEZINGER, Cristian, Stafford, Staffordshire ST16 3TR, GB	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	

<b>G01B 7/00</b>	→ (51) <b>G01D 5/20</b>
(51) <b>G01B 9/02</b>	(11) <b>1 604 169 B1</b>
<b>G01B 11/06</b>	
(25) En	(26) En
(21) 04718562.4	(22) 08.03.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 14.12.2005	
(86) US 2004/007014	08.03.2004
(87) WO 2004/079294	2004/38 16.09.2004
(30) 06.03.2003 US 452615 P	
06.03.2003 US 452465 P	
26.01.2004 US 539437 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR MESSUNG DES PROFILS KOMPLEXER OBERFLÄCHENSTRUKTUREN MIT HILFE VON SCANNING-GINTERFEROMETRY</b>	
• <b>METHOD FOR PROFILING COMPLEX SURFACE STRUCTURES USING SCANNING INTERFEROMETRY</b>	
• <b>PROCEDE DE MESURE DU PROFIL DE STRUCTURES A SURFACE COMPLEXE UTILISANT L'INTERFEROMETRIE A BALAYAGE</b>	
(73) ZYGO CORPORATION, 21 Laurel Brook Road, Middlefield, CT 06455-0448, US	
(72) DE GROOT, Peter, J., Middletown, CT 06457, US	
STONER, Robert, Duxbury, MA 02332, US	
DE LEGA, Xavier, Colonna, Middletown, CT 06457, US	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE	
(51) <b>G01B 9/02</b>	(11) <b>2 913 630 B1</b>
<b>G01B 11/24</b>	
(25) En	(26) En
(21) 15151250.6	(22) 15.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2015	
(30) 16.01.2014 US 201414156789	
(54) • <b>Lasermetrologiesystem</b>	
• <b>Laser metrology system</b>	
• <b>Système de métrologie laser</b>	
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US	
(72) Saint Clair, Jonathan M., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
Voth, Mitchell D., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
Sherman, William D., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
Soreide, David C., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
<b>G01B 9/02</b>	→ (51) <b>B81B 5/00</b>
<b>G01B 11/00</b>	→ (51) <b>B21D 28/06</b>
<b>G01B 11/00</b>	→ (51) <b>G01B 11/24</b>
<b>G01B 11/00</b>	→ (51) <b>G01N 21/64</b>
<b>G01B 11/00</b>	→ (51) <b>G05D 1/02</b>
<b>G01B 11/03</b>	→ (51) <b>G01C 15/00</b>
<b>G01B 11/03</b>	→ (51) <b>H05K 13/08</b>
<b>G01B 11/06</b>	→ (51) <b>G01B 9/02</b>

<b>G01B 11/06</b>	→ (51) <b>G01B 11/26</b>
<b>G01B 11/14</b>	→ (51) <b>G01B 11/26</b>
<b>G01B 11/16</b>	→ (51) <b>G01L 1/25</b>
(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>1 960 734 B1</b>
<b>G01S 5/16</b>	<b>G01S 17/88</b>
<b>F27D 21/00</b>	
(25) En	(26) En
(21) 06838825.5	(22) 01.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 27.08.2008	
(86) US 2006/046077	01.12.2006
(87) WO 2007/064928	2007/23 07.06.2007
(30) 02.12.2005 DE 102005057733	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ABNUTZUNGSMES-SUNG IN DER FEUERFESTEN AUSKLEI-DUNG EINES METALLURGISCHEN SCHMELZBEHÄLTERS</b>	
• <b>METHOD FOR MEASURING WEAR IN THE REFRACTORY LINING OF A METAL-LURGICAL MELTING VESSEL</b>	
• <b>PROCEDE PERMETTANT DE MESURER L'USURE D'UN GARNISSAGE REFRACTAIRE D'UNE CUVE DE FUSION METAL-LURGIQUE</b>	
(73) Specialty Minerals (Michigan) Inc., 30 600 Telegraph Road, Bingham Farms, Michigan 48025, US	
(72) KLEINLOH, Jurgen, 47059 Duisberg, DE	
BLISSENBACH, Dieter, 47445 Moers, DE	
KIRCHHOFF, Stefan, 44287 Dortmund, DE	
CARLHOFF, Christoph, 47877 Willich, DE	
(74) Bawden, Peter Charles, Bawden & Associates 4 The Gatehouse 2 High Street, Harpenden, Hertfordshire AL5 2TH, GB	
(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>2 719 996 B1</b>
<b>G01B 11/00</b>	<b>G01N 21/90</b>
<b>G01B 11/25</b>	<b>G01N 21/95</b>
<b>G06T 7/00</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 12797187.7	(22) 04.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.04.2014	
(86) JP 2012/064411	04.06.2012
(87) WO 2012/169472	2012/50 13.12.2012
(30) 06.06.2011 JP 2011126218	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES FLASCHENDOSENGEWINDES</b>	
• <b>APPARATUS FOR INSPECTING A BOTTLE CAN THREAD</b>	
• <b>APPAREIL D'INSPECTION D'UNE CANETTE À BOUTEILLE FILETÉE</b>	
(73) Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha, 7-1, Honmachi, Kurashiki-shi Okayama 710-0054, JP	
Universal Can Corporation, 4-25, Kouraku 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP	
(72) KUROSAWA, Akio, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP	
SOTA, Tadayuki, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP	
(74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593 Düsseldorf, DE	
<b>G01B 11/24</b>	→ (51) <b>G01B 9/02</b>
(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 088 840 B1</b>
<b>C03B 25/08</b>	<b>C03B 18/18</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 14873328.0	(22) 22.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 02.11.2016	
(86) JP 2014/083996	22.12.2014
(87) WO 2015/098887	2015/26 02.07.2015
(30) 27.12.2013 JP 2013272661	
(54) • <b>FORMMESSVORRICHTUNG, FORM-MESSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTE</b>	
• <b>SHAPE MEASURING DEVICE, SHAPE MEASURING METHOD, AND SHAPE PLATE MANUFACTURING METHOD</b>	
• <b>DISPOSITIF DE MESURE DE FORME, PROCÉDÉ DE MESURE DE FORME, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE DE VERRE</b>	
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP	
(72) OHTO Kimiaki, Tokyo 100-8405, JP	
SUGAHARA Akira, Tokyo 100-8405, JP	
ARITA Yusuke, Tokyo 100-8405, JP	
IKENOTA Minoru, Tokyo 100-8405, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 292 371 B1</b>
<b>G06T 7/00</b>	
(25) De	(26) De
(21) 16720430.4	(22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.03.2018	
(86) EP 2016/060073	04.05.2016
(87) WO 2016/177820	2016/45 10.11.2016
(30) 05.05.2015 DE 102015208285	
(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÄUMLICHEN VERMESSEN VON OBERFLÄCHEN</b>	
• <b>DEVICE AND METHOD FOR SPATIALLY MEASURING SURFACES</b>	
• <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SURFACES DANS L'ESPACE</b>	
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE	
(72) HEIST, Stefan, 07743 Jena, DE	
NOTNI, Gunther, 07749 Jena, DE	
SROKOS, Kevin, 07745 Jena, DE	
LUTZKE, Peter, 07749 Jena, DE	
SCHMIDT, Ingo, 07751 Jena, DE	
KÜHMSTEDT, Peter, 07751 Jena, DE	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 367 054 B1</b>
<b>G01N 21/25</b>	
(25) De	(26) De
(21) 17158455.0	(22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.08.2018	
(54) • <b>SYSTEM ZUR OPTISCHEN ERFASSUNG VON OBJEKTEN</b>	
• <b>DEVICE FOR OPTICALLY RECORDING OBJECTS</b>	
• <b>SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE D'OBJETS</b>	
(73) Phenospex B.V., Jan Campertstraat 11, 6416 SG Heerlen, NL	
(72) Zhokhavets, Uladzimir, 52066 Aachen, DE	
Hummel, Grégoire Martin, 6218 Maastricht, NL	
Schwartz, Stefan, 52146 Würselen, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	



G01B 11/25 → (51) G06T 7/521

- (51) **G01B 11/26** (11) **2 805 130 B1**  
**G01B 11/06** **G01B 11/14**  
**G01N 21/89** **D21F 7/06**
- (25) Fi (26) En
- (21) 12861226.4 (22) 21.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.11.2014
- (86) FI 2012/051293 21.12.2012
- (87) WO 2013/098482 2013/27 04.07.2013
- (30) 28.12.2011 FI 20116329
- (54) • *MESSUNG EINES ZU MESSENDEN OBJEKTS*  
• *MEASUREMENT OF OBJECT TO BE MEASURED*  
• *MESURE D'OBJET À MESURER*
- (73) Valmet Automation Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) MÄNTYLÄ, Markku, FI-02150 Espoo, FI GRAEFTE, Jussi, FI-02150 Espoo, FI NIEMELÄ, Karri, FI-90590 Oulu, FI KERÄNEN, Heimo, FI-90590 Oulu, FI SUOJAJÄRVI, Pekka, FI-90590 Oulu, FI KURKI, Lauri, FI-90590 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **G01B 11/275** (11) **2 389 559 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 10707626.7 (22) 25.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2011
- (86) GB 2010/000110 25.01.2010
- (87) WO 2010/084330 2010/30 29.07.2010
- (30) 23.01.2009 GB 0901058
- (54) • *RADAUSRICHTUNGSMESSUNG*  
• *WHEEL ALIGNMENT MEASURING*  
• *MESURE DE PARALLÉLISME DE ROUES*
- (73) Grogan, Terence Peter, 7 Wykebeck Mount, Leeds, West Yorkshire LS9 0HN, GB
- (72) Grogan, Terence Peter, Leeds, West Yorkshire LS9 0HN, GB
- (74) Stanleys, Suite LP44050 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB

- (51) **G01B 17/02** (11) **2 195 611 B1**  
**G01B 17/08** **G01N 29/12**  
**G01N 29/46**
- (25) En (26) En
- (21) 08831220.2 (22) 09.09.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 16.06.2010
- (86) NO 2008/000318 09.09.2008
- (87) WO 2009/035335 2009/12 19.03.2009
- (30) 12.09.2007 US 971655 P  
12.09.2007 NO 20074643
- (54) • *AKUSTISCHE DICKMESSUNGEN UNTER VERWENDUNG VON GAS ALS KOPPELMEDIUM*  
• *ACOUSTIC THICKNESS MEASUREMENTS USING GAS AS A COUPLING MEDIUM*  
• *MESURES ACOUSTIQUES D'ÉPAISSEUR UTILISANT UN GAZ COMME MOYEN DE COUPLAGE*
- (73) HalfWave AS, Veritasveien 2, 1363 Høvik, NO
- (72) OLSEN, Age, A., N-2323 Ingeberg, NO JACOBSEN, Jostein, N-1350 Lommedalen, NO HALAS SKAR, Tore, Magne, N-1388 Borgen, NO NORLI, Petter, N-0355 Oslo, NO

- BERGH, Ashild, N-3026 Drammen, NO NEGARD, Nils, Otto, N-1339 Vøyenenga, NO LAG, Steinar, N-1395 Hvalstad, NO EIDE Lars Olaf, N-5505 Haugesund, NO
- (74) Oslo Patentkontor AS, P.O. Box 7007M, 0306 Oslo, NO
- (60) 19167842.4 / 3 527 937

G01B 17/08 → (51) G01B 17/02

- (51) **G01B 21/04** (11) **2 762 830 B1**  
**G05B 19/416** **G01B 5/008**
- (25) En (26) En
- (21) 13153980.1 (22) 05.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.08.2014
- (54) • *Dynamische Überwachung und Modellierung einer Koordinatenmessmaschine*  
• *Dynamical monitoring and modelling of a coordinate measuring machine*  
• *Modélisation et surveillance dynamique d'une machine de mesure de coordonnées*
- (73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) Sprenger, Bernhard, CH-9443 Widnau, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 5/00 → (51) G01C 15/00

G01C 5/06 → (51) G01C 21/20

- (51) **G01C 11/00** (11) **3 106 832 B1**  
**G01C 21/26** **G01C 11/06**  
**G06K 9/46** **G01C 21/30**  
**G06T 5/00** **G06T 5/20**
- (25) En (26) En
- (21) 16169967.3 (22) 17.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (30) 29.05.2015 US 201514725964
- (54) • *KREUZSPEKTRUMSMERKMALSKORREKTION ZUR NAVIGATIONSANPASSUNG*  
• *CROSS SPECTRAL FEATURE CORRECTION FOR NAVIGATIONAL ADJUSTMENT*  
• *CORRÉLATION DE CARACTÉRISTIQUE SPECTRALE TRANSVERSALE POUR RÉGLAGE DE NAVIGATION*
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) MA, Yunqian, Oak Park, CA 91377, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01C 11/04 → (51) G01C 21/36

G01C 11/06 → (51) G01C 11/00

- (51) **G01C 15/00** (11) **1 982 145 B1**  
**G01B 11/03**
- (25) En (26) En
- (21) 07762881.6 (22) 22.01.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 22.10.2008
- (86) US 2007/060847 22.01.2007
- (87) WO 2007/090002 2007/32 09.08.2007
- (30) 03.02.2006 US 347355

- (54) • *AUSRICHTUNGSKORREKTURSYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ALIGNMENT CORRECTION SYSTEM AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *SYSTÈME DE CORRECTION D'ALIGNEMENT ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Gilson, Inc., Box 620027 3000 Parmenter Street, Middleton, WI 53562-0027, US
- (72) NORTON, Robert, J., Madison, WI 53711, US
- (74) DAVIS, Christopher, J., Waunakee, WI 53597, US
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **G01C 15/00** (11) **2 551 637 B1**  
**G01C 5/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 11759317.8 (22) 11.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2013
- (86) JP 2011/056501 11.03.2011
- (87) WO 2011/118511 2011/39 29.09.2011
- (30) 25.03.2010 JP 2010070983
- (54) • *ROTIERENDE LASERVORRICHTUNG UND ROTIERENDES LASERSYSTEM*  
• *ROTATING LASER DEVICE AND ROTATING LASER SYSTEM*  
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME À LASER ROTATIF*
- (73) Kabushiki Kaisha Topcon, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KODAIRA Jun-ichi, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (74) Copsey, Timothy Graham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G01C 19/5677** (11) **3 112 804 B1**  
**H01L 29/84**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15755663.0 (22) 12.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
- (86) JP 2015/053815 12.02.2015
- (87) WO 2015/129464 2015/35 03.09.2015
- (30) 26.02.2014 JP 2014034906
- (54) • *VIBRATIONSARTIGER WINKELGESCHWINDIGKEITSSENSOR*  
• *VIBRATION-TYPE ANGULAR VELOCITY SENSOR*  
• *CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE DU TYPE À VIBRATION*
- (73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10, Fusou-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
- (72) MORIGUCHI, Takafumi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G01C 19/5712** (11) **2 672 220 B1**  
**G01C 19/5783**

- (25) En (26) En
- (21) 13170705.1 (22) 05.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2013
- (30) 06.06.2012 US 201261656398 P  
29.05.2013 US 201313904578
- (54) • *Vibrationsisolierte MEMS-Strukturen*  
• *Vibration isolated MEMS structures*



- Structures MEMS isolées à vibration
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) Potasek, David P., Burnsville, MN 55306, US
- Childress, Marcus A., Farmington, MN 55024, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01C 19/5776** (11) **2 933 602 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15164022.4 (22) 17.04.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.10.2015  
 (30) 18.04.2014 US 201414256329  
 (54) • **MIKROELEKTROMECHANISCHER KREISEL**  
 • **MICROELECTROMECHANICAL RATE SENSOR**  
 • **GYROSCOPE MICROÉLECTROMÉCANIQUE**
- (73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US  
 (72) MCCALL, Hiram, Woodland Hills, CA 91364, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
 (60) 20165992.7

**G01C 19/5783** → (51) **G01C 19/5712**

- (51) **G01C 21/00** (11) **2 546 818 B1**  
**G08G 1/056**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 11753493.3 (22) 11.03.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.01.2013  
 (86) JP 2011/055830 11.03.2011  
 (87) WO 2011/111835 2011/37 15.09.2011  
 (30) 12.03.2010 JP 2010056405  
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG FALSCHER FAHRWEGE EINES FAHRZEUGS**  
 • **WRONG-WAY DRIVING DETECTION DEVICE FOR VEHICLE**  
 • **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CIRCULATION DANS LE MAUVAIS SENS POUR VÉHICULE**
- (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
 (72) TAGAWA, Shinya, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
 MUTOU, Keisuke, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP  
 KASAI, Hajime, Yokohama-shi Kanagawa 221-0023, JP  
 KOUZAI, Akihiko, Yokohama-shi Kanagawa 221-0023, JP  
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**G01C 21/00** → (51) **G01C 21/36**

**G01C 21/16** → (51) **G01C 25/00**

**G01C 21/16** → (51) **G01P 21/00**

**G01C 21/16** → (51) **G01S 11/02**

- (51) **G01C 21/20** (11) **2 930 959 B1**  
**G01C 25/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 14738095.0 (22) 03.01.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.10.2015  
 (86) CN 2014/070066 03.01.2014  
 (87) WO 2014/108045 2014/29 17.07.2014  
 (30) 09.01.2013 CN 201310008342  
 (54) • **LOKALISIERUNGSVERFAHREN, ANTRIEBSTESTENDGERÄT UND TRAGBARES ENDGERÄT**  
 • **LOCATING METHOD, DRIVE TEST TERMINAL AND HAND-HELD TERMINAL**  
 • **PROCÉDÉ DE LOCALISATION, TERMINAL D'ESSAI DE CONDUITE ET TERMINAL PORTABLE**
- (73) Shanghai Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 41 Building, 333 Qinjiang Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
 Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN  
 (72) LIAO, Jun, Shanghai 200233, CN  
 MA, Jun, Shanghai 200233, CN  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G01C 21/20** (11) **2 972 088 B1**  
**H04W 4/02** **H04W 4/33**  
**G01C 5/06** **G01L 27/00**  
**G01S 19/48** **G01S 5/02**  
**G01C 25/00**

- (25) En (26) En  
 (21) 14769560.5 (22) 12.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.01.2016  
 (86) US 2014/024002 12.03.2014  
 (87) WO 2014/150693 2014/39 25.09.2014  
 (30) 15.03.2013 US 201361792166 P  
 (54) • **VERTEILTES BAROMETERNETZWERK ZUR UNTERSTÜTZUNG VON INNENRAUMNAVIGATION**  
 • **DISTRIBUTED BAROMETER NETWORK TO ASSIST IN INDOOR NAVIGATION**  
 • **RÉSEAU BAROMÉTRIQUE DISTRIBUÉ POUR ASSISTANCE À LA NAVIGATION EN INTÉRIEUR**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) GEMELLI, Marcellino, Mountain View, CA 94040, US

- (51) **G01C 21/20** (11) **3 228 988 B1**  
**H04W 4/021** **G01C 21/30**

- (25) De (26) De  
 (21) 17159608.3 (22) 07.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.10.2017  
 (30) 23.03.2016 DE 102016204823  
 (54) • **GPS-BASIERTE GEBIETSERKENNUNG IN FAHRZEUGEN**  
 • **GPS-BASED AREA RECOGNITION IN VEHICLES**  
 • **DÉTECTION DE ZONE PAR GPS DANS DES VÉHICULES**
- (73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US  
 (72) ROSENBERG, Stephanie, 50354 Hürth, DE  
 STRACKBEIN, Maria, 51063 Köln, DE  
 HAASE, Sascha, 42929 Wermelskirchen, DE  
 PULATHANELI, Timur, San Francisco, CA 94158, US

- (74) Dörfler, Thomas, Ford-Werke GmbH Abt. NH/364 Henry-Ford-Strasse 1, 50735 Köln, DE

**G01C 21/26** → (51) **B60K 28/06**

**G01C 21/26** → (51) **B60W 30/10**

**G01C 21/26** → (51) **G01C 11/00**

- (51) **G01C 21/30** (11) **3 492 871 B1**  
**G05D 1/00** **G08G 1/16**  
**G01S 5/16** **G06K 9/00**  
**G05D 1/02** **G01C 21/36**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 16910492.4 (22) 26.07.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.06.2019  
 (86) JP 2016/071922 26.07.2016  
 (87) WO 2018/020589 2018/05 01.02.2018  
 (54) • **EIGENPOSITIONSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND EIGENPOSITIONSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG**  
 • **SELF-POSITION ESTIMATION METHOD AND SELF-POSITION ESTIMATION APPARATUS**  
 • **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION AUTOMATIQUE ET APPAREIL D'ESTIMATION DE POSITION AUTOMATIQUE**
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP  
 (72) TAKANO, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
 SANO, Yasuhito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
 TSUCHIYA, Chikao, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
 NANRI, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01C 21/30** → (51) **G01C 11/00**

**G01C 21/30** → (51) **G01C 21/20**

**G01C 21/32** → (51) **G06T 11/40**

- (51) **G01C 21/34** (11) **2 663 840 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12714233.9 (22) 11.01.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.11.2013  
 (86) EP 2012/050372 11.01.2012  
 (87) WO 2012/095456 2012/29 19.07.2012  
 (30) 11.01.2011 GB 201100403  
 26.08.2011 GB 201114810  
 (54) • **EFFIZIENTES STANDORTREFERENZIERUNGSVERFAHREN**  
 • **AN EFFICIENT LOCATION REFERENCING METHOD**  
 • **PROCÉDÉ DE RÉFÉRENCIEMENT DE LOCALISATION EFFICACE**
- (73) TomTom Traffic B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL  
 (72) BASELAU, Sven, 10245 Berlin, DE  
 PETZOLD, Lars, 10247 Berlin, DE  
 BERNDT, Axel, 10245 Berlin, DE  
 (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **G01C 21/36** (11) **2 241 858 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 10156518.2 (22) 15.03.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
 (43) 20.10.2010  
 (30) 27.03.2009 JP 2009079615  
 (54) • Navigationsvorrichtung und Navigationsverfahren  
 • Navigation apparatus and navigation method  
 • Appareil et programme de navigation  
 (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
 (72) Mitaya, Hiromasa, Tokyo, JP  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01C 21/36** (11) **2 920 954 B1**  
**H04W 4/02 H04N 7/18**  
**G01C 21/00 H04L 29/08**  
**G01C 11/04 G01S 5/00**  
**H04M 1/725**

(25) En (26) En  
 (21) 13789270.9 (22) 07.11.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.09.2015  
 (86) EP 2013/073225 07.11.2013  
 (87) WO 2014/075983 2014/21 22.05.2014  
 (30) 14.11.2012 US 201213676662

(54) • AUTOMATISCHE BILDERFASSUNG  
 • AUTOMATIC IMAGE CAPTURE  
 • CAPTURE D'IMAGE AUTOMATIQUE  
 (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
 (72) STROILA, Matei Nicolae, Chicago, Illinois 60613, US  
 DORUM, Ole Henry, Chicago, Illinois 60605, US  
 (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**G01C 21/36** → (51) **B60W 50/14**

**G01C 21/36** → (51) **G01C 21/30**

(51) **G01C 22/00** (11) **3 580 525 B1**  
**A61B 5/00 A61B 5/11**

(25) En (26) En  
 (21) 17706959.8 (22) 08.02.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.12.2019  
 (86) EP 2017/000171 08.02.2017  
 (87) WO 2018/145719 2018/33 16.08.2018

(54) • SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES TRAININGS ODER EINES WETTKAMPFES VON ODER ZWISCHEN ZWEI SPORTLERN  
 • SYSTEM FOR CARRYING OUT A TRAINING OR A COMPETITION OF OR BETWEEN TWO ATHLETES  
 • SYSTÈME DE RÉALISATION D'UN ENTRAÎNEMENT DE DEUX ATHLÈTES OU D'UNE COMPÉTITION ENTRE DEUX ATHLÈTES

(73) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE  
 (72) BENEYTO-FERRE, Jordi, 90419 Nürnberg, DE  
 MILES, Baljinder Kaur, 91074 Herzogenaurach, DE  
 JOHNSON, Charles, 90408 Nürnberg, DE  
 (74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Steigerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

(51) **G01C 23/00** (11) **2 778 618 B1**  
**G08G 5/00**

(25) En (26) En  
 (21) 14158992.9 (22) 11.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.09.2014  
 (30) 15.03.2013 US 201313843634  
 (54) • Verfahren und Systeme zur Darstellung von Ankunftszeitdaten auf einer Cockpit-Anzeige  
 • Methods and systems for representing time of arrival information on a cockpit display  
 • Procédés et systèmes pour représenter des informations de temps d'arrivée sur un affichage de poste de pilotage

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US  
 (72) Passinger, Bretislav, Morrisotwn, NJ 07962-2245, US  
 Vasek, Jiri, Morristown, NJ 07962-2245, US  
 Svoboda, Jiri, Morristown, NJ 07962-2245, US  
 Polansky, Michal, Morristown, NJ 07962-2245, US  
 (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**G01C 23/00** → (51) **B64D 45/00**

**G01C 23/00** → (51) **G08G 5/00**

(51) **G01C 25/00** (11) **3 076 133 B1**  
**G01C 21/16**

(25) En (26) En  
 (21) 16162385.5 (22) 24.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.10.2016  
 (30) 01.04.2015 US 201514676595

(54) • FAHRZEUGNAVIGATIONSSYSTEM MIT ADAPTIVER KREISELVORSPANNUNGS-KOMPENSATION  
 • VEHICLE NAVIGATION SYSTEM WITH ADAPTIVE GYROSCOPE BIAS COMPENSATION  
 • SYSTÈME DE NAVIGATION DE VÉHICULE AVEC COMPENSATION DE POLARISATION ADAPTATIVE DE GYROSCOPE

(73) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US  
 (72) Zhi, Xiaorong, Sunnyvale, CA 94085, US  
 Hoshizaki, Takayuki, Sunnyvale, CA 94085, US  
 Loomis, Peter Van Wyck, Sunnyvale, CA 94085, US  
 Stockwell, Walter Kenneth, Sunnyvale, CA 94085, US  
 (74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

**G01C 25/00** → (51) **G01C 21/20**

**G01C 25/00** → (51) **G01P 21/00**

**G01C 25/00** → (51) **G01S 11/02**

(51) **G01D 3/02** (11) **3 126 783 B1**  
**H01R 13/66**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 15719789.8 (22) 27.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.02.2017  
 (86) FR 2015/050793 27.03.2015  
 (87) WO 2015/150671 2015/40 08.10.2015

(30) 01.04.2014 FR 1452853  
 (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON MINDESTENS EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE EINER ELEKTRISCHEN INSTALLATION  
 • DEVICE FOR MEASURING AT LEAST ONE PHYSICAL QUANTITY OF AN ELECTRIC INSTALLATION  
 • DISPOSITIF DE MESURE D'AU MOINS UNE GRANDEUR PHYSIQUE D'UNE INSTALLATION ELECTRIQUE

(73) Socomec S.A., 1, Rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR  
 (72) KERN, Christian, F-68240 Sigolsheim, FR  
 (74) Koelbel, Caroline, Cabinet Laurent et Charras 34 Avenue du Général Leclerc CS 91455, 68071 Mulhouse Cedex, FR

**G01D 3/02** → (51) **G01P 21/00**

(51) **G01D 3/028** (11) **2 870 447 B1**  
**G01M 13/04 G01L 5/00**  
**G01L 1/26**

(25) En (26) En  
 (21) 13812902.8 (22) 28.06.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.05.2015  
 (86) SE 2013/000104 28.06.2013  
 (87) WO 2014/007714 2014/02 09.01.2014  
 (30) 04.07.2012 SE 1200411

(54) • LASTSENSORANORDNUNG AUF EINER TRÄGERKOMPONENTE, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT  
 • LOAD SENSING ARRANGEMENT ON A BEARING COMPONENT, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT  
 • SYSTÈME DE DÉTECTION DE LA CHARGE APPLIQUÉE À UN COMPONANT DE PALIER, AINSI QUE PROCÉDÉ ET LOGICIEL CORRESPONDANTS

(73) Aktiebolaget SKF (publ), 415 50 Göteborg, SE  
 (72) JOHANSSON, Mats, S-426 58 Västra Frölunda, SE  
 NGUYEN, Hanh, S-421 66 Västra Frölunda, US  
 (74) Kuhstrebe, Jochen, et al, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

**G01D 3/08** → (51) **G01P 21/00**

**G01D 3/10** → (51) **G08B 21/18**

(51) **G01D 4/00** (11) **2 496 913 B1**  
**H02J 13/00**

(25) En (26) En  
 (21) 10787519.7 (22) 05.11.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.09.2012  
 (86) GB 2010/002042 05.11.2010  
 (87) WO 2011/055122 2011/19 12.05.2011  
 (30) 06.11.2009 GB 0919493

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS  
 • METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING POWER CONSUMPTION  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

(73) Green Running Limited, Carpenter House Innovation Centre Broad Quay, Bath BA1 1UD, GB  
 (72) Davies, Peter, London W8 6AE, GB



(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,  
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G01D 4/00** (11) **3 133 373 B1**  
(25) En (26) En

(21) 16176417.0 (22) 27.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017

(30) 19.08.2015 KR 20150117001

24.08.2015 KR 20150119143

(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM*  
• *POWER MONITORING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PUIS-*  
*SANCE*

(73) LSIS Co., Ltd., LS Tower 127, LS-ro  
Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14119,  
KR

(72) PARK, Hun, 14118 Gyeonggi-do, KR  
YU, Young-Gyu, Gyeonggi-do 14118, KR  
ROH, Hee-Tae, Gyeonggi-do 14118, KR

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße  
12, 80333 München, DE

(51) **G01D 4/00** (11) **3 350 544 B1**  
(25) En (26) En

(21) 16778487.5 (22) 07.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018

(86) US 2016/050469 07.09.2016

(87) WO 2017/048554 2017/12 23.03.2017

(30) 18.09.2015 US 201514858892

(54) • *SELBSTANGETRIEBENES VERSOR-*  
*GUNGNETZSYSTEM*  
• *SELF-POWERED UTILITY DELIVERY*  
*SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE RÉSEAU*  
*PUBLIC AUTO-ALIMENTÉ*

(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) ERTUGRUL, Berkcan, Niskayuna, NY 12309,  
US  
ARTIUCH, Roman Leon, Houston, TX  
77041, US

(74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard  
33, 1780 Copenhagen V, DK

**G01D 4/00** → (51) **H04W 4/00**

**G01D 5/12** → (51) **H02P 29/024**

**G01D 5/14** → (51) **B65G 23/08**

**G01D 5/14** → (51) **G01D 5/20**

(51) **G01D 5/20** (11) **2 458 341 B1**  
**G01D 5/244** **G01D 5/245**  
**G01D 5/14**

(25) Ja (26) En

(21) 10802137.9 (22) 14.06.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2012

(86) JP 2010/060009 14.06.2010

(87) WO 2011/010516 2011/04 27.01.2011

(30) 24.07.2009 JP 2009173316

(54) • *ROTATIONSWINKELERKENNUNGSVOR-*  
*RICHTUNG*  
• *ROTATION ANGLE DETECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN ANGLE*  
*DE ROTATION*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP

(72) MANABE, Shizuo, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01D 5/20** (11) **3 049 763 B1**  
**G01D 18/00** **G01R 31/02**  
**G01R 31/06**

(25) De (26) De

(21) 14777294.1 (22) 25.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016

(86) EP 2014/070563 25.09.2014

(87) WO 2015/044307 2015/13 02.04.2015

(30) 27.09.2013 DE 102013219657

(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINES*  
*TRANSFORMATORS*  
• *METHOD FOR TESTING A TRANS-*  
*FORMER*  
• *PROCÉDÉ POUR TESTER UN TRANS-*  
*FORMATEUR*

(73) Continental Teves AG & Co. OHG, Gue-  
rickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(72) LEHMANN, Sören, 65934 Frankfurt, DE

(51) **G01D 5/20** (11) **3 214 409 B1**  
**G01B 7/00**

(25) En (26) En

(21) 17157496.5 (22) 22.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017

(30) 23.02.2016 US 201662298512 P

16.02.2017 US 201715434315

(54) • *INDUKTIVER SENSOR ZUR POSITIONS-*  
*LAGEERKENNUNG*  
• *INDUCTIVE SENSOR FOR POSITION/*  
*ORIENTATION SENSING*  
• *CAPTEUR INDUCTIF POUR LA MESURE*  
*DE POSITION/ ORIENTATION*

(73) MediaTek Inc., No.1, Dusing Road 1,  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW

(72) MURATOV, Vladimir A., Manchester, NH  
03102, US  
SHIU, Da-shan, 114 Taipei, TW

(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP  
Byron House Cambridge Business Park  
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(60) 20167042.9

**G01D 5/20** → (51) **G01B 7/00**

**G01D 5/20** → (51) **G01D 5/244**

**G01D 5/20** → (51) **H02P 29/024**

(51) **G01D 5/24** (11) **3 214 410 B1**  
(25) De (26) De

(21) 17157262.1 (22) 21.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017

(30) 02.03.2016 DE 102016103721

(54) • *ZYLINDER MIT EINEM OPTISCHEN PO-*  
*SITIONSSENSOR*  
• *CYLINDER WITH AN OPTICAL POSITION*  
*SENSOR*  
• *CYLINDRE COMPRENANT UN CAPTEUR*  
*DE POSITION OPTIQUE*

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-  
Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Geilsdorf, Hendrik, 22417 Hamburg, DE  
Schuchard, Michael, 24558 Henstedt-Ulz-  
burg, DE

(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,  
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **G01D 5/244** (11) **2 823 261 B1**  
**G01D 11/24**

(25) En (26) En

(21) 12715428.4 (22) 07.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.01.2015

(86) IB 2012/000599 07.03.2012

(87) WO 2013/132283 2013/37 12.09.2013

(54) • *SENSOREINHEIT SOWIE LAGERANORD-*  
*NUNG MIT EINER SOLCHEN SENSO-*  
*REINHEIT*  
• *SENSOR UNIT AND BEARING ASSEMBLY*  
*COMPRIHING SUCH A SENSOR UNIT*  
• *UNITÉ DE CAPTEUR ET ENSEMBLE*  
*PALIER COMPRENANT UNE TELLE*  
*UNITÉ DE CAPTEUR*

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(72) SAUSSET, Vincent, F-37190 Azay Le Rideau,  
FR  
MOISY, Stéphane, F-37220 L'Île Bouchard,  
FR

BLOKLAND, Susanne, F-37000 Tours, FR

(74) Kuhstrebe, Jochen, et al, SKF GmbH Gun-  
nar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt,  
DE

(51) **G01D 5/244** (11) **3 211 383 B1**  
**H02K 1/16** **G01D 5/20**  
**H02K 24/00**

(25) En (26) En

(21) 17166425.3 (22) 27.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017

(30) 19.11.2012 KR 20120131094

30.01.2013 KR 20130010429

(54) • *STATOR FÜR KOORDINATENWANDLER*  
*UND KOORDINATENWANDLER DAMIT*  
• *STATOR USED IN RESOLVERS, AND*  
*RESOLVER INCLUDING SAME*  
• *STATOR UTILISÉ DANS DES RÉVOL-*  
*VEURS ET RÉVOLVEUR LE COMPRE-*  
*NANT*

(73) LS Automotive Technologies Co., Ltd., 31,  
Sandan-ro, Danwon-Gu, Ansan-si,  
Gyeonggi-do, KR

(72) NA, Byung Cheol, 431-815 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Won Young, 139-912 Seoul, KR

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-  
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk  
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

(62) 13854536.3 / 2 921 827

**G01D 5/244** → (51) **G01D 5/20**

**G01D 5/244** → (51) **H02P 29/024**

**G01D 5/245** → (51) **G01D 5/20**

(51) **G01D 5/347** (11) **3 384 246 B1**  
(25) En (26) En

(21) 16809163.5 (22) 01.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018

(86) GB 2016/053779 01.12.2016

(87) WO 2017/093738 2017/23 08.06.2017

(30) 03.12.2015 EP 15275246

03.12.2015 EP 15275245

(54) • *CODIERERVORRICHTUNG*  
• *ENCODER APPARATUS*  
• *APPAREIL CODEUR*

(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-Under-  
Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB



(72) EVANS, Finlay Jonathan, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB  
HENSHAW, James Reynolds, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB  
TOCKNELL, Stephen Lindsey, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB  
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

(51) **G01D 5/353** (11) **3 058 313 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14787035.6 (22) 15.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2016  
(86) GB 2014/053100 15.10.2014  
(87) WO 2015/056012 2015/16 23.04.2015  
(30) 15.10.2013 GB 201318254  
(54) • GLASFASERKABEL  
• OPTICAL FIBER CABLE  
• CÂBLE À FIBRE OPTIQUE

(73) Silixa Limited, Silixa House 230 Centennial Park Centennial Avenue, Elstree, Hertfordshire WD6 3SN, GB  
Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US

(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB  
FINFER, Daniel, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB  
MAHUE, Veronique, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB  
PARKER, Tom, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB  
SHATALIN, Sergey, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB  
STRUSEVICH, Dmitry, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB

(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**G01D 7/02** → (51) **G16H 10/40**

**G01D 7/06** → (51) **B60K 35/00**

**G01D 11/16** → (51) **G08B 21/18**

(51) **G01D 11/24** (11) **2 606 331 B1**  
**G01N 21/78**  
(25) En (26) En  
(21) 10856221.6 (22) 19.08.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2013  
(86) SE 2010/050898 19.08.2010  
(87) WO 2012/023888 2012/08 23.02.2012  
(54) • GASSENSORGHÄUSE  
• GAS SENSOR HOUSING  
• BOÏTIER DE DÉTECTEUR DE GAZ

(73) Inficon AB, Box 76, 581 02 Linköping, SE  
(72) ENQUIST, Fredrik, S-583 36 Linköping, SE  
HEBO, Peter, S-595 51 Mjölby, SE  
(74) Valea AB, Teknikringen 10, 583 30 Linköping, SE

(51) **G01D 11/24** (11) **3 086 097 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 16166673.0 (22) 22.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016  
(30) 23.04.2015 FR 1553638

(54) • SYSTEM ZUR BEWEGUNGSMESSUNG EINES MOBILEN ORGANS, INSBESONDERE EINES LUFTFAHRZEUGS  
• DISPLACEMENT MEASURING SYSTEM FOR A MOBILE PART IN PARTICULAR OF AN AIRCRAFT  
• SYSTÈME DE MESURE DES DÉPLACEMENTS D'UN ORGANE MOBILE NOTAMMENT D'UN AÉRONEF

(73) Meggitt (Sensorex), Parc d'Affaires International, 74166 Archamps, FR

(72) LATTION, Raphaël, 74166 ARCHAMPS Cedex, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**G01D 11/24** → (51) **G01D 5/244**

**G01D 18/00** → (51) **G01D 5/20**

**G01D 18/00** → (51) **G01P 21/02**

**G01D 21/02** → (51) **G01F 23/00**

**G01F 1/05** → (51) **G01F 1/80**

**G01F 1/10** → (51) **G01F 1/80**

**G01F 1/11** → (51) **G01F 1/80**

**G01F 1/20** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 1/20** → (51) **G01F 1/80**

**G01F 1/28** → (51) **G01F 1/80**

**G01F 1/32** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 1/32** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 1/34** → (51) **G01F 25/00**

**G01F 1/36** → (51) **A61B 5/087**

(51) **G01F 1/38** (11) **3 339 813 B1**  
**G01F 1/42** **G01F 25/00**

(25) En (26) En  
(21) 17208160.6 (22) 18.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(30) 21.12.2016 IT 201600129661  
(54) • DIFFERENZDRUCKMESSER  
• DIFFERENTIAL PRESSURE METER  
• MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL

(73) FIMCIM S.P.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT

(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 AMENO FRAZ. VACCIAGO (NO), IT

(74) GUIDETTI, Tiziano, 28021 BORGOMANERO (NO), IT

(74) Brasca, Marco, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) **G01F 1/42** (11) **3 283 852 B1**  
**F16K 3/316**

(25) En (26) En  
(21) 16780646.2 (22) 13.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027328 13.04.2016  
(87) WO 2016/168326 2016/42 20.10.2016  
(30) 17.04.2015 US 201562149256 P

(54) • PLATTENTRÄGERFÜHRUNG FÜR EIN ÖFFNUNGSANSCHLUSSSTÜCK  
• PLATE CARRIER GUIDE FOR AN ORIFICE FITTING

• GUIDE DE SUPPORT DE PLAQUE POUR RACCORD À ORIFICE  
(73) Daniel Measurement and Control, Inc., 11100 Brittonmoore Park Drive, Houston, Texas 77041, US  
(72) CROUCH, Justin Blake, Cypress, TX 77429, US  
JAY, Gregory Theron, Cypress, Texas 77433-5166, US  
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**G01F 1/42** → (51) **G01F 1/38**

(51) **G01F 1/56** (11) **2 965 047 B1**  
**G01F 1/58** **G01F 15/00**

(25) En (26) En  
(21) 14778438.3 (22) 07.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2016  
(86) US 2014/021818 07.03.2014  
(87) WO 2014/164307 2014/41 09.10.2014  
(30) 09.03.2013 US 201313791995  
(54) • RAHMEN FÜR MAGNETISCHE DURCHFLOSSMESSERANORDNUNG  
• MAGNETIC FLOWMETER ASSEMBLY FRAMEWORK  
• STRUCTURE DE MONTAGE DE DÉBITMÈTRE MAGNÉTIQUE

(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) ROGERS, Steven B., Minnetonka, Minnesota 55343, US

MORALES, Nelson Mauricio, Lakeville, Minnesota 55044, US

(74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **G01F 1/58** (11) **3 123 122 B1**  
**G01F 15/18**

(25) En (26) En  
(21) 15769816.8 (22) 20.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017  
(86) US 2015/021763 20.03.2015  
(87) WO 2015/148306 2015/39 01.10.2015  
(30) 26.03.2014 US 201414226327  
(54) • WAFERARTIGER HOCHDRUCK-DURCHFLOSSSTRÖMUNGSMESSER  
• HIGH PRESSURE WAFER STYLE MAGNETIC FLOWMETER  
• DÉBITMÈTRE MAGNÉTIQUE DE TYPE PLAQUETTE À HAUTE PRESSION

(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) SMITH, Joseph, Alan, Minneapolis, MN 55410, US

ROGERS, Steven, Bruce, Minnetonka, MN 55343, US

PETTIT, Jesse, Christopher, Minneapolis, MN 55406, US

MORALES, Nelson, Mauricio, Lakeville, MN 55044, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01F 1/58** (11) **3 237 848 B1**

(25) De (26) De  
(21) 15804146.7 (22) 03.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.11.2017
- (86) EP 2015/078535 03.12.2015
- (87) WO 2016/102168 2016/26 30.06.2016
- (30) 22.12.2014 DE 102014119451
- (54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSSMESSGERÄT*  
• *MAGNETO-INDUCTIVE FLOWMETER*  
• *DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) RUPP, Stefan, 79227 Schallstadt, DE  
SULZER, Thomas, 4058 Basel, CH  
BROBEIL, Wolfgang, 79576Weil am Rhein, DE  
POPP, Oliver, 4104 Oberwil, CH
- (74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01F 1/58** → (51) **G01F 1/56**

**G01F 1/58** → (51) **G01P 5/08**

- (51) **G01F 1/66** (11) **2 224 219 B1**
- (25) Ja (26) En
- (21) 08861745.1 (22) 12.12.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 01.09.2010
- (86) JP 2008/003750 12.12.2008
- (87) WO 2009/078161 2009/26 25.06.2009
- (30) 19.12.2007 JP 2007326890  
19.12.2007 JP 2007326891
- (54) • *ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSGERÄT*  
• *ULTRASONIC FLOW MEASUREMENT DEVICE*  
• *DEBITMETRE DU TYPE ULTRASONORE*
- (73) Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi Osaka 571-8501, JP
- (72) Shiba, Fumikazu, Osaka 540-6207, JP  
Takemura, Koichi, Osaka 540-6207, JP  
Bessyo, Daisuke, Osaka 540-6207, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G01F 1/66** (11) **3 254 065 B1**  
**G01F 1/708** **G01F 1/32**  
**G01F 1/20** **G01F 1/78**  
**G01F 5/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16747321.4 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
- (86) US 2016/016731 05.02.2016
- (87) WO 2016/127033 2016/32 11.08.2016
- (30) 05.02.2015 US 201562112450 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGSEIGENSCHAFTEN IN EINEM KANALISIERUNGS-PROZESSMASSENSTROM DURCH INDUZIERUNG EINER STEHENDEN WELLE DARIN*  
• *FLUID FLOW CHARACTERISTICS IN A CHANNELIZING PROCESS FLOW-STREAM, BY INDUCING A STANDING WAVE THEREIN*  
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE CARACTÉRISTIQUE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE DANS UN COURANT D'ÉCOULEMENT DE CANALISATION PAR INDUCTION D'UNE ONDE STATIONNAIRE À L'INTÉRIEUR DE CELUI-CI*
- (73) Cidra Corporate Services, Inc., 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US

- (72) KERSEY, Alan D., South Glastonbury, Connecticut 06073, US  
LOOSE, Douglas H., Southington, Connecticut 06489, US  
VAN DER SPEK, Alex, ZN3052 Rotterdam, NL
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (60) 20162356.8

**G01F 1/68** → (51) **F01N 3/027**

- (51) **G01F 1/684** (11) **1 939 593 B1**  
**G01F 15/12** **G01F 5/00**
- (25) En (26) En
- (21) 08004284.9 (22) 19.09.2001
- (84) DE FR GB IT
- (43) 02.07.2008
- (30) 28.02.2001 JP 2001054106
- (54) • *Thermischer Luftdurchflussmesser*  
• *Thermal air flow rate measuring device*  
• *Dispositif thermique de mesure du débit d'air*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP  
Hitachi Car Engineering Co., Ltd., 2477, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0062, JP
- (72) Watanabe, Izumi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0062, JP  
Nakada, Keiichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-0062, JP  
Ueyama, Kei, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220, JP  
Horie, Junichi, Hitachi-shi, Ibaraki-ken 317-0073, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE
- (62) 01121771.8 / 1 236 975

- (51) **G01F 1/684** (11) **3 222 977 B1**  
**G01F 1/696** **G01F 1/698**  
**G01F 1/32** **G01F 5/00**  
**G01F 7/00** **G01F 25/00**

- (25) En (26) En
- (21) 17162788.8 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
- (30) 25.03.2016 US 201615081265
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GAS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR METERING GAS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE GAZ*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) CHEN, Cheng-Po, Niskayuna, NY New York 12309, US  
CHEN, Nannan, Niskayuna, NY New York 12309, US  
WANG, Mengli, Niskayuna, NY New York 12309, US
- (74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK

**G01F 1/696** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 1/698** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 1/708** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 1/708** → (51) **G01N 21/27**

**G01F 1/74** → (51) **G01F 25/00**

**G01F 1/78** → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01F 1/80** (11) **2 937 673 B1**  
**F24F 11/00** **G01F 1/28**  
**G01F 1/10** **G01F 1/05**  
**G01F 1/11** **G01F 1/20**  
G01F 1/82

- (25) It (26) En
- (21) 15164675.9 (22) 22.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2015
- (30) 24.04.2014 IT MI20140765
- (54) • *MESSGERÄT ZUR MESSUNG DER STRÖMUNGSRATE GASARTIGER SUBSTANZEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER STRÖMUNGSRATE GASARTIGER SUBSTANZEN MIT BESAGTEM MESSGERÄT*  
• *METER FOR MEASURING THE FLOW RATE OF AERIFORM SUBSTANCES AND METHOD FOR MEASURING THE FLOW RATE OF AERIFORM SUBSTANCES WITH SAID METER*  
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT DE SUBSTANCES AÉRIFORMES ET PROCÉDÉ POUR MESURER LE DÉBIT DE SUBSTANCES AÉRIFORMES AVEC LEDIT DISPOSITIF*
- (73) Ideal Clima S.r.l., Via della Volta, 183, 25124 Brescia (BS), IT
- (72) RUFFINI, Vittorio, 25121 BRESCIA (BS), IT
- (74) Bonatto, Marco, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

**G01F 5/00** → (51) **F24D 19/10**

**G01F 5/00** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 5/00** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 7/00** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 7/00** → (51) **G01F 25/00**

**G01F 11/14** → (51) **F01M 9/02**

**G01F 15/00** → (51) **G01F 1/56**

**G01F 15/12** → (51) **G01F 1/684**

**G01F 15/18** → (51) **G01F 1/58**

- (51) **G01F 23/00** (11) **3 109 604 B1**  
**G01F 23/26** **G01F 23/292**  
**G01D 21/02** **G01N 27/22**  
**G01N 29/024** **B64D 37/00**  
**G01N 33/22** **B60K 15/03**  
**G01N 33/28**

- (25) En (26) En
- (21) 16175733.1 (22) 22.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (30) 23.06.2015 US 201514746971
- (54) • *INTEGRIERTER AKTIVER BRENNSTOFFEIGENSCHAFTSSENSOR*  
• *INTEGRATED ACTIVE FUEL CHARACTERISTIC SENSOR*  
• *CAPTEUR DE CARACTÉRISTIQUE DE COMBUSTIBLE ACTIF INTÉGRÉ*
- (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
- (72) KUMAR, Lalit A., Shelburne, VT 05482, US  
BROWN, Rollin W., South Burlington, VT 05403, US



WILLIAMS, Richard T., Pittsford, VT 05763, US  
GRAS, Jr., Peter Simonds, Charlotte, VT 05445, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01F 23/02** (11) **3 222 979 B1**  
**F16N 19/00**

(25) De (26) De  
(21) 17160795.5 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017  
(30) 21.03.2016 DE 102016105229

(54) • ÖLTANK  
• OIL TANK  
• RÉSERVOIR D'HUILE

(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

(72) BEIER, Jürgen, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE  
PATERSON, Andrew, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

**G01F 23/14** → (51) **B60K 15/03**

**G01F 23/20** → (51) **B02C 4/42**

**G01F 23/24** → (51) **F02M 37/24**

(51) **G01F 23/26** (11) **2 166 317 B1**  
**F04B 49/02** **G05D 9/12**  
**F28B 9/08** **F24F 13/22**  
**F04B 49/06** **F04D 15/02**  
**F04B 49/10** **F25D 21/14**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 09170360.3 (22) 15.09.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2010  
(30) 16.09.2008 FR 0856224

(54) • STEUERINRICHTUNG EINER PUMPE ZUM HOCHPUMPEN VON KONDENSAT  
• MEANS FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A CONDENSATE-LIFTING PUMP  
• DISPOSITIF DE PILOTAGE D'UNE POMPE DE RELEVAGE DE CONDENSATS

(73) Sauer mann Industrie, Parc d'Activité de l'Orée de Chevry Route de Ferolles, 77173 Chevry Cossigny, FR

(72) Chauvin, Antoine M., 94410, Saint-Maurice, FR  
Leze, Fabrice, 94220 Charenton, FR  
Baillon, Michel, 77550 Reau, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**G01F 23/26** → (51) **B41J 2/175**

**G01F 23/26** → (51) **G01F 23/00**

(51) **G01F 23/284** (11) **3 207 345 B1**  
**G01S 13/06** **H01Q 1/22**  
**H01Q 13/08** **G01S 13/10**

(25) En (26) En  
(21) 15850593.3 (22) 07.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2017  
(86) US 2015/054346 07.10.2015

(87) WO 2016/060898 2016/16 21.04.2016

(30) 13.10.2014 US 201414512814

(54) • VERWENDUNG VON ELASTISCHEN DICHTUNGEN ZUR HOCHTEMPERATUR-UND/ODER HOCHDRUCKABDICHTUNG IN EINER FÜLLSTANDSMESSVORRICHTUNG MIT GEFÜHRTER MIKROWELLE/RADAR

• USE OF RESILIENT SEALS FOR HIGH TEMPERATURE AND/OR HIGH PRESSURE SEALING IN A GUIDED WAVE RADAR LEVEL MEASUREMENT DEVICE

• UTILISATION DE JOINTS ÉLASTIQUES POUR UNE ÉTANCHÉITÉ HAUTE TEMPÉRATURE ET/OU HAUTE PRESSION DANS UN DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAUX PAR RADAR À ONDES GUIDÉES

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O.Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) HEATH, Stuart James, Morris Plains, New Jersey 07950, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G01F 23/284** (11) **3 278 067 B1**  
**G01S 13/88** **G01S 13/89**  
**G01S 7/03** **H01Q 1/22**  
**H01Q 3/04** **H01Q 21/06**  
**H01Q 21/08**

(25) De (26) De  
(21) 15713760.5 (22) 01.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018  
(86) EP 2016/057236 01.04.2015

(87) WO 2016/155822 2016/40 06.10.2016

(54) • FÜLLSTANDMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER TOPOLOGIE EINER FÜLLGUTOBERFLÄCHE  
• LEVEL METER AND METHOD FOR DETERMINING THE TOPOLOGY OF A FILLING SURFACE  
• COMPTEUR DE NIVEAU ET PROCEDE DE DETERMINATION DE LA TOPOLOGIE D'UNE SURFACE DE REMPLISSAGE

(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstrasse 1-5, 77709 Wolfach, DE

(72) WELLE, Roland, 77756 Hausach, DE  
WÄLDE, Steffen, 78078 Niedereschach, DE  
GRIESSBAUM, Karl, 77796 Mühlenbach, DE

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**G01F 23/284** → (51) **G01S 7/03**

(51) **G01F 23/288** (11) **3 064 910 B1**  
**G01N 9/24** **G01T 1/20**

(25) De (26) De  
(21) 15157852.3 (22) 05.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.09.2016  
(54) • Radiometrischer Detektor zur Erfassung einer Messgröße  
• Radiometric detector for detecting a variable  
• Détecteur radiométrique destiné à la détection d'une grandeur de mesure

(73) Berthold Technologies GmbH & Co. KG, Calmbacher Strasse 22, 75323 Bad Wildbad, DE

(72) Freiburger, Ewald, 75245 Neulingen, DE  
Mörmann, Dirk, 76476 Bischweiler, DE  
Müller, Steffen, 75173 Pforzheim, DE

(74) Daibenzeiher, Tobias, 75305 Neuenbürg, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**G01F 23/292** → (51) **G01F 23/00**

**G01F 23/296** → (51) **F25B 49/02**

(51) **G01F 25/00** (11) **3 056 878 B1**  
**G01F 1/34** **G01M 3/02**  
**G01M 3/28**

(25) En (26) En  
(21) 16157320.9 (22) 15.10.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2016  
(30) 14.10.2011 US 201161547547 P

(54) • LECKSUCHE FÜR DICHTUNGEN VON NIEDRIGTEMPERATUR-PRÜFGERÄT UND VERFAHREN  
• SEAL LEAK DETECTION FOR LOW TEMPERATURE PROVER AND METHOD  
• DÉTECTION DE FUITE POUR JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE BASSE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(73) Daniel Measurement and Control, Inc., 11100 Brittmoore Park Drive, Houston, Texas 77041, US

(72) Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.  
The inventors have waived their right to be thus mentioned.  
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(62) 12839701.5 / 2 766 699

(51) **G01F 25/00** (11) **3 198 113 B1**  
**G01F 1/74** **G01F 1/34**  
**E21B 47/10** **E21B 43/00**  
**C10G 1/00** **G01F 7/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 14793221.4 (22) 25.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017  
(86) FR 2014/052417 25.09.2014

(87) WO 2016/046454 2016/13 31.03.2016

(54) • ERDÖLFÖRDERUNG MIT DURCHFLUSSMESSER  
• OIL PRODUCTION WITH FLOWMETER  
• PRODUCTION D'HYDROCARBURES AVEC COMPTEUR MÉTRIQUE

(73) Total S.A., 2, Place Jean Millier La Défense 6, 92400 Courbevoie, FR

(72) COUDROY, Cécile, F-64300 Orthez, FR  
COUPUT, Jean Paul, F-64018 Pau, FR  
CAULIER, Renaud, F-64018 Pau, FR  
ARENDO, Vincent, F-64018 Pau, FR

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **G01F 25/00** (11) **3 299 778 B1**  
**F17C 5/06** **G01G 17/04**  
**G01N 5/00** **G01N 9/02**

(25) En (26) En  
(21) 16190523.7 (22) 26.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018  
(54) • KALIBRIERVORRICHTUNG UND KALIBRIERVERFAHREN  
• CALIBRATION DEVICE AND CALIBRATION METHOD



- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE*
- (73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
- (72) OTAKI, Tsutomu, Tokyo, 108-0073, JP
- OSAWA, Norikazu, Tokyo, 108-0073, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G01F 25/00** → (51) **G01F 1/38**

- (51) **G01G 3/16** (11) **2 972 141 B1**  
**G01G 21/23**
- (25) En (26) En
- (21) 14714455.4 (22) 03.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) US 2014/019998 03.03.2014
- (87) WO 2014/149635 2014/39 25.09.2014
- (30) 15.03.2013 US 201313840891
- (54) • *VERBESSERTE SENSORMONTAGEKLAMMER*  
• *IMPROVED SENSOR MOUNTING BRACKET*  
• *SUPPORT DE MONTAGE DE CAPTEUR AMÉLIORÉ*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) JOHNSON, Thomas H., Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) **G01G 11/00** (11) **3 009 814 B1**  
**B07C 5/16** **B65B 57/10**  
**G01G 15/00** **G01G 19/62**

- (25) Ja (26) En
- (21) 13892698.5 (22) 26.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2016
- (86) JP 2013/005008 26.08.2013
- (87) WO 2015/029083 2015/09 05.03.2015
- (54) • *SORTIERMASCHINE NACH GEWICHT SOWIE VERPACKUNGS- UND DOSIER-SYSTEM*  
• *WEIGHT SORTING MACHINE, AND PACKAGING AND METERING SYSTEM*  
• *MACHINE DE TRIAGE PAR POIDS, ET SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT ET DE MESURE*
- (73) Yamato Scale Co., Ltd., 5-22 Saenba-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
- (72) KAGAWA, Yoichiro, Akashi-shi Hyogo 673-0849, JP
- KOHASHI, Toru, Akashi-shi Hyogo 673-0849, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

**G01G 15/00** → (51) **G01G 11/00**

**G01G 17/04** → (51) **G01F 25/00**

**G01G 19/62** → (51) **G01G 11/00**

- (51) **G01G 21/23** (11) **3 274 669 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 16706978.0 (22) 02.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018

- (86) EP 2016/000355 02.03.2016
- (87) WO 2016/155864 2016/40 06.10.2016
- (30) 27.03.2015 DE 102015104693
- (54) • *WAAGE MIT LASTWECHSELEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*  
• *BALANCE HAVING A LOAD CHANGE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAID BALANCE*  
• *BALANCE ÉQUIPÉE D'UN DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE CHARGES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
- (72) FRÖHLICH, Thomas, 98693 Illmenau, DE
- MÜHLICH, Sigo, 37120 Bovenden, DE
- HILBRUNNER, Falko, 98693 Illmenau, DE
- FEHLING, Thomas, 37218 Witzzenhausen, DE
- SCHREIBER, Mario, 07607 Gösen, DE
- (74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Écho 3, 1213 Onex - Genève, CH

**G01G 21/23** → (51) **G01G 3/16**

(51) **G01H 1/00** (11) **2 781 897 B1**  
**G01M 15/14** **F01D 17/02**  
**F01D 21/00**

- (25) En (26) En
- (21) 14158714.7 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.09.2014
- (30) 21.03.2013 GB 201305199
- (54) • *Schaufelspitzentakt*  
• *Blade tip timing*  
• *Synchronisation de pointe d'aube*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Russhard, Peter, Nottingham, NG8 2RD, GB
- Back, Jason, Derby, DE73 5WG, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**G01H 1/00** → (51) **G01M 1/22**

(51) **G01H 17/00** (11) **3 351 911 B1**  
**F04D 29/66** **G01M 99/00**  
**F04D 17/10** **F04D 27/00**  
**F04D 29/053** **F04D 29/28**  
**G01M 7/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16846453.5 (22) 13.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
- (86) JP 2016/076970 13.09.2016
- (87) WO 2017/047582 2017/12 23.03.2017
- (30) 14.09.2015 JP 2015180798
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER DYNAMISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER ZENTRIFUGALDREHMASCHINE*  
• *DEVICE FOR MEASURING DYNAMIC CHARACTERISTICS OF CENTRIFUGAL ROTATING MACHINE*  
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES DE MACHINE ROTATIVE CENTRIFUGE*
- (73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) ARIHARA, Hiroto, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
- FUJIOKA, Komei, Arai-cho, Takasago-shi Hyogo 676-8670, JP

- KAMEYAMA, Yuki, Arai-cho, Takasago-shi Hyogo 676-8670, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01J 1/04** (11) **3 025 183 B1**  
**G02B 26/10** **G01S 17/02**  
**G01S 17/42** **G02B 27/64**  
**G01S 7/481**

- (25) En (26) En
- (21) 14727289.2 (22) 07.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2016
- (86) US 2014/033228 07.04.2014
- (87) WO 2015/012902 2015/04 29.01.2015
- (30) 26.07.2013 US 201313951988
- (54) • *VIERACHSIGER KARDAN-FLUGZEUG-SENSOR*  
• *FOUR-AXIS GIMBALED AIRBORNE SENSOR*  
• *CAPTEUR AÉROPORTÉ À ANNEAUX DE CARDAN À QUATRE AXES*
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) COOK, Lacy, G., El Segundo, CA 90245, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**G01J 1/04** → (51) **B81B 5/00**

**G01J 1/04** → (51) **G01J 3/50**

**G01J 1/42** → (51) **G01J 3/50**

**G01J 1/50** → (51) **G01J 3/50**

**G01J 3/28** → (51) **A61B 6/00**

**G01J 3/44** → (51) **G01N 21/27**

(51) **G01J 3/50** (11) **2 035 794 B1**  
**H01L 31/101** **G01J 1/04**  
**G01J 1/50** **H01L 27/144**  
**G01J 1/42**

- (25) En (26) En
- (21) 07784276.3 (22) 01.06.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 18.03.2009
- (86) US 2007/070242 01.06.2007
- (87) WO 2008/002743 2008/01 03.01.2008
- (30) 27.06.2006 US 426729
- (54) • *KOLORIMETRISCHE SENSOREN, SENSORANORDNUNG, SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON STRAHLUNG ODER THERMISCHER ENERGIE*  
• *COLORIMETRIC SENSORS, ARRAY OF SENSORS, SENSOR DEVICE AND METHOD OF DETECTING RADIATION OR THERMAL ENERGY*  
• *CAPTEURS COLORIMÉTRIQUES, AGENCEMENT DE CAPTEURS, DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT OU D'ÉNERGIE THERMIQUE*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) WENDLAND, Michael S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- RAKOW, Neal A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- PALAZZOTTO, Michael, C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- WEISS, Douglas, E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

- G01J 4/04** → (51) **G01N 33/02**
- G01J 5/00** → (51) **G05B 19/042**
- G01J 5/24** → (51) **H04N 5/33**
- G01J 9/02** → (51) **G02B 26/06**

(51) **G01K 1/08** (11) **2 141 471 B1**  
**G01K 1/14** **G01K 7/22**  
**G01K 13/02**

- (25) Ja (26) En
- (21) 08740484.4 (22) 16.04.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 06.01.2010
- (86) JP 2008/057405 16.04.2008
- (87) WO 2008/133135 2008/45 06.11.2008
- (30) 16.04.2007 JP 2007107517  
11.04.2008 JP 2008103995
- (54) • *TEMPERATURSENSOR*  
• *TEMPERATURE SENSOR*  
• *SONDE THERMOMÉTRIQUE*
- (73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
- (72) HORI, Tsunenobu, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
ABE, Nobuo, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP  
KUROYANAGI, Masatoshi, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- G01K 1/08** → (51) **G01K 1/20**
- G01K 1/14** → (51) **F16C 17/24**
- G01K 1/14** → (51) **G01K 1/08**
- G01K 1/16** → (51) **G01K 1/20**

(51) **G01K 1/20** (11) **2 531 827 B1**  
**G01K 1/16** **G01K 1/08**  
**B60H 1/00**

- (25) En (26) En
- (21) 11740386.5 (22) 04.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2012
- (86) US 2011/023664 04.02.2011
- (87) WO 2011/097426 2011/32 11.08.2011
- (30) 05.02.2010 US 301749 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER UMGEBUNGSTEMPERATUR AUSSERHALB EINES FAHRZEUGS*  
• *METHOD FOR DETERMINING AMBIENT AIR TEMPERATURE OUTSIDE OF A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA TEMPÉRATURE DE L'AIR AMBIANT À L'EXTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
- (73) Volvo Group North America, LLC, 7900 National Service Road, Greensboro, NC 27409, US
- (72) DEHART, Ronald C., Kernersville, North Carolina 27294, US  
STONE, Jason, Greensboro, North Carolina 27410, US  
MITTELSTAEDT, Mark, Kernersville, North Carolina 27284, US
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- G01K 3/04** → (51) **G01N 31/22**

**G01K 5/70** → (51) **F16C 17/24**

- (51) **G01K 7/01** (11) **3 477 272 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17199173.0 (22) 30.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (54) • *THERMOMETER*  
• *THERMOMETER*  
• *THERMOMÈTRE*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (72) GONZALEZ ZALBA, Miguel Fernando, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0HE, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) **G01K 7/02** (11) **2 565 607 B1**  
**G01K 13/02** **H01C 7/02**

- (25) En (26) En
- (21) 12176898.0 (22) 18.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2013
- (30) 01.08.2011 GB 201113273
- (54) • *Widerstand und Verfahren zur Herstellung eines Widerstands mit Betriebsfähigkeit bei hohen Temperaturen*  
• *A resistor and a method of manufacturing a resistor capable of operating at high temperatures*  
• *Résistance et procédé de fabrication d'une résistance capable de fonctionner à des températures élevées*
- (73) WESTON AEROSPACE LIMITED, 124 Victoria Road, Farnborough Hampshire GU14 7PW, GB
- (72) Walling, Paul, Farnborough Hampshire GU14 7PW, GB
- (74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G01K 7/16** → (51) **F01N 3/027**

**G01K 7/22** → (51) **G01K 1/08**

(51) **G01K 7/42** (11) **3 001 163 B1**

- (25) De (26) De
- (21) 15184606.0 (22) 10.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2016
- (30) 24.09.2014 ES 201431395
- (54) • *GARGERÄTEVORRICHTUNG*  
• *COOKING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'APPAREIL DE CUISSON*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Franco Gutierrez, Carlos, 50017 Zaragoza, ES  
Herrera Rodriguez, Javier, 50009 Zaragoza, ES  
Marzo Alvarez, Teresa Del Carmen, 50012 Zaragoza, ES  
Paesa García, David, 50015 Zaragoza, ES  
Villanueva Valero, Beatriz, 44500 Andorra Teruel, ES
- (60) 20163745.1

(51) **G01K 7/42** (11) **3 449 230 B1**  
**G01K 13/00**

- (25) De (26) De

- (21) 17709953.8 (22) 09.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) EP 2017/055508 09.03.2017
- (87) WO 2017/186391 2017/44 02.11.2017
- (30) 29.04.2016 DE 102016207381
- (54) • *SCHALTELEMENT MIT EINER TEMPERATURÜBERWACHUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURÜBERWACHUNG*  
• *SWITCHING ELEMENT HAVING TEMPERATURE MONITORING AND METHOD FOR TEMPERATURE MONITORING*  
• *ÉLÉMENT DE COMMUTATION POURVU D'UNE SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) JIN, Jiahang, 75417 Muehlacker, DE

**G01K 11/06** → (51) **G01N 31/22**

**G01K 13/00** → (51) **G01K 7/42**

(51) **G01K 13/02** (11) **3 318 859 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 17200672.8 (22) 08.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (30) 08.11.2016 US 201615346187
- (54) • *SICHERHEIT VON GEKÜHLTER KÜHL-LUFT DURCH EINE TEMPERATURÜBERWACHUNG/SLEITUNGAUSWECHSELEINHEIT*  
• *COOLED COOLING AIR SAFETY THROUGH A TEMPERATURE-MONITORING LINE REPLACEABLE UNIT*  
• *SÉCURITÉ D'AIR DE REFROIDISSEMENT REFROIDI PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE UNITÉ INTERCHANGEABLE DE LIGNE DE SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE*
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US  
SNAPE, Nathan, Tolland, CT Connecticut 06084, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01K 13/02** (11) **3 390 997 B1**  
**G01K 15/00**

- (25) De (26) De
- (21) 16797533.3 (22) 15.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (86) EP 2016/077777 15.11.2016
- (87) WO 2017/102224 2017/25 22.06.2017
- (30) 16.12.2015 DE 102015122004
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SICHEREN UND GENAUEN BESTIMMUNG DER TEMPERATUR EINES MEDIUMS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR RELIABLY AND PRECISELY DETERMINING THE TEMPERATURE OF A MEDIUM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION FIABLE ET PRÉCISE DE LA TEMPÉRATURE D'UN MILIEU*
- (73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
- (72) IRRGANG, Klaus, 98716 Geraberg, DE  
SCHALLES, Marc, 99097 Erfurt, DE



(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01K 13/02** → (51) **G01K 1/08**

**G01K 13/02** → (51) **G01K 7/02**

**G01K 15/00** → (51) **G01K 13/02**

**G01L 1/00** → (51) **C08J 3/21**

**G01L 1/16** → (51) **G01L 5/16**

(51) **G01L 1/20** (11) **3 246 685 B1**  
**G01L 5/00** **G01L 1/22**  
**G01L 5/22** **A61B 5/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 15747084.0 (22) 14.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017  
(86) JP 2015/050817 14.01.2015  
(87) WO 2016/113867 2016/29 21.07.2016

- (54) • DRUCKEMPFLINDLICHES ELEMENT, DRUCKSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKEMPFLINDLICHEN ELEMENTS
- PRESSURE-SENSITIVE ELEMENT, PRESSURE SENSOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING PRESSURE-SENSITIVE ELEMENT
- ÉLÉMENT SENSIBLE À LA PRESSION, CAPTEUR DE PRESSION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT SENSIBLE À LA PRESSION

(73) Nippon Mektron, Ltd., 12-15, Shiba-Daimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP

(72) IWASE, Masayuki, Tokyo 105-8585, JP  
TOYAMA, Keizo, Tokyo 105-8585, JP  
OZAKI, Kazuyuki, Tokyo 105-8585, JP  
OHDATE, Hirokazu, Tokyo 105-8585, JP  
KIMURA, Taisuke, Tokyo 105-8585, JP  
TOYOSHIMA, Ryoichi, Tokyo 105-8585, JP

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G01L 1/22** → (51) **G01L 1/20**

(51) **G01L 1/24** (11) **2 861 947 B1**

(25) En (26) En  
(21) 12728224.2 (22) 13.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2015  
(86) EP 2012/061200 13.06.2012  
(87) WO 2013/185813 2013/51 19.12.2013

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRUCKMESSUNG
- A METHOD AND DEVICE FOR PRESSURE SENSING
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTECTER UNE PRESSION

(73) Omnisens S.A., Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH

(72) CHIN, Sanghoon, CH-1024 Ecublens, CH  
ROCHAT, Etienne, CH-1412 Valeyres sous Ursins, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G01L 1/25** (11) **3 168 585 B1**  
**G01B 11/16** **G01M 5/00**  
**F01D 17/04**

(25) En (26) En  
(21) 16199041.1 (22) 16.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017  
(30) 16.11.2015 US 201514942159

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON KOMPONENTEN
- METHODS FOR MONITORING COMPONENTS
- PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE COMPOSANTS

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) BURNSIDE, Jason Lee, Greenville, South Carolina 29615, US  
HOVIS, Gregory Lee, Greenville, South Carolina 29615, US  
RANSON, William F., Greenville, South Carolina 29615, US  
DAVIDOFF, Robert William, Greenville, South Carolina 29615, US

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**G01L 1/26** → (51) **G01D 3/028**

**G01L 3/10** → (51) **B62D 6/10**

**G01L 3/10** → (51) **F01D 17/04**

**G01L 3/10** → (51) **G01L 5/16**

**G01L 3/14** → (51) **F01D 17/04**

**G01L 3/14** → (51) **G01L 5/16**

**G01L 5/00** → (51) **C08J 3/21**

**G01L 5/00** → (51) **G01D 3/028**

**G01L 5/00** → (51) **G01L 1/20**

**G01L 5/00** → (51) **G01L 5/28**

**G01L 5/10** → (51) **B66C 15/00**

**G01L 5/13** → (51) **G01M 5/00**

(51) **G01L 5/16** (11) **3 304 018 B1**  
**G01L 1/16** **G01L 3/10**  
**G01L 3/14**

(25) De (26) De  
(21) 16727155.0 (22) 27.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
(86) EP 2016/062040 27.05.2016  
(87) WO 2016/193158 2016/49 08.12.2016

- (30) 05.06.2015 CH 8052015
- (54) • KOMPONENTENAUFNEHMER UND MEHRKOMPONENTENAUFNEHMER UNTER VERWENDUNG EINES SOLCHEN KOMPONENTENAUFNEHMERS SOWIE ANWENDUNG EINES SOLCHEN MEHRKOMPONENTENAUFNEHMERS
- FORCE COMPONENTS RECEIVER AND MULTIPLE FORCE COMPONENTS RECEIVER AS WELL AS THE USE OF SUCH MULTIPLE FORCE COMPONENT RECEIVER
- CAPTEUR DE COMPOSANTES DES FORCES ET CAPTEUR DES COMPOSANTES DE FORCES MULTIPLES ET L'UTILISATION D'UN TEL CAPTEUR DES COMPOSANTES DE FORCES MULTIPLES

(73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH

(72) FUERER, Daniel, 8046 Zürich, CH  
KOHLE, Denis, 8413 Neftenbach, CH

CAVALLONI, Claudio, 8105 Regensdorf, CH

(51) **G01L 5/16** (11) **3 308 120 B1**  
**G01N 19/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16733654.4 (22) 02.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
(86) FR 2016/051316 02.06.2016  
(87) WO 2016/198766 2016/50 15.12.2016

- (30) 12.06.2015 FR 1555388
- (54) • HOCHGENAUE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON KRÄFTEN
- HIGH-PRECISION DEVICE FOR MEASURING FORCES
- DISPOSITIF DE MESURE D'EFFORTS À PRÉCISION ÉLEVÉE

(73) Ecole Centrale de Lyon, 36 Avenue Guy de Collongue, 69134 Ecully Cedex, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne, 58, rue Jean Parot, 42100 Saint-Etienne, FR

(72) GUIBERT, Matthieu, 69009 Lyon, FR  
FONTAINE, Julien, 69890 La Tour de Salvagny, FR

DURAND, Thibaut, 91470 Limours, FR  
LE MOGNE, Thierry, 69210 Lentilly, FR

(74) GIE Innovation Competence Group, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **G01L 5/22** (11) **3 032 234 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15198705.4 (22) 09.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2016  
(30) 09.12.2014 US 201414564545

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER LASTKRAFT MIT OFFENER SCHLEIFE
- OPEN LOOP LOAD FORCE ESTIMATION SYSTEMS AND METHODS
- SYSTEMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE FORCE DE CHARGE EN BOUCLE OUVERTE

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SINGH, Sameep, Beavercreek, OH Ohio 45431, US

KOLK, Richard, Louisville, KY Kentucky 40223, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01L 5/22** → (51) **G01L 1/20**

(51) **G01L 5/28** (11) **2 743 665 B1**  
**G01L 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 13195804.3 (22) 05.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.06.2014  
(30) 11.12.2012 US 201213710973

- (54) • Konfiguration eines kreisförmigen Kraftmesszellenbelastungssensors
- Circular load cell strain sensor configuration
- Configuration de capteur de contrainte de cellule de charge circulaire

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US



(72) Freshour, Thomas, Troy, OH 45373, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01L 9/00** (11) **3 076 146 B1**  
**B81C 1/00** **H01L 29/84**  
**B81B 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 15000967.8 (22) 02.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(54) • **DRUCKSENSOR**  
• **PRESSURE SENSOR**  
• **CAPTEUR DE PRESSION**  
(73) Invensense, Inc., 1745 Technology Drive, San Jose, California 95110, US  
(72) Schumm, Johannes, 8712 Stäfa, CH  
Reinhard, Andreas, 8712 Stäfa, CH  
Kraehenbuehl, Thomas, 8712 Stäfa, CH  
Thiele, Stefan, 8712 Stäfa, CH  
Hummel, René, 8712 Stäfa, CH  
Lin, Chung-Hsien, 8712 Stäfa, CH  
Su, Wang-Shen, 8712 Stäfa, CH  
Tang, Tsung-Lin, 8712 Stäfa, CH  
Lin, Chia-Min, 8712 Stäfa, CH  
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(60) 19196049.1 / 3 614 115

**G01L 9/00** → (51) **G01L 19/04**

(51) **G01L 19/04** (11) **3 141 881 B1**  
**G01L 9/00** **A61B 5/0215**

(25) En (26) En  
(21) 16192419.6 (22) 12.12.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 15.03.2017  
(30) 22.12.2004 US 637755 P  
27.05.2005 US 138423  
(54) • **FASEROPTISCHER DRUCKSENSOR FÜR KATHETERVERWENDUNG**  
• **A FIBER OPTIC PRESSURE SENSOR FOR CATHETER USE**  
• **CAPTEUR DE PRESSION À FIBRES OPTIQUES POUR UTILISATION EN CATHÉTER**  
(73) Opsens Inc., 2014, Cyrille-Duquet Suite 125, Québec QC G1N 4N6, CA  
(72) BELLEVILLE, Claude, Québec G1Y 2Y1, CA  
VAN NESTE, Richard, Québec G1W 3Z1, CA  
BUSSIERE, Sylvain, Québec G3J 1C8, CA  
(74) Regimbeau, 87 rue de Sèze, 69477 Lyon Cedex 06, FR  
(62) 05821033.7 / 1 834 164

(51) **G01L 19/06** (11) **3 267 171 B1**  
**G01L 23/22**

(25) De (26) De  
(21) 16178283.4 (22) 07.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(54) • **SYSTEM MIT EINER BRENNKAMMER EINES VERBRENNUNGSMOTORS, EINEM PIEZOELEKTRISCHEN SENSOR UND EINER SCHUTZVORRICHTUNG DES PIEZOELEKTRISCHEN SENSORS**  
• **SYSTEM WITH A COMBUSTION CHAMBER OF A COMBUSTION ENGINE, A PIEZOELECTRIC SENSOR AND A PROTECTION DEVICE OF THE PIEZOELECTRIC SENSOR**  
• **SYSTEME COMPRENANT UNE CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE, UN CAPTEUR**

**PIEZOELECTRIQUE ET UN DISPOSITIF DE PROTECTION DE CAPTEUR PIEZOELECTRIQUE**

(73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH  
(72) Brunner, Simon, 8307 Effretikon, CH  
Markus, Haefner, 8050 Zürich, CH

**G01L 27/00** → (51) **F04B 19/00**

**G01L 27/00** → (51) **G01C 21/20**

**G01M 1/16** → (51) **B29D 30/00**

(51) **G01M 1/22** (11) **3 339 830 B1**  
**G01H 1/00** **G01M 13/02**  
**G01M 13/04** **G01M 15/12**  
**G01M 15/14** **G01M 13/028**  
**G01M 13/045**

(25) En (26) En  
(21) 17209300.7 (22) 21.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(30) 22.12.2016 US 201615388698  
(54) • **MODELLIERUNG UND VISUALISIERUNG DER VIBRATIONSMCHANIK IM ÜBERLEBENSRAUM**  
• **MODELING AND VISUALIZATION OF VIBRATION MECHANICS IN RESIDUAL SPACE**  
• **MODÉLISATION ET VISUALISATION DE LA MÉCANIQUE VIBRATOIRE EN ESPACE RÉSIDUEL**  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) GANDHI, Devang Jagdish, Atlanta, IL Illinois 30339, US  
SCHREINER, Christopher, Lisle, IL Illinois 60532, US  
DOAN, Donald Scott, Houston, TX Texas 77082, US  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**G01M 3/00** → (51) **F24D 3/10**

**G01M 3/04** → (51) **F24D 3/10**

**G01M 3/04** → (51) **F25B 49/02**

(51) **G01M 3/18** (11) **3 430 367 B1**  
**F16K 37/00** **G01M 3/28**

(25) En (26) En  
(21) 17713064.8 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) GB 2017/050753 17.03.2017  
(87) WO 2017/158380 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 GB 201604656  
(54) • **DETEKTION FLÜCHTIGER EMISSIONEN**  
• **FUGITIVE EMISSION DETECTION**  
• **DÉTECTION D'ÉMISSION FUGITIVE**  
(73) Rotork UK Limited, Rotork House Brassmill Lane, Bath BA1 3JQ, GB  
(72) VEGETTI, Simone, Lower Weston Bath BA1 3JQ, GB  
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB

(51) **G01M 3/20** (11) **3 250 897 B1**  
**G01N 21/71** **G01M 1/00**  
**G01N 21/73** **G01M 3/38**

(25) En (26) En  
(21) 16742618.8 (22) 29.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.12.2017  
(86) CA 2016/050072 29.01.2016  
(87) WO 2016/119060 2016/31 04.08.2016  
(30) 30.01.2015 US 201562109915 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TESTEN AUF GASLECKS DURCH EINE GASSTROMKOMPONENTE**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TESTING FOR A GAS LEAK THROUGH A GAS FLOW COMPONENT**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TESTER UNE FUITE DE GAZ À TRAVERS UN COMPOSANT D'ÉCOULEMENT DE GAZ**  
(73) Mécanique Analytique Inc., 233 Rue Jalbert Ouest, Thetford Mines, QC G6G 7W1, CA  
(72) GAMACHE, Yves, Thetford-Mines, Québec G6G 7W1, CA  
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

**G01M 3/24** → (51) **F25B 49/02**

**G01M 3/28** → (51) **G01M 3/18**

**G01M 3/38** → (51) **G01M 3/20**

(51) **G01M 3/40** (11) **2 601 500 B1**

(25) En (26) En  
(21) 11749543.2 (22) 28.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.06.2013  
(86) IB 2011/053363 28.07.2011  
(87) WO 2012/017360 2012/06 09.02.2012  
(30) 02.08.2010 IT M020100223  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DES VORHANDENSEINS VON DEFekten BEI NICHTLEITENDEN RINGFÖRMIGEN WÄNDEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR CHECKING THE PRESENCE OF DEFECTS IN NON CONDUCTIVE ANNULAR WALLS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE DÉFAUTS DANS DES PAROIS ANNULAIRES NON CONDUCTRICES**  
(73) SACMI - Cooperativa Meccanici Imola - Societa' Cooperativa, Via Provinciale Selice 17/A, 40026 Imola - BO, IT  
(72) BENEDETTI, Paolo, I-41121 Modena (MO), IT  
PUCCI, Fabrizio, I-40023 Castel Guelfo di Bologna (BO), IT  
(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) **G01M 5/00** (11) **3 401 660 B1**  
**G01L 5/13** **B64F 5/60**  
**B64C 11/04** **B64D 45/00**

(25) En (26) En  
(21) 17305528.6 (22) 10.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2018  
(54) • **PROPELLERGESUNDHEITSÜBERWACHUNG**  
• **PROPELLER HEALTH MONITORING**  
• **SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UNE HÉLICE**  
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR  
(72) HUTH, Brian P., West Hartford, CT 06117, US  
EL HALOUI, Abdellah, 46100 FIGEAC, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01M 5/00** (11) **3 433 594 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17713573.8 (22) 21.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019  
(86) DK 2017/050081 21.03.2017

(87) WO 2017/162251 2017/39 28.09.2017

(30) 22.03.2016 GB 201604812

(54) • *ERMÜDUNGSPRÜFUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*  
• *FATIGUE TESTING OF A WIND TURBINE BLADE*  
• *ESSAI DE FATIGUE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*

(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) PENN, Katherine, Ryde Isle of Wight PO33 4DR, GB

RICHARDS, William David, Isle of Wight Ventnor PO38 1UD, GB

VERRIEN, Pierre-Emmanuel, Isle of Wight Cowes PO31 7PE, GB

GUY, Stuart, Lockerley Hampshire SO51 0JS, GB

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

**G01M 5/00** → (51) **F03D 1/06**

**G01M 5/00** → (51) **G01L 1/25**

**G01M 7/00** → (51) **G01H 17/00**

(51) **G01M 9/04** (11) **3 121 580 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15382377.8 (22) 21.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(54) • *GRENZSCHICHTSAUGSYSTEM*  
• *BOUNDARY LAYER SUCTION SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ASPIRATION DE COUCHE LIMITE*

(73) Airbus Operations S.L., Avda. John Lennon, s/n Getafe, 28902 Madrid, ES

(72) DIAZ PARRILLA, José María, 28902 Getafe, ES

JARA RODELGO, Álvaro, 28902 Getafe, ES  
GALLEGO LORENZO, Miguel Ángel, 28902 Getafe, ES

HERNANZ MANRIQUE, José Ángel, 28902 Getafe, ES

(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

**G01M 11/00** → (51) **G01N 21/95**

**G01M 11/08** → (51) **F03D 1/06**

(51) **G01M 13/02** (11) **2 784 467 B1**

(25) En (26) En  
(21) 13382121.5 (22) 27.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.10.2014

(54) • *Generatorprüfbänke und Back-to-Back-Testsystem und -verfahren*  
• *Generator Test Benches and Back-To-Back Testing Systems and Methods*  
• *Générateur de bancs d'essai et systèmes et procédés de test de dos à dos*

(73) GE Renewable Technologies Wind B.V., Bergschot 69, 2, 4817 PA Breda, NL

(72) Prats Mustarós, Josep, 08001 BARCELONA, ES

(74) de Rooij, Mathieu Julien, et al, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1° 1ª, 08037 Barcelona, ES

(51) **G01M 13/02** (11) **3 430 369 B1**

**G01M 13/021** **G01M 13/028**

(25) En (26) En

(21) 17709717.7 (22) 14.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019

(86) EP 2017/055939 14.03.2017

(87) WO 2017/157907 2017/38 21.09.2017

(30) 14.03.2016 DE 202016101407 U

14.03.2016 EP 16160212

(54) • *ULTRASCHALLPRÜFKOPFADAPTER FÜR VERZAHNTE PRÜFKÖRPER*

• *ULTRASONIC PROBE ADAPTER, ULTRASONIC TESTING METHOD AND ULTRASONIC TESTING SYSTEM FOR TOOTHED OBJECTS*

• *ADAPTATEUR DE TEST À ULTRASON POUR DES DISPOSITIFS DENTÉS*

(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) THOMSEN, Ralf, 24229 Schwedeneck, DE

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

**G01M 13/02** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 13/021** → (51) **G01M 13/02**

**G01M 13/028** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 13/028** → (51) **G01M 13/02**

**G01M 13/04** → (51) **G01D 3/028**

**G01M 13/04** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 13/045** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 15/12** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 15/14** → (51) **G01H 1/00**

**G01M 15/14** → (51) **G01M 1/22**

**G01M 17/007** → (51) **G09B 9/02**

(51) **G01M 17/02** (11) **3 087 366 B1**

(25) It (26) En

(21) 14833274.5 (22) 22.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016

(86) IB 2014/067209 22.12.2014

(87) WO 2015/097635 2015/26 02.07.2015

(30) 23.12.2013 IT MI20132198

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN AUF REIFEN IN EINEM REIFENHERSTELLUNGS-VERFAHREN*

• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING DEFECTS ON TYRES IN A TYRE PRODUCTION PROCESS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTECTER LES DÉFAUTS SUR LES PNEUS DANS UN PROCESSUS DE PRODUCTION DE PNEUS*

(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT

(72) REGOLI, Fabio, I-40131 Bologna, IT

BOFFA, Vincenzo, I-20126 Milano, IT

DI STEFANO, Luigi, I-40135 Bologna, IT

BALLARDINI, Valeriano, I-40026 IMOLA (BOLOGNA), IT

CASADIO TOZZI, Giuseppe, 40026 Imola (Bologna), IT

(74) Penza, Giancarlo, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**G01M 17/02** → (51) **B29D 30/00**

**G01M 17/02** → (51) **G01N 3/56**

(51) **G01M 17/04** (11) **2 500 708 B1**

(25) De (26) De

(21) 12158992.3 (22) 12.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2012

(30) 16.03.2011 DE 102011005628

09.01.2012 DE 102012200194

(54) • *Anordnung und Verfahren zur Baugruppenprüfung, insbesondere zur Achsdämpfungsprüfung, in Fahrzeugen*

• *Device and method for checking components, in particular axle suspension testing, in vehicles*

• *Dispositif et procédé de vérification de blocs, notamment de vérification de l'amortissement d'essieu dans des véhicules*

(73) FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, Wintergartenstraße 4, 01307 Dresden, DE

(72) Bönninger, Jürgen, 01326 Dresden, DE

Sternberg, Volker, 01099 Dresden, DE

Ussath, Robert, 01309 Dresden, DE

Drechsel, Frank, 01309 Dresden, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

(51) **G01M 17/10** (11) **3 220 123 B1**  
**B61K 9/12**

(25) Ja (26) En

(21) 15858514.1 (22) 10.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017

(86) JP 2015/081584 10.11.2015

(87) WO 2016/076307 2016/20 19.05.2016

(30) 11.11.2014 JP 2014228863

(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DES VER-SCHLEISSES VON EISENBAHNFAHRZEUGRADFLANSCHEN*

• *METHOD FOR MEASURING WEAR OF RAIL-VEHICLE-WHEEL FLANGE*

• *PROCÉDÉ POUR MESURER L'USURE D'UN BOUDIN DE ROUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP

(72) KONDO, Osamu, Tokyo 100-8071, JP

SHIMOKAWA, Yoshiyuki, Tokyo 100-8071, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

(51) **G01M 17/10** (11) **3 430 371 B1**  
**B61F 9/00**

(25) De (26) De

(21) 17709651.8 (22) 08.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019

(86) EP 2017/055398 08.03.2017

(87) WO 2017/157734 2017/38 21.09.2017

(30) 15.03.2016 DE 102016104722



- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON DATEN FÜR DIE VALIDIERUNG VON ENTGLEISUNGSDETEKTIONSSYSTEMEN*  
• *METHOD FOR GENERATING DATA FOR THE VALIDATION OF SYSTEMS FOR THE DETECTION OF DERAILING*  
• *PROCÉDÉ POUR LA GÉNÉRATION DE DONNÉES POUR LA VALIDATION DE SYSTÈMES DE DÉTECTION DU DÉRAILLEMENT*

- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
(72) GÜNTHER, Frank, 80993 München, DE  
SCHNEIDER, Stefan, 80995 München, DE  
ETZBACH, Andrea, 80807 München, DE  
FRIESEN, Ulf, 85579 Neubiberg, DE  
HERDEN, Marc-Oliver, 81377 München, DE  
KREISEL, Norman, 01728 Bannewitz, DE  
WACH, Jörg-Johannes, 81247 München, DE

**G01M 99/00** → (51) **G01H 17/00**

**G01N 1/00** → (51) **G01M 3/20**

**G01N 1/00** → (51) **H01J 49/04**

**G01N 1/04** → (51) **H01J 49/04**

- (51) **G01N 1/06** (11) **3 239 687 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17173912.1 (22) 15.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.11.2017  
(30) 24.03.2011 US 201113071185  
(54) • *ÖBERFLÄCHENORIENTIERUNGSSENSOR ZUR ERFASSUNG DER ORIENTIERUNG DER OBERFLÄCHE EINER PROBE*  
• *SURFACE ORIENTATION SENSOR TO SENSE ORIENTATION OF SURFACE OF SAMPLE*  
• *CAPTEUR D'ORIENTATION DE SURFACE POUR DÉTECTER L'ORIENTATION DE SURFACE D'ÉCHANTILLON*

- (73) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US  
(72) YANG, Hwai-Jyh Michael, CERRITOS, CA 90703, US  
BUI, Xuan S., TORRANCE, CA 90501, US  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT  
(62) 12159609.2 / 2 503 315

- (51) **G01N 1/10** (11) **3 001 864 B1**  
**A61B 5/0205** **A61B 5/0245**  
**A61B 5/11**

- (25) En (26) En  
(21) 14762265.8 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.04.2016  
(86) US 2014/029082 14.03.2014  
(87) WO 2014/144604 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313842842

- (54) • *KONTEXTUELLE HERZFREQUENZÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*  
• *CONTEXTUAL HEART RATE MONITORING*  
• *SURVEILLANCE DE FRÉQUENCE CARDIAQUE CONTEXTUELLE*  
(73) Vital Connect, Inc., 900 East Hamilton Avenue Suite 500, Campbell, CA 95008, US  
(72) FERDOSI, Nima, San Jose, CA 95128, US  
NARASIMHAN, Ravi, Sunnyvale, CA 94087, US  
CHAN, Alexander, Campbell, CA 95008, US

- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G01N 1/10** → (51) **E21B 49/08**

- (51) **G01N 1/28** (11) **2 689 230 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 12717208.8 (22) 21.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.01.2014  
(86) EP 2012/055034 21.03.2012  
(87) WO 2012/126961 2012/39 27.09.2012  
(30) 22.03.2011 DE 102011001474

- (54) • *LASER-MIKRODISSEKTIONSVERFAHREN UND LASER-MIKRODISSEKTIONSVORRICHTUNG*  
• *LASER MICRODISSECTION METHOD AND LASER MICRODISSECTION DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE MICRODISSECTION AU LASER ET DISPOSITIF DE MICRODISSECTION AU LASER*

- (73) Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE  
(72) GÖGLER, Michael, 82515 Wolfratshausen, DE  
(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**G01N 1/34** → (51) **C12N 9/22**

- (51) **G01N 1/40** (11) **2 593 770 B1**  
**B01D 63/08**

- (25) En (26) En  
(21) 11735629.5 (22) 13.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.05.2013  
(86) EP 2011/061954 13.07.2011  
(87) WO 2012/007502 2012/03 19.01.2012  
(30) 14.07.2010 EP 10007275  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ISOLIERUNG UND/ODER REINIGUNG VON BIOMOLEKÜLEN*  
• *DEVICE FOR ISOLATION AND/OR PURIFICATION OF BIOMOLECULES*  
• *DISPOSITIF D'ISOLEMENT ET/OU DE PURIFICATION DE BIOMOLÉCULES*

- (73) Qiagen GmbH, Qiagen Strasse 1, 40724 Hilden, DE  
(72) HOLLÄNDER, Vera, 59427 Unna, DE  
MÜLLER, Markus, 41542 Dormagen, DE  
SCHULTE, Karin, 40233 Düsseldorf, DE  
(74) f & e patent, Fleischer, Engels & Partner mbB, Patentanwälte Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**G01N 1/44** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 3/40** (11) **2 788 734 B1**  
**G01N 33/15**

- (25) De (26) De  
(21) 12773276.6 (22) 27.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.10.2014  
(86) EP 2012/069093 27.09.2012  
(87) WO 2013/083308 2013/24 13.06.2013  
(30) 05.12.2011 DE 102011120070  
(54) • *REVOLVER FÜR TESTMASCHINE*  
• *TURRET FOR A TEST MACHINE*  
• *TOURELLE REVOLVER POUR MACHINE D'ESSAI*

- (73) Kraemer, Thilo, Röntgenstrasse 68, 64291 Darmstadt, DE  
(72) Kraemer, Thilo, 64291 Darmstadt, DE

- (74) Hamel, Armin, et al, Iridium IP Friedrich-König-Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE

- (51) **G01N 3/56** (11) **2 541 227 B1**  
**G01M 17/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 11747458.5 (22) 24.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(86) JP 2011/054161 24.02.2011  
(87) WO 2011/105498 2011/35 01.09.2011  
(30) 24.02.2010 JP 2010039373

- (54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINES GUMMIVERSCHLEISSES SOWIE VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR BERECHNUNG DES GUMMI-INDEX EINES REIFENS MIT HILFE DES VERFAHRENS ZUM TESTEN EINES GUMMIVERSCHLEISSES*  
• *METHOD OF TESTING RUBBER WEAR, AND METHOD, DEVICE AND PROGRAM OF CALCULATING RUBBER INDEX OF TIRE USING METHOD OF TESTING RUBBER WEAR*  
• *PROCÉDÉ POUR TESTER L'USURE DU CAOUTCHOUC, ET MÉTHODE, DISPOSITIF ET PROGRAMME DE CALCUL DE L'INDICE DE CAOUTCHOUC D'UN PNEU UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*

- (73) Bridgestone Corporation, 10-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) SHIBATA Satoshi, Kodaira-shi Tokyo 187-0031, JP  
(74) Oxley, Robin John George, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G01N 5/00** → (51) **G01F 25/00**

**G01N 9/02** → (51) **G01F 25/00**

**G01N 9/24** → (51) **G01F 23/288**

**G01N 11/02** → (51) **G01P 5/08**

**G01N 15/00** → (51) **C12Q 1/6869**

**G01N 15/02** → (51) **G01N 21/51**

**G01N 15/08** → (51) **B01D 65/10**

- (51) **G01N 15/14** (11) **2 304 409 B1**  
**G01N 21/53** **G01N 15/00**

- (25) En (26) En  
(21) 09800640.6 (22) 27.05.2009  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 06.04.2011  
(86) US 2009/003219 27.05.2009  
(87) WO 2010/011246 2010/04 28.01.2010  
(30) 24.07.2008 US 178817

- (54) • *TRANSDUCERMODUL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES TRANSDUCERMODULS*  
• *TRANSDUCER MODULE AND METHOD OF USING THE TRANSDUCER MODULE*  
• *MODULE DE TRANSDUCTEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DUDIT TRANSDUCTEUR*

- (73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US  
(72) WELLS, Mark, A., Davie FL 33331, US  
PEREZ, Carlos, A., Miami FL 33144, US  
CANO, Jose, M., Miami FL 33283, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB



**G01N 15/14** → (51) **G06T 7/00**

---

**G01N 19/02** → (51) **G01L 5/16**

---

**G01N 21/00** → (51) **H01J 49/04**

---

(51) **G01N 21/03** (11) **3 267 179 B1**  
**G01N 21/25** **G01N 21/3577**  
**G01N 21/85**

(25) Ko (26) En  
(21) 16759178.3 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) KR 2016/002174 04.03.2016  
(87) WO 2016/140542 2016/36 09.09.2016  
(30) 05.03.2015 KR 20150030903  
(54) • **MESSVORRICHTUNG MIT HOCHEMP-FINDLICHER LICHTABSORBIRENDEN ZELLE ZUR VERWENDUNG ALS SPURENPROBE**  
• **MEASUREMENT DEVICE COMPRISING TRACE SAMPLE-USE HIGH SENSITIVITY LIGHT ABSORBING CELL**  
• **DISPOSITIF DE MESURE COMPRENANT UNE CELLULE D'ABSORPTION DE LUMIÈRE À HAUTE SENSIBILITÉ POUR UTILISATION D'ÉCHANTILLON DE TRACE**

(73) Korea Research Institute Of Standards And Science, 267 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34113, KR  
(72) PARK, Sang-Ryoul, Daejeon 34130, KR  
YOO, Hee-Bong, Daejeon 34097, KR  
KIM, Juhwang, Daejeon 34097, KR  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

**G01N 21/03** → (51) **A61B 5/087**

---

**G01N 21/03** → (51) **C12M 1/34**

---

**G01N 21/03** → (51) **G01N 21/3504**

---

**G01N 21/03** → (51) **G01N 21/51**

---

**G01N 21/03** → (51) **G01N 33/02**

---

**G01N 21/05** → (51) **G01N 21/3504**

---

**G01N 21/21** → (51) **G01N 33/02**

---

**G01N 21/25** → (51) **A61B 6/00**

---

**G01N 21/25** → (51) **G01B 11/25**

---

**G01N 21/25** → (51) **G01N 21/03**

---

(51) **G01N 21/27** (11) **2 237 022 B1**  
**G01F 1/708** **G01P 5/18**  
**G01N 21/55**

(25) Ja (26) En  
(21) 09702693.4 (22) 15.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2010  
(86) JP 2009/050433 15.01.2009  
(87) WO 2009/090985 2009/30 23.07.2009  
(30) 16.01.2008 JP 2008006651  
17.07.2008 JP 2008186043  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFLUSSMESSUNG**  
• **FLOW RATE MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD**  
• **DISPOSITIF ET METHODE DE MESURE D'UN DEBIT**

(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 3-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) IWASAKI, Yuzuru, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
HORIUCHI, Tsutomu, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
SEYAMA, Michiko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
MIURA, Toru, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
HAGA, Tsuneyuki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
TAKAHASHI, Jun-ichi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
HAYASHI, Tsuyoshi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP

(74) Ilgart, Jean-Christophe, BREVALEX 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) **G01N 21/27** (11) **2 972 223 B1**  
**G01N 21/64** **G01J 3/44**

(25) En (26) En  
(21) 14710252.9 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) EP 2014/055028 13.03.2014  
(87) WO 2014/140219 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361798886 P  
(54) • **SPEKTRALE ENTMISCHUNG**  
• **SPECTRAL UNMIXING**  
• **SÉPARATION SPECTRALE**

(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US  
(72) BAMFORD, Pascal, Oro Valley, Arizona 85755, US  
CHUKKA, Srinivas, San Jose, Arizona 95129, US  
DIETZ, Lou, Mountain View, California 94041, US  
KURNIK, Ronald T., Foster City, California 94404, US  
SABATA, Bikash, Cupertino, California 95014, US  
SARKAR, Anindya, Milpitas, California 95035, US  
SERTEL, Olcay, Sunnyvale, California 94085, US

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

---

**G01N 21/27** → (51) **G01N 21/3504**

---

**G01N 21/27** → (51) **G01N 21/51**

---

**G01N 21/27** → (51) **G01N 35/00**

---

(51) **G01N 21/35** (11) **2 827 128 B1**  
**G02B 3/00** **H01Q 15/08**  
**G01N 21/3581** **G01N 21/88**

(25) Ko (26) En  
(21) 12871347.6 (22) 10.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.01.2015  
(86) KR 2012/002732 10.04.2012  
(87) WO 2013/137513 2013/38 19.09.2013  
(30) 14.03.2012 KR 20120026046  
(54) • **HOCHAUFLÖSENDE OBJEKTPRÜFVORRICHTUNG MIT TERAHERTZ-WELLEN**  
• **HIGH RESOLUTION OBJECT INSPECTION APPARATUS USING TERAHERTZ WAVES**  
• **APPAREIL D'INSPECTION D'OBJET À HAUTE RÉOLUTION UTILISANT DES ONDES TÉRAHERTZ**

(73) Korea Food Research Institute, 62 Anyang Pangyo-ro 1201 beon-gill Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-746, KR  
(72) CHUN, Hyang-Sook, Seoul 137-947, KR

CHOI, Sung-Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 440-830, KR  
CHANG, Hyun-Joo, Seoul 138-796, KR  
LEE, Na-Ri, Seoul 152-755, KR  
OK, Gyeong-Sik, Osan-si Gyeonggi-do 447-700, KR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) **G01N 21/3504** (11) **2 579 021 B1**

(25) En (26) En  
(21) 12275155.5 (22) 04.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2013  
(30) 04.10.2011 US 201113252915  
(54) • **Hohlraumverstärkter optischer Gas-absorptionsanalysator auf Laserbasis mit Laserrückkopplungsoptimierung**  
• **Laser based cavity enhanced optical absorption gas analyzer with laser feedback optimization**  
• **Cavité laser d'un analyseur de gaz par absorption optique amélioré avec optimisation de rétroaction de laser**

(73) LI-COR, INC., 4647 Superior Street, Lincoln NE 68504, US  
(72) Koulikov, Serguei, Mountain View, CA California 94040, US  
Kachanov, Alexander, San Jose, CA California 95112-2032, US  
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

---

(51) **G01N 21/3504** (11) **2 679 982 B1**  
**G01N 21/27**

(25) De (26) De  
(21) 12174144.1 (22) 28.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2014  
(54) • **Sensorsystem und Verfahren zur Vermessung der Übertragungseigenschaften einer Übertragungsstrecke eines Messsystems zwischen einem Sender und einem Empfänger**  
• **Method and sensor system for measuring the transmission properties of a transmission path of a measuring system between transmitter and recipient**  
• **Système de capteur et procédé destinés à la mesure des propriétés de transmission d'une voie de transmission d'un système de mesure entre un émetteur et un récepteur**

(73) Elmos Semiconductor Aktiengesellschaft, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE  
(72) Burchard, Bernd, 45276 Essen, DE  
Hill, Uwe, 75196 Remchingen, DE  
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

---

(51) **G01N 21/3504** (11) **3 097 403 B1**  
**G01N 21/05** **G01N 21/03**  
**G01N 33/00**

(25) De (26) De  
(21) 15701007.5 (22) 22.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016  
(86) EP 2015/051205 22.01.2015  
(87) WO 2015/110503 2015/30 30.07.2015  
(30) 22.01.2014 DE 102014100691  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION ZUMINDEST EINES**

- GASES IN EINEM PROBENGASSTROM MITTELS INFRAROTABSORPTIONSSPEKTROSKOPIE*
- *DEVICE FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF AT LEAST ONE GAS IN A SAMPLE GAS FLOW BY MEANS OF INFRARED ABSORPTION SPECTROSCOPY*
  - *DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'AU MOINS UN GAZ DANS UN COURANT DE GAZ ÉCHANTILLON AU MOYEN DE LA SPECTROSCOPIE PAR ABSORPTION INFRAROUGE*
- (73) AVL Emission Test Systems GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1c, 41460 Neuss, DE  
(72) FETZNER, Stephan, 76694 Forst, DE  
BRUNNER, Raimund, 79206 Breisach, DE  
ULMER, Ulrich, 79106 Freiburg, DE  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- (51) **G01N 21/3504** (11) **3 108 221 B1**  
H01S 5/024 G01N 21/39  
H01S 5/34 H01S 5/068  
H01S 5/06
- (25) De (26) De  
(21) 15700880.6 (22) 22.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.12.2016  
(86) EP 2015/051202 22.01.2015  
(87) WO 2015/124367 2015/34 27.08.2015  
(30) 18.02.2014 DE 102014102050  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION ZUMINDEST EINES GASES IN EINEM PROBENGASSTROM MITTELS INFRAROTABSORPTIONSSPEKTROSKOPIE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF AT LEAST ONE GAS IN A SAMPLE GAS FLOW BY MEANS OF INFRARED ABSORPTION SPECTROSCOPY*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'AU MOINS UN GAZ DANS UN COURANT DE GAZ ÉCHANTILLON AU MOYEN DE LA SPECTROSCOPIE PAR ABSORPTION INFRAROUGE*
- (73) AVL Emission Test Systems GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1c, 41460 Neuss, DE  
(72) FETZNER, Stephan, 76694 Forst, DE  
ULMER, Ulrich, 79106 Freiburg, DE  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- G01N 21/3504** → (51) **A61B 5/087**
- (51) **G01N 21/3577** (11) **3 329 252 B1**  
**G01N 33/28**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16750657.5 (22) 26.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) EP 2016/067743 26.07.2016  
(87) WO 2017/017082 2017/05 02.02.2017  
(30) 27.07.2015 FR 1557138  
(54) • *VERFAHREN ZUR ONLINE-BESTIMMUNG EINER BASENZAHL EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ UND VERWENDUNG DIESES VERFAHRENS FÜR EIN SCHMIERMITTEL*  
• *METHOD FOR ONLINE DETERMINATION OF A BASE NUMBER OF A LIQUID BODY AND USE OF THIS METHOD FOR A LUBRICANT*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION EN LIGNE D'UN INDICE DE BASICITÉ D'UN CORPS LIQUIDE ET UTILISATION DE CE PROCÉDÉ POUR UN LUBRIFIANT*
- (73) WIKA Tech S.A.S., 17 Rue du Lac Saint André Savoie Technolac, 73370 Le Bourget-du-Lac, FR  
(72) ADJALI, Mustapha, 73100 Aix Les Bains, FR  
JUSTON, Raphael, 73000 Chambéry, FR  
CHAUDOREILLE, François, 73100 Gresy Sur Aix, FR  
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- G01N 21/3577** → (51) **G01N 21/03**
- G01N 21/3581** → (51) **G01N 21/35**
- G01N 21/39** → (51) **A61B 5/087**
- G01N 21/41** → (51) **G01N 33/02**
- G01N 21/43** → (51) **G01N 33/02**
- G01N 21/45** → (51) **G01N 21/55**
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/84**
- (51) **G01N 21/51** (11) **2 352 989 B1**  
**G01N 21/03** **G01N 15/02**  
**G01N 21/82** **G01N 21/65**  
**G01N 21/53**
- (25) En (26) En  
(21) 09747933.1 (22) 02.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 10.08.2011  
(86) NL 2009/000208 02.11.2009  
(87) WO 2010/056109 2010/20 20.05.2010  
(30) 11.11.2008 NL 2002196  
(54) • *PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER PROBE*  
• *SAMPLE ANALYSIS APPARATUS AND A METHOD OF ANALYSING A SAMPLE*  
• *APPAREIL D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
- (73) Technobis Group B.V., Pyrietstraat 2, 1812 SC Alkmaar, NL  
(72) McKAY, Benjamin, 1014 BV Amsterdam, NL  
BENTSCHAP KNOOK, Dirk, François, 1014 BV Amsterdam, NL  
VAN BANNING, Stephan, Olivier, 2071 VH Santpoort Noord, NL  
COETZEE, Anita, 2611 KZ Delft, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **G01N 21/51** (11) **3 026 425 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14195060.0 (22) 27.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.06.2016  
(54) • *Messzellenanordnung für ein nephelometrisches Turbidimeter*  
• *Nephelometric turbidimeter vial arrangement*  
• *Ensemble de cuvette de mesure pour turbidimètre néphélométrique*
- (73) Hach Lange GmbH, Königsweg 10D, 14163 Berlin, DE  
(72) Battefeld, Manfred, 40211 Düsseldorf, DE  
de Heij, Bas, 41542 Dormagen, DE  
Kumpch, Hans-Joachim, 12207 Berlin, DE
- Mitreiter, Andreas, 14532 Kleinmachnow, DE  
Golitz, Andreas, 47445 Moers, DE  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- (60) 20163925.9
- (51) **G01N 21/51** (11) **3 128 330 B1**  
**G01N 21/27** **G01N 21/59**  
**G16H 10/40** G01N 33/49  
G01N 21/82 G01N 33/86  
G01N 21/13 G16H 50/20
- (25) Ja (26) En  
(21) 15773133.2 (22) 09.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) JP 2015/056841 09.03.2015  
(87) WO 2015/151732 2015/40 08.10.2015  
(30) 01.04.2014 JP 2014075478  
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYTISCHE VORRICHTUNG*  
• *AUTOMATIC ANALYTICAL APPARATUS*  
• *APPAREIL ANALYTIQUE AUTOMATIQUE*
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP  
(72) TARUMI, Shinji, Tokyo 100-8280, JP  
ADACHI, Sakuichiro, Tokyo 100-8280, JP  
YABUTANI, Chie, Tokyo 105-8717, JP  
MAKINO, Akihisa, Tokyo 105-8717, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- G01N 21/51** → (51) **C12M 1/34**
- G01N 21/53** → (51) **G01N 15/14**
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/51**
- (51) **G01N 21/55** (11) **2 449 363 B1**  
**G01N 33/48** **G01N 21/552**  
**G01N 21/45**
- (25) En (26) En  
(21) 11786155.9 (22) 22.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2012  
(86) CN 2011/077500 22.07.2011  
(87) WO 2011/147383 2011/48 01.12.2011  
(30) 25.05.2010 US 348131 P  
(54) • *VORRICHTUNG FÜR OPTISCHE ERFASSUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROBENERKENNUNG*  
• *OPTICAL SENSING DEVICE AND METHOD FOR DETECTING SAMPLES*  
• *DISPOSITIF DE CAPTURE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉCHANTILLONS*
- (73) City University of Hong Kong, 83, Tat Chee Avenue Kowloon Tong, Hong Kong, CN  
The Chinese University Of Hong Kong, Shatin, N.T., Hong Kong, CN  
(72) WU, Chi-man, Lawrence, Hong Kong, CN  
NG, Siu pang, Hong Kong, CN  
HO, Ho Pui, Hong Kong, CN  
WU, Shu Yuen, Hong Kong, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- G01N 21/55** → (51) **G01N 21/27**
- G01N 21/552** → (51) **G01N 21/55**



- G01N 21/59** → (51) **G01N 21/51**
- (51) **G01N 21/64** (11) **2 344 864 B1**  
**G01N 21/85** **G01B 11/00**  
**G01N 35/00** **G02B 21/02**  
**G02B 21/00** **H04N 5/369**  
**G06T 7/30** **G02B 21/16**  
**G06K 9/00**
- (25) En (26) En  
(21) 09822817.4 (22) 23.10.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2011  
(86) US 2009/061957 23.10.2009  
(87) WO 2010/048584 2010/17 29.04.2010  
(30) 24.10.2008 US 108431 P
- (54) • **KOMPLETT VERSCHIEBBARER FLUORESCENZ-SCANNER**  
• **WHOLE SLIDE FLUORESCENCE SCANNER**  
• **SCANNER À FLUORESCENCE DE COUPE ENTIÈRE**
- (73) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081, US  
(72) NAJMABADI, Peyman, Vista, California 92081, US  
CRANDALL, Gregory J., Vista, California 92081, US  
STEARRETT, Aaron Alan, Vista, California 92081, US  
SOENKSEN, Dirk G., Vista, California 92081, US  
LEE, Christopher Adam, Vista, California 92081, US  
PERZ, Cynthia, Vista, California 92081, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **2 972 227 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13789633.8 (22) 13.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2013/059829 13.09.2013  
(87) WO 2014/143155 2014/38 18.09.2014  
(30) 12.03.2013 US 201361778093 P
- (54) • **DIGITAL VERBESSERTE MIKROSKOPIE FÜR MULTIPLEX-HISTOLOGIE**  
• **DIGITALLY ENHANCED MICROSCOPY FOR MULTIPLEXED HISTOLOGY**  
• **MICROSCOPIE AMÉLIORÉE NUMÉRIQUEMENT POUR HISTOLOGIE MULTIPLE**
- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US  
(72) MORRISON, Larry, Oro Valley, AZ 85737, US  
DIETZ, Lou, Mountain View, CA 94041, US  
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 076 166 B1**  
**G01N 21/76** **G01N 25/48**  
**G01N 1/44** **G01N 33/542**
- (25) En (26) En  
(21) 16163066.0 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(30) 31.03.2015 JP 2015070865
- (54) • **VERFAHREN ZUR TEMPERATURBESTIMMUNG**  
• **METHOD OF DETERMINING TEMPERATURE**

- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPÉRATURE**
- (73) SYSMEX CORPORATION, 5-1, Wakinohama-Kaigandori 1-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP  
(72) Tsuruoka, Rena, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
Miura, Yukiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
(74) Paemen, Liesbet R.J., et al, De Clercq & Partners Edgard Gevaertdreef 10 a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 283 870 B1**  
**C12Q 1/6874** **C12Q 1/6816**  
**C12Q 1/6818** **B82Y 20/00**  
**B82Y 30/00** **B82Y 40/00**  
**B82Y 15/00** **G03F 7/00**  
G01N 21/05 G01N 21/76
- (25) En (26) En  
(21) 16723559.7 (22) 14.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027399 14.04.2016  
(87) WO 2016/168386 2016/42 20.10.2016  
(30) 14.04.2015 US 201562147440 P
- (54) • **STRUKTURIERTE SUBSTRATE ZUR VERBESSERTEN DETEKTION VON LICHT-EMISSIONEN UND VERFAHREN WELCHE DAMIT ZUSAMMENHÄNGEN**  
• **STRUCTURED SUBSTRATES FOR IMPROVING DETECTION OF LIGHT EMISSIONS AND METHODS RELATING TO THE SAME**  
• **SUBSTRATS STRUCTURÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER LA DÉTECTION DES ÉMISSIONS DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À CES DERNIERS**
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US  
(72) BOWEN, M. Shane, San Diego, CA 92122, US  
YUAN, Dajun, San Diego, CA 92122, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 304 049 B1**  
**G02B 21/00** **G02B 21/36**
- (25) En (26) En  
(21) 16727570.0 (22) 10.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.04.2018  
(86) US 2016/031568 10.05.2016  
(87) WO 2016/195926 2016/49 08.12.2016  
(30) 02.06.2015 US 201562169669 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES STRUKTURIERTEN BELEUCHTUNGSBILDES**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A STRUCTURED ILLUMINATION IMAGE**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE EN ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ**
- (73) Life Technologies Corporation, Legal Department IP Docketing 5823 Newton Drive, Carlsbad, California 92008, US  
(72) LITTLE, Steven, Carlsbad, California 92008, US  
BOESCHOTEN, Paul, Carlsbad, California 92008, US  
GUNDERSON, Andrew, Carlsbad, California 92008, US  
RYSTROM, Larry, Carlsbad, California 92008, US

- GNEHM, Chris, Carlsbad, California 92008, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 430 382 B1**  
**G16C 20/30** **G16C 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 17713395.6 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) GB 2017/050743 17.03.2017  
(87) WO 2017/158371 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 GB 201604640
- (54) • **ANALYSE DER STRUKTUR VON PROTEINEN MITTELS RED-EDGE-EXCITATION-SHIFT (REES) SPECTROSKOPIE**  
• **PROTEIN STRUCTURE ANALYSIS BASED ON RED-EDGE EXCITATION SHIFT (REES) SPECTROSCOPY**  
• **ANALYSE DE LA STRUCTURE DE PROTÉINES EN UTILISANT LA SPECTROSCOPIE RED-EDGE EXCITATION SHIFT (REES)**
- (73) University Of Bath, Wessex House 3-8 Claverton Down, Bath, Bath and North East Somerset BA2 7AY, GB  
(72) PUDNEY, Christopher Roland, Bath Bath and North East Somerset BA2 7AY, GB  
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01N 27/447**
- 
- G01N 21/64** → (51) **G02B 21/00**
- 
- (51) **G01N 21/65** (11) **3 132 250 B1**  
**G01N 33/22** G01N 21/35
- (25) En (26) En  
(21) 15784501.7 (22) 17.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(86) US 2015/026302 17.04.2015  
(87) WO 2016/003524 2016/01 07.01.2016  
(30) 17.04.2014 US 201461980636 P
- (54) • **NACHWEIS VON SPRENGSTOFFEN MITTELS RAMAN SPEKTROSKOPIE**  
• **EXPLOSIVES DETECTION USING RAMAN SPECTROSCOPY**  
• **DÉTECTION D'EXPLOSIFS PAR SPECTROSCOPIE RAMAN**
- (73) Battelle Memorial Institute, A Non-Profit Corporation Of The State Of Ohio 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US  
(72) BARTKO, Andrew P., Columbus, Ohio 43235, US  
RONNINGEN, Theodore J., Lewis Center, Ohio 43035, US  
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- G01N 21/65** → (51) **G01N 21/51**
- 
- (51) **G01N 21/71** (11) **2 677 301 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 11858912.6 (22) 30.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.12.2013  
(86) CN 2011/079129 30.08.2011  
(87) WO 2012/109892 2012/34 23.08.2012  
(30) 18.02.2011 CN 201110040537



- 26.07.2011 CN 201110210361
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER PRÄZISION VON ELEMENTMESSUNGEN AUF DER BASIS VON LASERINDUZIERTER BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE*
  - *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING PRECISION OF ELEMENT MEASUREMENT BASED ON LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY*
  - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE LA PRÉCISION DE MESURE D'UN ÉLÉMENT BASÉS SUR LA SPECTROSCOPIE SUR PLASMA INDUIT PAR LASER*
- (73) Tsinghua University, Post Box100084 branch 82 Tsinghua University patent Office Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) WANG, Zhe, Beijing 100084, CN  
LI, Zheng, Beijing 100084, CN  
YUAN, Tingbi, Beijing 100084, CN  
HOU, Zongyu, Beijing 100084, CN  
LI, Lizhi, Beijing 100084, CN  
FENG, Jie, Beijing 100084, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G01N 21/71** → (51) **G01M 3/20**

**G01N 21/71** → (51) **H01J 49/04**

**G01N 21/73** → (51) **G01M 3/20**

**G01N 21/76** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 21/78** → (51) **G01D 11/24**

**G01N 21/82** → (51) **G01N 21/51**

- (51) **G01N 21/84** (11) **2 828 644 B1**  
**G01N 21/47** **G01N 33/44**
  - (25) Fr (26) Fr
  - (21) 13709254.0 (22) 15.03.2013
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 28.01.2015
  - (86) EP 2013/055464 15.03.2013
  - (87) WO 2013/139709 2013/39 26.09.2013
  - (30) 20.03.2012 FR 1252494
  - (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG DER MATERIALINTEGRITÄT EINES VERBUNDBAUTEILS, INSBESONDERE IN HOHLRÄUMEN DAVON*
  - *METHOD AND DEVICE FOR THE NONDESTRUCTIVE TESTING OF THE MATERIAL INTEGRITY OF A COMPOSITE PART, IN PARTICULAR IN THE HOLLOW THEREOF*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE NON DESTRUCTIF DE LA SANTÉ MATIÈRE NOTAMMENT DANS LES CONGÉS D'UNE PIÈCE COMPOSITE*
- (73) European Aeronautic Defence And Space Company Eads France, 37 Bld de Montmoureny, 75016 Paris, FR  
Airbus Operations S.A.S., 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) CAMPAGNE, Benjamin, F-44800 Saint Herblain, FR  
PASSELANDE, Patrick, F-44220 Couëron, FR  
BENTOUHAMI, Franck, F-85250 Chavannes en Paillers, FR
- (74) Gicquel, Olivier Yves Gérard, Airbus Opérations (S.A.S) XIF - M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/03**

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 21/88** (11) **2 124 041 B1**  
**G01N 21/89**
  - (25) Fi (26) En
  - (21) 09160376.1 (22) 15.05.2009
  - (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
  - (43) 25.11.2009
  - (30) 20.05.2008 FI 20085478
  - (54) • *Einheit mit einer Kamera und einer Led-Leuchtmatrix mit Impulsmittel*
  - *A unit having a camera and led light matrix equipped with impulse means*
  - *Unité ayant une caméra et une matrice lumineuse led avec des moyens d'impulsion*
- (73) Valmet Automation Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) Ruuska, Hannu, 40950 MUURAME, FI
- (74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

(51) **G01N 21/88** (11) **2 341 330 B1**  
**G01N 21/952**

- (25) Es (26) En
  - (21) 10382359.7 (22) 27.12.2010
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 06.07.2011
  - (30) 29.12.2009 ES 200931287
  - (54) • *Bilderfassung und Verarbeitungssystem für heiße Rotationsprofile*
  - *Image capturing and processing system for hot profiles of revolution*
  - *Système de capture et de traitement d'images pour profilés à chaud de révolution*
- (73) Fundación Robotiker, Parque Tecnológico, Edif. 202, 48170 Zamudio (Vizcaya), ES
- (72) Gutiérrez Olabarria, José, Ángel, 48170, ZAMUDIO (Vizcaya), ES  
Cruz-López Claret, Antonio, 48170, ZAMUDIO (Vizcaya), ES  
Lago Ruiz, Alberto, 48170, ZAMUDIO (Vizcaya), ES  
González Rodriguez, Roberto, 48170, ZAMUDIO (Vizcaya), ES  
Bilbao Martxueta, Alfredo, 48170, ZAMUDIO (Vizcaya), ES
- (74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros 1, 28014 Madrid, ES

(51) **G01N 21/88** (11) **3 037 808 B1**  
**G01N 21/952** **G06T 7/00**  
**G01N 21/89**

- (25) En (26) En
  - (21) 16150689.4 (22) 28.08.2008
  - (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
  - (43) 29.06.2016
  - (30) 28.08.2007 KR 20070086464
  - (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENFEHLERN VON RUNDEN DRAHSTÄBEN*
  - *DEVICE AND METHOD FOR OPTICALLY DETECTING SURFACE DEFECT OF ROUND WIRE ROD*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE D'UN DÉFAUT DE SURFACE D'UNE TIGE DE FIL ROND*
- (73) POSCO, 1, Koedong-dong Nam-gu, Pohang Kyungsangbook-do 790-300, KR

- (72) Choi, Se Ho, 790-300 Kyungsangbook-do, KR  
Bae, Ho Mun, Gyeongsangbuk-do 37669, KR  
Hwang, Hwa Won, 790-300 Kyung-sangbook-do, KR  
Park, Chang Hyun, Gyeongsangbuk-do 37671, KR
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (62) 08793555.7 / 2 193 357

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/35**

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/95**

- (51) **G01N 21/89** (11) **2 929 329 B1**
  - (25) De (26) De
  - (21) 13811342.8 (22) 02.12.2013
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 14.10.2015
  - (86) CH 2013/000209 02.12.2013
  - (87) WO 2014/089713 2014/25 19.06.2014
  - (30) 10.12.2012 CH 27392012
  - (54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN PRÜFUNG EINES BEWEGTEN TEXTILMATERIALS*
  - *DEVICE FOR THE OPTICAL INSPECTION OF A MOVING TEXTILE MATERIAL*
  - *DISPOSITIF POUR LE CONTRÔLE OPTIQUE D'UN TEXTILE EN MOUVEMENT*
- (73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
- (72) STORZ, Rafael, CH-8280 Kreuzlingen, CH  
PIRANI, Peter, CH-8624 Grüt, CH
- (74) Pliska, Pavel, Uster Technologies AG Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH

**G01N 21/89** → (51) **G01B 11/26**

**G01N 21/89** → (51) **G01N 21/88**

**G01N 21/89** → (51) **G06M 9/02**

- (51) **G01N 21/90** (11) **2 691 762 B1**  
**B07C 5/12** **B07C 5/34**
  - (25) En (26) En
  - (21) 12714459.0 (22) 29.03.2012
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 05.02.2014
  - (86) US 2012/031217 29.03.2012
  - (87) WO 2012/135503 2012/40 04.10.2012
  - (30) 29.03.2011 US 201113074789
  - (54) • *OPTISCHE INSPEKTION VON BEHÄLTERN*
  - *OPTICAL INSPECTION OF CONTAINERS*
  - *INSPECTION OPTIQUE DES CONTENANTS*
- (73) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
- (72) RINGLIEN, James, A., Maumee, OH 43537, US
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

**G01N 21/90** → (51) **G01B 11/24**

- (51) **G01N 21/94** (11) **2 807 472 B1**  
**G01N 21/95**
- (25) En (26) En
- (21) 12813162.0 (22) 28.11.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.12.2014
- (86) US 2012/066747 28.11.2012
- (87) WO 2013/112229 2013/31 01.08.2013
- (30) 25.01.2012 US 201213357768
- (54) • *AUTOMATISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG UND ERKENNUNG VON DISKREPANZEN AUF EINEM ZIELOBJEKT*
- *AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING AND DETECTING DISCREPANCIES ON A TARGET OBJECT*
- *SYSTÈME AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE SUIVI ET DE DÉTECTION DES DÉFAUTS SUR UN OBJET CIBLE*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) GEORGESON, Gary E., Chicago, Illinois 60606-2016, US
- TROY, James J., Chicago, Illinois 60606-2016, US
- LEA, Scott W., Chicago, Illinois 60606-2016, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G01N 21/95** (11) **3 282 247 B1**
- G01M 11/00** **G01N 21/88**
- (25) Es (26) En
- (21) 16776971.0 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (86) MX 2016/000030 22.03.2016
- (87) WO 2016/163869 2016/41 13.10.2016
- (30) 10.04.2015 MX 2015004603
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG VON WAFERN UND WAFERVERBINDUNGEN IM BODEN DER GEHÄUSE VON LEUCHTDIODEN DURCH IHRE TRANSPARENTEN KUPPELN*
- *DEVICE FOR EXAMINING WAFERS AND WAFER CONNECTIONS IN THE BASE OF THE HOUSINGS OF LIGHT-EMITTING DIODES THROUGH THE TRANSPARENT DOMES THEREOF*
- *DISPOSITIF POUR L'OBSERVATION DE TRANCHES ET DE LEURS CONNEXIONS AU FOND DES CAPSULES DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À TRAVERS LEURS DÔMES TRANSPARENTS*
- (73) Química Tech S.A. De C.V., Calle 27 No. 2810, Colonia Obrera, 31350 Chihuahua, Chihuahua, MX
- (72) MARTÍNEZ LÓPEZ, José Manuel, 31350 Chihuahua, Chihuahua, MX
- (74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**G01N 21/95** → (51) **G01N 21/94**

**G01N 21/952** → (51) **G01N 21/88**

**G01N 22/02** → (51) **A61B 10/00**

- (51) **G01N 23/04** (11) **2 713 156 B1**
- A61B 6/00** **A61B 6/03**
- G01V 5/00** **G01T 1/29**
- (25) Zh (26) En
- (21) 12870875.7 (22) 31.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.04.2014
- (86) CN 2012/088079 31.12.2012
- (87) WO 2013/131402 2013/37 12.09.2013
- (30) 09.03.2012 CN 201210059992

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR STRAHLENSCANS UND -ABBILDUNG*
- *DEVICE AND METHOD FOR RAY SCANNING AND IMAGING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE ET D'IMAGERIE PAR RAYONS*
- (73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
- Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
- (72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
- ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
- ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
- XING, Yuxiang, Beijing 100084, CN
- HAO, Jia, Beijing 100084, CN
- LI, Liang, Beijing 100084, CN
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G01N 23/083** (11) **2 347 710 B1**

- H01J 35/00** **A61B 6/03**
- A61B 6/00**
- (25) En (26) En
- (21) 11150872.7 (22) 13.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2011
- (30) 20.01.2010 US 690173
- (54) • *Vorrichtung für Computertomographie mit hoher Abdeckung*
- *Apparatus for wide coverage computed tomography*
- *Appareil pour tomographie assistée par ordinateur à grande couverture*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Rogers, Carey Shawn, Milwaukee, WI 53219, US
- Roffers, Richard Michael, Milwaukee, WI 53219, US
- Legall, Edwin L., Milwaukee, WI 53219, US
- Hockersmith, Ron Kent, Milwaukee, WI 53219, US
- Westcot, Ethan, Milwaukee, WI 53219, US
- Dayton, Kenwood, Milwaukee, WI 53219, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G01N 23/087** → (51) **G01N 23/20**

(51) **G01N 23/12** (11) **2 986 974 B1**

- G01N 33/28** **G21G 4/06**
- H05G 2/00**
- (25) En (26) En
- (21) 14715820.8 (22) 19.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
- (86) US 2014/031187 19.03.2014
- (87) WO 2014/153392 2014/39 25.09.2014
- (30) 20.03.2013 US 201361803608 P
- (54) • *STRAHLENQUELLENVORRICHTUNG*
- *RADIATION SOURCE DEVICE*
- *DISPOSITIF SOURCE DE RAYONNEMENT*
- (73) Geoservices Equipements SAS, 1 rue Henri Becquerel, 92140 Clamart, FR
- (72) FIORE, Massimiliano, 92142 Clamart cedex, FR
- CHAZAL, Damien, F-67049 Roissy, FR
- JOLIVET, Guillaume, F-67049 Roissy, FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**G01N 23/12** → (51) **B07C 5/344**

- (51) **G01N 23/20** (11) **3 161 461 B1**
- G01N 23/01** **G01N 23/087**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 15742349.2 (22) 25.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
- (86) FR 2015/051714 25.06.2015
- (87) WO 2016/001536 2016/01 07.01.2016
- (30) 30.06.2014 FR 1456186
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE EINES OBJEKTS MITTELS DIFFRAKTOMETRIE UNTER VERWENDUNG EINES STREUUNGSSPEKTRUMS UND EINES ÜBERTRAGUNGSSPEKTRUM*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING AN OBJECT BY DIFFRACTOMETRY USING A SCATTER SPECTRUM AND A TRANSMISSION SPECTRUM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE D'UN OBJET PAR DIFFRACTOMÉTRIE UTILISANT UN SPECTRE EN DIFFUSION ET UN SPECTRE EN TRANSMISSION*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) PAULUS, Caroline, 38000 Grenoble, FR
- TABARY, Joachim, 38600 Fontaine, FR
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

**G01N 23/201** → (51) **G01N 23/20**

**G01N 25/48** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 25/50** (11) **2 801 818 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 14162030.2 (22) 27.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.11.2014
- (30) 10.05.2013 US 201313891385
- (54) • *Verfahren zum Testen von Zündeigenschaften von Partikeln*
- *Methods for testing ignition properties of particles*
- *Procédés pour tester les propriétés d'allumage de particules*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) Kwon, Eddie, Seattle, WA 98124, US
- Odell, John J., Chicago, IL 60606-2016, US
- (74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE
- (60) 19210672.2

**G01N 25/56** → (51) **G05D 22/02**

**G01N 27/00** → (51) **F02D 41/14**

- (51) **G01N 27/02** (11) **3 115 774 B1**
- G01N 27/404**
- (25) En (26) En
- (21) 15175558.4 (22) 06.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017
- (54) • *GASSENSOR MIT FREQUENZMESSUNG VON IMPEDANZ*
- *GAS SENSOR WITH FREQUENCY MEASUREMENT OF IMPEDANCE*
- *DÉTECTEUR DE GAZ AVEC MESURE DE FRÉQUENCE DE L'IMPÉDANCE*
- (73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WOUTERS, Daan, 3001 Leuven, BE



(74) DenK iP, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

**G01N 27/02** → (51) **F02D 41/14**

**G01N 27/06** → (51) **G01P 5/08**

(51) **G01N 27/12** (11) **3 287 777 B1**  
**G01N 33/00**

(25) En (26) En  
(21) 17194843.3 (22) 15.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018  
(30) 18.06.2015 KR 20150086722  
18.06.2015 KR 20150086766  
30.06.2015 KR 20150092688

(54) • **MIKROSENSOR**  
• **MICRO SENSOR**  
• **MICROCAPTEUR**  
(73) Point Engineering Co., Ltd., 89, Asan valley-ro, Dunpo-myeon, Chungcheongnam-do, Asan 31409, KR

(72) AHN, Bum Mo, Suwon-si 16509, KR  
PARK, Seung Ho, Hwaseong-si 18599, KR  
BYUN, Sung Hyun, Hwaseong-si 18452, KR

(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(62) 16174642.5 / 3 115 775

(51) **G01N 27/16** (11) **2 972 262 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14712983.7 (22) 07.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/021753 07.03.2014  
(87) WO 2014/159057 2014/40 02.10.2014  
(30) 12.03.2013 US 201313795452

(54) • **DIAGNOSE FÜR KATALYSATORSTRUKTUREN UND BRENNGASSENSOREN MIT KATALYSATORSTRUKTUREN**  
• **DIAGNOSTICS FOR CATALYTIC STRUCTURES AND COMBUSTIBLE GAS SENSORS INCLUDING CATALYTIC STRUCTURES**  
• **DIAGNOSTICS POUR STRUCTURES CATALYTIQUES ET CAPTEURS DE GAZ COMBUSTIBLE COMPRENANT DES STRUCTURES CATALYTIQUES**

(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township PA 16066, US

(72) ZANELLA Sr., Mark Flori, Chicora, PA 16025, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**G01N 27/20** → (51) **A61J 7/00**

**G01N 27/20** → (51) **B61L 23/04**

**G01N 27/22** → (51) **A61B 5/05**

**G01N 27/22** → (51) **G01F 23/00**

**G01N 27/22** → (51) **G01P 5/08**

(51) **G01N 27/327** (11) **2 972 272 B1**  
**G01N 33/487** **H01R 12/71**  
**H01R 13/24** **H01R 13/41**

(25) En (26) En  
(21) 14710850.0 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) EP 2014/054884 12.03.2014

(87) WO 2014/140126 2014/38 18.09.2014

(30) 13.03.2013 US 201313798453

(54) • **NIEDERLEISTUNGS-STROMKONTAKT AUF METALLISIERTEN VERFORMBAREN SUBSTRATEN**  
• **LOW FORCE ELECTRICAL CONTACT ON METALLIZED DEFORMABLE SUBSTRATES**  
• **CONTACT ÉLECTRIQUE À FAIBLE EFFORT SUR SUBSTRATS DÉFORMABLES MÉTALLISÉS**

(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) SAUERS, Matthew C., Indianapolis, Indiana 46239, US

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

**G01N 27/327** → (51) **G01N 33/72**

**G01N 27/333** → (51) **G01N 27/416**

**G01N 27/41** → (51) **F02D 41/14**

(51) **G01N 27/416** (11) **3 271 712 B1**

**G01N 27/333** **G06N 3/02**  
**G06N 3/08** **G12B 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 16764057.2 (22) 09.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) AU 2016/050165 09.03.2016

(87) WO 2016/145481 2016/38 22.09.2016

(30) 16.03.2015 AU 2015900933  
17.09.2015 AU 2015903799

(54) • **VERFAHREN ZUR NEUKALIBRIERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER KONZENTRATION MINDESTENS EINES ANALYTIENS IN EINER FLÜSSIGKEIT**  
• **A METHOD OF RECALIBRATING A DEVICE FOR ASSESSING CONCENTRATION OF AT LEAST ONE ANALYTE ION IN A LIQUID**  
• **PROCÉDÉ DE RÉÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LA CONCENTRATION D'AU MOINS UN ION D'ANALYTE DANS UN LIQUIDE**

(73) CRC Care Pty Ltd, Building X University of South Australia, Mawson Lakes, South Australia 5095, AU

(72) NAIDU, Ravendra, Callaghan, New South Wales 2308, AU  
WANG, Liang, Fletcher, New South Wales 2287, AU

CHEN, Zuliang, Rose Park, South Australia 5067, AU

MEGHARAJ, Mallavarapu, Warabrook, New South Wales 2304, AU

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **G01N 27/447** (11) **2 137 522 B1**

**B01L 3/00** **C12Q 1/68**  
**G01N 21/64**

(25) En (26) En  
(21) 08727302.5 (22) 04.04.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 30.12.2009

(86) US 2008/004462 04.04.2008

(87) WO 2008/124104 2008/42 16.10.2008

(30) 04.04.2007 US 921802 P

13.08.2007 US 964502 P  
12.02.2008 US 28073 P

(54) • **INTEGRIERTE NUKLEINSÄUREANALYSE**  
• **INTEGRATED NUCLEIC ACID ANALYSIS**  
• **SYSTÈME INTÉGRÉ POUR L'ANALYSE D'ACIDES NUCLÉIQUES**

(73) ANDE Corporation, 266 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US

(72) TAN, Eugene, Lexington, MA 02421, US  
LAM, Heung, Chuan, Newton, MA 02465, US

BOGDANOV, Valery, Leonidovich, Woburn, MA 01801, US

KELLOGG, Gregory, John, Cambridge, MA 02139, US

WRIGHT, John, A., Billerica, MA 01821, US

ULRICH, Hans, Thomann, Stow, MA 01775, US

SELDEN, Richard, F., Lincoln, MA 01773, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 20157682.4

**G01N 27/62** → (51) **C08F 20/06**

(51) **G01N 29/02** (11) **3 252 462 B1**

**G01N 29/024** **H03H 3/08**  
**G01N 29/24** **G01N 29/44**

(25) Ja (26) En  
(21) 16755753.7 (22) 29.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.12.2017

(86) JP 2016/056143 29.02.2016

(87) WO 2016/137009 2016/35 01.09.2016

(30) 27.02.2015 JP 2015038400

(54) • **FLÜSSIGPROBENSSENSOR BASIEREND AUF OBERFLÄCHENWELLENELEMENTE**  
• **LIQUID SAMPLE SENSOR BASED ON SURFACE ACOUSTIC WAVE ELEMENTS**  
• **CAPTEUR D'ÉCHANTILLON DE LIQUIDE BASÉ SUR ÉLÉMENTS AUX ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE**

(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto-fu 612-8501, JP

(72) KATTA, Hiroshi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G01N 29/02** → (51) **G01N 33/00**

**G01N 29/024** → (51) **G01F 23/00**

**G01N 29/024** → (51) **G01N 29/02**

**G01N 29/024** → (51) **G01N 33/00**

**G01N 29/032** → (51) **F25B 49/02**

(51) **G01N 29/04** (11) **2 350 637 B1**

**G01N 29/46** **G01N 33/46**

(25) En (26) En  
(21) 09748483.6 (22) 20.10.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2011

(86) IB 2009/054608 20.10.2009

(87) WO 2010/046844 2010/17 29.04.2010

(30) 22.10.2008 IT VR20080116



- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER STRUKTUREIGENSCHAFTEN INSTALLIERTER STÜTZSTANGEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR ASSESSING THE STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF INSTALLED SUPPORTING POLES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉVALUER LES CARACTÉRISTIQUES STRUCTURELLES DE POTEAUX DE SUPPORT INSTALLÉS*
- (73) Cinetix S.R.L., Via Lisbona 1, 35127 Padova, IT
- (72) Piazza, Maurizio, 36033 Isola Vicentina (Vicenza), IT  
Pompermaier, Gianni Maria, 35020 Saonara (Padova), IT  
Riggio, Maria Paola, 38121 Cognola (Trento), IT
- (74) Laghi, Alberto, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Piazza Brà, 28, 37121 Verona, IT

**G01N 29/04** → (51) **F24F 13/22**

**G01N 29/06** → (51) **H01L 21/66**

- (51) **G01N 29/11** (11) **2 864 772 B1**  
**G01N 29/26**
- (25) En (26) En
- (21) 13767157.4 (22) 22.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2015
- (86) US 2013/033486 22.03.2013
- (87) WO 2014/003861 2014/01 03.01.2014
- (30) 26.06.2012 US 201213532815
- (54) • *VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLPRÜFUNG UNREGELMÄSSIGER UND VERÄNDERLICHER FORMEN*
- *METHOD FOR ULTRASONIC INSPECTION OF IRREGULAR AND VARIABLE SHAPES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE FORMES IRRÉGULIÈRES ET VARIABLES*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) HUTCHINSON, Micheal C., Chicago, Illinois 60606-2016, US  
KENNEDY, James C., Chicago, Illinois 60606-2016, US  
FETZER, Barry A., Chicago, Illinois 60606-2016, US  
DUNCAN, Michael Joseph, Chicago, Illinois 60606-2016, US  
GREWAL, Navpreet S., Chicago, Illinois 60606-2016, US  
WALTON, Steven Ray, Chicago, Illinois 60606-2016, US  
BUI, Hien T., Chicago, Illinois 60606-2016, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01N 29/11** → (51) **F24F 13/22**

**G01N 29/12** → (51) **G01B 17/02**

**G01N 29/22** → (51) **F24F 13/22**

**G01N 29/24** → (51) **G01N 29/02**

**G01N 29/26** → (51) **G01N 29/11**

**G01N 29/32** → (51) **F24F 13/22**

**G01N 29/44** → (51) **G01N 29/02**

**G01N 29/46** → (51) **G01B 17/02**

**G01N 29/46** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 30/20** → (51) **C01B 15/00**

**G01N 30/30** → (51) **C01B 15/00**

**G01N 30/84** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **G01N 30/86** (11) **2 831 575 B1**  
**G06K 9/00** **H01J 49/00**
- (25) En (26) En
- (21) 13721087.8 (22) 21.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.02.2015
- (86) IB 2013/052242 21.03.2013
- (87) WO 2013/144790 2013/40 03.10.2013
- (30) 29.03.2012 US 201261617118 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FILTIERUNG VON GASCHROMATOGRAPHIE-MASSENSPEKTROMETRIEDATEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR FILTERING GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY DATA*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FILTRAGE DE DONNÉES DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE-SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) NIJSEN, Tamara Mathea Elisabeth, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
D'ANGELO, Marina, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **G01N 31/22** (11) **2 926 127 B1**  
**A61L 2/28** **G01K 3/04**  
**G01K 11/06** **A61L 2/07**

- (25) En (26) En
- (21) 13792200.1 (22) 05.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2015
- (86) US 2013/068464 05.11.2013
- (87) WO 2014/085038 2014/23 05.06.2014
- (30) 28.11.2012 US 201213687888
- (54) • *TESTSTREIFEN FÜR ENTFERNUNG VON LUFT*
- *AIR REMOVAL TEST STRIP*
- *BANDELETTE DE TEST POUR ÉLIMINER AIR*
- (73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US
- (72) BALA, Harry, South Barrington, IL 60010, US
- (74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

(51) **G01N 33/00** (11) **2 411 799 B1**  
**G01N 33/497** **G01N 29/02**  
**G01N 29/024** **B06B 1/02**

- (25) En (26) En
- (21) 10712160.0 (22) 10.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2012
- (86) IB 2010/051043 10.03.2010
- (87) WO 2010/109363 2010/39 30.09.2010
- (30) 23.03.2009 US 162361 P
- (54) • *GASMESSUNG MITTELS ULTRASCHALL*
- *GAS SENSING USING ULTRASOUND*
- *DÉTECTION DE GAZ À L'AIDE D'ULTRASONS*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHELLEKENS, Martijn, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
KAHLMAN, Josephus, Arnoldus, Henricus, Maria, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
VAN DER MARK, Martinus, Bernardus, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
DIRKSEN, Peter, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
VAN KESTEREN, Hans, Willem, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) van Velzen, Maaike Mathilde, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **G01N 33/00** (11) **2 986 980 B1**  
**G01N 30/84**

- (25) En (26) En
- (21) 14716313.3 (22) 09.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
- (86) EP 2014/057140 09.04.2014
- (87) WO 2014/170179 2014/43 23.10.2014
- (30) 15.04.2013 GB 201306806  
15.04.2013 GB 201306807  
15.04.2013 GB 201306808
- (54) • *GASZULEITUNGSSYSTEM FÜR EINEN ISOTOPENVERHÄLTNISANALYSATOR*
- *GAS INLET SYSTEM FOR ISOTOPE RATIO ANALYSER*
- *SYSTÈME D'ADMISSION DE GAZ POUR ANALYSEUR DE RAPPORT ISOTOPIQUE*
- (73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE
- (72) WAPELHORST, Eric, 28199 Bremen, DE  
SCHLÜTER, Hans-Jürgen, 28199 Bremen, DE  
KRACHT, Oliver, 28199 Bremen, DE  
SCHWIETERS, Johannes, 28199 Bremen, DE  
KRUMMEN, Michael, 28199 Bremen, DE
- (74) Parlett, Peter Michael, Intellectual Property Department Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH Hanna-Kunath-Strasse 11, 28199 Bremen, DE

**G01N 33/00** → (51) **G01N 21/3504**

**G01N 33/00** → (51) **G01N 27/12**

**G01N 33/00** → (51) **G05D 22/02**

(51) **G01N 33/02** (11) **3 150 990 B1**  
**G01J 4/04** **G01N 21/21**  
**G01N 21/41** **G01N 21/03**  
**G01N 21/43** **G01N 21/17**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15794043.8 (22) 01.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (86) JP 2015/065755 01.06.2015
- (87) WO 2015/186655 2015/49 10.12.2015
- (30) 02.06.2014 JP 2014114113
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES POLARISATIONSGRADES UND DES BRECHUNGSINDEX*
- *DEVICE FOR MEASURING POLARIZATION DEGREE AND REFRACTIVE INDEX*
- *DISPOSITIF DE MESURE DU DEGRE DE POLARISATION ET DE L'INDICE DE REFRACTION*
- (73) Atago Co., Ltd., 6-3 Shiba-koen 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-0011, JP
- (72) AMAMIYA, Hideyuki, Tokyo 105-0011, JP

TANAKA, Masanosuke, Tokyo 105-0011, JP  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**G01N 33/15** → (51) **A01N 59/00**

**G01N 33/15** → (51) **G01N 3/40**

**G01N 33/15** → (51) **G01N 33/68**

**G01N 33/22** → (51) **G01F 23/00**

**G01N 33/22** → (51) **G01N 21/65**

**G01N 33/24** → (51) **B07C 5/344**

**G01N 33/28** → (51) **B01D 29/01**

**G01N 33/28** → (51) **G01F 23/00**

**G01N 33/28** → (51) **G01N 21/3577**

**G01N 33/28** → (51) **G01N 23/12**

**G01N 33/34** → (51) **C12Q 1/04**

**G01N 33/44** → (51) **G01N 21/84**

**G01N 33/46** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 33/48** → (51) **G01N 21/55**

**G01N 33/48** → (51) **G06T 7/00**

**G01N 33/487** → (51) **C12Q 1/6869**

**G01N 33/487** → (51) **G01N 27/327**

**G01N 33/49** → (51) **G01N 33/86**

**G01N 33/493** → (51) **C12M 1/34**

**G01N 33/497** → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 33/50** (11) **3 043 179 B1**  
**G01N 33/68** **C12N 15/113**

(25) En (26) En  
(21) 16156432.3 (22) 01.04.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2016  
(30) 01.04.2009 US 211740 P

(54) • VERFAHREN UND MITTEL ZUR BEHAND-  
LUNG VON OSTEOARTHRITIS  
• METHODS AND MEANS FOR  
TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS  
• PROCÉDÉS ET MOYENS DE TRAITEMENT  
DE L'ARTHRITE

(73) Galapagos N.V., Generaal de Wittelaan L11  
A3, 2800 Mechelen, BE

(72) BRYS, Reginald Christophe Xavier, 2800  
Mechelen, BE

NELLES, Luc, 2800 Mechelen, BE  
VANDEGHINSTE, Nick Ernest René, 2800  
Mechelen, BE

MILLE-BAKER, Blandine, 2333CR Leiden,  
NL  
TESSARI, Michela Angela, 2333CL Leiden,  
NL

(74) Bar, Grégory, Galapagos NV IP Department  
Generaal De Wittelaan, L11 A3, 2800  
Mechelen, BE

(62) 10712085.9 / 2 414 829

(51) **G01N 33/50** (11) **3 449 252 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17713735.3 (22) 08.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019

(86) FR 2017/050508 08.03.2017

(87) WO 2017/187033 2017/44 02.11.2017

(30) 27.04.2016 FR 1653737

(54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER  
FÄHIGKEIT EINER ZUSAMMENSETZUNG  
ZUR PRÄVENTION VON MUSKELSCHÄ-  
DIGUNG UND -ERMÜDUNG  
• METHOD FOR EVALUATING THE ABILITY  
OF A COMPOSITION TO PREVENT  
MUSCLE DAMAGE AND FATIGUE  
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA CAPA-  
CITÉ D'UNE COMPOSITION À PRÉVENIR  
LA FATIGUE ET LES DOMMAGES  
MUSCULAIRES

(73) Société d'Exploitation de Produits pour les  
Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai  
d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR

(72) CATTUZZATO, Laetitia, 81100 Castres, FR  
KERN, Catherine, 81100 Castres, FR

DE POOTER, Ambre, 81100 Castres, FR

(74) Laigneau, Amandine, L'Air Liquide Direction  
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,  
75321 Paris Cedex 07, FR

(60) 19185565.9 / 3 583 952

**G01N 33/50** → (51) **A01N 59/00**

**G01N 33/50** → (51) **A61K 31/045**

**G01N 33/50** → (51) **C07D 491/22**

**G01N 33/50** → (51) **C07K 14/47**

**G01N 33/50** → (51) **C12N 9/12**

**G01N 33/50** → (51) **G01N 33/68**

**G01N 33/53** → (51) **C07K 16/18**

**G01N 33/53** → (51) **C07K 16/28**

**G01N 33/535** → (51) **A61K 47/62**

**G01N 33/542** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 33/543** → (51) **A61K 39/00**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 33/86**

**G01N 33/564** → (51) **A61K 39/00**

(51) **G01N 33/569** (11) **3 126 840 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15712982.6 (22) 01.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2017

(86) EP 2015/057259 01.04.2015

(87) WO 2015/150493 2015/40 08.10.2015

(30) 01.04.2014 US 201461973508 P

(54) • PRÄDIKTIVER WERT DER CLOSTRIDI-  
UM-DIFFICILE-SPEZIFISCHEN IMMUN-  
REAKTION DES WIEDERAUFRETENS  
UND DES KRANKHEITSAUSGANGS  
• PREDICTIVE VALUE OF CLOSTRIDIUM  
DIFFICILE-SPECIFIC IMMUNE RESPONSE  
FOR RECURRENCE AND DISEASE  
OUTCOME  
• VALEUR PRÉDICTIVE DE RÉPONSE  
IMMUNITAIRE SPÉCIFIQUE DU CLOS-  
TRIDIUM DIFFICILE POUR LA RÉCUR-  
RENCE ET L'ÉVOLUTION D'UNE  
MALADIE

(73) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur  
Roux, 75015 Paris, FR

Université Paris-Saclay, Parc Technolo-  
gique, Immeuble Discovery Route de l'Orme  
aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin,  
FR

Centre Hospitalier de Versailles, Hôpital  
André Mignot 177 rue de Versailles, 78150  
Le Chesnay, FR

Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3  
Avenue Victoria, 75004 Paris, FR

(72) GOUGEON, Marie-Lise, F-92160 Antony, FR  
LE MONNIER, Alban, F-78330 Fontenay Le  
Fleury, FR

COLLIGNON, Anne, F-75012 Paris, FR  
POPOFF, Michel Robert, F-92140 Clamart,  
FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

(51) **G01N 33/569** (11) **3 299 817 B1**  
**A61K 39/02**

(25) En (26) En

(21) 17191338.7 (22) 10.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018

(30) 10.03.2010 US 312520 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND METHO-  
DEN ZUM SCREENING FÜR LYME-BOR-  
RELIOSE  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR  
SCREENING FOR LYME DISEASE  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR  
DÉPISTER LA MALADIE DE LYME

(73) The United States of America, as repre-  
sented by The Secretary, Department of  
Health and Human Services, Office of Tech-  
nology Transfer National Institutes of Health  
6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC  
7660, Bethesda, MD 20892-7660, US

(72) Burbelo, Peter D., Washington, DC 20008,  
US

Marques, Adriana, Potomac, MD 20854, US  
Iadarola, Michael J., Chevy Chase, MD  
20815, US

(74) Hiebl, Inge Elisabeth, Kraus & Weisert Pa-  
tentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-  
Ring 15, 80539 München, DE

(62) 11730110.1 / 2 545 382

**G01N 33/569** → (51) **A61K 39/00**

(51) **G01N 33/574** (11) **2 676 139 B1**  
**G01N 33/68** **C07K 14/715**  
**C07K 19/00**

(25) En (26) En

(21) 12747246.2 (22) 10.02.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2013

(86) IB 2012/000259 10.02.2012

(87) WO 2012/110878 2012/34 23.08.2012

(30) 14.02.2011 KR 20110012983

(54) • VERFAHREN ZUR KREBSDIAGNOSE UND  
DIAGNOSEKIT MIT MESSUNG EINER NK-  
ZELLAKTIVITÄT  
• METHOD OF DIAGNOSING CANCER AND  
DIAGNOSIS KIT USING MEASUREMENT  
OF NK CELL ACTIVITY  
• MÉTHODE DE DIAGNOSTIC DU CANCER  
ET TROUSSE DE DIAGNOSTIC À L'AIDE  
DE LA MESURE DE L'ACTIVITÉ DES  
CELLULES NK

(73) NKMAX Co., Ltd., Jeongja-dong, Seoul  
National University Bundang Hospital  
Healthcare Innovation Park 1st and 6th  
floor, 172, Dolma-ro, Bundang-gu,  
Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13605, South  
Korea, KR

(72) LEE, Jae Myun, Seoul, 140-744, KR



YOON, Joo Chun, Seoul, 158-710, KR  
PARK, Sang Woo, Seoul, 138-842, KR  
KIM, Jong Sun, Seoul, 158-050, KR  
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**G01N 33/574** → (51) **A61K 38/05**

**G01N 33/574** → (51) **C07K 14/47**

**G01N 33/58** → (51) **C07D 493/04**

(51) **G01N 33/66** (11) **2 843 413 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/145**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13781052.9 (22) 23.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2015  
(86) JP 2013/061859 23.04.2013  
(87) WO 2013/161796 2013/44 31.10.2013  
(30) 24.04.2012 JP 2012098366  
(54) • **BLUTZUCKERMESSGERÄT**  
• **BLOOD GLUCOSE METER**  
• **GLYCOMÈTRE**  
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-  
chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP  
(72) OHASHI, Hirotsuka, Tokyo 103-0028, JP  
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayer-  
straße 71/73, 80335 München, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **3 091 034 B1**  
**A61K 39/00** **C07K 14/005**  
**C07K 16/28**  
(25) En (26) En  
(21) 16159238.1 (22) 05.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(30) 10.03.2009 US 159055 P  
10.03.2009 US 159059 P  
10.03.2009 US 159062 P  
(54) • **ANTI-CD40-ANTIKÖRPER UND VERWEN-**  
**DUNGEN DAVON**  
• **ANTI-CD40 ANTIBODIES AND USES**  
**THEREOF**  
• **ANTICORPS ANTI-CD40 ET LEURS**  
**UTILISATIONS**  
(73) Baylor Research Institute, 2001 Bryan St.,  
Suite 2200, Dallas, TX 75201, US  
(72) BANCHEREAU, Jacques, F., Dallas, TX  
75230, US  
ZURAWSKI, Gerard, Midlothian, TX 76065,  
US  
ZURAWSKI, Sandra, Midlothian, TX 76065,  
US  
OH, Sangkon, Baltimore, MD 21237, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn,  
London WC1R 5JJ, GB  
(62) 10751218.8 / 2 406 286

(51) **G01N 33/68** (11) **3 092 496 B1**  
**G01N 33/15** **A61P 25/28**  
**G01N 33/50**  
(25) En (26) En  
(21) 15735033.1 (22) 09.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.11.2016  
(86) US 2015/010769 09.01.2015  
(87) WO 2015/106066 2015/28 16.07.2015  
(30) 11.01.2014 US 201461926314 P  
(54) • **IN-VITRO-ASSAYS ZUR HEMMUNG DER**  
**MIKROGLIA-AKTIVIERUNG**

• **IN VITRO ASSAYS FOR INHIBITION OF**  
**MICROGLIAL ACTIVATION**  
• **ESSAIS IN VITRO POUR L'INHIBITION DE**  
**L'ACTIVATION MICROGLIALE**  
(73) The J. David Gladstone Institutes, 1650  
Owens Street, San Francisco, CA 94158, US  
The Regents of the University of California,  
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,  
CA 94607-5200, US  
(72) AKASSOGLU, Katerina, San Francisco, CA  
94158, US  
ARKIN, Michelle, Rose, San Francisco, CA  
94112, US  
ANG, Kean-Hooi, San Francisco, CA 94117,  
US  
MEYER-FRANKE, Anke, San Francisco, CA  
94158, US  
WILSON, Christopher, San Francisco, CA  
94143, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **3 265 823 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16710793.7 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) GB 2016/050626 07.03.2016  
(87) WO 2016/142696 2016/37 15.09.2016  
(30) 06.03.2015 GB 201503876  
06.03.2015 GB 201503879  
06.03.2015 GB 201503864  
06.03.2015 GB 201503877  
06.03.2015 GB 201503867  
06.03.2015 GB 201503863  
06.03.2015 GB 201503878  
09.09.2015 GB 201516003  
16.10.2015 GB 201518369  
(54) • **BILDGEBUNGSPLATTFORM FÜR UMGE-**  
**BUNGSIONISIERUNGSMASSEN-SPK-**  
**TROMETRIE FÜR DIREKTE ABBILDUNG**  
**AUS GESAMTGEWEBE**  
• **AMBIENT IONIZATION MASS SPEC-**  
**TROMETRY IMAGING PLATFORM FOR**  
**DIRECT MAPPING FROM BULK TISSUE**  
• **PLATE-FORME D'IMAGERIE PAR SPEC-**  
**TROMÉTRIE DE MASSE À IONISATION**  
**AMBIANTE POUR LE MAPPAGE DIRECT**  
**DE TISSU VOLUMINEUX**  
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue  
Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB  
(72) JONES, Emrys, Manchester M20 6AW, GB  
PRINGLE, Steven Derek, Hoddlesden  
Darwen BB3 3PS, GB  
TAKÁTS, Zoltán, Haslingfield Cambridge  
CB23 1JE, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **3 361 257 B1**  
**C07K 14/47** **C07K 14/705**  
(25) En (26) En  
(21) 17193573.7 (22) 27.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(30) 09.02.2017 US 201715428893  
(54) • **VERFAHREN UND KIT ZUR DIAGNOSE**  
**VON MORBUS ALZHEIMER UNTER VER-**  
**WENDUNG VON G72-PROTEIN UND**  
**SLC7A11-MRNA ALS BIOMARKER**  
• **METHOD AND KIT FOR DIAGNOSING**  
**ALZHEIMER'S DISEASE USING G72**  
**PROTEIN AND SLC7A11 MRNA AS**  
**BIOMARKERS**  
• **PROCÉDÉ ET KIT DE DIAGNOSTIC DE LA**  
**MALADIE D'ALZHEIMER À L'AIDE DE LA**

**PROTÉINE G72 ET DE L'ARNM SLC7A11**  
**EN TANT QUE BIOMARQUEURS**  
(73) Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital,  
No. 123 Dapi Road Niasong District,  
Kaohsiung City 83301, TW  
China Medical University, No. 91, Xueshi  
Rd. North Dist., Taichung City, TW  
(72) LIN, Chieh-Hsin, Pingtung City 90048, TW  
LANE, Hsien-Yuan, Taichung City 40447,  
TW  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-  
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G01N 33/68** → (51) **A61K 31/00**

**G01N 33/68** → (51) **A61K 38/18**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 14/47**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**

**G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/37**

**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50**

**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/574**

**G01N 33/68** → (51) **G16B 5/30**

(51) **G01N 33/70** (11) **3 258 273 B1**  
**C12Q 1/68**  
(25) En (26) En  
(21) 17175313.0 (22) 09.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.12.2017  
(30) 15.06.2016 CN 201610425163  
15.06.2016 CN 201610424489  
(54) • **KIT UND VERFAHREN ZUR DETEKTION**  
**VON KREATININ**  
• **A KIT AND METHOD FOR DETECTING**  
**CREATININE**  
• **KIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**  
**CRÉATININE**  
(73) Peking Union Medical College Hospital,  
Chinese Academy of Medical Sciences,  
Peking Union Medical College Hospital No. 1  
Shuaifuyuan Wangfujing Doncheng District,  
Beijing 100730, CN  
Sichuan Maccura Biotechnology Co., Ltd.,  
N°16 Baichuan Road. Hi-Tech Industrial  
Development Zone, Chengdu Sichuan  
611731, CN  
(72) QIU, Ling, Beijing, Beijing 100730, CN  
LONG, Tengxiang, Chengdu, Sichuan  
611731, CN  
GUO, Xiuzhi, Beijing, Beijing 100730, CN  
WU, Changying, Chengdu, Sichuan 611731,  
CN  
(74) Monni, Richard, Cabinet LLR 11 boulevard  
de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **G01N 33/72** (11) **3 276 355 B1**  
**G01N 27/327**

(25) En (26) En  
(21) 17191150.6 (22) 07.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(30) 14.03.2013 US 201361782520 P  
(54) • **NORMALISIERTE KALIBRIERUNG VON**  
**ANALYTKONZENTRATIONSBESTIMMUN-**  
**GEN**  
• **NORMALIZED CALIBRATION OF**  
**ANALYTE CONCENTRATION DETERMI-**  
**NATIONS**



• DÉTERMINATIONS D'ÉTALONNAGE NORMALISÉ DE LA CONCENTRATION EN ANALYTE

- (73) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter Merian-Strasse 90, 4052 Basel, CH
- (72) WU, Huan-Ping, Granger, IN 46530, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (62) 14715482.7 / 2 972 396

(51) **G01N 33/86** (11) **3 002 591 B1**  
**G01N 33/543** **G01N 33/49**  
**C12Q 1/56**

- (25) En (26) En
- (21) 15194046.7 (22) 30.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2016

(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BESTIMMUNG DER KOAGULATIONSEIGENSCHAFTEN EINER TESTFLÜSSIGKEIT  
 • COMPOSITION FOR THE DETERMINATION OF COAGULATION CHARACTERISTICS OF A TEST LIQUID  
 • COMPOSITION POUR LA DÉTERMINATION DES CARACTÉRISTIQUES DE COAGULATION D'UN LIQUIDE D'ESSAI

- (73) C A Casyso AG, St. Jakobs-Strasse 17, 4052 Basel, CH
- (72) SCHUBERT, Axel, 81927 München, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 10711886.1 / 2 553 470

(51) **G01N 35/00** (11) **2 101 179 B1**  
**G01N 21/27**

- (25) Ja (26) En
- (21) 07832463.9 (22) 26.11.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 16.09.2009
- (86) JP 2007/072738 26.11.2007
- (87) WO 2008/084601 2008/29 17.07.2008
- (30) 09.01.2007 JP 2007001728

(54) • ANALYSEVORRICHTUNG  
 • ANALYZER  
 • ANALYSEUR

- (73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
- (72) NOZAWA, Osamu, Tokyo 151-0072, JP
- (74) von Hellfeld, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **3 336 553 B1**  
**B65G 23/44** **B25J 9/02**  
**B25J 15/00** **B25J 15/02**  
**B25J 9/10**

- (25) En (26) En
- (21) 17210367.3 (22) 26.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.06.2018
- (30) 29.03.2012 US 201261617440 P

(54) • SYSTEM ZUR EINRICHTUNG UND/ODER AUFRECHTERHALTUNG DER KORREKTEN AUSRICHTUNG EINES ROBOTISCHEN TRANSPORTMECHANISMUS  
 • SYSTEM FOR ESTABLISHING AND/OR MAINTAINING PROPER ALIGNMENT OF A ROBOTIC TRANSFER MECHANISM  
 • SYSTÈME POUR ÉTABLIR ET/OU MAINTENIR L'ALIGNEMENT CORRECT D'UN

MÉCANISME DE TRANSFERT ROBOTIQUE

- (73) bioMérieux, Inc., 100 Rodolphe Street, Durham, NC 27712, US
- (72) WILSON, Mark, Hillsborough, NC 27278, US
- TRIGG, Richard, St. Charles, MO 63303, US
- CLYNES, Walter, O'fallon, MO 63366, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 13715554.5 / 2 834 646

**G01N 35/00** → (51) **B01L 9/06**

**G01N 35/00** → (51) **B25J 9/04**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 35/04** → (51) **B01F 11/00**

**G01N 35/04** → (51) **B01L 9/06**

**G01P 3/487** → (51) **G01P 21/02**

**G01P 3/488** → (51) **G01P 21/02**

(51) **G01P 5/08** (11) **3 371 608 B1**  
**G01N 27/06** **G01N 27/22**  
**G01F 1/58** **G01N 11/02**

- (25) En (26) En
- (21) 16793976.8 (22) 02.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.09.2018
- (86) GB 2016/053397 02.11.2016
- (87) WO 2017/077293 2017/19 11.05.2017
- (30) 02.11.2015 GB 201519363

(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER RHEOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN UND GESCHWINDIGKEITEN EINES FLUIDS  
 • APPARATUS FOR MEASURING RHEOLOGICAL PROPERTIES AND VELOCITIES OF A FLUID  
 • DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS RHÉOLOGIQUES ET LES VITESSES D'UN FLUIDE

- (73) Industrial Tomography Systems PLC, First Floor - Suite 101 Sunlight House 85 Quay Street, Manchester M3 3JZ, GB
- (72) PRIMROSE, Kenneth, Manchester M3 3JZ, GB
- QIU, Changhua, Manchester M3 3JZ, GB
- WEI, Kent, Manchester M3 3JZ, GB
- (74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G01P 5/16** (11) **3 255 437 B1**  
**G01P 13/02** **G01P 21/02**  
**B64C 13/50**

- (25) En (26) En
- (21) 17175478.1 (22) 12.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.12.2017
- (30) 10.06.2016 US 201615179160

(54) • IDENTIFIZIERUNG DER FEHLERQUELLE EINES PARAMETERS  
 • FAULT SOURCE PARAMETER IDENTIFICATION  
 • IDENTIFICATION DE LA SOURCE D'ERREUR D'UN PARAMÈTRE

- (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Pantan Road, Vergennes, VT 05491, US
- (72) ATALLA, Mauro J., Edina, MN 55424, US
- WIEGELE, Thomas G., Eagan, MN 55122, US
- ANDERSON, Kaare Josef, Farmington, MN 55024, US

- LYNCH, Michael A., Shelburne, VT 05482, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01P 5/18** → (51) **G01N 21/27**

**G01P 5/26** → (51) **F03D 7/02**

**G01P 13/02** → (51) **G01P 5/16**

**G01P 15/08** → (51) **G01P 21/00**

**G01P 15/097** → (51) **G01P 21/00**

(51) **G01P 21/00** (11) **1 728 081 B1**  
**G01P 15/097** **G01D 3/08**  
**G01P 15/08** **G01D 3/02**

- (25) En (26) En
- (21) 05729137.9 (22) 23.03.2005
- (84) DE FR GB IT
- (43) 06.12.2006
- (86) US 2005/009645 23.03.2005
- (87) WO 2005/098456 2005/42 20.10.2005
- (30) 26.03.2004 US 557109 P 10.05.2004 US 842063

(54) • GENAUIGKEITSVERBESSERUNG EINES SENSORS WÄHREND EINES ANOMALEN EREIGNISSES  
 • ACCURACY ENHANCEMENT OF A SENSOR DURING AN ANOMALOUS EVENT  
 • AMÉLIORATION DE PRÉCISION D'UN CAPTEUR AU COURS D'UN ÉVÉNEMENT ANORMAL

- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) MCMAHAN, Lisa, E., Tampa, FL 33624, US
- CASTLEMAN, Bruce Wayne, Pinellas Park, FL 33762, US
- PROTOLA, Joseph, G., Clearwater FL 33764, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G01P 21/00** (11) **2 581 748 B1**  
**G01C 21/16** **G01C 25/00**  
**G05D 1/10**

- (25) De (26) De
- (21) 12007014.9 (22) 10.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2013
- (30) 13.10.2011 DE 102011115971

(54) • Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung von inertialen Messgrößen  
 • Method and apparatus for the determination of inertial parameters  
 • Procédé et dispositif de détermination de grandeurs de mesure d'inertie

- (73) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Newzella, Alfons, 82239 Alling, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

(51) **G01P 21/02** (11) **3 172 578 B1**  
**G01R 23/00** **G01D 18/00**  
**H03K 5/22** **H03K 5/26**  
**G01P 3/487** **G01P 3/488**  
**G01R 33/00**

- (25) En (26) En
- (21) 15736878.8 (22) 23.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.05.2017
- (86) US 2015/037098 23.06.2015
- (87) WO 2016/014193 2016/04 28.01.2016
- (30) 22.07.2014 US 201414337613
- (54) • *SCHALTUNG ZUR DETEKTION VON GESCHWINDIGKEIT UND RICHTUNG MIT SELBSTTEST*
- *CIRCUIT FOR DETECTING SPEED AND DIRECTION WITH SELF TEST*
- *CIRCUIT POUR LA DETECTION DE VITESSE ET DIRECTION AVEC TEST AUTOMATIQUE*
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) SCHELLER, P., Karl, Bow, New Hampshire 03304, US
- BURGESS, James, E., Strafford, New Hampshire 03884, US
- SNYDER, Steven, E., New Boston, New Hampshire 03070, US
- MOODY, Kristann, L., Manchester, New Hampshire 03103-3353, US
- FERNANDEZ, Devon, Londonderry, New Hampshire 03053, US
- FOLETTO, Andrea, F-74000 Anancy, FR
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**G01P 21/02** → (51) **G01P 5/16**

- (51) **G01R 1/22** (11) **3 318 883 B1**
- G01R 15/14** **G01R 15/16**
- G01R 19/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17200459.0 (22) 07.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (30) 07.11.2016 US 201615345256
- (54) • *SYSTEM ZUR KONTAKTLOSEN SPANNUNGSMESSUNG*
- *NON-CONTACT VOLTAGE MEASUREMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MESURE DE TENSION SANS CONTACT*
- (73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
- (72) Ringsrud, Paul Andrew, Washington, 98203, US
- Huber, Clark N., Washington, 98203, US
- Gallavan, Michael F., Washington, 98203, US
- (74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

**G01R 15/14** → (51) **G01R 1/22**

**G01R 15/14** → (51) **H02P 6/10**

- (51) **G01R 15/16** (11) **3 311 177 B1**
- G01R 19/25** **G01R 19/32**
- (25) En (26) En
- (21) 16814838.5 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
- (86) US 2016/016675 05.02.2016
- (87) WO 2016/209322 2016/52 29.12.2016
- (30) 22.06.2015 US 201514745825
- (54) • *WETTERBESTÄNDIGER UNGEERDETER STROMLEITUNGSSENSOR*
- *WEATHER RESISTANT UNGROUNDED POWER LINE SENSOR*
- *CAPTEUR POUR LIGNE D'ÉNERGIE NON MISE À LA TERRE RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES*

- (73) Foster-Miller, Inc., 350 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) MEEKER, David C., Natick, MA 01760, US
- BERGLUND, Joshua, Hopkinton, MA 01748, US
- MASON, Timothy J., Uxbridge, MA 01569, US
- MURPHREE, Michael L., Mansfield, MA 02048, US
- POST, Alexander E., Watertown, MA 02472, US
- GODFREY, James F., Holbrook, MA 02343, US
- (74) Jones, Graham Henry, Graham Jones & Company 77 Beaconsfield Road, Blackheath, London SE3 7LG, GB

**G01R 15/16** → (51) **G01R 1/22**

**G01R 19/00** → (51) **G01R 1/22**

**G01R 19/165** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 19/25** → (51) **G01R 15/16**

**G01R 19/32** → (51) **G01R 15/16**

**G01R 23/00** → (51) **G01P 21/02**

**G01R 29/08** → (51) **A61B 5/05**

**G01R 31/00** → (51) **B60L 53/31**

**G01R 31/02** → (51) **G01D 5/20**

**G01R 31/02** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 31/06** → (51) **G01D 5/20**

- (51) **G01R 31/28** (11) **3 443 369 B1**
- G01R 31/30** **G01R 31/317**
- G06F 17/50**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 17713981.3 (22) 03.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) EP 2017/057801 03.04.2017
- (87) WO 2017/178258 2017/42 19.10.2017
- (30) 12.04.2016 FR 1653214
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TESTING AN INTEGRATED CIRCUIT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDE DE TEST D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment le Ponant D, 75015 Paris, FR
- (72) HERON, Olivier, 78730 ROCHEFORT-EN-YVELINES, FR
- OUATTARA, Boukary, 91170 VIRY-CHATILLON, FR
- (74) Hammes, Pierre, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**G01R 31/28** → (51) **G06F 1/26**

**G01R 31/30** → (51) **G01R 31/28**

**G01R 31/317** → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G01R 31/34** (11) **3 056 916 B1**
- G01R 31/42** **G01R 31/50**
- (25) De (26) De
- (21) 16153567.9 (22) 01.02.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2016
- (30) 03.02.2015 DE 102015201857
- 26.08.2015 DE 102015114126
- (54) • *WINDENERGIEANLAGEN-PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
- *WIND ENERGY INSTALLATIONS TEST DEVICE AND METHOD FOR TESTING A WIND TURBINE*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ÉOLIENNE ET PROCÉDE DE CONTRÔLE D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Schrobdsdorff, Simon, 26556 Eversmeer, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**G01R 31/34** → (51) **H02P 23/14**

- (51) **G01R 31/36** (11) **3 320 355 B1**
- G01R 31/02** **G01R 31/3842**
- G01R 31/367** **G01R 31/389**
- G01R 31/392**
- (25) En (26) En
- (21) 16820953.4 (22) 06.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
- (86) IL 2016/050720 06.07.2016
- (87) WO 2017/006319 2017/02 12.01.2017
- (30) 08.07.2015 IL 23985215
- (54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE-SICHERHEITSÜBERWACHUNG*
- *LITHIUM-ION BATTERY SAFETY MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (73) Algolion Ltd., 52a Hanassi Harishon Street, 7630242 Rehovot, IL
- (72) FLEISCHER, Niles, 7630242 Rehovot, IL
- NIMBERGER, Alex, 5502103 Kiryat Ono, IL
- (74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

**G01R 31/36** → (51) **A61M 1/12**

**G01R 31/36** → (51) **G01R 31/3842**

**G01R 31/36** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 31/367** → (51) **G01R 31/36**

- (51) **G01R 31/3842** (11) **2 793 038 B1**
- G01R 31/389** **G01R 31/36**
- (25) En (26) En
- (21) 14165260.2 (22) 17.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.10.2014
- (30) 18.04.2013 KR 20130043023
- (54) • *Batterieverwaltungssystem und Antriebsverfahren dafür*
- *Battery management system and driving method thereof*
- *Système de gestion de batterie et son procédé de commande*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Cho, Young-Shin, Gyeonggi-do, KR
- Lee, Soo-Jin, Gyeonggi-do, KR
- Shim, Young-Woo, Gyeonggi-do, KR



(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 15173421.7 / 2 952 922

**G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 31/389** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 31/389** → (51) **G01R 31/3842**

**G01R 31/392** → (51) **G01R 31/36**

(51) **G01R 31/42** (11) **3 306 333 B1**  
**G01R 31/50**

(25) En (26) En  
(21) 17194698.1 (22) 04.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018

(30) 04.10.2016 US 201615285112

- (54) • **DIFFERENZFEHLERERKENNUNGSSYSTEM**  
• **DIFFERENTIAL FAULT DETECTION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT DIFFÉRENTIEL**

(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH

(72) VON SEBO, Joseph, New Berlin, WI 53151, US

STIPAN, Peter M., Wind Lake, WI 53185, US  
HOLMBURG, David R., Waukesha, WI 53189, US

(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT

**G01R 31/42** → (51) **G01R 31/34**

**G01R 31/50** → (51) **G01R 31/34**

**G01R 31/50** → (51) **G01R 31/42**

**G01R 33/00** → (51) **G01P 21/02**

(51) **G01R 33/032** (11) **3 373 023 B1**  
**G01R 33/12**

(25) De (26) De  
(21) 17159463.3 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018

- (54) • **SENSOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**  
• **SENSOR AND METHOD FOR ITS PRODUCTION AND APPLICATION**  
• **CAPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION**

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) GIESE, Christian, 79115 Freiburg, DE

NEBEL, Christoph E., 79102 Freiburg, DE

(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**G01R 33/035** → (51) **G11C 11/16**

**G01R 33/09** → (51) **H01L 27/22**

**G01R 33/12** → (51) **G01R 33/032**

**G01R 33/12** → (51) **H01L 27/22**

(51) **G01R 33/24** (11) **2 699 919 B1**  
**G01R 33/36** **G01R 33/28**

(25) En (26) En  
(21) 12720828.8 (22) 23.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2014

(86) EP 2012/057420 23.04.2012

(87) WO 2012/143574 2012/43 26.10.2012

(30) 22.04.2011 EP 11163612

- (54) • **DYNAMISCHE FELDKAMERAANORDNUNG FÜR MAGNETRESONANZANWENDUNGEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**

- **DYNAMIC FIELD CAMERA ARRANGEMENT FOR MAGNETIC RESONANCE APPLICATIONS AND METHODS FOR OPERATING THE SAME**  
• **DISPOSITIF DE CAMÉRA À CHAMP DYNAMIQUE POUR DES APPLICATIONS DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT**

(73) Eidgenössische Technische Hochschule (ETH), ETH Zentrum, 8092 Zürich, CH  
Universität Zürich, Prorektorat MNW Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) BARMET, Christoph, CH-8004 Zürich, CH

BRUNNER, David, CH-8645 Jona, CH

WILM, Bertram, CH-8003 Zürich, CH

PRÜSSMANN, Klaas, CH-8004 Zürich, CH

(74) Schmauder & Partner AG Patent- & Markenanwälte VSP, Zwängigweg 7, 8038 Zürich, CH

**G01R 33/28** → (51) **G01R 33/24**

**G01R 33/34** → (51) **G01R 33/38**

**G01R 33/36** → (51) **G01R 33/24**

(51) **G01R 33/38** (11) **3 282 270 B1**  
**G01R 33/34** **H01F 6/04**

G01R 33/3815

(25) De (26) De

(21) 17185261.9 (22) 08.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018

(30) 09.08.2016 DE 102016214731

- (54) • **NMR-APPARATUR MIT SUPRALEITENDER MAGNETANORDNUNG SOWIE GEKÜHLTEN PROBENKOPFKOMPONENTEN**

- **NMR APPARATUS WITH SUPERCONDUCTING MAGNET ASSEMBLY AND COOLED SAMPLE HEAD COMPONENTS**

- **APPAREIL RMN POURVU D'UN SYSTÈME D'AIMANTS SUPRACONDUCTEURS ET COMPOSANTS FORMANT SONDES REFROIDIS**

(73) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH

(72) Hinderer, Jörg, 79761 Waldshut-Tiengen, DE

Schauwecker, Robert, 8004 Zürich, CH

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**G01R 33/3815** → (51) **H01F 6/02**

(51) **G01R 33/56** (11) **2 765 437 B1**  
G01R 33/565

(25) En (26) En

(21) 13154916.4 (22) 12.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.08.2014

- (54) • **EINFACHES VERFAHREN ZUM ENTRAU-SCHEN VON VERHÄLTNISBILDERN BEI DER MAGNETRESONANZABBILDUNG**

• **A SIMPLE METHOD TO DENOISE RATIO IMAGES IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING**

• **PROCÉDÉ SIMPLE DE DÉBRUITAGE DE RAPPORT D'IMAGES EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**

(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  
École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO Quartier de l'Innovation - J, 1015 Lausanne, CH

(72) Roche, Alexis, 1008 Jouxten-Mézery, CH

O'Brien, Kieran, 1004 Lausanne, CH

(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G01S 1/02** (11) **3 281 025 B1**  
**H02J 50/40** **H02J 50/20**  
**H02J 50/60** **H02J 50/90**  
**H02J 7/02** **G01S 1/04**  
**G01S 5/02**

(25) En (26) En

(21) 16777072.6 (22) 31.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018

(86) US 2016/025187 31.03.2016

(87) WO 2016/164243 2016/41 13.10.2016

(30) 10.04.2015 US 201562146233 P

19.11.2015 US 201514945741

- (54) • **VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG VON UMGEBUNGEN ZUR DRAHTLOSEN STROMAUSGABE UND ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN DARIN**  
• **TECHNIQUES FOR IMAGING WIRELESS POWER DELIVERY ENVIRONMENTS AND TRACKING OBJECTS THEREIN**  
• **TECHNIQUES PERMETTANT D'IMAGER DES ENVIRONNEMENTS DE FOURNITURE DE PUISSANCE SANS FIL ET DE SUIVRE DES OBJETS DANS CES DERNIERS**

(73) Ossia Inc., 1100 112th Avenue NE, Suite 301, Bellevue, Washington 98004, US

(72) ZEINE, Hatem Ibrahim, Bellevue, WA 98004, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01S 1/02** → (51) **G01S 19/11**

**G01S 1/04** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 1/20** → (51) **G01S 5/04**

**G01S 1/68** → (51) **H04L 1/00**

**G01S 1/68** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 1/70** → (51) **G01S 5/16**

**G01S 1/70** → (51) **G06K 19/06**

**G01S 1/70** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 1/72** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 1/74** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 1/76** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 3/02** → (51) **H04W 4/02**

**G01S 3/46** → (51) **G01S 7/285**

**G01S 3/48** → (51) **G01S 7/285**

**G01S 3/78** → (51) **H01L 31/054**



- (51) **G01S 3/784** (11) **2 972 452 B1**  
**G01S 5/16**
- (25) En (26) En  
(21) 14765624.3 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/028068 14.03.2014  
(87) WO 2014/143900 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361798733 P  
13.03.2014 US 201414209636
- (54) • **SYSTEM ZUR LICHTQUELLENORTS-ERKENNUNG**  
• **SYSTEM FOR LIGHT SOURCE LOCATION DETECTION**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION DE SOURCE DE LUMIÈRE**
- (73) Thales Defense & Security, Inc., 22605 Gateway Center Dr., Clarksburg, MD 20871, US  
(72) ATAC, Robert B., Batavia, Illinois 60510, US  
FOXLIN, Eric, Lexington, Massachusetts 02421, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01S 3/808** (11) **3 105 608 B1**  
**G08G 3/00**
- (25) De (26) De  
(21) 15713629.2 (22) 14.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.12.2016  
(86) DE 2015/100020 14.01.2015  
(87) WO 2015/120838 2015/33 20.08.2015  
(30) 14.02.2014 DE 102014101902
- (54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUM ÜBERWACHEN SOWIE VERFAHREN ZUM VERIFIZIEREN EINES WASSERFAHRZEUGS ODER MEHRERER WASSERFAHRZEUGE**  
• **MONITORING SYSTEM FOR MONITORING, AND METHOD FOR VERIFYING, A WATERCRAFT OR A PLURALITY OF WATERCRAFT**  
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR LA SURVEILLANCE AINSI QUE PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN NAVIRE OU DE PLUSIEURS NAVIRES**
- (73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE  
(72) DORSCH, Wolfgang, 26789 Leer, DE  
MÜLLER, Rolf, 28357 Bremen, DE  
SCHMIDT, Heiko, 27299 Langwedel, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **G01S 5/00** (11) **3 280 114 B1**  
**G01S 5/02** **H04W 4/029**  
**H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15885777.1 (22) 14.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.02.2018  
(86) CN 2015/083965 14.07.2015  
(87) WO 2016/155146 2016/40 06.10.2016  
(30) 31.03.2015 CN 201510150537
- (54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ODER ANWENDUNG**  
• **POSITIONING METHOD AND APPARATUS BASED ON ELECTRONIC DEVICE OR APPLICATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT BASÉS SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE OU UNE APPLICATION**

- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) GAO, Xiaoping, Beijing 100085, CN  
ZHU, Yanfeng, Beijing 100085, CN  
DING, Zongyao, Beijing 100085, CN  
LI, Haorui, Beijing 100085, CN  
YANG, Jiayi, Beijing 100085, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G01S 5/00** → (51) **G01C 21/36**

**G01S 5/00** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **G01S 5/02** (11) **3 165 939 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16194998.7 (22) 21.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(30) 29.10.2015 US 201514926442
- (54) • **DYNAMISCH ERSTELLTE UND AKTUALISIERTE INNENRAUMPOSITIONIERUNGSKARTE**  
• **DYNAMICALLY CREATED AND UPDATED INDOOR POSITIONING MAP**  
• **CRÉATION ET MISE À JOUR DYNAMIQUES DE CARTES DE POSITIONNEMENT INTÉRIEUR**
- (73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US  
(72) TODESCHINI, Erik, Morris Plains, NJ 07950, US  
PATEL, Mehul, Morris Plains, NJ 07950, US  
NORTON, Kent, Morris Plains, NJ 07950, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

**G01S 5/02** → (51) **G01C 21/20**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 5/10**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 11/02**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 4/02**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 4/021**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 24/10**

- (51) **G01S 5/04** (11) **2 883 077 B1**  
**G01S 1/20** **H04B 7/00**  
**H04W 64/00**
- (25) En (26) En  
(21) 13827188.7 (22) 12.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.06.2015  
(86) US 2013/054578 12.08.2013  
(87) WO 2014/026197 2014/07 13.02.2014  
(30) 10.08.2012 US 201261682176 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PHASENBESTIMMUNG ÜBER EINE DRAHTLOSE VERBINDUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PHASE DETERMINATION OVER A WIRELESS LINK**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE PHASE SUR UNE LIAISON SANS FIL**

- (73) Aviat Networks, Inc., 5200 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GUPTA, Anurag, San Jose, CA 95132, US  
(74) Round, Edward Mark, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
(60) 20167425.6

**G01S 5/06** → (51) **G01S 5/10**

**G01S 5/06** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **G01S 5/10** (11) **3 155 443 B1**  
**G01S 5/02** **G01S 5/06**  
**G01S 5/14** **H04W 4/02**  
**H04W 64/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15806254.7 (22) 22.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(86) SE 2015/050593 22.05.2015  
(87) WO 2015/190975 2015/50 17.12.2015  
(30) 12.06.2014 SE 1450732
- (54) • **VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINER VORRICHTUNG UND MOBILE LOKALISIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR LOCATING A DEVICE AND A MOBILE LOCATOR DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN DISPOSITIF ET DISPOSITIF DE LOCALISATION DE MOBILE**
- (73) Nida Tech Sweden AB, Byhornsgården 8, 216 23 Malmö, SE  
(72) DACKEFJORD, Håkan, SE-125 51 Älvsjö, SE  
SHELEST, Bogdan, Kiev 02095, UA  
(74) Bergensträhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

**G01S 5/14** → (51) **G01S 5/10**

- (51) **G01S 5/16** (11) **3 336 574 B1**  
**G01S 1/70**
- (25) En (26) En  
(21) 17161400.1 (22) 16.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(30) 13.12.2016 EP 16203833
- (54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION EINES ETIKETTS UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**  
• **SYSTEM FOR DETERMINING A POSITION OF A TAG AND CORRESPONDING METHOD**  
• **SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE POSITION D'UNE ÉTIQUETTE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) GHIMIRE, Birendra, 90491 Nürnberg, DE  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**G01S 5/16** → (51) **G01B 11/24**

**G01S 5/16** → (51) **G01C 21/30**

**G01S 5/16** → (51) **G01S 3/784**

**G01S 5/16** → (51) **G05D 1/02**

**G01S 5/16** → (51) **H04L 12/28**

**G01S 7/00** → (51) **G01S 7/03**

<b>G01S 7/02</b>	→ (51)	<b>G01S 7/03</b>
(51) <b>G01S 7/03</b>	(11)	<b>3 114 498 B1</b>
<b>G01F 23/284</b>		<b>G01S 7/02</b>
<b>G01S 7/35</b>		<b>G01S 13/88</b>
<b>G01S 13/34</b>		<b>G01S 7/00</b>
(25) En	(26) En	
(21) 15707395.8	(22) 04.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 11.01.2017		
(86) EP 2015/054464	04.03.2015	
(87) WO 2015/132280	2015/36	11.09.2015
(30) 05.03.2014	US 201414198272	
(54) • <b>RADARFÜLLSTANDSMESSSYSTEM MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME UND MIT INTEGRIERTEM MIKROWELLEN-SCHALTKREIS</b>		
• <b>LOW POWER RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM WITH INTEGRATED MICROWAVE CIRCUIT</b>		
• <b>SYSTÈME DE MESURE DE NIVEAU DE RADAR DE FAIBLE PUISSANCE AYANT UN CIRCUIT DE MICRO-ONDES INTÉGRÉ</b>		
(73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE		
(72) JIRSKOG, Anders, S-561 48 Huskvarna, SE KLEMAN, Mikael, S-59076 Vreta Kloster, SE LARSSON, Lars Ove, S-582 72 Linköping, SE		
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE		
<b>G01S 7/03</b>	→ (51)	<b>G01F 23/284</b>
(51) <b>G01S 7/285</b>	(11)	<b>2 798 370 B1</b>
<b>G01S 7/32</b>		<b>H01Q 21/00</b>
<b>G01S 3/46</b>		<b>G01S 3/48</b>
<b>G01S 7/35</b>		<b>G01S 13/34</b>
<b>G01S 13/42</b>		<b>G01S 13/58</b>
<b>G01S 13/66</b>		<b>G01S 13/02</b>
(25) En	(26) En	
(21) 12872244.4	(22) 21.12.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.11.2014		
(86) US 2012/071501	21.12.2012	
(87) WO 2013/141924	2013/39	26.09.2013
(30) 28.12.2011	US 201161580997 P	
	07.06.2012	US 201213490607
(54) • <b>STRAHLANALYSEVERFAHREN MIT CO-DIERTER APERTUR UND VORRICHTUNG</b>		
• <b>CODED APERTURE BEAM ANALYSIS METHOD AND APPARATUS</b>		
• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE D'UN FAISCEAU À OUVERTURE CODÉE</b>		
(73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US		
(72) LYNCH, Jonathan J., Oxnard, California 93035, US		
(74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB		
<b>G01S 7/285</b>	→ (51)	<b>G01S 7/52</b>
<b>G01S 7/288</b>	→ (51)	<b>G01S 13/28</b>
<b>G01S 7/32</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 7/35</b>	→ (51)	<b>G01S 7/03</b>
<b>G01S 7/35</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 7/40</b>	→ (51)	<b>G01S 13/93</b>
<b>G01S 7/48</b>	→ (51)	<b>G01S 7/52</b>

<b>G01S 7/48</b>	→ (51)	<b>G01S 17/42</b>
<b>G01S 7/481</b>	→ (51)	<b>E03C 1/05</b>
<b>G01S 7/481</b>	→ (51)	<b>G01J 1/04</b>
<b>G01S 7/481</b>	→ (51)	<b>G01S 17/10</b>
<b>G01S 7/486</b>	→ (51)	<b>G01S 7/52</b>
<b>G01S 7/486</b>	→ (51)	<b>G01S 17/10</b>
<b>G01S 7/497</b>	→ (51)	<b>G01S 17/10</b>
(51) <b>G01S 7/52</b>	(11)	<b>3 447 525 B1</b>
<b>G01S 15/89</b>		<b>G10K 11/34</b>
<b>G01S 7/285</b>		<b>G01S 7/48</b>
<b>G01S 7/486</b>		
(25) En	(26) En	
(21) 17187412.6	(22) 23.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.02.2019		
(54) • <b>MODELLBASIERTES BILDREKONSTRUKTIONSVERFAHREN</b>		
• <b>MODEL-BASED IMAGE RECONSTRUCTION METHOD</b>		
• <b>PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION D'IMAGE BASÉE SUR UN MODÈLE</b>		
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH		
(72) Besson, Adrien, 13007 Marseille, FR Perdios, Dimitris, 1005 Lausanne, CH Arditi, Marcel, 1219 Aire, CH Thiran, Jean-Philippe, 1614 Granges (Veveyse), CH		
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, et al, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH		
<b>G01S 7/52</b>	→ (51)	<b>G01S 15/93</b>
<b>G01S 7/539</b>	→ (51)	<b>G01S 15/93</b>
(51) <b>G01S 11/02</b>	(11)	<b>2 786 170 B1</b>
<b>G01S 5/02</b>		<b>G01S 13/84</b>
<b>G01C 25/00</b>		<b>G01C 21/16</b>
(25) En	(26) En	
(21) 12701074.2	(22) 05.01.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.10.2014		
(86) EP 2012/050159	05.01.2012	
(87) WO 2013/079224	2013/23	06.06.2013
(30) 28.11.2011	EP 11190927	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER POSITIONSVÄNDERUNG BZW. DER NICHTBEWEGUNG-UND/ODER GESCHWINDIGKEIT EINES OBJEKTS</b>		
• <b>PROCESS FOR THE DETERMINATION OF A POSITION CHANGE OR RESPECTIVELY RESTING AND/OR SPEED OF AN OBJECT</b>		
• <b>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHANGEMENT DE POSITION D'UN OBJET OU RESPECTIVEMENT DE SON ARRÊT ET/OU DE SA VITESSE</b>		
(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Bugdahnstrasse 5, 22767 Hamburg, DE		
(72) REIMANN, Rönne, 22767 Hamburg, DE		
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE		
<b>G01S 11/06</b>	→ (51)	<b>H04W 4/02</b>
<b>G01S 13/02</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
(51) <b>G01S 13/04</b>	(11)	<b>2 696 332 B1</b>
<b>G08B 21/22</b>		

(25) Ja	(26) En	
(21) 11863171.2	(22) 04.04.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.02.2014		
(86) JP 2011/058528	04.04.2011	
(87) WO 2012/137285	2012/41	11.10.2012
(54) • <b>ANWESENHEITSDETEKTIONSSYSTEM, ANWESENHEITSDETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM</b>		
• <b>PRESENCE DETECTION SYSTEM, PRESENCE DETECTION METHOD, AND PROGRAM</b>		
• <b>SYSTÈME DE DÉTECTION DE PRÉSENCE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRÉSENCE ET PROGRAMME CORRESPONDANT</b>		
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP		
(72) ISHIHARA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP KOIZUMI, Yoshiaki, Tokyo 100-8310, JP		
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE		
<b>G01S 13/06</b>	→ (51)	<b>G01F 23/284</b>
(51) <b>G01S 13/28</b>	(11)	<b>3 006 954 B1</b>
<b>G01S 7/288</b>		<b>G01S 13/524</b>
<b>G01S 13/58</b>		
(25) De	(26) De	
(21) 15189031.6	(22) 08.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 13.04.2016		
(30) 09.10.2014	DE 102014220536	
(54) • <b>ORTUNGSSIGNALCODIERER FÜR EINE ORTUNGSSIGNALVORRICHTUNG, SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN</b>		
• <b>LOCATING SIGNAL ENCODER FOR A LOCATING SIGNAL DEVICE, AND CORRESPONDING METHOD</b>		
• <b>CODEUR DE SIGNAL DE LOCALISATION POUR UN DISPOSITIF DE SIGNAL DE LOCALISATION, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT</b>		
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE		
(72) Cristallini, Diego, 53113 Bonn, DE		
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE		
<b>G01S 13/34</b>	→ (51)	<b>G01S 7/03</b>
<b>G01S 13/34</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 13/34</b>	→ (51)	<b>G01S 13/93</b>
<b>G01S 13/42</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 13/44</b>	→ (51)	<b>G01S 13/93</b>
<b>G01S 13/524</b>	→ (51)	<b>G01S 13/28</b>
<b>G01S 13/58</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 13/58</b>	→ (51)	<b>G01S 13/28</b>
<b>G01S 13/66</b>	→ (51)	<b>G01S 7/285</b>
<b>G01S 13/84</b>	→ (51)	<b>G01S 11/02</b>
<b>G01S 13/87</b>	→ (51)	<b>G01S 13/93</b>
<b>G01S 13/87</b>	→ (51)	<b>H04L 12/28</b>



**G01S 13/88** → (51) **G01F 23/284**

---

**G01S 13/88** → (51) **G01S 7/03**

---

**G01S 13/89** → (51) **G01F 23/284**

---

(51) **G01S 13/93** (11) **2 294 451 B1**  
**G01S 13/44** **G01S 13/34**

(25) De (26) De  
(21) 09772022.1 (22) 02.07.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2011  
(86) DE 2009/000946 02.07.2009  
(87) WO 2010/000252 2010/01 07.01.2010  
(30) 02.07.2008 DE 102008032070  
(54) • **RADARSYSTEM MIT VERBESSERTER WINKELBILDUNG**  
• **RADAR SYSTEM WITH IMPROVED ANGLE FORMATION**  
• **SYSTÈME RADAR À FORMATION D'ANGLE AMÉLIORÉE**

(73) ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, Kemptener Strasse 99, 88131 Lindau, DE  
(72) WINTERMANTEL, Markus, 88131 Lindau, DE

---

(51) **G01S 13/93** (11) **3 070 492 B1**  
**G01S 13/87** **G01S 7/40**

(25) En (26) En  
(21) 16160510.0 (22) 15.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016  
(30) 19.03.2015 US 201514663052  
(54) • **RADAROBJEKTERKENNUNGSSYSTEM**  
• **RADAR OBJECT DETECTION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION RADAR D'UN OBJET**

(73) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
(72) CASHLER, Robert J., Kokomo, IN 46902, US  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

---

**G01S 15/02** → (51) **G01S 15/93**

---

**G01S 15/18** → (51) **H04L 12/28**

---

**G01S 15/42** → (51) **G01S 15/93**

---

**G01S 15/87** → (51) **G01S 15/93**

---

**G01S 15/89** → (51) **A61B 8/00**

---

**G01S 15/89** → (51) **G01S 7/52**

---

(51) **G01S 15/93** (11) **2 804 015 B1**  
**G01S 7/539** **G01S 15/42**

(25) De (26) De  
(21) 14159339.2 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.11.2014  
(30) 15.05.2013 DE 102013209024  
(54) • *Verfahren zur Erfassung von Objekten durch adaptives Beamforming*  
• *Method for detecting objects by adaptive beamforming*  
• *Procédé de détection d'objets par formation adaptative de faisceaux*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Gerlach, Andre, 71229 Leonberg-Hoefingen, DE

(51) **G01S 15/93** (11) **3 011 359 B1**  
**G01S 15/02** **G01S 15/87**  
**B60W 30/06** **G10K 9/122**  
**G01S 7/52**

(25) De (26) De  
(21) 14725995.6 (22) 22.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016  
(86) EP 2014/060563 22.05.2014  
(87) WO 2014/202328 2014/52 24.12.2014  
(30) 18.06.2013 DE 102013211419  
(54) • **ULTRASCHALLBASIERTER MESSSENSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ULTRASCHALLBASIERTEN MESSSENSORS**  
• **ULTRASONIC-BASED MEASURING SENSOR AND METHOD FOR OPERATING AN ULTRASONIC-BASED MEASURING SENSOR**  
• **CAPTEUR DE MESURE À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE MESURE À ULTRASONS**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) SCHOENHERR, Michael, 71272 Renningen-Malmsheim, DE  
SCHNEIDER, Marcus, 71642 Ludwigsburg, DE

---

(51) **G01S 15/93** (11) **3 073 287 B1**  
**G01S 7/52**

(25) De (26) De  
(21) 16160707.2 (22) 16.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016  
(30) 23.03.2015 DE 102015205180  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER BLINDHEIT EINES JEDEN SENSORS EINER SENSORGRUPPE**  
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A BLINDNESS OF ANY SENSOR OF A SENSOR ARRAY**  
• **PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION D'UN AVEUGLEMENT DE CHAQUE CAPTEUR D'UN GROUPE DE CAPTEURS**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Vaczi, Peter, 1117 Budapest, HU  
Mayer, Philipp, 70176 Stuttgart, DE  
Scherwath, Bernd, 71229 Leonberg, DE

---

**G01S 17/02** → (51) **E03C 1/05**

---

**G01S 17/02** → (51) **G01J 1/04**

---

**G01S 17/04** → (51) **E03C 1/05**

---

**G01S 17/08** → (51) **E03C 1/05**

---

(51) **G01S 17/10** (11) **3 088 914 B1**  
**G01S 7/497** **G01S 7/486**  
**G01S 7/481** **G01S 17/42**

(25) Ja (26) En  
(21) 14873466.8 (22) 05.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(86) JP 2014/082304 05.12.2014  
(87) WO 2015/098469 2015/26 02.07.2015  
(30) 27.12.2013 JP 2013270931  
(54) • **ABSTANDSMESSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, AB-**

**STANDSMESSVERFAHREN UND ABSTANDSMESSPROGRAMM**  
• **DISTANCE MEASURING APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS, DISTANCE MEASURING METHOD, AND DISTANCE MEASURING PROGRAM**  
• **APPAREIL DE MESURE DE DISTANCE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET PROGRAMME DE MESURE DE DISTANCE**

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) SUZUKI, Shuichi, Yokohama-shi Kanagawa 222-8530, JP  
NAKAJIMA, Mitsuru, Yokohama-shi Kanagawa 222-8530, JP  
FUJIMOTO, Hideomi, Yokohama-shi Kanagawa 222-8530, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) **G01S 17/42** (11) **3 173 817 B1**  
**G01S 17/93** **G01S 7/48**

(25) De (26) De  
(21) 16199113.8 (22) 16.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2017  
(30) 20.11.2015 DE 102015015059  
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION UND LOKALISIERUNG EINER GARAGE UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **METHOD FOR DETECTING AND LOCATING A GARAGE AND MOTOR VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE LOCALISATION D'UN STATIONNEMENT ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE  
(72) Schuller, Florian, 85737 Ismaning, DE  
Haubner, Florian, 85049 Ingolstadt, DE

---

**G01S 17/42** → (51) **G01J 1/04**

---

**G01S 17/42** → (51) **G01S 17/10**

---

**G01S 17/48** → (51) **E03C 1/05**

---

**G01S 17/88** → (51) **E03C 1/05**

---

**G01S 17/88** → (51) **G01B 11/24**

---

**G01S 17/93** → (51) **G01S 17/42**

---

(51) **G01S 19/04** (11) **3 351 968 B1**  
**G01S 19/07** **A01B 69/04**  
**G05D 1/02**

(25) En (26) En  
(21) 17002004.4 (22) 07.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018  
(30) 20.01.2017 JP 2017008354  
(54) • **POSITIONSMESSVORRICHTUNG EINES ARBEITSFAHRZEUGS**  
• **WORK-VEHICLE POSITION MEASUREMENT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION DE VÉHICULES DE TRAVAIL**

(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP  
(72) Shinkai, Atsushi, Sakai-city Osaka, 5900823, JP  
Sakaguchi, Kazuo, Hyogo, 6618567, JP  
Shimamoto, Izuru, Hyogo, 6618567, JP  
Tamatani, Kenji, Hyogo, 6618567, JP  
Suzukawa, Megumi, Hyogo, 6618567, JP



(74) Hori, Akisato, Hyogo, 6618567, JP  
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G01S 19/07** → (51) **G01S 19/04**

**G01S 19/08** → (51) **G01S 19/21**

(51) **G01S 19/11** (11) **3 078 981 B1**  
**G01S 1/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 14797248.3 (22) 21.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.10.2016  
(86) CN 2014/078039 21.05.2014  
(87) WO 2014/183691 2014/47 20.11.2014  
(30) 04.12.2013 CN 201310652117

- (54) • VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN PSEUDOLIT-POSITIONIERUNG
- IN-BAND PSEUDOLITE WIRELESS POSITIONING METHOD, SYSTEM AND DEVICE
- PROCÉDÉ DE LOCALISATION SANS FIL PAR PSEUDOLITE INTRABANDE, SYSTÈME ET DISPOSITIF

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen Guangdong 518057, CN

HU, LiuJun, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
YU, Guanghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LU, Haitao, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Baudler, Ron, et al, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **G01S 19/14** (11) **2 642 317 B1**  
**G01S 19/35** **G01S 19/24**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 13160297.1 (22) 21.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.09.2013  
(30) 22.03.2012 FR 1200854

- (54) • Empfangsvorrichtung für Funknavigationssignale mit Mehrfachantennen
- Device for receiving radio-navigation signals with multiple antennas
- Dispositif de réception de signaux de radio-navigation multi-antennes

(73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  
(72) Martin, Nicolas, 26500 Bourg les Valence, FR

Chopard, Vincent, 07300 Tournon sur Rhône, FR  
Depraz, David, 26000 Valence, FR

(74) Hammes, Pierre, et al, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**G01S 19/14** → (51) **G06F 7/00**

**G01S 19/15** → (51) **G01S 19/21**

(51) **G01S 19/21** (11) **3 230 766 B1**  
**G01S 19/08** **G01S 19/15**  
**G01S 19/39** **G01S 19/49**  
**G01S 19/42**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 15805537.6 (22) 09.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017  
(86) EP 2015/079114 09.12.2015  
(87) WO 2016/091949 2016/24 16.06.2016  
(30) 12.12.2014 FR 1402840

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG DER GEOPOSITIONIERUNG MIT EINEM SATELLIT
  - METHOD AND SYSTEM TO VALIDATE GEOPOSITIONING BY SATELLITE
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION DE GÉOLOCALISATION PAR SATELLITE
- (73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  
(72) REVOL, Marc, 26027 Valence Cedex, FR  
LAVIRON, Philippe, 26027 Valence Cedex, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**G01S 19/24** → (51) **G01S 19/14**

**G01S 19/32** → (51) **H01Q 9/04**

(51) **G01S 19/34** (11) **2 453 262 B1**  
**G01S 19/48**

(25) En (26) En  
(21) 11187072.1 (22) 28.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2012  
(30) 11.11.2010 JP 2010252412

- (54) • Positionsinformationserkennungsvorrichtung
- Position information detection device
- Dispositif de détection d'informations de position

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) Tsuda, Shinichiro, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G01S 19/35** → (51) **G01S 19/14**

**G01S 19/36** → (51) **H01Q 9/04**

**G01S 19/39** → (51) **G01S 19/21**

**G01S 19/42** → (51) **G01S 19/21**

**G01S 19/48** → (51) **G01C 21/20**

**G01S 19/48** → (51) **G01S 19/34**

**G01S 19/49** → (51) **G01S 19/21**

**G01T 1/02** → (51) **G01T 1/185**

**G01T 1/15** → (51) **G01T 1/185**

(51) **G01T 1/185** (11) **2 044 461 B1**  
**A61N 5/10** **G01T 1/02**  
**G01T 1/29** **H01J 47/02**  
**G01T 1/15** **G21K 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 07763872.4 (22) 10.07.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 08.04.2009  
(86) CA 2007/001209 10.07.2007  
(87) WO 2008/006198 2008/03 17.01.2008  
(30) 10.07.2006 US 806842 P

- (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ECHTZEITVERIFIKATION VON STRAHLUNGSTHERAPIE
- APPARATUS AND METHODS FOR REAL-TIME VERIFICATION OF RADIATION THERAPY
- APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR UNE VÉRIFICATION EN TEMPS RÉEL DE LA RADIOTHÉRAPIE

(73) University Health Network, R. Fraser Elliott Building, Room 1S-417 190 Elizabeth Street, Toronto, ON M5G 2C4, CA

(72) ISLAM, Mohammad, K., Pakville, Ontario L6H 7N2, CA

NORRLINGER, Bernhard, D., Mississauga, Ontario L5M 2P8, CA

GALBRAITH, Duncan, M., Burlington, Ontario L7T 1J9, CA

JAFFRAY, David, A., Etobicoke, Ontario M9A 3G8, CA

HEATON, Robert, K., Toronto, Ontario M3B 3K6, CA

SMALE, Jason, Ottawa, ON K1Y 1Z3, CA

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G01T 1/20** (11) **3 226 038 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17161014.0 (22) 15.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 28.03.2016 JP 2016064395  
28.10.2016 JP 2016212126

- (54) • STRAHLUNGSKENNUNGSVORRICHTUNG UND STRAHLUNGSABBILDUNGS-SYSTEM
- RADIATION DETECTION APPARATUS AND RADIATION IMAGING SYSTEM
- APPAREIL DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT ET SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) SARUTA, Shoshiro, Tokyo 146-8501, JP  
NOMURA, Keiichi, Tokyo 146-8501, JP

NAGANO, Kazumi, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G01T 1/20** → (51) **G01F 23/288**

**G01T 1/208** → (51) **G01T 1/24**

(51) **G01T 1/24** (11) **2 538 245 B1**  
**G01T 1/208** **H04N 5/32**

(25) En (26) En  
(21) 12170054.6 (22) 30.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2012  
(30) 30.05.2011 JP 2011120459

- (54) • Röntgenbilddetektor und Steuerverfahren dafür
- Radiographic image detector and control method therefor
- Détecteur d'image radiographique et procédé de commande associé

(73) Fujifilm Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) Watanabe, Keita, Kanagawa, JP  
Kuwabara, Takeshi, Kanagawa, JP

Oda, Yasufumi, Kanagawa, JP  
Enomoto, Jun, Kanagawa, JP

Koishi, Takeshi, Kanagawa, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G01T 1/24** (11) **2 762 924 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14152584.0 (22) 27.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(30) 31.01.2013 CN 201310038954  
(54) • *Strahlungsdetektoren*  
• *Radiation detectors*  
• *Détecteurs de rayonnement*  
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN  
(72) Zhang, Lan, 100084 BEIJING, CN Li, Yulan, 100084 BEIJING, CN Li, Yuanjing, 100084 BEIJING, CN Liu, Yinong, 100084 BEIJING, CN Fu, Jianqiang, 100084 BEIJING, CN Jiang, Hao, 100084 BEIJING, CN Zhang, Wei, 100084 BEIJING, CN Liu, Yanqing, 100084 BEIJING, CN Li, Jun, 100084 BEIJING, CN  
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**G01T 1/24** → (51) **H04N 5/32**

**G01T 1/29** → (51) **G01N 23/04**

**G01T 1/29** → (51) **G01T 1/185**

- (51) **G01V 1/16** (11) **1 805 533 B1**  
**G01V 1/38** **G01V 1/18**  
(25) En (26) En  
(21) 04809786.9 (22) 21.09.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 11.07.2007  
(86) US 2004/030998 21.09.2004  
(87) WO 2006/041438 2006/16 20.04.2006  
(54) • *Vorrichtung zur Beschaffung seismischer Daten*  
• *Apparatus for seismic data acquisition*  
• *Appareil d'acquisition de données sismiques*  
(73) Magseis FF LLC, 9811 Katy Fwy, Suite 1100, Houston, TX 77024, US  
(72) RAY, Clifford H., Fulshear, TX 77441, US FISSELER, Glenn D., Houston, TX 77036, US THOMPSON, James N., Sugar Land, TX 77478, US HAYGOOD, Hal B., Sugar Land, TX 77479, US  
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano Josif Pisanly & Staub Ltd Thierschstrasse 11, 80538 München, DE  
(60) 20167819.0

**G01V 1/18** → (51) **G01V 1/16**

**G01V 1/18** → (51) **G01V 1/28**

**G01V 1/24** → (51) **G01V 1/28**

- (51) **G01V 1/28** (11) **2 257 836 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 09726221.6 (22) 06.03.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 08.12.2010  
(86) US 2009/036329 06.03.2009  
(87) WO 2009/120476 2009/40 01.10.2009  
(30) 24.03.2008 US 79170

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MIGRATION SEISMISCHER DATEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MIGRATING SEISMIC DATA*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MIGRATION DE DONNÉES SISMQUES*  
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
(72) WANG, Yue, Danville, CA 94506, US HILL, Norman Ross, Houston, TX 77009, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **G01V 1/28** (11) **2 926 168 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13752712.3 (22) 31.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2015  
(86) US 2013/053026 31.07.2013  
(87) WO 2014/084924 2014/23 05.06.2014  
(30) 27.11.2012 US 201213686418  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABLEITUNG VON HOHLRAUMEIGENSCHAFTEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEDUCING CAVERN PROPERTIES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉDUCTION DE CARACTÉRISTIQUES DE CAVERNE*  
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US  
(72) STEFANI, Joseph Paul, San Ramon, California 94583, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **G01V 1/28** (11) **2 981 848 B1**  
**G01V 1/30** **G01V 1/24**  
**G01V 1/18** **G01V 11/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14780333.2 (22) 01.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) US 2014/032475 01.04.2014  
(87) WO 2014/165478 2014/41 09.10.2014  
(30) 02.04.2013 US 201361807681 P 20.02.2014 US 201414185416  
(54) • *GEMEINSAME INVERSION GEOPHYSIKALISCHER ATTRIBUTE*  
• *JOINT INVERSION OF GEOPHYSICAL ATTRIBUTES*  
• *INVERSION CONJOINTE D'ATTRIBUTS GÉOPHYSIQUES*  
(73) Westerngeco LLC, 10001 Richmond Avenue, Houston, Texas 77042, US  
(84) IS  
(73) WesternGeco Seismic Holdings Limited, Flemming House Wickhams Cay 662, Road Town, Tortola, VG  
(72) MIOTTI, Fabio Marco, 20133 Milan, IT LOVATINI, Andrea, 20133 Milan, IT GUERRA, Ivan, 20133 Milan, IT  
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

**G01V 1/28** → (51) **G01V 1/30**

- (51) **G01V 1/30** (11) **2 118 686 B1**  
**G01V 1/28**  
(25) En (26) En  
(21) 08719917.0 (22) 05.03.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 18.11.2009  
(86) IL 2008/000292 05.03.2008  
(87) WO 2008/107888 2008/37 12.09.2008

- (30) 05.03.2007 US 904801 P  
23.05.2007 US 924633 P  
(54) • *AUF MODELLEN BASIERENDE ZEITERHALTENDE TOMOGRAPHIE*  
• *MODEL-BASED TIME-PRESERVING TOMOGRAPHY*  
• *TOMOGRAPHIE À CONSERVATION DU TEMPS BASÉE SUR UN MODÈLE*  
(73) Emerson Paradigm Holding LLC, 820 Gessner Road, Suite 400, Houston, TX 77024, US  
(72) KOREN, Zvi, 43423 Raanana, IL BARTANA, Allon, 99870 Moshav Matta, IL RAVVE, Igor, Haifa 35081, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**G01V 1/30** → (51) **G01V 1/28**

**G01V 1/34** → (51) **G01V 1/36**

- (51) **G01V 1/36** (11) **2 755 058 B1**  
**G01V 1/34**  
(25) En (26) En  
(21) 14150970.3 (22) 13.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.07.2014  
(30) 15.01.2013 US 201361752566 P  
(54) • *Verarbeitung seismischer Daten einschließlich Abschwächung azimutgetreuer dreidimensionaler interner Mehrfachreflektionen ohne Untergrundinformationen*  
• *Seismic data processing including true-azimuth three-dimensional internal multiple attenuation without subsurface information*  
• *Traitement de données sismiques comprenant l'atténuation tridimensionnelle de multiples internes sur azimut réel sans informations de subsurface*  
(73) CGG Services SAS, 27, Avenue Carnot, 91300 Massy, FR  
(72) Hung, Barry, 91300 MASSY, FR Wang, Min, 91300 MASSY, FR  
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

**G01V 1/36** (11) **3 112 907 B1**  
**G01V 1/38**

- (25) En (26) En  
(21) 16176251.3 (22) 24.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2017  
(30) 29.06.2015 US 201562185793 P 30.03.2016 US 201615084748  
(54) • *TRENNUNG VON AUFSTEIGENDEN UND ABSTEIGENDEN WELLENFELDERN EINSCHLIESSLICH DER DIREKTEN ANKUNFT*  
• *SEPARATION OF UP-GOING AND DOWN-GOING WAVEFIELDS INCLUDING THE DIRECT ARRIVAL*  
• *SÉPARATION DE CHAMPS D'ONDES DESCENDANT ET MONTANT COMPRENANT L'ARRIVÉE DIRECTE*  
(73) PGS Geophysical AS, P O Box 251 Lilleleaker, 0216 Oslo, NO  
(72) HEGNA, Stian, Houston TX 77079, US KLUVER, Tilman, Houston TX 77079, NO  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G01V 1/38** → (51) **B63B 21/66**

**G01V 1/38** → (51) **G01V 1/16**



**G01V 1/38** → (51) **G01V 1/36**

---

(51) **G01V 1/48** (11) **2 577 359 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11721784.4 (22) 27.05.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 (43) 10.04.2013  
 (86) EP 2011/058743 27.05.2011  
 (87) WO 2011/147970 2011/48 01.12.2011  
 (30) 28.05.2010 EP 10425184  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER RIGIDITÄT EINER GEOLOGISCHEN SCHICHT*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE RIGIDITY OF A GEOLOGICAL LAYER*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT LA DÉTERMINATION DE LA RIGIDITÉ D'UNE COUCHE GÉOLOGIQUE*

(73) THUR S.R.L., Piazza Cittadella 13, 37122 Verona, IT  
 (72) MULARGIA, Francesco, 40121 Bologna, IT  
 CASTELLARO, Silvia, 30174 Venezia, IT  
 PASTOR, Mariapia, 37021 Bosco Chiesa-nuova (VR), IT  
 VINCO, Gianluca, 37023 Grezzana (VR), IT  
 (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

**G01V 3/12** → (51) **H01Q 1/38**

---

(51) **G01V 3/28** (11) **3 458 882 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17716329.2 (22) 02.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019  
 (86) US 2017/020391 02.03.2017  
 (87) WO 2017/200629 2017/47 23.11.2017  
 (30) 17.05.2016 US 201615156984  
 (54) • *ANISOTROPIE- UND NEIGUNGSWINKELBESTIMMUNG MIT ELEKTROMAGNETISCHEN (EM) IMPULSEN AUS GENEIGTEN ANTENNEN*  
 • *ANISOTROPY AND DIP ANGLE DETERMINATION USING ELECTROMAGNETIC (EM) IMPULSES FROM TILTED ANTENNAS*  
 • *DÉTERMINATION D'ANISOTROPIE ET D'ANGLE D'INCLINAISON À L'AIDE D'IMPULSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EM) PROVENANT D'ANTENNES INCLINÉES*

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA  
 (72) HAGIWARA, Teruhiko, Houston, Texas 77096, US  
 (74) Conroy, John, Fish & Richardson P.C. High-light Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**G01V 5/00** → (51) **G01N 23/04**

---

**G01V 8/20** → (51) **H01H 35/00**

---

**G01V 11/00** → (51) **G01V 1/28**

---

**G01V 99/00** → (51) **G06T 7/11**

---

**G02B 1/00** → (51) **B81B 5/00**

---

(51) **G02B 1/04** (11) **3 356 127 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16775174.2 (22) 27.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018  
 (86) EP 2016/072956 27.09.2016  
 (87) WO 2017/055265 2017/14 06.04.2017  
 (30) 29.09.2015 EP 15306531  
 (54) • *BRILLENGLAS IN EINER GEEIGNETEN FORM ZUR DIREKTEN LAMINIERUNG*  
 • *SPECTACLE LENS PROVIDED IN A FORM SUITABLE FOR DIRECT LAMINATION*  
 • *VERRE DE LUNETTES FOURNI SOUS UNE FORME ADAPTÉE À LA STRATIFICATION DIRECTE*

(73) Essilor International (Compagnie Générale d'Optique), 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR  
 (72) GACOIN, Eric, 94220 Charenton Le Pont Cedex, FR  
 MARCHAL, Jeanne, 94220 Charenton Le Pont Cedex, FR  
 SAULNY, Jonathan, 94220 Charenton Le Pont Cedex, FR  
 DE SOUSA, Manuela, 94220 Charenton Le Pont Cedex, FR  
 FELTEN, Yohann, 94220 Charenton Le Pont Cedex, FR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02B 1/04** (11) **3 399 354 B1**  
**C08F 18/24**

(25) Zh (26) En  
 (21) 16865267.5 (22) 26.01.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018  
 (86) CN 2016/072191 26.01.2016  
 (87) WO 2017/113459 2017/27 06.07.2017  
 (30) 31.12.2015 CN 201511013098  
 (54) • *BLAULICHTUNDURCHLÄSSIGE OPTISCHE HARZLINSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *ANTI-BLUE LIGHT OPTICAL RESIN LENS AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
 • *LENTILLE EN RÉSINE OPTIQUE ANTI-LUMIÈRE BLEUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*

(73) JIANGSU CONANT OPTICS CO., LTD, Jiangfeng Road Binhai Industrial Park, Qidong City Nantong City Jiangsu 226200, CN  
 (72) FEI, Zhengxiang, Qidong (Nantong) City, Jiangsu 226200, CN  
 YAN, Qingbo, Qidong (Nantong) City, Jiangsu 226200, CN  
 HE, Jianyou, Qidong (Nantong) City, Jiangsu 226200, CN  
 HUANG, Tianniao, Qidong (Nantong) City, Jiangsu 226200, CN  
 CAO, Genting, Qidong (Nantong) City, Jiangsu 226200, CN  
 (74) ZHAOoffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

**G02B 1/04** → (51) **G03B 21/28**

---

**G02B 1/10** → (51) **B32B 27/36**

---

**G02B 1/10** → (51) **G02B 5/30**

---

**G02B 1/115** → (51) **G02C 7/10**

---

**G02B 1/116** → (51) **G02C 7/10**

---

**G02B 1/14** → (51) **C23C 14/02**

(51) **G02B 3/00** (11) **3 364 098 B1**  
**G02B 3/06** **G02B 27/09**  
**G02B 27/60** **G02B 5/02**  
**G02B 19/00** **H01L 33/58**  
**F21V 5/00** **F21V 5/04**  
**F21S 41/143** **F21S 41/20**  
**F21S 41/63** **F21Y 115/10**  
**F21S 8/04** **F21S 43/14**  
**F21S 43/20** **F21S 43/00**

(25) Ja (26) En  
 (21) 16855446.7 (22) 13.10.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
 (86) JP 2016/080303 13.10.2016  
 (87) WO 2017/065193 2017/16 20.04.2017  
 (30) 16.10.2015 JP 2015204455  
 (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*  
 • *ILLUMINATION DEVICE*  
 • *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-0031, JP  
 (72) NAKAMURA, Samito, Tokyo 107-0052, JP  
 TAKENOSHITA, Hiromi, Tokyo 107-0052, JP  
 ABIRU, Daisaku, Tokyo 107-0052, JP  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**G02B 3/00** → (51) **G01N 21/35**

---

**G02B 3/06** → (51) **G02B 3/00**

---

**G02B 5/00** → (51) **G02F 1/01**

---

**G02B 5/02** → (51) **B60K 37/02**

---

**G02B 5/02** → (51) **G02B 3/00**

---

**G02B 5/02** → (51) **G02B 5/18**

---

**G02B 5/08** → (51) **C23C 14/02**

---

**G02B 5/128** → (51) **B41M 5/52**

(51) **G02B 5/18** (11) **2 287 643 B1**  
**G02B 27/09** **B23K 26/06**  
**G02B 6/02**

(25) En (26) En  
 (21) 10008684.2 (22) 19.08.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2011  
 (30) 19.08.2009 US 544161  
 19.08.2009 US 544147  
 (54) • *Diffraakter Laserstrahlhomogenisator mit einem fotoaktiven Material und Herstellungsverfahren dafür*  
 • *Diffraction laser beam homogenizer including a photo-active material and method of fabricating the same*  
 • *Homogénéisateur de faisceau laser diffractif incluant un matériau photo-actif et son procédé de fabrication*

(73) Lawrence Livermore National Security, LLC, 2300 First Street, Suite 204, Livermore, CA 94550, US  
 (72) Bayramian, Andy J., Manteca, CA 95336, US  
 Ebbers, Christopher A., Pleasanton, CA 94566, US  
 Chen, Diana C., Fremont, CA 94539, US  
 (74) Diehl & Partner GbR, Patentanwälte Erika-Mann-Strasse 9, 80636 München, DE

(51) **G02B 5/18** (11) **3 290 968 B1**  
**B42D 25/328** **G09F 19/12**  
**B44F 1/02** **B44F 1/08**  
**G02B 5/02** **B42D 25/45**



**B42D 25/455**      **B42D 25/324**  
**B42D 25/41**

(25) Ja                      (26) En  
(21) 16786576.5            (22) 28.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.03.2018  
(86) JP 2016/063406 28.04.2016  
(87) WO 2016/175300 2016/44 03.11.2016  
(30) 30.04.2015 JP 2015093428

(54) • ANZEIGEKÖRPER, ARTIKEL, ORIGINAL-  
PLATTE UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG DER ORIGINALPLATTE  
• DISPLAY BODY, ARTICLE, ORIGINAL  
PLATE, AND METHOD FOR PRODUCING  
ORIGINAL PLATE  
• CORPS D’AFFICHAGE, ARTICLE, PLAQUE  
ORIGINALE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION  
DE PLAQUE ORIGINALE

(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-  
chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) NAGANO, Akira, Tokyo 110-0016, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**G02B 5/18** → (51) **A61B 3/113**

---

**G02B 5/18** → (51) **G02F 1/13**

---

**G02B 5/18** → (51) **G02F 1/13357**

---

**G02B 5/22** → (51) **G03B 21/28**

---

**G02B 5/28** → (51) **G02C 7/10**

---

(51) **G02B 5/30**            (11) **1 965 235 B1**  
**G02B 1/10**                      G02B 1/14

(25) En                      (26) En  
(21) 07301075.3            (22) 30.05.2007

(84) DE ES FR GB IT  
(43) 03.09.2008  
(30) 28.02.2007 EP 07300837

(54) • Lichtpolarisierendes Element und Farb-  
stoffdispersion sowie Herstellungsverfahren  
dafür  
• Light-polarizing article and dye dispersion  
and method for making same  
• Articles à polarisation lumineuse et  
dispersion de colorant et leur procédé de  
fabrication

(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,  
Corning, NY 14831, US  
(72) Henry, David, 91150, MORIGNY-CHAM-  
PIGNY, FR  
Dufour, Bruno, 45430, CHECY, FR  
Davidovits, Jérôme, 77810, THOMERY, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l’Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**G02B 5/30** → (51) **C09K 19/52**

---

**G02B 5/30** → (51) **G03B 21/28**

---

**G02B 6/00** → (51) **B60Q 3/208**

---

**G02B 6/00** → (51) **C08L 69/00**

---

**G02B 6/00** → (51) **H01L 25/075**

---

**G02B 6/02** → (51) **G02B 5/18**

---

(51) **G02B 6/036**            (11) **2 171 508 B1**  
G02B 6/02

(25) En                      (26) En  
(21) 08771002.6            (22) 13.06.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL  
NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 07.04.2010  
(86) US 2008/066899 13.06.2008

(87) WO 2008/157341 2008/52 24.12.2008  
(30) 15.06.2007 US 818780  
22.02.2008 US 30713  
28.02.2008 US 72869

(54) • BIEGUNGSUNEMPFFINDLICHKEIT BEI OP-  
TISCHEN MONOMODENFASERN  
• BEND INSENSITIVITY IN SINGLE MODE  
OPTICAL FIBERS  
• INSENSIBILITÉ À LA COURBURE DE  
FIBRES OPTIQUES MONOMODES

(73) OFS Fitel, LLC, 2000 Northeast Expressway,  
Suite 2H02, Norcross, GA 30071, US  
(72) FINI, John Michael, Jersey City, NJ 07302,  
US  
KRISTENSEN, Poul, DK-2500 Valby, DK

(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmer-  
mann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner  
mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2,  
81373 München, DE

---

**G02B 6/122** → (51) **G02B 6/30**

---

**G02B 6/13** → (51) **G02B 6/30**

---

**G02B 6/24** → (51) **B81B 5/00**

---

(51) **G02B 6/255**            (11) **3 012 673 B1**  
(25) En                      (26) En  
(21) 15156192.5            (22) 23.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016  
(30) 24.10.2014 JP 2014217246

(54) • Vorrichtung zum Schmelzverbinden von  
optischen Fasern und Apparatur zur  
Schmelzverbindung von optischen Fasern  
damit  
• Optical fiber fusion splicer and optical  
fiber fusion splicing apparatus provided  
with same  
• Épisseur par fusion de fibre optique et  
appareil d’épissurage de fibres optiques  
par fusion équipé de celui-ci

(73) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku  
Tokyo, JP  
(72) Sasaki, Katsumi, Chiba-ken, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d’Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

**G02B 6/255** → (51) **H01R 12/77**

---

**G02B 6/26** → (51) **B81B 5/00**

---

(51) **G02B 6/293**            (11) **3 073 303 B1**  
**G02F 1/01**

(25) En                      (26) En  
(21) 16000710.0            (22) 24.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016  
(30) 25.03.2015 US 201562137982 P

(54) • WELLENLEITERKOPPLUNGSFILTER  
• WAVELENGTH LOCKING FILTER  
• FILTRE DE BLOCAGE DE LONGUEUR  
D’ONDE

(73) Aurrión, Inc., 6868 Cortona Drive Suite C,  
Goleta, CA 93117, US  
(72) Guzzon, Robert Silvio, Santa Barbara, Cali-  
fornia 93103, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

---

**G02B 6/293** → (51) **B81B 5/00**

---

(51) **G02B 6/30**            (11) **3 234 669 B1**  
**G02B 6/122**                      **G02B 6/13**

(25) Fr                      (26) Fr  
(21) 15823362.7            (22) 18.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017  
(86) FR 2015/053657 18.12.2015  
(87) WO 2016/097658 2016/25 23.06.2016  
(30) 19.12.2014 FR 1463008

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
PHOTONEN-WELLENLEITERS UND MIT  
DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTER  
PHOTONEN-WELLENLEITER  
• METHOD FOR MANUFACTURING A  
PHOTONIC WAVEGUIDE AND PHOTONIC  
WAVEGUIDE MANUFACTURED BY SAID  
METHOD  
• MÉTHODE DE FABRICATION D’UN GUIDE  
PHOTONIQUE ET GUIDE PHOTONIQUE  
FABRIQUÉ PAR CETTE MÉTHODE

(73) Université de Franche-Comté, 1, rue Claude  
Goudimel, 25000 Besançon, FR  
Centre National de la Recherche Scienti-  
fique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
(72) COURJAL, Nadège, 25000 Besançon, FR  
HENROT, Fabien, 67480 Roeschwoog, FR  
FIZAINE, Étienne, 25000 Besançon, FR  
GUYOT, Clément, 25000 Besançon, FR

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue  
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-  
sur-Seine Cedex, FR

---

**G02B 6/35** → (51) **B81B 5/00**

---

**G02B 6/36** → (51) **B81B 5/00**

---

(51) **G02B 6/38**            (11) **3 339 925 B1**  
**G02B 6/44**

(25) En                      (26) En  
(21) 16382635.7            (22) 21.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(54) • GLASFASERVERBINDUNGSVORRICH-  
TUNG FÜR EINE VERBUNDSTRUKTUR,  
VERBUNDSTRUKTUR FÜR EIN FLUG-  
ZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
DAFÜR  
• OPTICAL FIBRE CONNECTION DEVICE  
FOR A COMPOSITE STRUCTURE,  
COMPOSITE STRUCTURE FOR AN  
AIRCRAFT, AND MANUFACTURING  
METHOD THEREOF  
• DISPOSITIF DE CONNEXION DE FIBRE  
OPTIQUE POUR UNE STRUCTURE  
COMPOSITE, STRUCTURE COMPOSITE  
POUR UN AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ  
DE FABRICATION

(73) Airbus Operations, S.L., Avenida John Len-  
non s/n°, 28906 Getafe (Madrid), ES  
(72) MIGUEL GIRALDO, Carlos, 28906 GETAFE  
(Madrid), ES  
ORCHA VILLACORTA, Julio, 28906 GETAFE  
(Madrid), ES  
PATON GUTIERREZ, Manuel, 28906 GETAFE  
(Madrid), ES  
JUSDADO SERRANO, Carlos, 28906  
GETAFE (Madrid), ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

---

**G02B 6/38** → (51) **H01R 12/77**

---

(51) **G02B 6/42**            (11) **2 990 845 B1**  
**H05K 7/20**

(25) Zh                      (26) En  
(21) 14864147.5            (22) 09.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2016  
(86) CN 2014/074959 09.04.2014

- (87) WO 2015/074366 2015/21 28.05.2015  
(30) 20.11.2013 CN 201310589282  
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR EINES OPTISCHEN MODULS UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG*  
• *HEAT DISSIPATION STRUCTURE OF OPTICAL MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *STRUCTURE DE DISSIPATION THERMIQUE DE MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF ELECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HUANG, Shuliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Zaomeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHAI, Liqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- 
- (51) **G02B 6/44** (11) **1 975 660 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08250990.2 (22) 20.03.2008  
(84) DE GB  
(43) 01.10.2008  
(30) 27.03.2007 US 908245 P  
(54) • *Glasfaserhalter und Kühlkörper*  
• *Optical fiber holder having a heat sink function*  
• *Support de fibre optique ayant une fonction de dissipateur thermique*
- (73) Lumentum Operations LLC, 400 North McCarthy Blvd., Milpitas, California 95035, US  
(72) Martin Muendel, Oakland, CA 94611, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **G02B 6/44** (11) **2 972 540 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14720767.4 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/024834 12.03.2014  
(87) WO 2014/159702 2014/40 02.10.2014  
(30) 14.03.2013 US 201361783716 P  
(54) • *BILDGEBUNGSFÜHRUNGSDRAHT MIT OPTISCHEM FASERBAND*  
• *OPTICAL FIBER RIBBON IMAGING GUIDEWIRE*  
• *FIL-GUIDE D'IMAGERIE PAR RUBAN DE FIBRES OPTIQUES*
- (73) Phyzhon Health Inc., 3035 Prospect Park Dr., Suite 40, Rancho Cordova, CA 95670, US  
(72) TASKER, Diana, Margaret, Fair Oaks, CA 95628, US  
EBERLE, Michael, J., Fair Oaks, CA 95628, US  
ROURKE, Howard, Neil, Sacramento, CA 95811, US  
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB
- 
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 069 180 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14796384.7 (22) 04.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2016  
(86) US 2014/063780 04.11.2014  
(87) WO 2015/073251 2015/20 21.05.2015
- (30) 12.11.2013 US 201314077616  
(54) • *FLAMMWIDRIGES OPTISCHES KOMMUNIKATIONSKABEL*  
• *FIRE RESISTANT OPTICAL COMMUNICATION CABLE*  
• *CÂBLE DE COMMUNICATION OPTIQUE IGNIFUGE*
- (73) Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US  
(72) GALLO, Emanuela, 10405 Berlin, DE  
HURLEY, William Carl, Hickory, North Carolina 28601, US  
QUINN, Christopher Mark, Hickory, North Carolina 28602, US  
STÖCKLEIN, Waldemar, 96450 Coburg, DE
- (74) Sturm, Christoph, Quermann - Sturm - Weilnau Patentanwälte Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, DE
- 
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 088 929 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15165190.8 (22) 27.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2016  
(54) • *GLASFASERKABEL*  
• *OPTICAL FIBER CABLE*  
• *CÂBLE À FIBRE OPTIQUE*
- (73) Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US  
(72) GALLO, Emanuela, 10405 Berlin, DE  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 317 707 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15739022.0 (22) 30.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2018  
(86) IB 2015/054914 30.06.2015  
(87) WO 2017/001893 2017/01 05.01.2017  
(54) • *OPTISCHE ANSCHLUSSDOSE UND BAUGRUPPE*  
• *OPTICAL TERMINATION BOX AND ASSEMBLY*  
• *BOÎTIER DE RÉPARTITION OPTIQUE ET ENSEMBLE*
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT  
(72) ABBATI, Fabio, 20126 Milan, IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
- 
- G02B 6/44** → (51) **G02B 6/38**
- 
- G02B 7/04** → (51) **G03B 3/02**
- 
- G02B 13/00** → (51) **H04N 5/225**
- 
- G02B 13/18** → (51) **H04N 5/225**
- 
- G02B 15/00** → (51) **H04N 5/225**
- 
- G02B 17/08** → (51) **H04N 5/225**
- 
- G02B 19/00** → (51) **F21V 5/04**
- 
- G02B 19/00** → (51) **G02B 3/00**
- 
- G02B 19/00** → (51) **H01S 5/026**
- 
- (51) **G02B 21/00** (11) **3 304 163 B1**  
**G01N 21/64** **G02B 21/26**  
(25) En (26) En  
(21) 16723911.0 (22) 10.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018  
(86) US 2016/031572 10.05.2016  
(87) WO 2016/195928 2016/49 08.12.2016  
(30) 02.06.2015 US 201562169683 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES PROBENTISCHES IN EINEM BILDGEBUNGSSYSTEM MIT STRUKTURIERTER BELEUCHTUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STABILIZING A SAMPLE STAGE IN A STRUCTURED ILLUMINATION IMAGING SYSTEM*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE STABILISER UNE PLATINE D'ÉCHANTILLON DANS UN SYSTÈME D'IMAGERIE À ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ*
- (73) Life Technologies Corporation, Legal Department IP Docketing 5823 Newton Drive, Carlsbad, California 92008, US  
(72) GUNDERSON, Andrew, Carlsbad, California 92008, US  
BOESCHOTEN, Paul, Carlsbad, California 92008, US  
(74) Boulv Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- G02B 21/00** → (51) **A61B 3/10**
- 
- G02B 21/00** → (51) **G01N 21/64**
- 
- G02B 21/00** → (51) **G06T 7/11**
- 
- G02B 21/02** → (51) **G01N 21/64**
- 
- G02B 21/16** → (51) **G01N 21/64**
- 
- G02B 21/26** → (51) **G02B 21/00**
- 
- G02B 21/36** → (51) **G01N 21/64**
- 
- G02B 21/36** → (51) **G06F 17/15**
- 
- G02B 21/36** → (51) **G06T 7/11**
- 
- G02B 23/26** → (51) **A61B 1/04**
- 
- G02B 26/00** → (51) **B81B 5/00**
- 
- G02B 26/02** → (51) **B81B 5/00**
- 
- (51) **G02B 26/06** (11) **2 756 349 B1**  
**G02B 27/00** **G02B 27/09**  
**G01J 9/02** **G21K 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 12773354.1 (22) 13.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.07.2014  
(86) GB 2012/052270 13.09.2012  
(87) WO 2013/038193 2013/12 21.03.2013  
(30) 13.09.2011 GB 201115807  
(54) • *STEUERUNG DES LICHTDURCHGANGS DURCH EIN MEDIUM*  
• *CONTROLLING LIGHT TRANSMISSION THROUGH A MEDIUM*  
• *CONTRÔLE DE TRANSMISSION OPTIQUE À TRAVERS UN SUPPORT*
- (73) University Court of The University of St Andrews, College Gate North Street, St Andrews Fife KY16 9AJ, GB  
(72) DHOLAKIA, Kishan, St Andrews Fife KY16 9SS, GB  
CIZMAR, Tomas, Cupar Fife KY15 5YL, GB



(74) Street, Michael William, et al, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

**G02B 26/08** → (51) **G03B 21/28**

**G02B 26/10** → (51) **G01J 1/04**

**G02B 26/10** → (51) **G03B 21/28**

**G02B 27/00** → (51) **G02B 26/06**

**G02B 27/00** → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 128 356 B1**  
**B60K 35/00**

(25) Ru (26) En  
(21) 14888287.1 (22) 31.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2017

(86) RU 2014/000231 31.03.2014

(87) WO 2015/152753 2015/40 08.10.2015

(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN DURCH DIE WINDSCHUTZSCHEIBE EINES KRAFTFAHRZEUGES UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
• *METHOD OF DISPLAYING INFORMATION THROUGH AUTOMOBILE WINDSHIELD, AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SAME*  
• *PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION D'INFORMATIONS SUR LE PARE-BRISE D'UNE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE*

(73) WAYRÄY AG, Bleicherweg 72, 8002 Zürich, CH

(72) PONOMAREV, Vitaly Andreevich, Moscow 115114, RU

DYAKOV, Sergey Aleksandrovich, Murmansk 183038, RU

SHCHERBINA, Anton Alekseevich, Moscow 111673, RU

(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **3 234 684 B1**  
**G02B 27/00** **B60J 3/00**  
**B60J 3/02**

(25) De (26) De  
(21) 15801674.1 (22) 20.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(86) EP 2015/002337 20.11.2015

(87) WO 2016/096079 2016/25 23.06.2016

(30) 19.12.2014 DE 102014019160

(54) • *VERFAHREN ZUM VERRINGERN EINER REFLEXION BEIM BETREIBEN EINES HEAD-UP-DISPLAYS EINES KRAFTFAHRZEUGS*  
• *METHOD FOR REDUCING REFLECTION WHEN OPERATING A HEAD-UP DISPLAY OF A MOTOR VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE RÉFLEXION LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE

(72) WUNDERLICH, Matthias, 85053 Ingolstadt, DE

**G02B 27/01** → (51) **A61B 3/02**

**G02B 27/01** → (51) **A61B 3/032**

**G02B 27/01** → (51) **B60K 37/02**

**G02B 27/01** → (51) **G03B 21/28**

**G02B 27/01** → (51) **G06T 5/00**

(51) **G02B 27/09** (11) **2 976 672 B1**

(25) De (26) De  
(21) 14709247.2 (22) 07.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2016

(86) EP 2014/054497 07.03.2014

(87) WO 2014/146916 2014/39 25.09.2014

(30) 20.03.2013 DE 102013102863

(54) • *VORRICHTUNG ZUR HOMOGENISIERUNG EINES LASERSTRAHLS*  
• *DEVICE FOR HOMOGENIZING A LASER BEAM*  
• *DISPOSITIF D'HOMOGÉNÉISATION D'UN RAYON LASER*

(73) LIMO GmbH, Bookenburgweg 4 - 8, 44319 Dortmund, DE

(72) STEINER, Ingo, 44139 Dortmund, DE

(74) Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

**G02B 27/09** → (51) **G02B 3/00**

**G02B 27/09** → (51) **G02B 5/18**

**G02B 27/09** → (51) **G02B 26/06**

**G02B 27/09** → (51) **G03F 7/20**

**G02B 27/10** → (51) **B60K 35/00**

**G02B 27/10** → (51) **G02B 27/14**

(51) **G02B 27/14** (11) **2 836 872 B1**  
**G02B 27/10** **G03B 37/04**

(25) En (26) En  
(21) 13720109.1 (22) 12.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.02.2015

(86) NL 2013/050268 12.04.2013

(87) WO 2013/154433 2013/42 17.10.2013

(30) 13.04.2012 NL 2008639

(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND FAHRZEUG ZUR AUFNAHME VON PANORAMABILDERN*  
• *SYSTEM, DEVICE, AND VEHICLE FOR RECORDING PANORAMIC IMAGES*  
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET VÉHICULE PERMETTANT D'ENREGISTRER DES IMAGES PANORAMIQUES*

(73) CycloMedia Technology B.V., Van Voordenpark 1b, 5301 KP Zaltbommel, NL

(72) BEERS, Bart, Johannes, NL-4156 AB Rumpst, NL

LOPES BARRETO, José, Herculano, NL-3295 CD 's-Gravendeel, NL

(74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G02B 27/22** (11) **2 975 449 B1**  
**G09G 3/34** **G09F 13/12**

(25) En (26) En  
(21) 15175909.9 (22) 08.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(30) 18.07.2014 KR 20140090998

(54) • *VERFAHREN ZUR FOKUSSTEUERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*

• *METHOD FOR FOCUS CONTROL AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FOCALISATION ET SON DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) PARK, Ken-Hyung, Gyeonggi-do, KR

KIM, Tae-Seon, Seoul, KR

HEO, Chang-Ryong, Gyeonggi-do, KR

KIM, Min-Young, Gyeonggi-do, KR

KIM, Tae-Kyun, Gyeonggi-do, KR

(74) Land, Addick Adrianus Gosling, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

**G02B 27/32** → (51) **F41G 1/35**

**G02B 27/42** → (51) **A61B 3/113**

**G02B 27/44** → (51) **G02F 1/13357**

**G02B 27/48** → (51) **H04B 10/50**

**G02B 27/60** → (51) **G02B 3/00**

**G02B 27/64** → (51) **G01J 1/04**

**G02B 30/27** → (51) **H04N 13/31**

(51) **G02C 5/22** (11) **3 420 403 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17704446.8 (22) 08.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019

(86) EP 2017/052704 08.02.2017

(87) WO 2017/144272 2017/35 31.08.2017

(30) 22.02.2016 IT UB20160923

(54) • *BRILLENGESTELL*  
• *FRAME FOR SPECTACLES*  
• *MONTURE DE LUNETTES*

(73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A., VII Strada, 15 Zona Industriale, 35129 Padova, IT

(72) ARTUSI, Ampelio, I-35129 PADOVA, IT

QUEBOLI, Marco, I-35129 PADOVA, IT

(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**G02C 7/02** → (51) **A61B 3/02**

**G02C 7/02** → (51) **G05B 19/12**

**G02C 7/06** → (51) **G02C 13/00**

(51) **G02C 7/10** (11) **3 296 800 B1**  
**G02B 1/115** **G02B 5/28**  
**G02B 1/116**

(25) Ja (26) En  
(21) 16792657.5 (22) 09.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018

(86) JP 2016/063738 09.05.2016

(87) WO 2016/181932 2016/46 17.11.2016

(30) 11.05.2015 JP 2015096956

(54) • *BRILLENGLAS*  
• *SPECTACLE LENS*  
• *VERRE DE LUNETTES*

(73) Nikon-Essilor Co., Ltd., 10-8, Ryogoku 2-chome Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP

(72) MIYAMOTO So, Tokyo 130-0026, JP



(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

(51) **G02C 13/00** (11) **3 430 468 B1**  
**A61B 3/113** **G02C 7/06**

(25) En (26) En  
(21) 17709446.3 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/055578 09.03.2017  
(87) WO 2017/157760 2017/38 21.09.2017  
(30) 15.03.2016 EP 16305279

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER AN FORTBEWEGUNGSPARAMETER ANGEPAßTEN OPHTHALMISCHEN LINSE*  
• *METHOD FOR DETERMINING AN OPHTHALMIC LENS ADAPTED TO A LOCOMOTION PARAMETER*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE CONÇUE POUR UN PARAMÈTRE DE LOCOMOTION*

(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR  
(72) TRANVOUEZ-BERNARDIN, Delphine, 94227 Charenton-le-pont Cedex, FR  
BARANTON, Konogan, 94227 Charenton-le-pont Cedex, FR  
POULAIN, Isabelle, 94227 Charenton-le-pont Cedex, FR  
CALIXTE, Laurent, 94227 Charenton-le-pont Cedex, FR

(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

**G02F 1/00** → (51) **C09K 19/06**

(51) **G02F 1/01** (11) **3 114 529 B1**  
**G02F 1/225** **H04B 10/50**

(25) En (26) En  
(21) 15712807.5 (22) 04.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) EP 2015/054509 04.03.2015  
(87) WO 2015/132299 2015/36 11.09.2015  
(30) 04.03.2014 DE 102014203925

(54) • *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ELEKTRISCHEN OPTISCHEN MODULATORS*  
• *ELECTRO-OPTICAL MODULATOR AND METHOD FOR GENERATING AN ELECTRICAL OPTICAL MODULATOR*  
• *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODULATEUR OPTIQUE ÉLECTRIQUE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) AIMONE, Alessandro, 10999 Berlin, DE  
FIOL, Gerrit, 12487 Berlin, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G02F 1/01** (11) **3 185 065 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16205882.0 (22) 21.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2017  
(30) 21.12.2015 US 201514976290

(54) • *RINGMODULATOR MIT MEHREREN SEGMENTEN*  
• *MULTI-SEGMENT RING MODULATOR*

• *MODULATEUR EN ANNEAU À SEGMENTS MULTIPLES*

(73) Ranovus Inc., 16 Fitzgerald Road Suite 100, Ottawa, Ontario K2H 8R6, CA

(72) HAUENSCHILD, Jürgen, 44789 Bochum, DE  
NICHOLSON, David, Ottawa, Ontario K1H 6K4, CA

LOGAN, Dylan, Ottawa, Ontario K1H 7R1, CA

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G02F 1/01** (11) **3 254 154 B1**  
**G02F 1/19** **G02B 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 16747249.7 (22) 03.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.12.2017  
(86) US 2016/016475 03.02.2016  
(87) WO 2016/126896 2016/32 11.08.2016  
(30) 03.02.2015 US 201562111583 P  
29.07.2015 KR 20150107515  
29.01.2016 US 201615010967

(54) • *OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG MIT GATE-STRUKTUR*  
• *OPTICAL MODULATING DEVICE HAVING GATE STRUCTURE*  
• *DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE GRILLE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US

(72) HAN, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR

HUANG, Yao-wei, Pasadena, CA 91125, US  
ATWATER, Harry A., Pasadena, CA 91125, US

LEE, Ho Wai, Pasadena, CA 91125, US  
SOHKOYAN, Ruzan, Pasadena, CA 91125, US

PAPADAKIS, Georgia, Pasadena, CA 91125, US

THYAGARAJAN, Krishnan, Pasadena, CA 91125, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02F 1/01** (11) **3 282 305 B1**  
**G02F 1/21**

(25) En (26) En  
(21) 17183388.2 (22) 26.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(30) 10.08.2016 KR 20160101887  
21.11.2016 KR 20160154888

(54) • *OPTISCHER MODULATOR MIT PHASENWECHSELMATERIAL UND VORRICHTUNG DAMIT*  
• *OPTICAL MODULATOR USING PHASE CHANGE MATERIAL AND DEVICE INCLUDING THE SAME*  
• *MODULATEUR OPTIQUE UTILISANT UN MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) NA, Byunghoon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
PARK, Yonghwa, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02F 1/01** (11) **3 345 045 B1**

(25) En (26) En  
(21) 17703463.4 (22) 25.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.07.2018  
(86) IB 2017/000041 25.01.2017  
(87) WO 2017/134506 2017/32 10.08.2017  
(30) 04.02.2016 EP 16000280

(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG MIT THERMISCH UMSCHALTENDEM PHASENWECHSELMATERIAL*  
• *OPTICAL DEVICE WITH THERMALLY SWITCHING PHASE CHANGE MATERIAL*  
• *DISPOSITIF OPTIQUE AVEC MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE À COMMUTATION THERMIQUE*

(73) Bodle Technologies Limited, Begbroke Science Park Woodstock Road Begbroke, Oxford OX5 1PF, GB

(72) HOSSEINI, Peiman, Bicester OX26 6YW, GB  
BHASKARAN, Harish, Oxford OX33 1AE, GB  
BROUGHTON, Ben, Oxford OX3 0PH, GB

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G02F 1/01** → (51) **G02B 6/293**

(51) **G02F 1/09** (11) **3 036 583 B1**  
**G02F 1/167** **G09F 9/37**  
**B43L 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 14767151.5 (22) 05.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(86) JP 2014/004088 05.08.2014  
(87) WO 2015/025491 2015/08 26.02.2015  
(30) 23.08.2013 JP 2013173593

(54) • *ANZEIGEEINHEIT*  
• *DISPLAY UNIT*  
• *UNITÉ D'AFFICHAGE*

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) EBISUI, Akira, Tokyo 108-0075, JP  
KAWAGUCHI, Hiroto, Tokyo 108-0075, JP  
TAKANASHI, Hidehiko, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G02F 1/13** (11) **3 086 166 B1**  
**G02B 5/18** **G02F 1/1343**

G02F 1/1335 G02F 1/1347  
(25) Zh (26) En  
(21) 14859302.3 (22) 15.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016  
(86) CN 2014/077544 15.05.2014  
(87) WO 2015/089983 2015/25 25.06.2015  
(30) 19.12.2013 CN 201310706112

(54) • *FLÜSSIGKRISTALLGITTER, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*  
• *LIQUID CRYSTAL GRATING, DISPLAY DEVICE, AND DRIVE METHOD*  
• *RÉSEAU DE CRISTAUX LIQUIDES, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) LIN, Chiaciang, Beijing 100176, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G02F 1/13** (11) **3 210 073 B1**  
**G02F 1/139** **G02F 1/19**  
**B82Y 20/00** **G02F 1/1337**

(25) En (26) En  
(21) 15787828.1 (22) 20.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017

(86) US 2015/056373 20.10.2015

(87) WO 2016/064813 2016/17 28.04.2016

(30) 22.10.2014 US 201462066985 P

- (54) • FLÜSSIGKRISTALLINE ABSTIMMBARE PLASMONISCHE FARBBERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG  
• LIQUID CRYSTAL TUNABLE PLASMONIC COLOUR GENERATION DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE DEVICE  
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE COULEUR PLASMONIQUE ACCORDABLE À CRISTAUX LIQUIDES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF

(73) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 12201 Research Parkway, Suite 501, Orlando, FL 32826, US

(72) CHANDA, Debashis, Oviedo, FL 32765, US  
FRANKLIN, Daniel, Orlando, FL 32817, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **G02F 1/13** (11) **3 267 241 B1**  
**H04N 13/337**

(25) Zh (26) En  
(21) 15883811.0 (22) 18.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018

(86) CN 2015/089973 18.09.2015

(87) WO 2016/138761 2016/36 09.09.2016

(30) 05.03.2015 CN 201510098494

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM  
• DISPLAY DEVICE AND DISPLAY SYSTEM  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) LI, Wenbo, Beijing 100176, CN

(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysseallee 100, 45128 Essen, DE

**G02F 1/13** → (51) **B41J 3/407**

**G02F 1/13** → (51) **C09K 19/52**

**G02F 1/13** → (51) **G02F 1/1343**

(51) **G02F 1/1333** (11) **3 330 780 B1**  
**H04R 7/04** **H04R 1/02**

(25) En (26) En  
(21) 17183078.9 (22) 25.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018

(30) 30.11.2016 KR 20160162189

- (54) • SCHALLERZEUGENDE ANZEIGEVORRICHTUNG VOM PLATTENVIBRATIONSTYP

- PANEL VIBRATION TYPE SOUND GENERATING DISPLAY DEVICE
- GÉNÉRATION SONORE DE TYPE À VIBRATIONS DE PANNEAU AFFICHEUR

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Sungtae, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR

CHOI, YeongRak, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(60) 20166370.5

(51) **G02F 1/1333** (11) **3 416 154 B1**  
**G02F 1/13357** **G09F 9/00**  
**F21S 2/00** **F21V 29/15**  
**F21V 29/503** **F21V 29/508**  
**F21V 29/73** **F21V 29/76**  
**F21V 29/83** **H05K 7/20**  
**F21Y 101/00** **F21Y 105/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 16889903.7 (22) 11.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018

(86) JP 2016/083500 11.11.2016

(87) WO 2017/138202 2017/33 17.08.2017

(30) 09.02.2016 JP 2016022623

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KOBAYASHI, Naoto, Tokyo 108-0075, JP  
NAKAGAWA, Makoto, Tokyo 108-0075, JP  
YANO, Tomoya, Tokyo 108-0075, JP

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

**G02F 1/1333** → (51) **B32B 38/18**

**G02F 1/1333** → (51) **G06F 1/16**

**G02F 1/1333** → (51) **G09F 9/00**

**G02F 1/1333** → (51) **H01L 27/12**

**G02F 1/1334** → (51) **C09K 19/54**

(51) **G02F 1/1335** (11) **2 980 636 B1**  
**G02F 1/1339**

(25) En (26) En  
(21) 15171636.2 (22) 11.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2016  
(30) 30.07.2014 KR 20140097531

- (54) • FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAFEL  
• LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL  
• PANNEAU D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES

(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Na, Byoung Sun, Seoul 20-1404, KR  
Kwak, Hee June, Yongin-si, Gyeonggi-do 601-1702, KR

Yoon, Seok Kyu, Asan-si, Chungcheongnam-do 108-801, KR

Lim, Sang-Uk, Yongin-si, Gyeonggi-do 104-1601, KR

Baek, Seung Soo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 307-1302, KR

Lee, Seong Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 348-503, KR

Im, Wam-Soon, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 202-201, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(60) 20165788.9

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 214 489 B1**  
**G02F 1/1347** **G02F 1/1337**

(25) Zh (26) En  
(21) 15837075.9 (22) 30.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017

(86) CN 2015/093369 30.10.2015

(87) WO 2016/066133 2016/18 06.05.2016

(30) 31.10.2014 CN 201410602634

- (54) • OPTISCHE KOMPENSATIONSFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POLARISATOR, FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• OPTICAL COMPENSATION FILM AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, POLARIZER, LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS  
• FILM DE COMPENSATION OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, POLARISEUR, PANNEAU D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES, ET APPAREIL D'AFFICHAGE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) WANG, Yongcan, Beijing 100176, CN  
ZHAN, Hongming, Beijing 100176, CN

LIN, Lifeng, Beijing 100176, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) WANG, Yongcan, Beijing 100176, CN  
ZHAN, Hongming, Beijing 100176, CN

LIN, Lifeng, Beijing 100176, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 396 443 B1**  
(25) Zh (26) En

(21) 16831886.3 (22) 05.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018

(86) CN 2016/088581 05.07.2016

(87) WO 2017/107439 2017/26 29.06.2017

(30) 21.12.2015 CN 201510959626

- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN FARBFILMSUBSTRAT  
• MANUFACTURING METHOD FOR A COLOR FILM SUBSTRATE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DE FILM COULEUR

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) ZHANG, Zhichao, Beijing 100176, CN  
KUO, Tsungchieh, Beijing 100176, CN  
LIU, Zheng, Beijing 100176, CN

LIU, Mingxuan, Beijing 100176, CN  
WANG, Shoukun, Beijing 100176, CN

JIANG, Jingjing, Beijing 100176, CN

(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysseallee 100, 45128 Essen, DE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) ZHANG, Zhichao, Beijing 100176, CN  
KUO, Tsungchieh, Beijing 100176, CN  
LIU, Zheng, Beijing 100176, CN

LIU, Mingxuan, Beijing 100176, CN  
WANG, Shoukun, Beijing 100176, CN

JIANG, Jingjing, Beijing 100176, CN

(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysseallee 100, 45128 Essen, DE

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 401 728 B1**  
**G09G 3/36**

(25) En (26) En  
(21) 17203948.9 (22) 28.11.2017



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (30) 08.05.2017 CN 201710318432
- (54) • ANZEIGETAFEL  
• DISPLAY PANEL  
• PANNEAU D’AFFICHAGE
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Guosheng, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G02F 1/1335** → (51) **G03H 1/22**

- (51) **G02F 1/13357** (11) **3 295 242 B1**  
**F21V 8/00** **G02B 27/44**  
**H05B 33/08** **G02B 5/18**  
G02F 1/1335
- (25) En (26) En
- (21) 15892011.6 (22) 09.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2015/030051 09.05.2015
- (87) WO 2016/182549 2016/46 17.11.2016
- (54) • FARBABTASTENDE GITTERBASIERTE HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND ELEKTRONISCHE ANZEIGE DAMIT  
• COLOUR-SCANNING GRATING-BASED BACKLIGHT AND ELECTRONIC DISPLAY USING THE SAME  
• RÉTROÉCLAIRAGE BASÉ SUR UN RÉSEAU DE BALAYAGE DE COULEUR ET AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE UTILISANT CE DERNIER
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) BALDWIN, James A., Menlo Park, CA 94025, US  
FATTAL, David A., Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G02F 1/13357** (11) **3 339 946 B1**  
**G03F 7/00** **G03F 7/004**  
**G03F 7/033** **C09K 11/02**  
**C09K 11/62**

- (25) En (26) En
- (21) 17209431.0 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 21.12.2016 KR 20160175980
- (54) • SCHICHTSTRUKTUREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE DAMIT  
• LAYERED STRUCTURES, PRODUCTION METHODS THEREOF, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY INCLUDING THE SAME  
• STRUCTURES EN COUCHES, LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES LES COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR

- Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) CHUNG, Deukseok, Gyeonggi-do, KR  
JUN, Shin Ae, Gyeonggi-do, KR  
JEONG, Tae Won, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Yong Seok, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1333**

**G02F 1/13357** → (51) **H01L 25/075**

**G02F 1/13363** → (51) **C09K 19/52**

- (51) **G02F 1/1337** (11) **3 070 517 B1**  
**C08F 222/40** G02F 1/1333
- (25) En (26) En
- (21) 16156903.3 (22) 23.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
- (30) 19.03.2015 KR 20150038459
- (54) • FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG MIT POLYMER-AUSRICHTUNGSSCHICHTEN, WELCHE SEITENKETTEN ENTHALTEN, DIE IONEN ANZIEHEN  
• LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE HAVING POLYMER ALIGNMENT LAYERS WITH SIDE CHAINS INCLUDING ION-ATTRACTING GROUPS  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES COMPORTANT DES COUCHES POLYMÈRES D’ALIGNEMENT COMPRENANT DES CHAÎNES LATÉRALES CAPABLES D’ATTIRER DES IONS
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Kim, Jin Won, Suwon-si, Gyeonggi-do No. 201, 59-5, KR  
Kwon, Oh Jeong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 345-1102, KR  
Kim, Su Jin, Seoul 6-1, KR  
Song, Dong Han, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 924-2301, KR  
Shin, Ki Chul, Seongnam-si, Gyeonggi-do 106-1402, KR  
Shin, Dong-Chul, Seoul 303-1105, KR  
Yun, Sung-Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 401-1303, KR  
Lee, Hyeok Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 806-801, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

**G02F 1/1337** → (51) **C09K 19/56**

**G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/13**

**G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/1335**

**G02F 1/1339** → (51) **G02F 1/1335**

- (51) **G02F 1/1343** (11) **2 878 994 B1**  
**G02F 1/13** **G09G 3/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 12878646.4 (22) 12.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2015
- (86) CN 2012/086471 12.12.2012
- (87) WO 2014/015621 2014/05 30.01.2014
- (30) 27.07.2012 CN 201210265619

- (54) • ARRAYSUBSTRAT, FLÜSSIGKRISTALL-ANZEIGETAFEL UND FLÜSSIGKRISTALL-ANZEIGE  
• ARRAY SUBSTRATE, LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY  
• SUBSTRAT EN RÉSEAU, PANNEAU D’AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) SUZUKI, Teruaki, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**G02F 1/1343** → (51) **G02F 1/13**

**G02F 1/1343** → (51) **H01L 27/12**

- (51) **G02F 1/1345** (11) **3 376 282 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17197194.8 (22) 19.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018
- (30) 17.03.2017 KR 20170033872
- (54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT  
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME  
• PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Park, Hyunae, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Kwak, Wonkyu, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Dongsoo, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Jieun, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Soyoung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Hwang, Wonmi, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

**G02F 1/1345** → (51) **H01L 27/12**

**G02F 1/1347** → (51) **G02F 1/1335**

- (51) **G02F 1/1362** (11) **2 672 316 B1**  
**H01L 29/786** **H01L 27/32**  
**H01L 51/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 12830908.5 (22) 07.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2013
- (86) CN 2012/086222 07.12.2012
- (87) WO 2013/159538 2013/44 31.10.2013
- (30) 24.04.2012 CN 201210123042  
30.07.2012 CN 201210269320
- (54) • ORGANISCHES DÜNNFILMTRANSISTOR-ARRAYSUBSTRAT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT  
• ORGANIC THIN FILM TRANSISTOR ARRAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE  
• SUBSTRAT DE RÉSEAU DE TRANSISTOR À COUCHE MINCE ORGANIQUE, SON



<i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>		(51) <b>G02F 1/167</b> (11) <b>3 256 904 B1</b>	<b>G02F 1/37</b> → (51) <b>H04B 10/50</b>
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(25) En (26) En	<b>G02F 1/39</b> → (51) <b>G02F 1/35</b>
(72) ZHANG, Xuehui, Beijing 100176, CN		(21) 16749832.8 (22) 10.02.2016	<b>G02F 7/00</b> → (51) <b>H03M 1/12</b>
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>G03B 3/02</b> (11) <b>2 972 578 B1</b>
(51) <b>G02F 1/1362</b> (11) <b>3 188 235 B1</b>		(43) 20.12.2017	<b>G03B 3/04</b> <b>G03B 3/10</b>
(25) Zh (26) En		(86) US 2016/017416 10.02.2016	(25) En (26) En
(21) 14891131.6 (22) 19.11.2014		(87) WO 2016/130720 2016/33 18.08.2016	(21) 14719466.6 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 12.02.2015 US 201562115361 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017		(54) • <i>BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT MEHREREN ELEKTRODEN FÜR INNERE TOTALREFLEXION</i>	(43) 20.01.2016
(86) CN 2014/091555 19.11.2014		• <i>MULTI-ELECTRODE TOTAL INTERNAL REFLECTION IMAGE DISPLAY</i>	(86) US 2014/026246 13.03.2014
(87) WO 2016/029564 2016/09 03.03.2016		• <i>AFFICHAGE D'IMAGE À RÉFLEXION INTERNE TOTALE À MULTIPLES ÉLECTRODES</i>	(87) WO 2014/151686 2014/39 25.09.2014
(30) 29.08.2014 CN 201410438637		(73) Clearink Displays, Inc., 4655 Old Ironsides Drive, Suite 130, Santa Clara, CA 95054, US Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	(30) 15.03.2013 US 201313836947
(54) • <i>ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG</i>		(72) GOULDING, Mark, Ringwood Hampshire BH24 1SH, GB	(54) • <i>FOKUSANORDNUNG FÜR KAMERA</i>
• <i>ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE</i>		SMITH, Nathan, Southampton SO15 2TD, GB	• <i>FOCUS ASSEMBLY FOR CAMERA</i>
• <i>SUBSTRAT MATRICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>		HANNEBAUER, Rob, Vancouver, British Columbia V6S 1A9, CA	• <i>ENSEMBLE DE MISE AU POINT POUR APPAREIL DE PRISES DE VUE</i>
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(74) Browne, Robin Forsythe, et al, Hepworth Browne 15 St Paul's Street, Leeds LS1 2JG, GB	(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN			(72) LOUKUSA, Michael E., Buffalo, Minnesota 55313, US
(72) ZHAN, Hongming, Beijing 100176, CN			SHEARD, Justin M., Rogers, Minnesota 55374, US
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE			GATTMAN, Brian R., Minneapolis, Minnesota 55401, US
			(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB
(51) <b>G02F 1/1362</b> (11) <b>3 285 113 B1</b>		<b>G02F 1/167</b> → (51) <b>B41J 3/407</b>	<b>G03B 3/04</b> → (51) <b>G03B 3/02</b>
<b>H01L 27/12</b>		<b>G02F 1/167</b> → (51) <b>G02F 1/09</b>	<b>G03B 3/10</b> → (51) <b>G03B 3/02</b>
(25) Zh (26) En		<b>G02F 1/19</b> → (51) <b>G02F 1/01</b>	<b>G03B 7/085</b> → (51) <b>G03B 9/02</b>
(21) 15832868.2 (22) 16.09.2015		<b>G02F 1/19</b> → (51) <b>G02F 1/13</b>	(51) <b>G03B 9/02</b> (11) <b>2 610 670 B1</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>G02F 1/19</b> → (51) <b>G02F 1/167</b>	<b>G03B 7/085</b> <b>G03B 9/06</b>
(43) 21.02.2018		<b>G02F 1/21</b> → (51) <b>G02F 1/01</b>	(25) Ja (26) En
(86) CN 2015/089721 16.09.2015		<b>G02F 1/225</b> → (51) <b>G02F 1/01</b>	(21) 11819580.9 (22) 22.08.2011
(87) WO 2016/165275 2016/42 20.10.2016		(51) <b>G02F 1/35</b> (11) <b>3 115 840 B1</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2015 CN 201510184720		<b>H04B 10/299</b> <b>G02F 1/39</b>	(43) 03.07.2013
(54) • <i>ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND PRÜFVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG</i>		<b>H01S 5/068</b> <b>H01S 5/40</b>	(86) JP 2011/004649 22.08.2011
• <i>ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD AND TESTING METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE</i>		<b>H01S 5/50</b> <b>H04L 7/00</b>	(87) WO 2012/026104 2012/09 01.03.2012
• <i>SUBSTRAT DE RÉSEAU, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'ESSAI, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>		(25) Ja (26) En	(30) 29.10.2010 JP 2010243418
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(21) 15758258.6 (22) 09.02.2015	23.08.2010 JP 2010185865
Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177, Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>LICHTMENGENEINSTELLVORRICHTUNG UND OPTISCHES GERÄT DAFÜR</i>
(72) HUANG, Shiqiang, Beijing 100176, CN		(43) 11.01.2017	• <i>LIGHT AMOUNT ADJUSTMENT DEVICE AND OPTICAL EQUIPMENT</i>
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE		(86) JP 2015/053491 09.02.2015	• <i>DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA QUANTITÉ DE LUMIÈRE ET ÉQUIPEMENT OPTIQUE</i>
		(87) WO 2015/133227 2015/36 11.09.2015	(73) Canon Denshi Kabushiki Kaisha, 1248 Shimokagemori, Chichibu-shi, Saitama 369-1871, JP
		(30) 04.03.2014 JP 2014041582	(72) YOSHIZAWA, Takahito, Saitama 369-1871, JP
		(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN PHASENREGENERIERUNG</i>	HANDA, Kimio, Saitama 369-1871, JP
		• <i>OPTICAL PHASE REGENERATION METHOD AND DEVICE</i>	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
		• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGÉNÉRATION DE PHASE OPTIQUE</i>	<b>G03B 9/06</b> → (51) <b>G03B 9/02</b>
(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP		(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP	<b>G03B 13/02</b> → (51) <b>G03B 13/06</b>
(72) KUROSU Takayuki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8568, JP		(74) Palacci, Jeremie, Cabinet Netter 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR	(51) <b>G03B 13/06</b> (11) <b>2 833 201 B1</b>
(74) Palacci, Jeremie, Cabinet Netter 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR			<b>G03B 13/02</b> <b>H04N 5/232</b>
		<b>G02F 1/355</b> → (51) <b>C01B 35/10</b>	<b>H04N 5/225</b>
		<b>G02F 1/355</b> → (51) <b>H04B 10/50</b>	(25) En (26) En
			(21) 14156268.6 (22) 21.02.2014
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 04.02.2015

- (30) 29.07.2013 KR 20130089831
- (54) • *Elektronischer Sucher in der Lage, dem Benutzer verschiedene Aufnahmewinkel zu bieten und Fotoapparat hiermit*  
• *Electronic viewfinder capable of providing various photographing angles to a user, and photographing apparatus using the same*  
• *Viseur électronique capable de fournir différents angles de photographier à un utilisateur, et appareil photographique utilisant la même*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Noh, Seung-tack, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Myung-gyu, Gyeonggi-do, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G03B 15/00** → (51) **G03B 15/06**

**G03B 15/00** → (51) **H04N 5/225**

- (51) **G03B 15/03** (11) **3 047 333 B1**  
**G03B 15/05** **H04N 5/04**  
**H04N 5/225** **H04N 5/232**  
**H04N 5/44**
- (25) En (26) En  
(21) 14844826.9 (22) 24.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016  
(86) SE 2014/050224 24.02.2014  
(87) WO 2015/038047 2015/11 19.03.2015  
(30) 16.09.2013 SE 1351061

- (54) • *VERFAHREN, GETRIEBEINHEIT, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER KAMERA UND MINDESTENS EINER REMOTE-FLASH-VORRICHTUNG*  
• *METHOD, TRANSMISSION UNIT, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR WIRELESS COMMUNICATION BETWEEN A CAMERA AND AT LEAST ONE REMOTE FLASH DEVICE*  
• *PROCÉDÉ, UNITÉ DE TRANSMISSION, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT UNE COMMUNICATION SANS FIL ENTRE UN APPAREIL PHOTO ET AU MOINS UN DISPOSITIF FLASH DISTANT*

- (73) Profoto AB, Box 1264, 172 25 Sundbyberg, SE
- (72) FALK, Anton, S-141 91 Huddinge, SE
- (74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**G03B 15/05** → (51) **G03B 15/03**

**G03B 15/05** → (51) **G03B 15/06**

- (51) **G03B 15/06** (11) **2 817 676 B1**  
**G03B 15/00** **G03B 15/05**
- (25) NI (26) En  
(21) 13713541.4 (22) 21.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.12.2014  
(86) IB 2013/051426 21.02.2013  
(87) WO 2013/124813 2013/35 29.08.2013  
(30) 21.02.2012 BE 201200103
- (54) • *FOTOSTUDIO ZUR VERWENDUNG IN EINER KÜCHE*  
• *PHOTO STUDIO FOR USE IN A KITCHEN*  
• *STUDIO PHOTO DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE CUISINE*

- (73) Apicbase NV, Samberstraat 3, 2060 Antwerpen, BE
- (72) ROTHUYS, Kim, 2600 Berchem, BE  
BURLAT, Julien, 2018 Antwerpen, BE  
JACOBS, Carl, 2900 Schoten, BE
- (74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**G03B 17/40** → (51) **G03B 37/00**

**G03B 17/53** → (51) **G03B 37/00**

**G03B 19/00** → (51) **H04N 5/225**

**G03B 21/00** → (51) **H04N 9/31**

- (51) **G03B 21/20** (11) **3 223 071 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16202976.3 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.09.2017  
(30) 21.03.2016 CN 201610160366  
21.03.2016 CN 201620218578 U  
21.03.2016 CN 201610160992  
31.05.2016 CN 201610379966
- (54) • *LICHTHOMOGENISIERUNGSVORRICHTUNG UND LASERPROJEKTIONSVORRICHTUNG*  
• *LIGHT HOMOGENIZING DEVICE AND LASER PROJECTION APPARATUS*  
• *DISPOSITIF D'HOMOGÉNISATION DE LUMIÈRE ET APPAREIL DE PROJECTION LASER*

- (73) Hisense Co., Ltd., No. 17 Donghaixi Road Shinan District, Qingdao, Shandong 266071, CN  
Hisense International Co., Ltd., No. 218, Qianwangang Road Qingdao, Qingdao Shandong, CN

- (72) DONG, Shubin, Shandong, 266071, CN  
CAO, Xiuyan, Shandong, 266071, CN  
LU, Wensheng, Shandong, 266071, CN  
PANG, Xianglai, Shandong, 266071, CN  
HOU, Naiwen, Shandong, 266071, CN

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**G03B 21/20** → (51) **F21K 9/64**

**G03B 21/20** → (51) **G03B 21/28**

- (51) **G03B 21/28** (11) **2 751 617 B1**  
**G03B 21/62** **G02B 27/01**  
**H04N 9/31** **G03B 21/60**  
**G03B 21/20** **G02B 1/04**  
**G02B 5/22** **G02B 5/30**  
**G02B 26/10** **H01S 5/00**  
**H01S 5/068** **B32B 17/10**  
**G02B 26/08**

- (25) De (26) De  
(21) 12740145.3 (22) 26.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.07.2014  
(86) EP 2012/064666 26.07.2012  
(87) WO 2013/029888 2013/10 07.03.2013  
(30) 29.08.2011 EP 11179154

- (54) • *EINE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ANZEIGEBILDES AUF EINER VERBUNDGLASSCHEIBE*  
• *A DEVICE FOR PRODUCING A DISPLAY IMAGE ON A COMPOUND GLASS PANE*  
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE IMAGE D'AFFICHAGE SUR UNE VITRE COMPOSITE*

- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP

- (72) ALSCHINGER, Matthias, 60200 Compiègne, FR

- LABROT, Michael, 52072 Aachen, DE  
LETOCART, Philippe, B-4730 Raeren, BE  
BERGS, Bianca, 52511 Geilenkirchen, DE  
ELMER, Monique, 48282 Emsdetten, DE  
LALUET, Jean-Yves, F-75019 Paris, FR  
LECAMP, Guillaume, F-75018 Paris, FR  
NEANDER, Marcus, 52249 Eschweiler, DE

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G03B 21/60** → (51) **G03B 21/28**

**G03B 21/62** → (51) **G03B 21/28**

**G03B 29/00** → (51) **G03B 37/00**

**G03B 35/02** → (51) **G11B 27/034**

- (51) **G03B 37/00** (11) **2 972 581 B1**  
**G06Q 30/06** **G03B 17/40**  
**G03B 17/53** **G03B 29/00**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14709976.6 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.01.2016  
(86) EP 2014/055146 14.03.2014

- (87) WO 2014/140303 2014/38 18.09.2014

- (30) 15.03.2013 FR 1352335
- (54) • *PHOTOGRAPHISCHE SYSTEM MIT SPIEGEL OHNE BLATTZINN*  
• *PHOTOGRAPHIC SYSTEM WITH VIEW MIRROR WITHOUT TAIN*  
• *SYSTÈME PHOTOGRAPHIQUE PANORAMIQUE COMPORTANT UN MIROIR SANS TAIN*

- (73) Gosset, Stéphane, 106 rue de l'Hôpital Auban Moët, 51200 Epernay, FR

- (72) Gosset, Stéphane, 51200 Epernay, FR

- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**G03B 37/04** → (51) **G02B 27/14**

**G03B 42/02** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **G03F 1/00** (11) **2 998 793 B1**  
**G03F 1/50**

- (25) En (26) En  
(21) 15183324.1 (22) 01.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.03.2016  
(30) 12.09.2014 JP 2014186290

- (54) • *FOTOMASKENROHLING*  
• *PHOTOMASK BLANK*  
• *ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE*

- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

- (72) FUKAYA, Souichi, Joetsu-shi, Niigata, JP  
SASAMOTO, Kouhei, Joetsu-shi, Niigata, JP

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G03F 1/00** → (51) **G03F 7/20**

- (51) **G03F 1/26** (11) **2 657 764 B1**  
**G03F 1/50** **G03F 1/32**

- (25) En (26) En  
(21) 13165445.1 (22) 25.04.2013



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2013

(30) 26.04.2012 JP 2012100821

- (54) • *Herstellungsverfahren für einen Fotomaskenrohling*  
• *Manufacturing method of a photomask blank*  
• *Procédé de fabrication d'une ébauche de photomasque*

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP

(72) Fukaya, Souichi, Joetsu-shi, Niigata 942-8601, JP

(74) Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

**G03F 1/32** → (51) **G03F 1/26**

**G03F 1/50** → (51) **G03F 1/00**

**G03F 1/50** → (51) **G03F 1/26**

**G03F 7/00** → (51) **G01N 21/64**

**G03F 7/00** → (51) **G02F 1/13357**

**G03F 7/00** → (51) **G03F 7/037**

**G03F 7/00** → (51) **H01L 27/12**

**G03F 7/00** → (51) **H01L 31/0272**

**G03F 7/004** → (51) **G02F 1/13357**

**G03F 7/004** → (51) **G03F 7/038**

**G03F 7/004** → (51) **H01L 31/0272**

**G03F 7/033** → (51) **G02F 1/13357**

(51) **G03F 7/037** (11) **3 358 411 B1**  
**B41N 1/12** **C08G 69/26**  
**G03F 7/00**

(25) Ja (26) En

(21) 16850869.5 (22) 02.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018

(86) JP 2016/072627 02.08.2016

(87) WO 2017/056692 2017/14 06.04.2017

(30) 28.09.2015 JP 2015189208

18.12.2015 JP 2015247131

- (54) • *LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR RELIEFDRUCK-ORIGINALPLATTE UND RELIEFDRUCK-ORIGINALPLATTE DARAUS*  
• *PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION FOR RELIEF PRINTING ORIGINAL PLATE AND RELIEF PRINTING ORIGINAL PLATE OBTAINED THEREFROM*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE POUR PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION EN RELIEF ET PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION EN RELIEF OBTENUE À PARTIR DE CELLE-CI*

(73) Toyobo Co., Ltd., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP

(72) YOSHIMOTO, Kazuya, Okayama-shi Okayama 704-8194, JP

TATSUYAMA, Atsushi, Okayama-shi Okayama 704-8194, JP

HASUIKE, Jun, Okayama-shi Okayama 704-8194, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G03F 7/038** (11) **3 343 292 B1**  
**G03F 7/004** **G03F 7/20**  
**G03F 7/32** **G03F 7/039**

(25) En (26) En

(21) 17210642.9 (22) 27.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018

(30) 28.12.2016 JP 2016255025

- (54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE NEGATIVE RESISTZUSAMMENSETZUNG UND MUSTERBILDUNGSVERFAHREN*  
• *CHEMICALLY AMPLIFIED NEGATIVE RESIST COMPOSITION AND RESIST PATTERN FORMING PROCESS*  
• *COMPOSITION DE RÉSERVE NÉGATIVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) KOTAKE, Masaaki, Joetsu-shi, Niigata, JP

WATANABE, Satoshi, Joetsu-shi, Niigata, JP

MASUNAGA, Keiichi, Joetsu-shi, Niigata, JP

YAMADA, Kenji, Joetsu-shi, Niigata, JP

OHASHI, Masaki, Joetsu-shi, Niigata, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G03F 7/038** (11) **3 394 674 B1**  
**G03F 7/004** **G03F 7/36**  
**G03F 7/38** **G03F 7/40**

(25) En (26) En

(21) 16815855.8 (22) 20.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018

(86) EP 2016/081903 20.12.2016

(87) WO 2017/108778 2017/26 29.06.2017

(30) 21.12.2015 US 201514976498

- (54) • *NEGATIV ARBEITENDE PHOTORESISTZUSAMMENSETZUNGEN ZUR LASERABLATION UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*  
• *NEGATIVE-WORKING PHOTORESIST COMPOSITIONS FOR LASER ABLATION AND PROCESSES USING THEM*  
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE DE TRAVAIL NÉGATIF D'ABLATION AU LASER ET PROCÉDÉS FAISANT APPEL À CES DERNIÈRES*

(73) AZ Electronic Materials Luxembourg S.à.r.l., 46 Place Guillaume II, 1648 Luxembourg, LU

(72) CHEN, Chunwei, Somerville, NJ 08876, US

LIU, Weihong, Somerville, NJ 08876, US

LU, PingHung, Somerville, NJ 08876, US

(74) Féaux de Lacroix, Stefan, et al, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

(60) 19158497.8 / 3 511 774

**G03F 7/09** → (51) **C08L 25/18**

**G03F 7/105** → (51) **H01L 31/0272**

(51) **G03F 7/20** (11) **2 386 074 B1**  
(25) En (26) En

(21) 10700062.2 (22) 08.01.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2011

(86) NL 2010/050004 08.01.2010

(87) WO 2010/080028 2010/28 15.07.2010

(30) 09.01.2009 EP 09150298

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER REIHE VON BELEUCHTUNGSBEDINGUNGEN EINER LITHOGRAFISCHEN VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER PHYSIKALISCHEN ANORDNUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*  
• *METHOD OF SELECTING A SET OF ILLUMINATION CONDITIONS OF A LITHOGRAPHIC APPARATUS FOR OPTIMIZING AN INTEGRATED CIRCUIT PHYSICAL LAYOUT*  
• *PROCÉDE DE SÉLECTION D'UN ENSEMBLE DE CONDITIONS D'ILLUMINATION D'UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE POUR OPTIMISER LE TRACÉ PHYSIQUE D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ*

(73) Takumi Technology Corporation, 2075 De La Cruz Blvd., Suite 105, Santa Clara, California 95050, US

(72) BERKENS, Martinus, Maria, NL-5613 EA Eindhoven, NL

MITTAL, Anurag, 42478 Longacre Drive South Riding, CA 950 54, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **2 869 120 B1**  
**G03F 1/00** **G02B 27/09**

(25) Zh (26) En

(21) 12880240.2 (22) 04.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2015

(86) CN 2012/085860 04.12.2012

(87) WO 2014/000380 2014/01 03.01.2014

(30) 29.06.2012 CN 201210226736

- (54) • *MASKENPLATTE*  
• *MASK PLATE*  
• *PLAQUE DE MASQUE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) XIE, Zhenyu, Beijing 100176, CN

GUO, Jian, Beijing 100176, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G03F 7/20** (11) **3 137 945 B1**  
(25) En (26) En

(21) 15712353.0 (22) 25.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.03.2017

(86) EP 2015/056364 25.03.2015

(87) WO 2015/165653 2015/44 05.11.2015

(30) 30.04.2014 EP 14166526

- (54) • *TRAGETISCH FÜR EINE LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG, LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG*  
• *SUPPORT TABLE FOR A LITHOGRAPHIC APPARATUS, LITHOGRAPHIC APPARATUS AND DEVICE MANUFACTURING METHOD*  
• *TABLE DE SUPPORT POUR APPAREIL LITHOGRAPHIQUE, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*

(73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) VAN SOMMEREN, Daan Daniel Johannes Antonius, 5500 AH Veldhoven, NL



POIESZ, Thomas, 5500 AH Veldhoven, NL		(51) <b>G03G 15/00</b> (11) <b>2 362 271 B1</b>	(73) Oki Data Corporation, 11-22, Shibaura 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8551, JP
<b>G03F 7/20</b> → (51) <b>C23C 14/04</b>		(25) En (26) En	(72) Mitsunobu, Hidetaka, Tokyo 108-8551, JP
<b>G03F 7/20</b> → (51) <b>G03F 7/038</b>		(21) 10015338.6 (22) 06.12.2010	(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
<b>G03F 7/20</b> → (51) <b>H01L 21/687</b>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<b>G03F 7/32</b> → (51) <b>G03F 7/038</b>		(43) 31.08.2011	
<b>G03F 7/36</b> → (51) <b>G03F 7/038</b>		(30) 19.02.2010 JP 2010035308	
<b>G03F 7/38</b> → (51) <b>G03F 7/038</b>		(54) • <i>Bilderzeugungsvorrichtung</i> • <i>Image forming apparatus</i> • <i>Appareil de formation d'images</i>	
<b>G03F 7/40</b> → (51) <b>G03F 7/038</b>		(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi, 467-8561, JP	
(51) <b>G03F 7/42</b> (11) <b>3 346 338 B1</b>	(25) Ja (26) En	(72) Ohmiya, Takashi, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP	(51) <b>G03G 15/08</b> (11) <b>2 395 399 B1</b>
(21) 16841018.1 (22) 13.06.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	(25) En (26) En
(43) 11.07.2018	(86) JP 2016/002856 13.06.2016		(21) 11169041.8 (22) 08.06.2011
(87) WO 2017/037970 2017/10 09.03.2017	(87) 03.09.2015 JP 2015173829		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>VERFAHREN ZUM ABZIEHEN EINES RESISTFILMS VON EINER METALLPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEÄTZTEN METALLPLATTE</i> • <i>METHOD FOR STRIPPING RESIST FILM FROM METAL PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING ETCHED METAL PLATE</i> • <i>PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'UN FILM DE RÉSIST À PARTIR D'UNE PLAQUE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE MÉTALLIQUE ATTAQUÉE CHIMIQUEMENT</i>			(43) 14.12.2011
(73) NIPPON STEEL NISSHIN CO., LTD., 4-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo, JP			(30) 14.06.2010 JP 2010135462
(72) SATOU, Masaki, Tokyo 100-8366, JP			(54) • <i>Pulverbehälter und Bilderzeugungsvorrichtung damit</i> • <i>Powder container and image forming apparatus incorporating same</i> • <i>Réceptif pour poudre et appareil de formation d'images l'intégrant</i>
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE			(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(51) <b>G03G 9/087</b> (11) <b>3 128 370 B1</b>	(25) En (26) En	(72) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(72) Oshikawa, Yuki, Tokyo 143-8555, JP
(21) 16182481.8 (22) 02.08.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(43) 08.02.2017	(86) 07.08.2015 US 201514821624		(51) <b>G03G 15/08</b> (11) <b>2 492 756 B1</b>
(54) • <i>TONERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN</i> • <i>TONER COMPOSITIONS AND PROCESSES</i> • <i>COMPOSITIONS DE TONER ET PROCÉDÉS</i>			(25) En (26) En
(73) Xerox Corporation, Mailstop: XR2-020 100 Clinton Avenue South, Rochester, NY 14644, US			(21) 12156919.8 (22) 24.02.2012
(72) SACRIPANTE, Guerino G., Oakville, Ontario L6H 4T7, CA			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ZHOU, Ke, Oakville, Ontario L6H 0C6, CA			(43) 29.08.2012
HAWKINS, Michael S., Cambridge, Ontario N1S 3L5, CA			(30) 28.02.2011 JP 2011041623
ZWARTZ, Edward G., Mississauga, Ontario L5J 4B2, CA			(54) • <i>Entwicklerkartusche, Entwicklervorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung</i> • <i>Developer cartridge, developing device and image forming apparatus</i> • <i>Cartouche de développeur, dispositif de développement et appareil de formation d'images</i>
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB			(73) Oki Data Corporation, 11-22, Shibaura 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8551, JP
<b>G03G 9/093</b> → (51) <b>G03G 9/087</b>			(72) Oda, Yukiyoshi, Tokyo, 108-8551, JP
			(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
(51) <b>G03G 15/00</b> (11) <b>2 618 221 B1</b>	(25) En (26) En		(51) <b>G03G 15/08</b> (11) <b>2 639 648 B1</b>
(21) 13151852.4 (22) 18.01.2013	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En
(43) 24.07.2013	(86) 20.01.2012 KR 20120006656		(21) 13156659.8 (22) 26.02.2013
(30) 20.01.2012 KR 20120006656	(87) 27.09.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>Bilderzeugungsvorrichtung und Steuerungsverfahren dafür</i> • <i>Image forming apparatus and control method thereof</i> • <i>Appareil de formation d'images et son procédé de commande</i>	(30) 22.03.2016 JP 2016057626		(43) 18.09.2013
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	(54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>		(30) 15.03.2012 JP 2012059279
(72) Cho, Hyun Ki, Gyeonggi-do, KR	(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		18.12.2012 JP 2012275672
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(72) NAITO, Norihito, Tokyo 146-8501, JP		(54) • <i>Pulverbehälter, Pulverzuführungsvorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung damit</i> • <i>Powder Container, Powder Supply Device, and Image Forming Apparatus Including Same</i> • <i>Réceptif à poudre, dispositif d'alimentation de poudre et appareil de formation d'image comprenant celui-ci</i>
<b>G03G 15/00</b> → (51) <b>B41J 3/60</b>			(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
<b>G03G 15/00</b> → (51) <b>B65H 43/06</b>			
<b>G03G 15/01</b> → (51) <b>G03G 15/00</b>			
(51) <b>G03G 15/02</b> (11) <b>3 223 077 B1</b>	(25) En (26) En		
G03G 15/06 G03G 15/08	(21) 17161986.9 (22) 21.03.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.09.2017	(86) 22.03.2016 JP 2016057626		
(30) 22.03.2016 JP 2016057626	(54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>		
(54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>	(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		
(73) NAITO, Norihito, Tokyo 146-8501, JP	(72) SHINDO, Go, Tokyo 146-8501, JP		
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(74) MOCHIZUKI, Masataka, Tokyo 146-8501, JP		
(51) <b>G03G 15/06</b> (11) <b>2 998 796 B1</b>	(25) En (26) En		
(21) 15181495.1 (22) 19.08.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.03.2016	(86) 22.09.2014 JP 2014192660		
(30) 22.09.2014 JP 2014192660	(54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE</i>		
(54) • <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE</i>			

- (72) Nodera, Kentaro, Tokyo, 143-8555, JP  
Kita, Emi, Tokyo, 143-8555, JP  
Takayama, Akihiro, Tokyo, 143-8555, JP  
Koshizuka, Shinnosuke, Tokyo, 143-8555, JP  
Kubo, Tatsuya, Tokyo, 143-8555, JP  
Kikuchi, Teppei, Tokyo, 143-8555, JP  
Tateyama, Susumu, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G03G 15/08** (11) **2 657 785 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13160556.0 (22) 22.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(30) 27.04.2012 JP 2012103937  
(54) • *Entwicklungsvorrichtung mit Dichtelementen*  
• *Developing device having seal members*  
• *Dispositif de développement présentant des éléments d'étanchéité*  
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP  
(72) Fukamachi, Yasuo, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Ishii, Masahiro, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Nakajima, Keigo, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Kanda, Takuya, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
Tosuji, Kenta, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G03G 15/08** (11) **2 990 877 B1**  
**G03G 21/18**  
(25) En (26) En  
(21) 15176801.7 (22) 15.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.03.2016  
(30) 28.08.2014 JP 2014173860  
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ABNEHMBARE EINHEIT*  
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND DETACHABLE UNIT*  
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET UNITÉ DÉTACHABLE*  
(73) Oki Data Corporation, 11-22, Shibaura 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8551, JP  
(72) MATSUMOTO, Keigo, Tokyo, 108-8551, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G03G 15/08** (11) **3 396 464 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16884263.1 (22) 25.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) CN 2016/000052 25.01.2016  
(87) WO 2017/120699 2017/29 20.07.2017  
(30) 15.01.2016 CN 201610025218  
(54) • *PULVERAUSGABEVORRICHTUNG FÜR PULVERTROMMEL*  
• *POWDER OUTLET DEVICE FOR POWDER BARREL*  
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE POUDRE POUR CANON À POWDRE*

- (73) Beijing Xintron Office Equipment Co.Ltd., No.1-2 Tongzhou Industrial Development Zone Tongzhou District, Beijing 101100, CN  
(72) GENG, Haifeng, Beijing 101100, CN  
CHEN, Bo, Beijing 101100, CN  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

- (51) **G03G 15/16** (11) **2 595 000 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12192716.4 (22) 15.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.05.2013  
(30) 17.11.2011 JP 2011251383  
(54) • *Gurt für eine Bilderzeugungsvorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung*  
• *Belt for an image forming apparatus, and image forming apparatus*  
• *Courroie pour appareil de formation d'image et appareil de formation d'image*  
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) Kubo, Hidetaka, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Aoto, Jun, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Mashiko, Kenichi, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Kato, Sayaka, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Aoki, Daisuke, Ohta-ku, Tokyo, JP  
(74) Lamb, Martin John Carstairs, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G03G 15/16** → (51) **G03G 15/20**

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 367 071 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11156457.1 (22) 01.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2011  
(30) 09.03.2010 JP 2010052023  
(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*  
• *Image forming apparatus*  
• *Appareil de formation d'images*  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) Tabuchi, Hidetaka, Ohta-ku Tokyo, JP  
(74) Hitching, Peter Matthew, et al, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge Middlesex UB11 1ET, GB

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 469 347 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11192796.8 (22) 09.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2012  
(30) 24.12.2010 JP 2010287371  
(54) • *Fixiervorrichtung*  
• *Fixing device*  
• *Dispositif de fixation*  
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP  
(72) Ishida, Kei, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 639 655 B1**  
**G03G 21/16**  
(25) En (26) En  
(21) 13158301.5 (22) 08.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.09.2013  
(30) 13.03.2012 JP 2012056386  
(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*  
• *Image forming apparatus*  
• *Appareil de formation d'images*  
(73) Kyocera Document Solutions Inc., 2-28, Tamatsukuri, 1-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-8585, JP  
(72) Matsuda, Masatomo, Osaka 540-8585, JP  
(74) Keenway Patentanwalte Neumann Heine Tarruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 657 790 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13164640.8 (22) 22.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(30) 23.04.2012 JP 2012097361  
(54) • *Sicherungsvorrichtung für eine Bilderzeugungsvorrichtung*  
• *Fusing device for an image forming apparatus*  
• *Dispositif de fixation par fusion pour un appareil de formation d'images*  
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP  
(72) Kasama, Kenichi, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 937 737 B1**  
**F16C 13/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13865884.4 (22) 17.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2015  
(86) JP 2013/007404 17.12.2013  
(87) WO 2014/097616 2014/26 26.06.2014  
(30) 19.12.2012 JP 2012277247  
26.12.2012 JP 2012282972  
(54) • *ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES FIXIERELEMENT, FIXIERVORRICHTUNG UND ELEKTROFOTOGRAFISCHES BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *ELECTROPHOTOGRAPHIC FIXING MEMBER, FIXING APPARATUS AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS*  
• *ÉLÉMENT DE FIXATION ÉLECTROPHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF DE FIXATION ET DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE*  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) MATSUNAKA, Katsuhisa, Tokyo 146-8501, JP  
KISHINO, Kazuo, Tokyo 146-8501, JP  
TAKAHASHI, Masaaki, Tokyo 146-8501, JP  
ABE, Katsuya, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 966 514 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15173742.6 (22) 25.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(30) 10.07.2014 JP 2014142605  
15.04.2015 JP 2015083730



- (54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) UTSUNOMIYA, Kohichi, Tokyo 143-8555, JP  
NAGAFUJI, Hideo, Tokyo 143-8555, JP  
ARAI, Yuji, Tokyo 143-8555, JP  
YOSHIURA, Arinobu, Tokyo 143-8555, JP  
SAI, Kihō, Tokyo 143-8555, JP  
SAITO, Shohei, Tokyo 143-8555, JP  
IKEBUCHI, Yutaka, Tokyo 143-8555, JP  
YAMANO, Motoyoshi, Tokyo 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G03G 15/20** (11) **3 081 993 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16165385.2 (22) 14.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2016  
(30) 17.04.2015 JP 2015085071

- (54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*  
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING SAME*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES COMPRENANT CELUI-CI*

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) HEMMI, Kaori, Tokyo, 143-8555, JP  
OKAMOTO, Masami, Tokyo, 143-8555, JP  
KUBOTA, Keisuke, Tokyo, 143-8555, JP  
KIKUSHIMA, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP  
YUASA, Shuutaroh, Tokyo, 143-8555, JP  
HIROSE, Fumihito, Tokyo, 143-8555, JP  
YAMAJI, Kensuke, Tokyo, 143-8555, JP  
NOZAWA, Kenji, Tokyo, 143-8555, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **G03G 15/20** (11) **3 249 472 B1**  
**G03G 15/16**

(25) En (26) En  
(21) 17172805.8 (22) 24.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017  
(30) 26.05.2016 US 201615166083

- (54) • *ENDLOS BAND MIT BORNITRID-NANORÖHRCHEN*  
• *ENDLESS BELT COMPRISING BORON NITRIDE NANOTUBES*  
• *COURROIE SANS FIN COMPRENANT DES NANOTUBES DE NITRURE DE BORE*

(73) Xerox Corporation, Mailstop: XRX2-020 100 Clinton Avenue South, Rochester, NY 14644, US

(72) WU, Jin, Pittsford, New York, 14534, US  
MA, Lin, Pittsford, New York, 14534, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, APC The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G03G 15/20** → (51) **B41J 3/60**

(51) **G03G 21/10** (11) **2 963 502 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15173498.5 (22) 24.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2016  
(30) 30.06.2014 JP 2014134416  
29.09.2014 JP 2014199207  
22.01.2015 JP 2015010418

- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *IMAGE FORMING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) ISHIZUKA, Yusuke, Tokyo 143-8555, JP  
SHINTANI, Takeshi, Tokyo 143-8555, JP  
KUWABARA, Nobuo, Tokyo 143-8555, JP  
HONJOH, Kenji, Tokyo 143-8555, JP  
KUBOSHIMA, Yasuhito, Tokyo 143-8555, JP  
MAEHATA, Yasuhiro, Tokyo 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G03G 21/16** (11) **2 787 398 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14163379.2 (22) 03.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.10.2014  
(30) 04.04.2013 JP 2013078431

- (54) • *Bilderzeugungsvorrichtung und Betriebsvorrichtung*  
• *Image forming apparatus and operating device*  
• *Appareil de formation d'image et dispositif d'actionnement*

(73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(72) Horie, Akira, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G03G 21/16** → (51) **G03G 15/08**

**G03G 21/16** → (51) **G03G 15/20**

(51) **G03G 21/18** (11) **3 088 968 B1**  
**G03G 15/00**

(25) En (26) En  
(21) 16158798.5 (22) 04.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(30) 05.03.2015 US 201562128769 P

- (54) • *PROZESSKARTUSCHEMODIFIZIERUNG UND VERFAHREN FÜR EINZIEHBAREN PROZESSKARTUSCHENANTRIEB*  
• *PROCESS CARTRIDGE MODIFICATION AND METHOD FOR RETRACTABLE PROCESS CARTRIDGE DRIVE*  
• *MODIFICATION DE CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CARTOUCHE DE TRAITEMENT RÉTRACTABLE*

(73) CLOVER IMAGING GROUP, LLC, 2700 West Higgins Road, Hoffman Estates IL 60169, US

(72) Morgan, John, Newbury Park, CA 91320, US

(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**G03G 21/18** → (51) **G03G 15/08**

**G03G 21/20** → (51) **B41J 3/60**

(51) **G03H 1/22** (11) **3 206 087 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17150447.5 (22) 05.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2017  
(30) 12.02.2016 KR 20160016355

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES HOLOGRAPHISCHEN BILDES*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING HOLOGRAPHIC IMAGE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE HOLOGRAPHIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SEO, Juwon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
SEO, Wontaek, 16678 Gyeonggi-do, KR  
SONG, Hoon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
AN, Jungkwun, 16678 Gyeonggi-do, KR  
Lee, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G03H 1/22** (11) **3 339 964 B1**  
**G02F 1/1335** **F21V 8/00**

(25) En (26) En  
(21) 17209144.9 (22) 20.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(30) 21.12.2016 KR 20160175836

- (54) • *HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSEINHEIT UND HOLOGRAFISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*  
• *BACKLIGHT UNIT AND HOLOGRAPHIC DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*  
• *UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ET AFFICHEUR HOLOGRAPHIQUE LA COMPRENANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Chilsung, 16678 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Sunil, 16678 Gyeonggi-do, KR  
SUNG, Geeyoung, 16678 Gyeonggi-do, KR  
SONG, Hoon, 16678 Gyeonggi-do, KR  
AN, Jungkwun, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**G04B 1/14** → (51) **G04B 11/00**

**G04B 1/16** → (51) **G04B 11/00**

(51) **G04B 11/00** (11) **3 489 761 B1**  
**G04B 1/14** **G04B 1/16**  
**G04B 11/02** **G04B 3/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17203600.6 (22) 24.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.05.2019  
(54) • *TRIEBFEDER EINES UHRWERKS MIT UNIDIREKTIONALEM ZAHNRAD*  
• *TIMEPIECE MOBILE WITH UNIDIRECTIONAL WHEEL*  
• *MOBILE D'HORLOGERIE A ROUE UNIDIRECTIONNELLE*

(73) Blancpain SA, Le Rocher 12, 1348 Le Brassus, CH

(72) PETER, Julien, 1124 Gollion, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04B 11/02** → (51) **G04B 11/00**



(51) **G04B 15/08** (11) **3 327 515 B1**  
**G04B 17/04** **G04B 15/14**  
**G04B 17/28** **G04B 18/02**  
G04B 17/26

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16200152.3 (22) 23.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(54) • *SICH DREHENDER RESONATOR MIT EINER FLEXIBLEN FÜHRUNG, DER VON EINER FREIEN ANKERHEMMUNG GEHALTEN WIRD*  
• *FLEXIBLY GUIDED ROTARY RESONATOR MAINTAINED BY A FREE ESCAPEMENT WITH PALLET*  
• *RESONATEUR ROTATIF A GUIDAGE FLEXIBLE ENTRETENU PAR UN ECHAPPEMENT LIBRE A ANCRE*

(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH

(72) WINKLER, Pascal, 2072 St-Blaise, CH

(74) HELFER, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH  
DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Giraud, Eric, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04B 15/14** → (51) **G04B 15/08**

(51) **G04B 17/04** (11) **3 382 470 B1**  
G04B 31/02

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17163684.8 (22) 29.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(54) • *OSZILLATOR EINER UHR MIT FLEXIBLEM ZAPFEN*  
• *TIMEPIECE OSCILLATOR WITH A FLEXIBLE PIVOT*  
• *OSCILLATEUR D'HORLOGERIE A PIVOT FLEXIBLE*

(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(72) CHABLOZ, David, 74700 Sallanches, FR

(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

**G04B 17/04** → (51) **G04B 15/08**

(51) **G04B 17/06** (11) **2 551 732 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 12177552.2 (22) 24.07.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2013  
(30) 29.07.2011 EP 11405295

(54) • *Unruh mit optimierter Drehbewegung*  
• *Balance with optimised pivotal movement*  
• *Balancier à pivotement optimisé*

(73) Rolex S.A., 3-5-7, rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH

(72) Cettour-Baron, Raphaël, 74140 Messery, FR  
Rudaz, Denis, 01170 Segny, FR

(74) Moinas & Savoye SARL, 19A, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

**G04B 17/28** → (51) **G04B 15/08**

**G04B 18/02** → (51) **G04B 15/08**

(51) **G04B 19/00** (11) **3 126 914 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 15713520.3 (22) 02.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2017  
(86) EP 2015/057395 02.04.2015  
(87) WO 2015/150552 2015/40 08.10.2015  
(30) 04.04.2014 EP 14163597

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRENKOMPONENTE MIT EINEM EINSATZ AUS EINEM VERBUNDMATERIAL UND ZUGEHÖRIGE UHRENKOMPONENTE UND UHR*  
• *METHOD FOR PRODUCING A TIMEPIECE COMPONENT PROVIDED WITH AN INSERT MADE OF A COMPOSITE MATERIAL, AND ASSOCIATED TIMEPIECE COMPONENT AND TIMEPIECE*  
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN COMPOSANT HORLOGER POURVU D'UN INSERT EN MATIERE COMPOSITE, COMPOSANT HORLOGER ET PIECE D'HORLOGERIE ASSOCIEES*

(73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH

(72) ISSARTEL, Jean-Paul, 74380 Cranves-Sales, FR

OLIVEIRA, Alexandre, 74800 Amancy, FR

(74) Moinas & Savoye SARL, 19A, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

(51) **G04B 19/247** (11) **3 358 425 B1**  
**G04B 37/14** **G04G 9/06**  
**G04G 17/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 15905500.3 (22) 13.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018  
(86) KR 2015/010777 13.10.2015  
(87) WO 2017/057790 2017/14 06.04.2017  
(30) 01.10.2015 KR 20150138446

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER WELLE UND EINEM ZEIGER*  
• *ELECTRONIC DEVICE WITH A SHAFT AND A HAND*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC UN ARBRE ET UNE AIGUILLE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KANG, Pilgoo, Seoul 06772, KR  
KO, Dongseuck, Seoul 06772, KR  
CHEON, Jeeyoung, Seoul 06772, KR  
KWON, Jonghun, Seoul 06772, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G04B 21/08** (11) **3 220 210 B1**  
**G04B 23/02** **G04B 37/00**  
**G04B 37/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16160398.0 (22) 15.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017

(54) • *UHR MIT SCHLAGWERK ODER MUSIK UND RESONANZ-UHRLASFASSUNG*  
• *CHIMING OR MUSICAL TIMEPIECE, WITH RESONANT BEZEL*  
• *PIECE D'HORLOGERIE A SONNERIE OU A MUSIQUE, A LUNETTE RÉSONANTE*

(73) MONTRES BREGUET S.A., 1344 L'Abbaye, CH

(72) KADMIRI, Younes, 25660 Morre, FR  
MARÉCHAL, Sylvain, 39220 Bois-d'Amont, FR

CADAU, Stéphane, 1347 Le Sentier, CH

SARCHI, Davide, 1020 Renens, CH

(74) Giraud, Eric, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04B 23/02** → (51) **G04B 21/08**

**G04B 37/00** → (51) **G04B 21/08**

**G04B 37/08** → (51) **G04B 21/08**

**G04B 37/14** → (51) **G04B 19/247**

**G04B 37/22** → (51) **C22C 5/02**

(51) **G04C 3/06** (11) **3 438 763 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17184880.7 (22) 04.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019

(54) • *UHRWERK, DAS MIT EINEM ELEKTROMAGNETISCHEN TRANSDUCER AUSGESTATTET IST*  
• *CLOCK MOVEMENT PROVIDED WITH AN ELECTROMAGNETIC TRANSDUCER*  
• *MOUVEMENT HORLOGER MUNI D'UN TRANSDUCTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

(72) BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH  
FERRI, Yvan, 1004 Lausanne, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04F 1/00** (11) **3 455 680 B1**  
**G09F 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 17726045.2 (22) 10.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019  
(86) US 2017/031914 10.05.2017  
(87) WO 2017/196950 2017/46 16.11.2017  
(30) 11.05.2016 US 201615151695

(54) • *FARBSTOFFBASIERTES ZEITANZEIGETIKETT OHNE ANFÄNGLICHE GRAUZEIT*  
• *DYE-BASED TIME-INDICATING LABEL WITHOUT INITIAL GRAY TIME*  
• *ETIQUETTE A BASE D'ENCRE INDIQUANT LE TEMPS SANS TEMPS DE GRIS INITIAL*

(73) Brady Worldwide, Inc., 6555 W. Good Hope Road, Milwaukee, Wisconsin 53223, US

(72) KASPER, Matthew M., Oak Creek, WI 53154, US  
MIESNER, Jr., Harry J., Wauwatosa, WI 53213, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G04G 9/06** → (51) **G04B 19/247**

**G04G 17/04** → (51) **G04B 19/247**

**G05B 9/02** → (51) **G05B 19/042**

**G05B 11/01** → (51) **H04L 29/08**

**G05B 13/02** → (51) **G05D 23/19**

**G05B 13/02** → (51) **G21C 17/10**

**G05B 13/02** → (51) **H02P 23/14**

(51) **G05B 13/04** (11) **3 289 415 B1**  
**G05B 17/02**

- (25) En (26) En  
(21) 16720664.8 (22) 26.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(86) US 2016/029379 26.04.2016  
(87) WO 2016/176214 2016/44 03.11.2016  
(30) 30.04.2015 US 201562155346 P  
(54) • *FORMULIERUNG VON DAUER-ZUSTANDSZIELEN MITTELS PRIORISIERTER ZIELFUNKTIONEN*  
• *FORMULATING STEADY-STATE TARGETS USING PRIORITIZED OBJECTIVE FUNCTIONS*  
• *FORMULATION DE CIBLES EN RÉGIME PERMANENT À L'AIDE DE FONCTIONS-OBJECTIFS À PRIORITÉS*  
(73) Aspen Technology Inc., 20 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US  
(72) ZHENG, Qingsheng, Quinn, Sugar Land, TX 77479, US  
KEENAN, Michael, R., Sugar Land, TX 77479, US  
REIS, Lucas, L., G., Rosharon, Texas 77583, US  
GHORPADE, Subhash, Houston, TX 77063, US  
HARMSE, Magiel, J., Houston, Texas 77082, US  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
- 
- (51) **G05B 15/02** (11) **2 707 945 B1**  
**H02P 29/024** **H02P 9/10**  
**H02P 9/48**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 12722438.4 (22) 19.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.03.2014  
(86) FR 2012/050853 19.04.2012  
(87) WO 2012/172216 2012/51 20.12.2012  
(30) 10.05.2011 FR 1154008  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE, STEUERSYSTEM UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE DAFÜR*  
• *METHOD OF CONTROLLING A ROTATING ELECTRIC MACHINE, CONTROL SYSTEM AND ROTATING ELECTRIC MACHINE CORRESPONDING THERETO*  
• *PROCEDE DE COMMANDE D'UNE MACHINE ELECTRIQUE TOURNANTE, SYSTEME DE COMMANDE ET MACHINE ELECTRIQUE TOURNANTE CORRESPONDANTS*  
(73) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR  
(72) MASSON, Philippe, F-91330 Yerres, FR  
MANDION, Thierry, F-77430 Champagne Sur Seine, FR  
CHAUMAT, Damien, 77185 Lognes, FR  
(74) Cardon, Nicolas, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Immeuble Le Delta 14, avenue des Béguines, 95800 Cergy St Christophe, FR
- 
- (51) **G05B 15/02** (11) **2 932 336 B1**  
**G05B 23/02**  
(25) De (26) De  
(21) 13814508.1 (22) 17.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) EP 2013/076998 17.12.2013  
(87) WO 2014/095938 2014/26 26.06.2014
- 
- (30) 17.12.2012 DE 102012112369  
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER RESSOURCENEFFIZIENZ EINER ANLAGE ZUM HERSTELLEN VON GETRÄNKEBEHÄLTNISSSEN*  
• *METHOD FOR DETERMINING AN EFFICIENCY OF RESOURCES OF A PLANT FOR PRODUCING BEVERAGE CONTAINERS*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE UTILISATION EFFICACE DES RESSOURCES D'UNE INSTALLATION DESTINÉE À FABRIQUER DES CONTENANTS POUR BOISSON*  
(73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE  
(72) ZÖLFL, Markus, 93073 Neutraubling, DE  
LINK, Albert, 93073 Neutraubling, DE  
BUCHHAUSER, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE  
OTTMANN, Norbert, 93073 Neutraubling, DE  
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
- 
- G05B 15/02** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G05B 15/02** → (51) **H02P 23/14**
- 
- G05B 15/02** → (51) **H04L 29/12**
- 
- (51) **G05B 17/02** (11) **3 156 862 B1**  
**G05B 23/02** **G06Q 10/06**  
(25) En (26) En  
(21) 16193404.7 (22) 11.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(30) 13.10.2015 US 201514881772  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON WIEDERVERWENDBAREN FEHLER-MODELLKOMPONENTEN IN FEHLER-MODELLIERUNG UND KOMPLEXSYSTEMPROGNOSEN*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR THE CREATION AND USE OF REUSABLE FAULT MODEL COMPONENTS IN FAULT MODELING AND COMPLEX SYSTEM PROGNOSTICS*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CRÉATION ET UTILISATION DE COMPOSANTS DE MODÈLE DE DÉFAUT RÉUTILISABLES DANS LA MODÉLISATION DE DÉFAUT ET DE PRONOSTIC DE SYSTÈME COMPLEXE*  
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US  
(72) KOLANDAVELU, Raghupathy, Morris Plains, NJ 07950, US  
FELKE, Tim, Morris Plains, NJ 07950, US  
KESAVAN, MoghanaPriya, Morris Plains, NJ 07950, US  
REDDY, Ramchandra, Morris Plains, NJ 07950, US  
MAHONEY, Tim, Morris Plains, NJ 07950, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- 
- G05B 17/02** → (51) **G05B 13/04**
- 
- G05B 19/00** → (51) **A47K 5/12**
- 
- G05B 19/04** → (51) **G05B 19/042**
- 
- (51) **G05B 19/042** (11) **2 482 151 B1**  
(25) NI (26) En
- 
- (21) 12152107.4 (22) 23.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2012  
(30) 28.01.2011 BE 201100049  
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur verbesserten Installation*  
• *Method and device for improving electrical installations*  
• *Procédé et appareil pour améliorer des installations électriques*  
(73) Niko NV, Industriepark-West 40, 9100 Sint-Niklaas, BE  
(72) Daniels, Mieke, 2200 Herentals, BE  
Denul, Jurgen, 9800 Deinze, BE  
Leroy, Pascal, 9921 Vinderhoute, BE  
Plas, Jurgen, 9800 Deinze, BE  
Vehent, Peter, 9160 Lokeren, BE  
(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **G05B 19/042** (11) **2 541 349 B1**  
**H02H 7/122**  
(25) En (26) En  
(21) 12169695.9 (22) 29.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(30) 16.06.2011 JP 2011133925  
(54) • *Umrichtersystem mit Sicherheitsmodul*  
• *Inverter system having a safety module*  
• *Système d'onduleur ayant un module de sécurité*  
(73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1 Tanabeshinden Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-9530, JP  
(72) Tsukuta, Motohiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **G05B 19/042** (11) **2 874 032 B1**  
**G01J 5/00** **G05B 19/418**  
**G06T 7/00** **G05B 19/04**  
(25) En (26) En  
(21) 14191361.6 (22) 31.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.05.2015  
(30) 07.11.2013 US 201314074260  
(54) • *Zielsignaturregelungssystem und -verfahren*  
• *Target signature closed loop control system and method*  
• *Système de commande en boucle fermée de signature cible et procédé*  
(73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6330 Cham, CH  
(72) Simon, Jonathan S., Pleasant Valley, CT Connecticut 06063, US  
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
- 
- (51) **G05B 19/042** (11) **2 972 615 B1**  
**H04W 72/12**  
(25) En (26) En  
(21) 14768524.2 (22) 20.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/017388 20.02.2014  
(87) WO 2014/149337 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313837251



- (54) • *RESSOURCENOPTIMIERUNG IN EINER FELDVORRICHTUNG*  
• *RESOURCE OPTIMIZATION IN A FIELD DEVICE*  
• *OPTIMISATION DE RESSOURCES DANS UN DISPOSITIF DE CHAMP*
- (73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US
- (72) LOVEGREN, Eric, Russell, Monticello, Minnesota 55362, US
- WEINBERGER, Robert, Michael, Prior Lake, Minnesota 55372, US
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 274 775 B1**  
**G05B 9/02** **F16L 55/10**
- (25) En (26) En  
(21) 16719110.5 (22) 24.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(86) GB 2016/050840 24.03.2016  
(87) WO 2016/151330 2016/39 29.09.2016  
(30) 26.03.2015 GB 201505203
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM NOTFALLFREI-GABESYSTEM UND EINEM DIAGNOSE-SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG DES BETRIEBS DES NOTFALLFREIGABESYSTEMS*  
• *ASSEMBLY COMPRISING AN EMERGENCY RELEASE SYSTEM AND A DIAGNOSIS SYSTEM TO VERIFY THE OPERATION OF THE EMERGENCY RELEASE SYSTEM*  
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN SYSTÈME DE LIBÉRATION D'URGENCE ET UN SYSTÈME DE DIAGNOSTIC POUR VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE LIBÉRATION D'URGENCE*
- (73) KLAUW Products Limited, Commerce Business Centre, West Wilts Trading Estate, Westbury Wiltshire, BA13 4LS, GB
- (72) WEBBER, Anthony, Westbury Wiltshire BA13 4LS, GB
- FAIRMAN, Julian, Westbury Wiltshire BA13 4LS, GB
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (60) 20154318.8

- (51) **G05B 19/12** (11) **2 866 109 B1**  
**G05B 19/42** **B24B 9/14**  
**G02C 7/02** **G06T 1/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14188939.4 (22) 15.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2015  
(30) 25.10.2013 FR 1360446
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Erfassung und Berechnung von Daten eines ophthalmischen Gegenstands*  
• *Method and device for acquiring and calculating data of an ophthalmic object*  
• *Procédé et dispositif d'acquisition et de calcul de données d'un objet ophtalmique*
- (73) LUNEAU TECHNOLOGY OPERATIONS, 2 rue Roger Bonnet, 27340 Pont de l'Arche, FR
- (72) Videcoq, Jean-Jacques, 76570 PAVILLY, FR
- Vassard, Michaël, 76520 BOOS, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**G05B 19/4069** → (51) **B25J 9/22**

**G05B 19/409** → (51) **B23Q 11/08**

- (51) **G05B 19/4097** (11) **2 965 159 B1**  
**G05B 19/4099** **G05B 19/42**
- (25) En (26) En  
(21) 14714849.8 (22) 05.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2016  
(86) US 2014/020718 05.03.2014  
(87) WO 2014/138219 2014/37 12.09.2014  
(30) 05.03.2013 US 201361772848 P  
08.03.2013 US 201361775010 P
- (54) • *ADAPTIVE BEARBEITUNG VON BAUTEI-LOBERFLÄCHEN UND LOCHBOHRUNG*  
• *ADAPTIVELY MACHINING COMPONENT SURFACES AND HOLE DRILLING*  
• *USINAGE ADAPTATIF DE SURFACES DE COMPOSANT ET PERÇAGE DE TROU*
- (73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
- (72) RHODES, Jeffrey F., Zionsville, Indiana 46077, US
- FUESTING, Timothy Paul, Thorntown, Indiana 46071, US
- HENDERKOTT, Joseph Peter, Westfield, Indiana 46074, US
- SNYDER, Ronald J., Oxford MS 38655-6024, US
- CLICK, John F., Avon, Indiana 46123, US
- JUNOD, Larry Allen, Greencastle, Indiana 46135, US
- (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**G05B 19/4099** → (51) **B26D 3/00**

**G05B 19/4099** → (51) **G05B 19/4097**

**G05B 19/414** → (51) **H04L 5/14**

**G05B 19/414** → (51) **H04L 29/08**

**G05B 19/416** → (51) **G01B 21/04**

- (51) **G05B 19/418** (11) **2 490 358 B1**  
**H04J 3/06**
- (25) En (26) En  
(21) 12155571.8 (22) 15.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2012  
(30) 17.02.2011 JP 2011031629
- (54) • *Kommunikationssteuerung*  
• *Communication controller*  
• *Contrôleur de communication*
- (73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
- (72) Maruyama, Tatsuya, Tokyo, 100-8220, JP
- Yamada, Tsutomu, Tokyo, 100-8220, JP
- Ohashi, Hironori, Chiba, 275-8611, JP
- Matsumoto, Yutaka, Chiba, 275-8611, JP
- Aoyama, Tomoyuki, Chiba, 275-8611, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **2 730 989 B1**  
**B65G 43/10**

- (25) En (26) En  
(21) 13192212.2 (22) 08.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.05.2014

- (30) 08.11.2012 US 201261724128 P  
07.11.2013 US 201314074350
- (54) • *Mehrzonenförderereinrichtung mit LAN-basierter Steuerung*  
• *Dispositif de convoyeur multi-zones avec commande à base de réseau LAN*
- (73) Milwaukee Electronics Corporation, P.O. Box 09007, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) Scholler, James, Brookfield, WI Wisconsin 53045, US
- Hall, David, Cookeville, TN Tennessee 38506, US
- (74) Ashton, Timothy, Forrester IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **2 784 615 B1**  
**B23P 19/04** **B64F 5/00**  
**G06F 3/01** **G06F 3/048**  
**G06Q 50/04**

- (25) En (26) En  
(21) 14159752.6 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.10.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313835262
- (54) • *System zum anzeigen von Erstellungszyklen basierendem Montagezustand*  
• *System for visualization of the condition of an assembly based on build cycles*  
• *Système de visualisation de l'état d'un assemblage basée sur les cycles de construction*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) Senesac, Christopher J., North Charleston, NC North Carolina 29418, US
- Kasik, David Joseph, Sammamish, WA Washington 98075, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **2 853 967 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14188059.1 (22) 11.11.2008

- (84) DE
- (43) 01.04.2015  
(30) 13.11.2007 US 939281
- (54) • *Vorrichtung zum Ausführen einer Hilfsrezeptur und einer Chargenrezeptur, die mit einem Prozesssteuersystem zusammenhängt*  
• *Apparatus to execute an auxiliary recipe and a batch recipe associated with a process control system*  
• *Appareil pour exécuter une recette auxiliaire et recette par lots associée à un système de contrôle de procédé*
- (73) Fisher-Rosemount Systems, Inc., 12301 Research Blvd. Research Park Plaza Bldg. III, Austin, Texas 78759, US
- (72) Moore, James Henry Jr., Georgetown, TX Texas 78628, US
- Pettus, Nathan William, Georgetown, TX Texas 78628, US
- Irwin, William George, Austin, TX Texas 78750, US
- Nanda, Tusar, address unknown, US
- (74) Bohnenberger, Johannes, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (62) 08168831.9 / 2 107 440
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 427 116 B1**  
**G06Q 10/08** **G06Q 50/28**
- (25) En (26) En



- (21) 17714931.7 (22) 02.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) US 2017/020363 02.03.2017
- (87) WO 2017/155775 2017/37 14.09.2017
- (30) 09.03.2016 US 201662305863 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE UND STEUERUNG EINES KÜHLKETTENSYSTEMS*  
• *METHOD AND SYSTEM OF ANALYZING AND CONTROLLING A COLD CHAIN SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE ET DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE CHAÎNE DU FROID*
- (73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) CRONIN, John, Williston, Vermont 05495, US  
BODKIN, Joseph George, Williston, Vermont 05495, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G05B 19/418** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/418** → (51) **B65B 51/22**

**G05B 19/418** → (51) **G05B 19/042**

**G05B 19/42** → (51) **B25J 9/22**

**G05B 19/42** → (51) **G05B 19/12**

**G05B 19/425** → (51) **B25J 9/22**

- (51) **G05B 23/02** (11) **2 026 160 B1**  
**F03D 80/40**
- (25) En (26) En
- (21) 08161872.0 (22) 05.08.2008
- (84) DE DK ES
- (43) 18.02.2009
- (30) 10.08.2007 US 836976
- (54) • *Überwachung mittels Signalkombination*  
• *Event monitoring via combination of signals*  
• *Surveillance d'événements par combinaison de signaux*
- (73) GENERAL ELECTRIC COMPANY, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) NIES, Jacob, 8042 HA, Zwolle, NL
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **2 487 553 B1**  
**F03D 17/00**
- (25) En (26) En
- (21) 11192842.0 (22) 09.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2012
- (30) 10.02.2011 US 201161441518 P  
08.12.2011 US 201113314526
- (54) • *Turbinenstörungsanalyse*  
• *Turbine fault analysis*  
• *Analyse des défaillances de turbine*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) Kim, Kyusung, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 126 919 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15718030.8 (22) 31.03.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (86) US 2015/023504 31.03.2015
- (87) WO 2015/153555 2015/40 08.10.2015
- (30) 31.03.2014 US 201414231566
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER INTEGRITÄT EINES STEUERKREISES EINES PHYSIKALISCHEN SYSTEMS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING INTEGRITY OF A CONTROL LOOP OF A PHYSICAL SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTECTER L'INTÉGRITÉ D'UNE BOUCLE DE COMMANDE D'UN SYSTÈME PHYSIQUE*
- (73) ClearMotion Acquisition I LLC, 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
- (72) KNOX, Lawrence D., Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G05B 23/02** → (51) **B29D 30/00**

**G05B 23/02** → (51) **G05B 15/02**

**G05B 23/02** → (51) **G05B 17/02**

**G05B 23/02** → (51) **G07C 5/00**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 147 740 B1**  
**G05D 1/02**  
**B62K 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 16189990.1 (22) 21.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
- (30) 28.09.2015 CN 201510626948
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN ZWEIRÄDRIGEN SPANNWAGEN, COMPUTERPROGRAMM UND AUFEICHNUNGSMEDIUM*  
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR TWO-WHEEL BALANCE CAR, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR CHARIOT TENDEUR À DEUX ROUES, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Huayijun, Beijing 100085, CN  
TANG, Mingyong, Beijing 100085, CN  
CHEN, Tao, Beijing 100085, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G05D 1/00** → (51) **A01K 97/00**

**G05D 1/00** → (51) **B63G 8/00**

**G05D 1/00** → (51) **G01C 21/30**

**G05D 1/00** → (51) **G05D 1/02**

**G05D 1/00** → (51) **H04W 12/06**

- (51) **G05D 1/02** (11) **2 548 088 B1**  
**G01B 11/00**  
**G01S 5/16**
- (25) De (26) De
- (21) 11709002.7 (22) 04.03.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2013
- (86) EP 2011/001073 04.03.2011
- (87) WO 2011/113535 2011/38 22.09.2011
- (30) 19.03.2010 DE 102010012187
- (54) • *ANLAGE, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES FAHRZEUGES INNERHALB EINER ANLAGE UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER VERBESSERTEN SOLL-BAHNKURVE FÜR EIN FAHRZEUG INNERHALB EINER ANLAGE*  
• *SYSTEM, METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF A VEHICLE WITHIN A SYSTEM AND METHOD FOR CREATING AN IMPROVED TARGET PATH FOR A VEHICLE WITHIN A SYSTEM*  
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN VÉHICULE À L'INTÉRIEUR D'UNE INSTALLATION, ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ÉTABLIR UNE TRAJECTOIRE NOMINALE AMÉLIORÉE POUR UN VÉHICULE À L'INTÉRIEUR D'UNE INSTALLATION*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) ESCURIOLA ETTINGSHAUSEN, Manuel, 65347 Eltville, DE  
KÖVARI, Lars, 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 295 268 B1**  
**G05D 1/00**  
**G06Q 10/04**
- (25) En (26) En
- (21) 16793657.4 (22) 13.05.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2016/032549 13.05.2016
- (87) WO 2016/183525 2016/46 17.11.2016
- (30) 13.05.2015 US 201514711506  
13.05.2015 US 201514711602  
13.05.2015 US 201514711570
- (54) • *MIT FÜHRUNGSASSISTENZ GESTEUERTES AUTONOMES FAHRZEUG*  
• *AUTONOMOUS VEHICLE OPERATED WITH GUIDE ASSISTANCE*  
• *VÉHICULE AUTONOME À ASSISTANCE DE GUIDAGE*
- (73) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, 4th Floor, San Francisco, California 94103, US
- (72) ROSS, William, San Francisco, California 94103, US  
BARES, John, San Francisco, California 94103, US  
LAROSE, David, San Francisco, California 94103, US  
SWEENEY, Matthew, San Francisco, California 94103, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (60) 20159753.1  
20159764.8

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 316 443 B1**  
**H02J 7/00**  
**H02J 50/90**  
**A01D 34/00**  
**B60L 53/36**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16813764.4 (22) 27.06.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018

- (86) CN 2016/087290 27.06.2016  
(87) WO 2016/206648 2016/52 29.12.2016  
(30) 26.06.2015 CN 201520449780 U  
26.06.2015 CN 201510363711  
13.11.2015 CN 201510779800  
14.12.2015 CN 201510925289  
15.03.2016 CN 201610146470  
22.04.2016 CN 201610255347  
(54) • AUTONOME MOBILE VORRICHTUNG  
UND DRAHTLOSLEDESYSTEM DAFÜR  
• AUTONOMOUS MOBILE DEVICE AND  
WIRELESS CHARGING SYSTEM  
THEREOF  
• DISPOSITIF MOBILE AUTONOME ET SON  
SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL  
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No.  
18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou,  
Jiangsu 215123, CN  
(72) LIU, Fangshi, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
SUN, Gen, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
DONG, Yongming, Suzhou Jiangsu 215123,  
CN  
ZHOU, Chang, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
JIAO, Shiping, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
DU, Jiang, Suzhou Jiangsu 215123, CN  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB  
(60) 20166039.6

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 367 199 B1**  
**B25J 11/00** **B25J 9/16**  
**B25J 19/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 16868904.0 (22) 24.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.08.2018  
(86) KR 2016/013630 24.11.2016  
(87) WO 2017/091008 2017/22 01.06.2017  
(30) 26.11.2015 KR 20150166310  
(54) • MOBILER ROBOTER UND STEUERUNGS-  
VERFAHREN DAFÜR  
• MOVING ROBOT AND METHOD OF  
CONTROLLING THE SAME  
• ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE POUR CE DERNIER  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOON, Suk June, Seoul 01742, KR  
KWAK, No San, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16663, KR  
KIM, Bo Young, Incheon 21997, KR  
ROH, Kyung Shik, Seongnam-si, Gyeonggi-  
do 13588, KR  
PARK, Soon Yong, Bucheon-si, Gyeonggi-  
do 14414, KR  
LEE, So Hee, Seoul 06284, KR  
CHOI, Min Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16548, KR  
(74) Grootsholten, Johannes A.M., Arnold &  
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC  
The Hague, NL

**G05D 1/02** → (51) **A47L 9/28****G05D 1/02** → (51) **B60L 1/00****G05D 1/02** → (51) **B60L 50/50****G05D 1/02** → (51) **B60L 53/14****G05D 1/02** → (51) **G01C 21/30****G05D 1/02** → (51) **G01S 19/04****G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00****G05D 1/02** → (51) **G06K 19/06****G05D 1/02** → (51) **H04N 7/00****G05D 1/06** → (51) **B63G 8/00****G05D 1/08** → (51) **B64C 13/04****G05D 1/08** → (51) **G05D 1/00****G05D 1/08** → (51) **G06K 19/06****G05D 1/10** → (51) **B63G 8/00****G05D 1/10** → (51) **G01P 21/00****G05D 3/00** → (51) **H01L 31/054****G05D 7/01** → (51) **G05D 16/04****G05D 7/06** → (51) **F04B 49/06****G05D 7/06** → (51) **F15B 9/08****G05D 9/12** → (51) **F04B 49/06****G05D 9/12** → (51) **G01F 23/26**

- (51) **G05D 16/04** (11) **1 652 014 B1**  
**F24D 19/10** **G05D 7/01**  
(25) De (26) De  
(21) 04734657.2 (22) 25.05.2004  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR  
(43) 03.05.2006  
(86) DK 2004/000363 25.05.2004  
(87) WO 2004/107075 2004/50 09.12.2004  
(30) 27.05.2003 DE 10323981  
(54) • HEIZUNGS-VENTILANORDNUNG  
• HEATING VALVE ARRAY  
• SYSTEME A SOUPAPES POUR DISPO-  
SITIF DE CHAUFFAGE  
(73) Danfoss A/S, 6430 Nordborg, DK  
(72) M LB K, Jens, J rgen, DK-6430 Nordborg,  
DK  
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323  
Frankfurt am Main, DE

**G05D 16/06** → (51) **H01M 8/04089**

- (51) **G05D 16/20** (11) **2 921 925 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15155555.4 (22) 18.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.09.2015  
(30) 19.03.2014 DE 102014205041  
(54) • Druckreduzierventil  
• Pressure reducing valve  
• Soupape de réduction de pression  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) Zaiser, Liebhart, 97753 Karlstadt, DE  
Pastuschka, Juergen, 97753 Karlstadt, DE  
(74) Maß, Harald, Bosch Rexroth AG Patent-  
abteilung Ernst-Sachs-Straße 100, 97424  
Schweinfurt, DE

**G05D 16/20** → (51) **F02M 63/02****G05D 16/20** → (51) **F04B 19/00****G05D 16/20** → (51) **F16K 31/06**

- (51) **G05D 22/02** (11) **2 802 858 B1**  
**G01N 25/56** **G01N 33/00**  
(25) En (26) En

- (21) 13735588.9 (22) 11.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.11.2014  
(86) US 2013/021252 11.01.2013  
(87) WO 2013/106722 2013/29 18.07.2013  
(30) 13.01.2012 US 201213349859  
(54) • VORRICHTUNG ZUM SPÜLEN VON  
SORPTIONSMITTELROHREN  
• DEVICE FOR PURGING SORBENT TUBES  
• DISPOSITIF PURGER DES TUBES DE  
SORBANT  
(73) PerkinElmer Health Sciences, Inc., 940  
Winter Street, Waltham, MA 02451, US  
Snow, Miles, 183 Willow Lane, Newmarket,  
ON L3Y 6R9, CA  
Marotta, Lee, 3659 Meadow Lane, North  
Bergren, NJ 07047, US  
(72) SNOW, Miles, Newmarket, ON L3Y 6R9, CA  
MAROTTA, Lee, North Bergren, NJ 07047,  
US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G05D 23/00** (11) **3 120 209 B1**  
**F24D 19/10** **G05D 23/19**

- (25) En (26) En  
(21) 15765909.5 (22) 17.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/021006 17.03.2015  
(87) WO 2015/142879 2015/38 24.09.2015  
(30) 18.03.2014 US 201461955064 P  
(54) • INTELLIGENTE NACHRÜSTKOMPO-  
NEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM  
FLÜSSIGKEITSFÖRDERSYSTEM  
• RETROFIT SMART COMPONENTS FOR  
USE IN A FLUID TRANSFER SYSTEM  
• COMPOSANTS INTELLIGENTS DE  
RATTRAPAGE DESTINÉS À ÊTRE  
UTILISÉS DANS UN SYSTÈME DE  
TRANSFERT DE FLUIDE  
(73) IMI Hydronic Engineering, Inc., 8908  
Governors Row, Dallas TX 75247, US  
(72) TRANTHAM, John M., Hurst, TX 76053-  
5519, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(60) 20161125.8

**G05D 23/02** → (51) **F01P 11/18****G05D 23/13** → (51) **F16K 11/07****G05D 23/13** → (51) **G05D 23/19****G05D 23/185** → (51) **F01N 3/027**(51) **G05D 23/19** (11) **1 481 302 B1**  
**B01L 7/00**

- (25) En (26) En  
(21) 02790974.6 (22) 22.11.2002  
(84) DE FR GB  
(43) 01.12.2004  
(86) KR 2002/002194 22.11.2002  
(87) WO 2003/075111 2003/37 12.09.2003  
(30) 06.03.2002 KR 2002011874  
(54) • TEMPERATURSTEUERVERFAHREN UND  
VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG EI-  
NES PCR-CHIPS (POLYMERIZE CHAIN  
REACTION)  
• TEMPERATURE CONTROL METHOD AND  
APPARATUS FOR DRIVING POLYMERIZE  
CHAIN REACTION (PCR) CHIP  
• PROCEDE DE COMMANDE DE LA  
TEMPERATURE ET APPAREIL DE PILO-



- TAGE D'UNE PUCE PAR AMPLIFICATION EN CHAÎNE PAR POLYMERASE (PCR)*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
Seoul National University, San 56-1 Shilim-dong, Kwanak-gu, Seoul 151-742, KR
- (72) CHO, Dong-II, Da-1004 Sinsamho Apt., 137-060 Seoul, KR  
YOON, Dae-Sung, Seongnam-si, 463-010 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Young-Sun, Seongnam-si, 462-242 Gyeonggi-do, KR  
YI, Dong-Hoon, 136-055 Seoul, KR  
LIM, Geun-bae, Dpt of Mechanical Engineering, San 21, Hyoja-dong, Namgu, Pohang, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G05D 23/19** (11) **2 887 170 B1**  
**G05D 23/13**
- (25) De (26) De  
(21) 14003814.2 (22) 12.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2015  
(30) 15.11.2013 DE 102013019074
- (54) • *Thermostat-Mischventil*  
• *Thermostatic mixer valve*  
• *Mitigreur thermostatique*
- (73) Grohe AG, 58675 Hemer, DE  
(72) Huck, Kai, 58300 Wetter, DE  
Schwartpaul, Tanja, 58809 Neuenrade, DE  
Mielke, Achim, 32457 Porta Westfalica, DE

- (51) **G05D 23/19** (11) **2 990 904 B1**  
**H02J 3/14** **G06N 5/04**  
**G05B 13/02**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15182169.1 (22) 24.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2016  
(30) 26.08.2014 FR 1457984
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES STROMVERBRAUCHS EINES STROMNETZES*  
• *METHOD FOR MANAGING THE POWER CONSUMPTION OF AN ELECTRICAL NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
- (73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) TRAN, Quoc-Tuan, 38610 GIERES, FR  
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint Julien-en-Genevois Cedex, FR

- (51) **G05D 23/19** (11) **3 433 693 B1**  
**F24D 19/10** **G08B 23/00**  
**G08B 25/06** **G07C 5/00**  
**H04M 11/04**
- (25) De (26) De  
(21) 17714163.7 (22) 21.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/056624 21.03.2017  
(87) WO 2017/162626 2017/39 28.09.2017  
(30) 22.03.2016 DE 102016105340

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER BASISRICHTUNG DURCH EIN MOBILES ENDGERÄT*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A BASE DEVICE BY A MOBILE TERMINAL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF DE BASE PAR UN TERMINAL MOBILE*
- (73) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE  
(72) BÄCKER, Christian, 82131 Stockdorf, DE  
PÖHNER, Michael, 82131 Stockdorf, DE  
HABEL, Georg, 82131 Stockdorf, DE  
SCHWEYER, Christian, 82131 Stockdorf, DE  
BECKERS, Markus, 82131 Stockdorf, DE  
RUTSCHE, Andreas, 82131 Stockdorf, DE  
WEGENER, Fritz, 82131 Stockdorf, DE  
ZOSKE, Martin, 82131 Stockdorf, DE  
SCHWANECKE, Michael, 82131 Stockdorf, DE
- (74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**G05D 23/19** → (51) **F24D 3/18**

**G05D 23/19** → (51) **G05D 23/00**

**G05F 1/14** → (51) **H02M 3/28**

**G05F 1/56** → (51) **H05B 37/02**

**G05F 1/573** → (51) **H01L 27/088**

**G05F 1/66** → (51) **B64G 1/22**

- (51) **G05F 1/67** (11) **2 771 753 B1**  
**H01L 31/02** **H02J 7/35**
- (25) En (26) En  
(21) 12778065.8 (22) 05.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.09.2014  
(86) EP 2012/069727 05.10.2012  
(87) WO 2013/060564 2013/18 02.05.2013  
(30) 24.10.2011 EP 11186415  
21.11.2011 US 201161562085 P
- (54) • *NEUKONFIGURIERBARE PV-KONFIGURATION*  
• *RECONFIGURABLE PV CONFIGURATION*  
• *CONFIGURATION PHOTOVOLTAÏQUE RECONFIGURABLE*
- (73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) CATTHOOR, Francky, B-3001 Leuven, BE  
BAKA, Maria-Iro, GR-15351 Kantza Pallini Athens, GR
- (74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**G05F 1/67** → (51) **H05B 37/02**

**G05G 1/10** → (51) **H05K 5/06**

**G05G 25/04** → (51) **H05K 5/06**

**G06F 1/00** → (51) **G06Q 20/34**

- (51) **G06F 1/16** (11) **2 887 179 B1**  
**A45C 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14197448.5 (22) 11.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2015  
(30) 13.12.2013 KR 20130155699  
03.12.2014 KR 20140172275

- (54) • *Schutzabdeckung für elektronische Vorrichtung*  
• *Protective cover for electronic device*  
• *Étui de protection pour dispositif électronique*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Yoo, Jung-Heon, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **2 979 151 B1**  
**G06F 3/01**
- (25) En (26) En  
(21) 14708102.0 (22) 31.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2016  
(86) JP 2014/000536 31.01.2014  
(87) WO 2014/155924 2014/40 02.10.2014  
(30) 29.03.2013 JP 2013071908
- (54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) TSUKAHARA, Tsubasa, Tokyo 108-0075, JP  
YAMAMOTO, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP  
IKEDA, Takuo, Tokyo 108-0075, JP  
IZUMIHARA, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP  
KOGA, Yasuyuki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **2 981 870 B1**  
**G02F 1/1333** **G06F 3/041**
- (25) En (26) En  
(21) 13726020.4 (22) 05.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016  
(86) IB 2013/052737 05.04.2013  
(87) WO 2014/162173 2014/41 09.10.2014
- (54) • *VORRICHTUNG MIT BENUTZERSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG*  
• *AN APPARATUS COMPRISING USER INTERFACE DEVICE*  
• *APPAREIL COMPRENANT UN DISPOSITIF D'INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) NURMI, Juha, Harri-Pekka, FIN-24100 Salo, FI  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 226 101 B1**  
**H04M 1/02** **G02F 1/1333**
- (25) En (26) En  
(21) 17162151.9 (22) 21.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017  
(30) 29.03.2016 KR 20160037967
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG EINSCHLIESSLICH ANZEIGE UND KAMERA*  
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY AND CAMERA*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN ÉCRAN D'AFFICHAGE ET UNE CAMÉRA*



- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Kwak, Wongeun, 16677 Gyeonggi-do, KR Park, Jungsik, 16677 Gyeonggi-do, KR Byeon, Hyungsup, 16677 Gyeonggi-do, KR Yoon, Byounguk, 16677 Gyeonggi-do, KR Hong, Hyunju, 16677 Gyeonggi-do, KR Kim, Beomju, 16677 Gyeonggi-do, KR  
(74) Land, Addick Adrianus Gosling, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G06F 1/16** (11) **3 267 286 B1**  
**G06F 3/044** **G06K 9/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17179979.4 (22) 06.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(30) 07.07.2016 KR 20160086150  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• AFFICHEUR

- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Won, Byeong Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Chu, Hye Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Young Chan, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Yoo, Byung Han, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Park, Won Sang, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 379 372 B1**  
**G06F 1/26** **G06F 1/32**  
**G06F 3/01** **G06F 1/3206**

- (25) En (26) En  
(21) 17186073.7 (22) 11.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.09.2018  
(30) 24.03.2017 IN 201741010515  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSCHALTEN VON ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN  
• SYSTEM AND METHOD FOR POWERING ON ELECTRONIC DEVICES  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE SOUS TENSION DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES

- (73) Wipro Limited, Doddakannelli Sarjapur Road Bangalore, 560 035 Karnataka, IN  
(72) KUMAR, Vijay, 560100 Bangalore, IN  
NINAN, Thomas Chittakattu, 670706 Kerala, IN  
RAI, Shagun, 211001 Uttar Pradesh, IN  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

**G06F 1/16** → (51) **B29C 63/00**

**G06F 1/16** → (51) **G06F 1/20**

**G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 1/16** → (51) **G06F 3/0346**

**G06F 1/16** → (51) **H04M 1/04**

**G06F 1/16** → (51) **H05K 5/02**

(51) **G06F 1/20** (11) **2 737 384 B1**  
**G06F 1/16**

- (25) En (26) En  
(21) 11870200.0 (22) 29.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.06.2014  
(86) US 2011/046017 29.07.2011  
(87) WO 2013/019196 2013/06 07.02.2013  
(54) • WÄRMEABLEITENDES GEHÄUSE  
• HEAT DISSIPATING CASE  
• BOÎTIER DE DISSIPATION DE CHALEUR  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) MASSARO, Kevin L., Houston, Texas 77070, US  
SENATORI, Mark David, Houston, Texas 77070, US  
LEE, Ilchan, Houston, Texas 77070, US  
(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

**G06F 1/24** → (51) **G06F 1/26**

**G06F 1/24** → (51) **G06F 17/50**

(51) **G06F 1/26** (11) **2 384 461 B1**  
**G06F 1/28** **G06F 1/30**  
**H02M 1/00** **G06F 1/32**  
**G06F 1/3203** **G06F 1/3287**

- (25) En (26) En  
(21) 09839428.1 (22) 30.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 09.11.2011  
(86) US 2009/032755 30.01.2009  
(87) WO 2010/087855 2010/31 05.08.2010  
(54) • HILFSSTROMSCHIEBENSTEUERUNG FÜR EIN COMPUTERSYSTEM IM AUS-SCHALTZUSTAND  
• COMPUTER SYSTEM POWERED-OFF STATE AUXILIARY POWER RAIL CONTROL  
• COMMANDE DE RAIL D'ALIMENTATION AUXILIAIRE À L'ÉTAT HORS TENSION DE SYSTÈME D'ORDINATEUR  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) LEFEBVRE, Joel, P., Fort Collins Colorado 80528-9544, US  
SPENCER, John, R., Fort Collins Colorado 80528-9544, US  
WARD, Shane, Fort Collins Colorado 80528-9544, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **G06F 1/26** (11) **3 301 541 B1**  
**G06F 1/28** **G01R 31/28**  
**H03K 5/133** **G06F 1/24**  
**H03K 3/03**

- (25) En (26) En  
(21) 17185297.3 (22) 08.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.04.2018  
(30) 30.09.2016 JP 2016192420  
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT, HALBLEITERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN EINES HALBLEITERBAUELEMENTS  
• SEMICONDUCTOR DEVICE, SEMICONDUCTOR SYSTEM, AND CONTROL METHOD OF SEMICONDUCTOR DEVICE

- DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS, SYSTÈME À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS  
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP  
(72) Fukuoka, Kazuki, Tokyo, 135-0061, JP Uemura, Toshifumi, Tokyo, 135-0061, JP Kitaji, Yuko, Tokyo, 135-0061, JP Okazaki, Yosuke, Tokyo, 135-0061, JP Murayama, Akira, Tokyo, 135-0061, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G06F 1/26** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 1/26** → (51) **H02M 3/335**

**G06F 1/28** → (51) **G06F 1/26**

(51) **G06F 1/30** (11) **2 757 441 B1**  
**G06F 1/26**

- (25) En (26) En  
(21) 14151566.8 (22) 17.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.07.2014  
(30) 17.01.2013 KR 20130005393  
(54) • elektronische Vorrichtung  
• electronic apparatus  
• appareil électronique  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Koo, Ja-goun, Seoul, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06F 1/30** → (51) **G06F 1/26**

(51) **G06F 1/32** (11) **3 226 104 B1**  
**G06F 1/3209** **H04W 76/27**  
**H04N 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17164058.4 (22) 31.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 31.03.2016 JP 2016072593  
24.01.2017 JP 2017010751  
(54) • EFFIZIENTER ÜBERGANG ZUM ENERGIE-SPARMODUS UNTER BEACHTUNG DES VERBINDUNGSSTATUS MIT EINEM SERVER  
• EFFICIENT TRANSITION TO POWER SAVING MODE RESPECTING CONNECTION STATE WITH SERVER  
• TRANSITION VERS LE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE RESPECTANT L'ÉTAT DE CONNEXION AVEC LE SERVEUR  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) NAKAMURA, Shun, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Uffindell, Christine Helen, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB

**G06F 1/32** → (51) **A63B 49/08**

**G06F 1/32** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 1/32** → (51) **G06F 1/26**

- G06F 1/32** → (51) **G06F 3/041**
- 
- G06F 1/32** → (51) **G06F 3/14**
- 
- G06F 1/32** → (51) **G06F 9/54**
- 
- G06F 1/3203** → (51) **G06F 1/26**
- 
- G06F 1/3206** → (51) **G06F 1/16**
- 
- G06F 1/3206** → (51) **G06F 11/30**
- 
- G06F 1/3209** → (51) **G06F 1/32**
- 
- (51) **G06F 1/3212** (11) **2 786 224 B1**  
**G06F 1/3234** **G06F 9/44**
- (25) En (26) En  
(21) 11876738.3 (22) 30.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.10.2014  
(86) US 2011/062612 30.11.2011  
(87) WO 2013/081600 2013/23 06.06.2013  
(54) • **REDUZIERUNG DES STROMBEDARFS FÜR EINE 3D-ARBEITSLAST**  
• **REDUCING POWER FOR 3D WORKLOADS**  
• **BAISSE DE CONSOMMATION DE COURANT POUR CHARGES DE TRAVAIL 3D**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) APODACA, Michael, Folsom, California 95630, US  
(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB
- 
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/3212**
- 
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 3/041**
- 
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 11/30**
- 
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/26**
- 
- G06F 3/00** → (51) **G06K 9/00**
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **2 457 141 B1**  
**G06F 3/0488** **A63F 13/30**  
**A63F 13/40**
- (25) En (26) En  
(21) 10742626.4 (22) 21.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2012  
(86) US 2010/042795 21.07.2010  
(87) WO 2011/011546 2011/04 27.01.2011  
(30) 22.07.2009 US 227645 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KOMPLEXE HAPTISCHE STIMULATION WÄHREND DER EINGABE VON STEUERUNGSGESTEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING COMPLEX HAPTIC STIMULATION DURING INPUT OF CONTROL GESTURES**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER UNE STIMULATION HAPTIQUE COMPLEXE PENDANT L'ENTRÉE DE GESTES DE CONTRÔLE**
- (73) Immersion Corporation, 50 Rio Robles, San Jose CA 95134, US  
(72) GRANT, Danny, Laval Quebec H7M 2A1, CA  
HEUBEL, Robert, San Leandro CA 94577, US  
BIRNBAUM, David, Oakland CA 94607, US  
RAMSAY, Erin, Montreal Quebec H4A 2V9, CA
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **2 790 086 B1**  
**G06F 3/048**
- (25) Ja (26) En  
(21) 12856323.6 (22) 30.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.10.2014  
(86) JP 2012/081103 30.11.2012  
(87) WO 2013/084821 2013/24 13.06.2013  
(30) 09.12.2011 JP 2011270718  
27.11.2012 JP 2012258409
- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND AUZFEICHNUNGSMEDIUM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) SHIGETA, Osamu, Tokyo 108-0075, JP  
YAMAMOTO, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP  
OKUMURA, Yasushi, Tokyo 108-0075, JP  
OHKI, Yoshihito, Tokyo 108-0075, JP  
IKEDA, Takuo, Tokyo 108-0075, JP  
OKADA, Kenichi, Tokyo 108-0075, JP  
OHMURA, Junki, Tokyo 108-0075, JP  
KOHNO, Michinari, Tokyo 108-0075, JP  
SAITO, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 165 993 B1**  
**G06F 3/038** **B60K 35/00**  
**B60R 16/037**
- (25) Ja (26) En  
(21) 15814009.5 (22) 24.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) JP 2015/058914 24.03.2015  
(87) WO 2016/002270 2016/01 07.01.2016  
(30) 30.06.2014 JP 2014133874
- (54) • **KONTAKTLOSE BETRIEBSDETEKTIONS-VORRICHTUNG**  
• **NON-CONTACT OPERATION DETECTION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OPÉRATION SANS CONTACT**
- (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
(72) KATO, Shizue, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 215 915 B1**  
**G06F 3/041** **G06F 3/048**  
**G06F 1/16** **G06F 3/0488**
- (25) En (26) En  
(21) 15858005.0 (22) 02.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(86) KR 2015/011646 02.11.2015  
(87) WO 2016/072678 2016/19 12.05.2016  
(30) 03.11.2014 KR 20140151275
- (54) • **BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BENUTZERENDGERÄTS DAFÜR**  
• **USER TERMINAL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING USER TERMINAL DEVICE THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE TERMINAL UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOON, Yeo-jun, Seoul 03635, KR  
KANG, Dong-goo, Seoul 06587, KR  
KIM, Ji-hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13583, KR  
KWAK, Ji-yeon, Seoul 06762, KR  
KIM, Hyun-jin, Seoul 06630, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 217 253 B1**  
**G06F 3/03** **G06F 3/042**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15794049.5 (22) 20.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(86) CN 2015/071091 20.01.2015  
(87) WO 2016/070498 2016/19 12.05.2016  
(30) 07.11.2014 CN 201410629253
- (54) • **DURCH KONTAKTLOSE GESTEN STEUERBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC DEVICE CONTROLLABLE BY NON-CONTACT GESTURE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE COMMANDÉ PAR UN GESTE SANS CONTACT**
- (73) Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd., No. 86, Hechang 7th West Road Zhongkai Hi-Tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN  
(72) LI, Sansong, Huizhou City Guangdong 516006, CN  
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 291 056 B1**  
**G06F 3/0488**
- (25) En (26) En  
(21) 17186196.6 (22) 14.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(30) 06.09.2016 US 201662384159 P  
20.09.2016 US 201615271073  
21.09.2016 US 201615271653  
21.09.2016 US 201615271708
- (54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ERZEUGUNG TAKTILER AUSGABEN**  
• **DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR GENERATING TACTILE OUTPUTS**  
• **DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR MÉLANGE HAPTIQUE**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) ROBERT, Julien Y., Cupertino, CA California 95014, US  
FOX, Tyler M., Cupertino, CA California 95014, US  
MOUSSETTE, Camille, Cupertino, CA California 95014, US  
MILADINOV, Viktor, Cupertino, CA California 95014, US



MOUILLESEAUX, Jean-Pierre M., Cupertino, CA California 95014, US  
CORDIER, Madeleine S., Cupertino, CA California 95014, US  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK  
(60) 17186312.9 / 3 291 057  
17186313.7 / 3 293 612

(51) **G06F 3/01** (11) **3 291 057 B1**  
**G06F 1/16**  
(25) En (26) En  
(21) 17186312.9 (22) 14.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(30) 06.09.2016 US 201662382159 P  
20.09.2016 US 201615271073  
21.09.2016 US 201615271653  
21.09.2016 US 201615271708

(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAPHISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ERZEUGUNG TAKTILER AUSGABEN*  
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR GENERATING TACTILE OUTPUTS*  
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR MÉLANGE HAPTIQUE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) ROBERT, Julien Y., Cupertino, CA California 95014, US  
FOX, Tyler M., Cupertino, CA California 95014, US  
MOUSSETTE, Camille, Cupertino, CA California 95014, US  
MILADINOV, Viktor, Cupertino, CA California 95014, US  
MOUILLESEAUX, Jean-Pierre M., Cupertino, CA California 95014, US  
CORDIER, Madeleine S., Cupertino, CA California 95014, US  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK  
(62) 17186196.6 / 3 291 056

**G06F 3/01** → (51) **A61B 3/032**

**G06F 3/01** → (51) **A61B 5/00**

**G06F 3/01** → (51) **G05B 19/418**

**G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 3/01** → (51) **G06F 3/0346**

**G06F 3/01** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/01** → (51) **G06K 9/00**

**G06F 3/01** → (51) **G11B 27/038**

**G06F 3/01** → (51) **H04N 5/77**

(51) **G06F 3/02** (11) **2 310 929 B1**  
**G06F 15/16** **G06F 3/14**  
**H04N 7/00** **G06K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 09763231.9 (22) 26.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 20.04.2011  
(87) US 2009/045119 26.05.2009  
(86) WO 2009/151940 2009/51 17.12.2009  
(30) 14.06.2008 US 139454

(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG EINER WEISSEN TAFEL FÜR MULTIMEDIA-KONFERENZEREIGNISSE*  
• *TECHNIQUES TO MANAGE A WHITEBOARD FOR MULTIMEDIA CONFERENCE EVENTS*  
• *TECHNIQUES POUR GÉRER UN TABLEAU BLANC POUR DES ÉVÉNEMENTS DE CONFÉRENCES MULTIMÉDIAS*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
(72) HAWKINS, Quinn, Redmond, Washington 98052-6399, US  
THAKKAR, Pulin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHARMA, Kapil, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BHATTACHARJEE, Avronil, Redmond, Washington 98052-6399, US  
EVERSOLE, Adam, Redmond, Washington 98052-6399, US  
QIN, Bo, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/02** (11) **3 000 013 B1**  
**G08C 17/02**

(25) En (26) En  
(21) 14800689.3 (22) 20.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2016  
(86) US 2014/038863 20.05.2014  
(87) WO 2014/189984 2014/48 27.11.2014  
(30) 20.05.2013 US 201361825493 P  
(54) • *INTERAKTIVE MULTITOUCH-FERNBEDIENUNG*  
• *INTERACTIVE MULTI-TOUCH REMOTE CONTROL*  
• *TÉLÉCOMMANDE TACTILE MULTIPOINT INTERACTIVE*

(73) Abalta Technologies Inc., 3510 Torrance Blvd. Suite 220, Torrance, California 90503, US  
(72) O'SHEA, Michael, Rancho Palos Verdes, California 90275, US  
STANKOULOV, Pavel, San Diego, California 92126, US  
(74) Stuttard, Garry Philip, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA, GB

(51) **G06F 3/03** (11) **3 413 172 B1**  
**G06F 3/044** **G06F 3/046**  
**G06F 3/0354**

(25) Ja (26) En  
(21) 16889403.8 (22) 05.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.12.2018  
(86) JP 2016/086004 05.12.2016  
(87) WO 2017/134920 2017/32 10.08.2017  
(30) 01.02.2016 JP 2016016914  
(54) • *ELEKTRONISCHER STIFT*  
• *ELECTRONIC PEN*  
• *STYLO ÉLECTRONIQUE*

(73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP  
(72) KANEDA Takenori, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP  
NINOMIYA Kenichi, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP  
ARAI Takayuki, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP  
TANAKA Kohei, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP

SAKAMOTO Ryuto, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP  
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/033** → (51) **G06F 3/0346**

**G06F 3/033** → (51) **H03K 17/972**

(51) **G06F 3/0346** (11) **2 695 032 B1**  
**G06F 1/16** **G06F 3/033**  
**G06F 3/01**

(25) En (26) En  
(21) 12718781.3 (22) 06.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.02.2014  
(86) US 2012/032592 06.04.2012  
(87) WO 2012/154349 2012/46 15.11.2012  
(30) 07.04.2011 US 201113082294  
(54) • *RESTDETEKTION MIT BESCHLEUNIGUNGSMESSER*  
• *REST DETECTION USING ACCELEROMETER*  
• *DÉTECTION D'INACTIVITÉ À L'AIDE D'UN ACCÉLÉROMÈTRE*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) BEVILACQUA, Mathew, W., San Diego, CA 92121, US  
SRIDHARAN, Kaushik, San Diego, CA 92121, US  
KOCHINSKI, Yehonatan, San Diego, CA 92121, US  
(74) Bentall, Mark James, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/03**

**G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/038**

**G06F 3/0354** → (51) **G06F 21/32**

(51) **G06F 3/038** (11) **3 314 379 B1**  
**G06F 3/0354** **G06F 3/041**  
**G06F 3/044**

(25) En (26) En  
(21) 16814648.8 (22) 21.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) KR 2016/006563 21.06.2016  
(87) WO 2016/208935 2016/52 29.12.2016  
(30) 26.06.2015 US 201562185040 P  
20.01.2016 KR 20160007232

(54) • *EINGABEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES SIGNALS VON EINER EINGABEVORRICHTUNG*  
• *INPUT DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS FOR RECEIVING SIGNAL FROM THE INPUT DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE RECEVOIR UN SIGNAL EN PROVENANCE DU DISPOSITIF D'ENTRÉE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Kang-nam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13366, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB



- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/01**
- 
- G06F 3/038** → (51) **G06F 13/10**
- (51) **G06F 3/041** (11) **2 857 940 B1**  
**G06F 3/044**
- (25) Zh (26) En  
(21) 13724494.3 (22) 08.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(86) CN 2013/070193 08.01.2013  
(87) WO 2013/177956 2013/49 05.12.2013  
(30) 29.05.2012 CN 201220246592 U  
(54) • *BERÜHRUNGSSENSOR, BERÜHRUNGS-BILDSCHIRM UND ANZEIGE*  
• *TOUCH SENSOR, TOUCHSCREEN AND DISPLAY*  
• *CAPTEUR TACTILE, ÉCRAN TACTILE ET AFFICHAGE*
- (73) Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN  
(72) REN, Tao, Beijing 100176, CN  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE
- 
- (51) **G06F 3/041** (11) **2 857 941 B1**  
**G06F 3/044**
- (25) Zh (26) En  
(21) 12878203.4 (22) 30.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(86) CN 2012/083772 30.10.2012  
(87) WO 2013/177896 2013/49 05.12.2013  
(30) 28.05.2012 CN 201210169808  
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSEINHEIT, ARRAY-SUBSTRAT UND BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *TOUCH CONTROL UNIT, ARRAY SUBSTRATE AND TOUCH CONTROL DISPLAY DEVICE*  
• *UNITÉ DE COMMANDE TACTILE, SUBSTRAT DE MATRICE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE À COMMANDE TACTILE*
- (73) Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) LI, Cheng, Beijing 100176, CN  
LI, Xiaokun, Beijing 100176, CN  
CHEN, Dong, Beijing 100176, CN  
PEI, Yang, Beijing 100176, CN  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE
- 
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 166 003 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16197135.3 (22) 03.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(30) 04.11.2015 CN 201510743051  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES DRUCKSENSORSIGNALS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A PRESSURE SENSING SIGNAL*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D’UN SIGNAL DE DÉTECTION DE PRES-SION*
- (73) Synaptics, Incorporated, 1251 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US  
(72) MANCA, Gian Mario, San Jose, CA 95131, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 333 679 B1**  
**G06F 3/044** **G06F 1/324**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15889432.9 (22) 29.12.2015
- (73) TPK Touch Solutions (Xiamen) Inc., No.199 Ban Shang Road Information&Photoelectricity Park Xiamen Torch Hi-Tech Industrial Development Zone, Xiamen Fujian, CN  
(72) Chiang, Cheng-Chung, Xiamen, Fujian 361009, CN  
Chen, Feng, Xiamen, Fujian 361009, CN  
Chi, Ho-Sun, Xiamen, Fujian 361009, CN  
Lee, Yuh Wen, Xiamen, Fujian 361009, CN  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- 
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 252 572 B1**  
**G06F 3/044** **G09G 3/36**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15879582.3 (22) 18.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(86) CN 2015/081734 18.06.2015  
(87) WO 2016/119376 2016/31 04.08.2016  
(30) 26.01.2015 CN 201510038663  
(54) • *PUFFEREINHEIT, BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANSTEUERUNGSSCHALTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON*  
• *BUFFER UNIT, TOUCH-CONTROL DRIVE CIRCUIT, DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR DRIVING SAME*  
• *UNITÉ DE TAMPON, CIRCUIT D’ATTAQUE À COMMANDE TACTILE, DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ D’ATTAQUE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd., Ordos Equipment Manufacturing Base Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN  
(72) FAN, Jun, Beijing 100176, CN  
SUN, Jian, Beijing 100176, CN  
LI, Cheng, Beijing 100176, CN  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 317 754 B1**  
**G06F 3/048** **G06F 3/044**
- (25) En (26) En  
(21) 16818590.8 (22) 28.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2018  
(86) US 2016/039801 28.06.2016  
(87) WO 2017/004030 2017/01 05.01.2017  
(30) 30.06.2015 US 201514788460  
(54) • *POSITIONSFILTERUNG FÜR BODENHUBEREIGNISSE*  
• *POSITION-FILTERING FOR LAND-LIFT EVENTS*  
• *FILTRAGE DE POSITION POUR DES ÉVÉNEMENTS D’ÉLEVATION DE TERRAIN*
- (73) Synaptics, Incorporated, 1251 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US  
(72) MANCA, Gian Mario, San Jose, CA 95131, US  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- (51) **G06F 3/044** (11) **2 801 892 B1**  
**G06F 3/041**
- (25) En (26) En  
(21) 14167111.5 (22) 06.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.11.2014  
(30) 10.05.2013 JP 2013100445  
(54) • *Berührungsempfindliche Eingabevorrichtung und Verfahren zur Berührungserkennung eines Berührungsbildschirms*  
• *Touch type input device and method for detecting touching of touch panel*  
• *Dispositif d’entrée de type tactile et procédé de détection de toucher de panneau tactile*
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOKAI RIKAI DENKI SEISAKUSHO, 260, Toyota 3-chome, Ohguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP  
SMK Corporation, 5-5 Togoshi 6-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8511, JP  
(72) Yamaguchi, Syogo, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP  
Yoshikawa, Osamu, Shinagawa-ku, Tokyo 142-8511, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- (51) **G06F 3/044** (11) **3 153 956 B1**  
**G06F 3/041**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(86) CN 2015/099459 29.12.2015  
(87) WO 2017/024738 2017/07 16.02.2017  
(30) 07.08.2015 CN 201510484944  
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANSTEUERUNGSVERFAHREN, BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *TOUCH CONTROL DRIVING METHOD, TOUCH CONTROL DRIVING APPARATUS AND TOUCH CONTROL DISPLAY APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ D’EXCITATION DE COMMANDE TACTILE, APPAREIL D’EXCITATION DE COMMANDE TACTILE ET APPAREIL D’AFFICHAGE À COMMANDE TACTILE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN  
(72) WANG, Xiurong, Beijing 100176, CN  
SHI, Lingyun, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN  
GAO, Bo, Beijing 100176, CN  
LI, Yafei, Beijing 100176, CN  
HAN, Peng, Beijing 100176, CN  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- 
- G06F 3/041** → (51) **G06F 1/16**
- 
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/01**
- 
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/038**
- 
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/044**
- 
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/0488**
- 
- G06F 3/041** → (51) **G09F 9/00**
- 
- G06F 3/042** → (51) **G06F 3/01**

(25) Zh (26) En  
(21) 14868725.4 (22) 20.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.04.2017  
(86) CN 2014/087006 20.09.2014  
(87) WO 2015/180315 2015/48 03.12.2015  
(30) 30.05.2014 CN 201410241053  
(54) • *KAPAZITIVE BERÜHRUNGSSTRUKTUR, EINGEBETTETER BERÜHRUNGSBILDSCHIRM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ABTASTVERFAHREN DAFÜR*  
• *CAPACITIVE TOUCH STRUCTURE, EMBEDDED TOUCHSCREEN, DISPLAY DEVICE AND SCANNING METHOD THEREFOR*  
• *STRUCTURE TACTILE CAPACITIVE, ÉCRAN TACTILE INTÉGRÉ, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE CORRESPONDANT*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) YANG, Shengji, Beijing 100176, CN  
DONG, Xue, Beijing 100176, CN

WANG, Haisheng, Beijing 100176, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06F 3/044** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/03**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/038**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/044** → (51) **G09F 9/00**

(51) **G06F 3/045** (11) **2 215 541 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08853471.4 (22) 21.11.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 11.08.2010  
(86) US 2008/084346 21.11.2008  
(87) WO 2009/070503 2009/23 04.06.2009  
(30) 27.11.2007 US 986873  
(54) • *VORGELADENER KRAFTERFASSUNGSWIDERSTAND UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*  
• *PRE-LOAD FORCE SENSING RESISTOR AND METHOD*  
• *RÉSISTANCE SENSIBLE À UNE FORCE DE PRÉCHARGE ET PROCÉDÉ*

(73) INTERLINK ELECTRONICS, INC., 546 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US

(72) BAKER, Jeffrey, R., Thousand Oaks CA 91320, US

(74) Miller, James Lionel Woolverton, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06F 3/046** → (51) **G06F 3/03**

(51) **G06F 3/048** (11) **2 783 274 B1**  
**G06F 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 12850819.9 (22) 18.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.10.2014

(86) KR 2012/007436 18.09.2012  
(87) WO 2013/077537 2013/22 30.05.2013  
(30) 22.11.2011 KR 20110122398  
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*

• *FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF PROVIDING USER INTERFACE BY USING THE SAME*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INTERFACE UTILISATEUR À L'AIDE DUDIT APPAREIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) KWAK, Ji-yeon, Seoul 151-080, KR  
KANG, Kyung-a, Seoul 135-270, KR

KIM, Hyun-jin, Seoul 137-072, KR  
SEO, Joon-kyu, Suwon-si Gyeonggi-do 443-370, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **G06F 3/048** (11) **3 008 559 B1**  
**G06F 9/44** **G06F 3/0488**  
**G06F 9/445** **G06F 3/0481**

(25) En (26) En  
(21) 14829480.4 (22) 28.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2016  
(86) KR 2014/006900 28.07.2014  
(87) WO 2015/012669 2015/04 29.01.2015  
(30) 26.07.2013 KR 20130089014  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER GRAFISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING GRAPHIC USER INTERFACE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Ho-Young, Suwon-si Gyeonggi-do 443-707, KR

KIM, Do-Hyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-811, KR

KIM, Ji-Hoon, Seoul 137-930, KR

LEE, Dong-Chang, Suwon-si Gyeonggi-do 442-783, KR

LEE, Dong-Hyuk, Seoul 135-503, KR

LEE, Jae-Woong, Bucheon-si Gyeonggi-do 422-842, KR

CHANG, Won-Suk, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-732, KR

HWANG, Seong-Taek, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 459-707, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/048** (11) **3 051 399 B1**  
**G06F 3/0488**

(25) Zh (26) En  
(21) 14846927.3 (22) 04.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016  
(86) CN 2014/085912 04.09.2014  
(87) WO 2015/043369 2015/13 02.04.2015  
(30) 29.09.2013 CN 201310466838  
14.11.2013 CN 201310565660

(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DER STEUERUNG VON TASTEN EINER*

*VIRTUELLEN TASTATUR AUF EINEM BREITBILD MIT ZWEI DAUMEN*  
• *METHOD FOR IMPLEMENTING CONTROL OF KEYS OF VIRTUAL KEYBOARD ON WIDE SCREEN WITH TWO THUMBS*  
• *PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE DE COMMANDE DE TOUCHES DE CLAVIER VIRTUEL SUR ÉCRAN LARGE À L'AIDE DE DEUX POUCES*

(73) Luo, Mengming, No. 59 Supu Road Donghu District, Nangchang, Jiangxi 330006, CN

(72) Luo, Mengming, Nangchang, Jiangxi 330006, CN

(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

(51) **G06F 3/048** (11) **3 095 027 B1**

**G06F 3/0482** **G06F 3/16**  
**G05B 15/02** **H04L 12/28**  
**H04L 29/06** **H04N 21/436**  
**H04N 21/414** **G06F 3/0488**  
**H04W 4/02** **H04W 4/021**

(25) En (26) En  
(21) 15737316.8 (22) 14.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2016  
(86) US 2015/011351 14.01.2015

(87) WO 2015/108937 2015/29 23.07.2015  
(30) 15.01.2014 US 201414155490

(54) • *SOFTWAREANWENDUNG UND ZONEN*  
• *SOFTWARE APPLICATION AND ZONES*  
• *APPLICATION LOGICIELLE ET ZONES*

(73) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara CA 93101, US

(72) TRIPLETT, Mark, Santa Barbara CA 93101, US

(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**G06F 3/048** → (51) **G05B 19/418**

**G06F 3/048** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/048** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/048** → (51) **G06F 3/14**

(51) **G06F 3/0481** (11) **2 893 418 B1**

**G06F 3/0482** **G06F 3/0488**

(25) En (26) En  
(21) 13835514.4 (22) 03.07.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2015  
(86) US 2013/049234 03.07.2013

(87) WO 2014/039156 2014/11 13.03.2014  
(30) 07.09.2012 US 201261698515 P

07.12.2012 US 201213708869

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG STAPELBARER ARBEITSRÄUME*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR HANDLING STACKABLE WORKSPACES*

• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS POUR GÉRER DES ESPACES DE TRAVAIL SUPERPO-SABLES*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) JITKOFF, John, Nicholas, Mountain View, CA 94043, US

KUSCHER, Alexander, Friedrich, Mountain View, CA 94043, US

VIOLET, Scott, Ronald, Mountain View, CA 94043, US

MURPHY, Glen, Mountain View, CA 94043, US



(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **3 098 700 B1**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/0488**

(25) Zh (26) En  
(21) 14879882.0 (22) 26.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016  
(86) CN 2014/071459 26.01.2014

(87) WO 2015/109557 2015/30 30.07.2015

(54) • ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND  
ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG  
• DISPLAY CONTROL METHOD AND  
DISPLAY CONTROL DEVICE  
• MÉTHODE DE GESTION D’AFFICHAGE ET  
DISPOSITIF DE GESTION D’AFFICHAGE

(73) Yulong Computer Telecommunication  
Scientific (Shenzhen) Co. Ltd., No. 2 Mengxi  
Road North of High-Tech Garden Nanshan  
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) JING, Xueying, Shenzhen Guangdong  
518057, CN

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-  
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/14**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0481**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0483** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 13/10**

**G06F 3/0484** → (51) **H04N 13/156**

**G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06F 3/0488** (11) **2 923 260 B1**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/0485**  
**G06F 3/0484** **G06F 3/01**

(25) En (26) En  
(21) 12888743.7 (22) 20.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2015  
(86) FI 2012/051143 20.11.2012

(87) WO 2014/080066 2014/22 30.05.2014

(54) • GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE  
FÜR EINE TRAGBARE BERECHNUNGS-  
VORRICHTUNG  
• A GRAPHICAL USER INTERFACE FOR A  
PORTABLE COMPUTING DEVICE  
• INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE  
POUR DISPOSITIF INFORMATIQUE  
PORTABLE

(73) Jolla OY, Finlaysoninkatu 5, 33210 Tampere,  
FI

(72) PETRELL, Joonas, FI-33100 Tampere, FI  
ROPPOLA, Jaakko Tapani Samuel, FI-34140  
Mutala, FI

(74) SCHÜLE, Martin, FI-33500 Tampere, FI

(74) Suominen, Kaisa Liisa, et al, Moosedog Oy  
Rykmentintie 2B, 20810 Turku, FI

(51) **G06F 3/0488** (11) **2 972 717 B1**  
**G06F 3/0483**

(25) En (26) En  
(21) 14763986.8 (22) 11.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023781 11.03.2014

(87) WO 2014/143619 2014/38 18.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201361800261 P  
08.05.2013 US 201313890209

(54) • FENSTERUMSCHALTUNGSSCHNITT-  
STELLE  
• WINDOW SWITCHING INTERFACE  
• INTERFACE DE COMMUTATION DE  
FENÊTRE

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US

(72) WEBER, Arnaud, Claude, Mountain View, CA  
94043, US

AINSLIE, Alex, Neely, Mountain View, CA  
94043, US

SHAH, Roma, Rajini, Mountain View, CA  
94043, US

STRANGE, Angela, Mountain View, CA  
94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

(60) 20167009.8

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 167 358 B1**  
**G06F 3/01** **G06F 3/041**  
**G06F 3/044**

(25) En (26) En  
(21) 15818851.6 (22) 07.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017  
(86) KR 2015/007020 07.07.2015

(87) WO 2016/006918 2016/02 14.01.2016

(30) 07.07.2014 IN 3353CH2014  
21.04.2015 IN 3353CH2014  
06.07.2015 KR 20150095954

(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EI-  
NER BERÜHRUNGSAKTION BEI EINER  
BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN VOR-  
RICHTUNG  
• METHOD OF PERFORMING A TOUCH  
ACTION IN A TOUCH SENSITIVE DEVICE  
• PROCÉDÉ D’EXÉCUTION D’UNE ACTION  
TACTILE DANS UN DISPOSITIF TACTILE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) DEOTALE, Gunjan P, Bangalore 560037, IN  
VAISH, Rahul, Karnataka 560037, IN  
BHUVANAGIRI, Sanjay Dixit, Visakhapatnam  
Andra pradesh 530017, IN

SULTHAR THAJUDEEN, Niyas Ahmed,  
Bangalore 560077, NA

POKHREL, Niroj, Bangalore 560037, IN  
DWARAKA BHAMIDIPATI, Sreevatsa,  
Bangalore 560037, IN

KIM, Changjin, Yongin-si Gyeonggi-do 446-  
715, KR

KWON, Jungtae, Suwon-si Gyeonggi-do443-  
740, KR

KIM, Namyun, Daegu 704-826, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 196 752 B1**  
**G06F 3/041** **G06F 3/044**

(25) En (26) En  
(21) 17156296.0 (22) 28.01.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017  
(30) 09.02.2012 US 201261596762 P

(54) • KAPAZITIVE BERÜHRUNGSTAFELVOR-  
RICHTUNG, ENTSPRECHENDES BERÜH-  
RUNGSEINGABERKENNUNGSVERFAH-  
REN UND ENTSPRECHENDES COMPU-  
TERPROGRAMMPRODUKT  
• CAPACITIVE TOUCH PANEL DEVICE,  
CORRESPONDING TOUCH INPUT  
DETECTION METHOD AND COMPUTER  
PROGRAM PRODUCT

• DISPOSITIF DE PANNEAU TACTILE  
CAPACITIF, MÉTHODE DE DÉTECTION  
D’ENTRÉE TACTILE CORRESPONDANTE  
ET PRODUIT-PROGRAMME D’ORDINA-  
TEUR CORRESPONDANT

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku,  
Tokyo 108-0075, JP

(72) TAKASHIMA, Kouichiro, Tokyo, 108-0075,  
JP

WARD, Anatol, Tokyo, 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(62) 13152824.2 / 2 626 778

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 198 394 B1**  
**G06F 3/048** **G06F 3/0484**  
**G06F 3/0486** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/0481**

(25) En (26) En  
(21) 16755789.1 (22) 05.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017  
(86) KR 2016/001290 05.02.2016

(87) WO 2016/137139 2016/35 01.09.2016

(30) 26.02.2015 GB 201503224  
25.09.2015 KR 20150137100

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERWALTUNG VON ELEMENTEN  
• METHOD AND DEVICE FOR MANAGING  
ITEMS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION  
D’ARTICLES

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CRITCHLOW, Stephen Paul, Staines  
Middlesex TW18 4QE, GB

(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0481**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 21/32**

**G06F 3/0488** → (51) **G08C 17/02**

**G06F 3/0488** → (51) **H04L 12/58**

**G06F 3/0488** → (51) **H04W 12/06**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 12/00**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 12/08**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 16/11**



**G06F 3/06** → (51) **H04L 12/28**

**G06F 3/08** → (51) **G06F 12/00**

(51) **G06F 3/12** (11) **2 713 265 B1**  
**G06Q 20/04** **G06Q 20/20**  
**G06Q 20/32**

- (25) En (26) En
- (21) 13185113.1 (22) 19.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.04.2014
- (30) 28.09.2012 JP 2012216974
- (54)
  - *Drucksteuerungsvorrichtung, Drucker, und Steuerungsverfahren für eine Drucksteuerungsvorrichtung*
  - *Print control device, printer, and control method of a print control device*
  - *Dispositif de commande d'impression, imprimante et procédé de commande d'un dispositif de commande d'impression*
- (73) Seiko Epson Corporation, 4-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0811, JP
- (72) Yokoyama, Kazuyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **2 796 985 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14165524.1 (22) 23.04.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.10.2014
- (30) 23.04.2013 JP 2013090118
- (54)
  - *Drucksteuerungsvorrichtung, Drucksystem und Drucksteuerungsverfahren*
  - *Print control device, printing system, and print control method*
  - *Dispositif de commande d'impression, système d'impression et procédé de commande d'impression*
- (73) Seiko Epson Corporation, 4-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0811, JP
- (72) Nakamura, Hideo, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **2 950 199 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15168267.1 (22) 19.05.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015
- (30) 28.05.2014 DE 102014210230
- (54)
  - *DRUCKVERFAHREN, ANORDNUNG ZUR REALISIERUNG DES DRUCKVERFAHRENS SOWIE EIN ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND EIN ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
  - *PRINTING METHOD, ASSEMBLY FOR REALISING THE PRINTING METHOD AND A CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM AND A CORRESPONDING COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
  - *PROCÉDÉ D'IMPRESSION, SYSTÈME DE RÉALISATION DU PROCÉDÉ D'IMPRESSION, PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT ET SUPPORT DE STOCKAGE CORRESPONDANT LISIBLE SUR ORDINATEUR*

- (73) Cortado AG, Alt-Moabit 91 a/b, 10559 Berlin, DE
- (72) Paschold, Alexander, 10365 Berlin, DE  
Pröhl, Mathias, 14050 Berlin, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **2 979 166 B1**  
**G06F 15/16** **H04L 12/24**

- (25) En (26) En
- (21) 13880507.2 (22) 29.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2016
- (86) US 2013/034615 29.03.2013
- (87) WO 2014/158189 2014/40 02.10.2014
- (54)
  - *NETZWERKDRUCKEN*
  - *NETWORK PRINTING*
  - *IMPRESSION EN RÉSEAU*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) PRASHANT, Asthana, Bangalore 560103, IN
- (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **3 126 954 B1**  
**H04L 29/08** **H04N 1/32**

- (25) En (26) En
- (21) 15714782.8 (22) 27.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (86) EP 2015/056801 27.03.2015
- (87) WO 2015/150289 2015/40 08.10.2015
- (30) 02.04.2014 US 201461974295 P
- (54)
  - *DRUCKSYSTEM, VERWALTUNGSSERVER, CLIENT, VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES DRUCKSYSTEMS, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERWALTUNGSSERVERS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES CLIENT*
  - *PRINT SYSTEM, MANAGEMENT SERVER, CLIENT, METHOD OF OPERATING A PRINT SYSTEM, METHOD OF OPERATING A MANAGEMENT SERVER AND METHOD OF OPERATING A CLIENT*
  - *SYSTÈME D'IMPRESSION, SERVEUR DE GESTION, CLIENT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SERVEUR DE GESTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CLIENT*

- (73) Canon Europa N.V., Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, NL
- (72) HUSTER, Karsten, 49536 Lienen, DE  
LANGE, Peter, 32549 Bad Oeynhausen, DE  
ROSEMANN, Michael, 49134 Wallenhorst, DE
- (74) Hitching, Peter Matthew, et al, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge Middlesex UB11 1ET, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **3 293 628 B1**  
**G06F 9/4401** **G06F 9/445**

- (25) En (26) En
- (21) 17190959.1 (22) 23.03.2006
- (84) DE ES FR GB IT NL
- (43) 14.03.2018
- (30) 29.03.2005 JP 2005095693
- (54)
  - *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN*

- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) KISHINO, Mariko, Ohta-ku, Tokyo, JP
- (74) Williamson, Brian, et al, Canon Europe Limited European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB
- (62) 06251580.4 / 1 710 681

**G06F 3/12** → (51) **G03G 15/00**

**G06F 3/12** → (51) **G06F 9/4401**

**G06F 3/12** → (51) **G06F 21/10**

**G06F 3/12** → (51) **G06K 15/02**

**G06F 3/12** → (51) **H04N 1/00**

(51) **G06F 3/14** (11) **2 304 540 B1**  
**G06F 17/50** **G06F 3/048**  
**G06T 11/20**

- (25) En (26) En
- (21) 09770753.3 (22) 12.06.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 06.04.2011
- (86) US 2009/047271 12.06.2009
- (87) WO 2009/158219 2009/53 30.12.2009
- (30) 27.06.2008 US 163352
- (54)
  - *VERWENDUNG VON VISUELLEN LANDMARKEN ZUM ORGANISIEREN VON DIAGRAMMEN*
  - *USING VISUAL LANDMARKS TO ORGANIZE DIAGRAMS*
  - *UTILISATION DE REPÈRES VISUELS POUR ORGANISER DES SCHÉMAS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) DANTON, Stephen, M., Redmond WA 98052-6399, US  
ROBERTS, Scott, Redmond Washington 98052-6399, US  
MOLLICONE, Laurent, Redmond Washington 98052-6399, US  
SEHN, Jordan, Redmond Washington 98052-6399, US  
PRICE, Tad D., Redmond Washington 98052-6399, US  
PECK, David K., Redmond Washington 98052-6399, US  
RYCHIKHIN, Yuri, Redmond Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/14** (11) **2 720 139 B1**  
**G06F 3/0481**

- (25) En (26) En
- (21) 13188159.1 (22) 10.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.04.2014
- (30) 10.10.2012 KR 20120112645
- (54)
  - *Anzeigevorrichtung und Verfahren zur Steuerung des Anzeigebetriebs*
  - *Display apparatus and method of controlling display operation*
  - *Appareil d'affichage et procédé de contrôle de l'appareil d'affichage*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Kwak, Ji-yeon, Seoul, KR  
Kim, Hyun-jin, Seoul, KR  
Lee, Jae-yeol, Gyeonggi-do, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **G06F 3/14** (11) **2 972 761 B1**  
**G09G 5/00** **G06F 1/32**  
**G09G 5/36**  
(25) En (26) En  
(21) 14721107.2 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/028086 14.03.2014  
(87) WO 2014/143913 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361792668 P 07.03.2014 US 201414200213  
(54) • **GLEICHZEITIGE VERARBEITUNG VON ANZEIGEN**  
• **DISPLAY CO-PROCESSING**  
• **COTRAITEMENT D’AFFICHAGE**  
(73) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) CONNELL, Nathan M., Hawthorn Woods, Illinois 60047, US  
FLOWERS, Christian L., Chicago, Illinois 60661, US  
KAEHLER, John W., Mundelein, Illinois 60060, US  
STANDISH, George B., Marengo, Illinois 60152, US  
(74) Clark, Mitchell James, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- 
- G06F 3/14** → (51) **B64D 45/00**
- 
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/02**
- 
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 3/14** → (51) **H04L 29/10**
- 
- G06F 3/14** → (51) **H04M 3/00**
- 
- G06F 3/14** → (51) **H04W 4/02**
- 
- G06F 3/147** → (51) **B64D 45/00**
- 
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/048**
- 
- (51) **G06F 5/06** (11) **2 847 665 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13731453.0 (22) 20.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.03.2015  
(86) GB 2013/051609 20.06.2013  
(87) WO 2014/001766 2014/01 03.01.2014  
(30) 27.06.2012 GB 201211424  
(54) • **DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN TAKTBEREICHEN**  
• **DATA TRANSFER BETWEEN CLOCK DOMAINS**  
• **TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE DES DOMAINES D’HORLOGE**  
(73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7004 Trondheim, NO  
(72) SKOGLUND, Per Carsten, 7004 Trondheim, NO  
HAVASHKI, Asghar, 7004 Trondheim, NO  
VENÁS, Arne Wanvik, 7004 Trondheim, NO  
HOLEN, Åsmund, 7004 Trondheim, NO

- HJERTØ, Markus Bakka, 7004 Trondheim, NO  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **G06F 7/00** (11) **2 805 229 B1**  
**E01C 23/16** **G06F 17/00**  
**G01S 19/14** **G06K 9/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13738251.1 (22) 16.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.11.2014  
(86) US 2013/021684 16.01.2013  
(87) WO 2013/109591 2013/30 25.07.2013  
(30) 17.01.2012 US 201213351829 27.12.2012 US 201213728062 15.01.2013 US 201313741573  
(54) • **FAHRBAHNMARKIERUNGSLOKALISATOR, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND ANALYSEVORRICHTUNG**  
• **ROADWAY MARK LOCATOR, INSPECTOR, AND ANALYZER**  
• **DISPOSITIF D’ANALYSE, DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET DISPOSITIF DE LOCALISATION DE REPÈRES ROUTIERS**  
(73) LimnTech LLC, 515 Hagey Road, Souderton, PA 18964, US  
Dolinar, Douglas D., 3075 Knights Way, Doylestown, PA 18902, US  
Haller, William R., 1760 Wyndham Terrace, Bethlehem, PA 18015, US  
(72) DOLINAR, Douglas, D., Doylestown, PA 18902, US  
HALLER, William, R., Bethlehem, PA 18015, US  
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- 
- G06F 7/544** → (51) **G06F 21/62**
- 
- G06F 7/58** → (51) **G09C 1/00**
- 
- (51) **G06F 8/38** (11) **3 126 964 B1**  
**G06F 9/54** **G06F 9/451**  
(25) En (26) En  
(21) 15716337.9 (22) 31.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) US 2015/023447 31.03.2015  
(87) WO 2015/153525 2015/40 08.10.2015  
(30) 02.04.2014 US 201461974185 P 16.06.2014 US 201414306095  
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLENKONTROLLE UND KOMMUNIKATION**  
• **USER INTERFACE CONTROL AND COMMUNICATION**  
• **COMMANDE ET COMMUNICATION D’INTERFACE D’UTILISATEUR**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) OLENICK, Brad, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHAKER, Alaa, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WELICKI, Leon Ezequiel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DIAS, Alvaro Rahul, Redmond, Washington 98052-6399, US  
AHMED, Syed Nadir, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WANG, Mo, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JANSEN, Ryan A., Redmond, Washington 98052-6399, US

- OVERHOLT, Mark D., Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHRESTHA, Prabir Krishna, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BAGHERI, Amin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
YU, Zhao, Redmond, Washington 98052-6399, US  
CASAL TERREROS, Julio O., Redmond, Washington 98052-6399, US  
YALAMANCHILI, Dasaradha Ramu, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G06F 8/65** (11) **2 981 892 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14780186.4 (22) 01.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) US 2014/032571 01.04.2014  
(87) WO 2014/165538 2014/41 09.10.2014  
(30) 01.04.2013 US 201361807308 P  
(54) • **AKTUALISIERUNGSVERWALTUNG FÜR EIN VERTEILTES RECHNERSYSTEM**  
• **UPDATE MANAGEMENT FOR A DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEM**  
• **GESTION DES MISES À JOUR POUR SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ**  
(73) OC Acquisition LLC, 500 Oracle Pkwy, Redwood City, CA 94065, US  
(72) GAMBARDELLA, Matthew, Redmond, Washington 98052, US  
GARRETT, Matthew, Mountain View, California 94041, US  
PAYNE, Bryan, Mountain View, California 94041, US  
HECK, Joe, Seattle, Washington 98109, US  
CARLEN, Devin, Mountain View, California 94041, US  
SZILAGYI, Mike, Seattle, WA 98106, US  
GUIS, Mark, Seattle, WA 98416, US  
CARUSO, Ken, Seattle, WA 98101, US  
MCMILLAN, Paul, Mountain View, California 94041, US  
MANKIN, Yona Benjamin, Mountain View, California 94041, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- G06F 8/65** → (51) **G06F 21/57**
- 
- G06F 8/654** → (51) **H04W 4/50**
- 
- G06F 8/656** → (51) **G06F 21/56**
- 
- (51) **G06F 9/22** (11) **2 652 595 B1**  
**G06F 11/30**  
(25) En (26) En  
(21) 11848607.5 (22) 08.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.10.2013  
(86) US 2011/064033 08.12.2011  
(87) WO 2012/082525 2012/25 21.06.2012  
(30) 16.12.2010 US 970935  
(54) • **KERNEL-SENSIBILISIERUNG EINER PHYSISCHEN UMGEBUNG**  
• **KERNEL AWARENESS OF PHYSICAL ENVIRONMENT**  
• **CONSCIENCE DE NOYAU DANS UN ENVIRONNEMENT PHYSIQUE**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
(72) SPRADLIN, Jeremiah, Redmond, Washington 98052-6399, US



(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 9/30** → (51) **G06F 9/38**

- (51) **G06F 9/38** (11) **3 218 796 B1**  
**G06F 9/30** **G06F 9/455**
- (25) En (26) En
- (21) 15782056.4 (22) 09.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
- (86) GB 2015/052959 09.10.2015
- (87) WO 2016/075430 2016/20 19.05.2016
- (30) 13.11.2014 GB 201420173
- (54) • *AUSFÜHRUNG EINES KONTEXTSENSIBLEN BARRIEREBEFEHLS*  
• *CONTEXT SENSITIVE BARRIER INSTRUCTION EXECUTION*  
• *EXÉCUTION D'INSTRUCTIONS DE BARRIÈRE SENSIBLES AU CONTEXTE*
- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton Cambridge CB1 9NJ, GB
- (72) CRASKE, Simon John, Cambridge CB1 9NJ, GB  
HORNING, Alexander Alfred, Cambridge CB1 9NJ, GB  
BATLEY, Max John, Cambridge CB1 9NJ, GB  
JOHAR, Kauser, Cambridge CB1 9NJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G06F 9/38** → (51) **G06F 12/0862**

- (51) **G06F 9/44** (11) **2 105 832 B1**  
**H04N 5/00** **G06Q 10/00**  
**G06K 7/10** **G06F 16/93**
- (25) En (26) En
- (21) 09155633.2 (22) 19.03.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 30.09.2009
- (30) 26.03.2008 US 79373
- (54) • *Verfahrensschema für ein Markierungslesegerät*  
• *Process scheme for an indicia reader*  
• *Schéma de procédé pour lecteur d'indices*
- (73) Hand Held Products, Inc., 700 Visions Drive, Skaneateles Falls, NY 13153-0208, US
- (72) Meier, Timothy P., Camillus, NY 13031, US  
Longacre, Andrew, Jr., Skaneateles, NY 13152, US  
Pomerleau, Aron C., Webster, NY 14580, US  
Hawley, Thomas P., Skaneateles, NY 13152, US  
Deloge, Stephen P., Palmyra, NY 14522, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

- (51) **G06F 9/44** (11) **2 609 501 B1**  
**G06F 11/34** **G06F 11/36**
- (25) En (26) En
- (21) 11820325.6 (22) 21.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2013
- (86) US 2011/044911 21.07.2011
- (87) WO 2012/027042 2012/09 01.03.2012
- (30) 25.08.2010 US 868495
- (54) • *DYNAMISCHE BERECHNUNG VON PROBENPROFILBERICHTEN*  
• *DYNAMIC CALCULATION OF SAMPLE PROFILE REPORTS*  
• *CALCUL DYNAMIQUE DE RAPPORTS DE PROFIL D'ÉCHANTILLONNAGE*

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) DADIOMOV, Alexander, Washington 98052-6399, US  
AGARWAL, Mayank, Washington 98052-6399, US  
JI, Xinhua, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/44** (11) **3 019 971 B1**  
**H04W 4/60** **H04W 24/08**
- (25) En (26) En
- (21) 14823138.4 (22) 01.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2016
- (86) US 2014/045028 01.07.2014
- (87) WO 2015/006096 2015/02 15.01.2015
- (30) 12.07.2013 US 201361957800 P  
22.07.2013 US 201361958140 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LEISTUNGSÜBERWACHUNG FÜR MOBILE ANWENDUNGEN*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMANCE MONITORING FOR MOBILE APPLICATIONS*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DES PERFORMANCES D'APPLICATIONS MOBILES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) RONEN, Ofer, Mountain View, CA 94043, US  
SIMMONS, Keith, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06F 9/44** → (51) **G06F 1/3212**

**G06F 9/44** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 9/44** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 9/4401** (11) **2 860 625 B1**  
**G06F 9/451** **G06F 3/12**  
**H04N 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 14183338.4 (22) 03.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2015
- (30) 03.09.2013 US 201314017294
- (54) • *Dynamischer mehrsprachiger Drucker-treiber*  
• *Dynamic multilingual print driver*  
• *Pilote d'impression multilingues dynamique*
- (73) Kofax, Inc., 15211 Laguna Canyon Road, Irvine, CA 92618, US
- (72) McKinney, Alan Lane, Gainesville, FL Florida 32609, US  
Kenneth, William, Gainesville, FL Florida 32653, US
- (74) Perry, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE

**G06F 9/4401** → (51) **G06F 3/12**

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 035 191 B1**  
**G06F 11/36** **G06F 9/44**
- (25) En (26) En
- (21) 15200803.3 (22) 17.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2016
- (30) 17.12.2014 US 201414574051

- (54) • *IDENTIFIZIERUNG VON ZUR BILDUNG VON AUSFÜHRBAREN DATEIEN VERWENDETEM QUELLCODE*  
• *IDENTIFYING SOURCE CODE USED TO BUILD EXECUTABLE FILES*  
• *IDENTIFICATION D'UN CODE SOURCE UTILISÉ POUR CONSTRUIRE DES FICHIERS EXÉCUTABLES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) CAWLEY, Peter, Oxford, OX1 4EH, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 9/445** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 9/445** → (51) **G06F 21/57**

**G06F 9/445** → (51) **H04M 1/725**

**G06F 9/451** → (51) **G06F 8/38**

**G06F 9/451** → (51) **G06F 9/4401**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 135 007 B1**  
**G06F 9/48**
- (25) En (26) En
- (21) 15810302.8 (22) 18.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2017
- (86) US 2015/036427 18.06.2015
- (87) WO 2015/195913 2015/51 23.12.2015
- (30) 20.06.2014 US 201414310492
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LIVE-MIGRATION EINES VIRTUALISIERTEN NETZWERKSTAPELS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR LIVE MIGRATION OF A VIRTUALIZED NETWORKING STACK*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MIGRATION EN DIRECT D'UNE PILE DE PROTOCOLES D'INTERCONNEXION DE RÉSEAU VIRTUALISÉE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FAHS, Brian Matthew, Mountain View, CA 94043, US  
HOSEIN, Jinnah Dylan, Mountain View, CA 94043, US  
SRINIVASA, Venkatesh Babu Chitlur, San Ramon, CA 94582, US  
SHEFNER, Guy, Mountain View, CA 94043, US  
BRYANT, Roy Donald, Kitchener, Ontario N2G 1H6, CA  
NAIK, Uday Ramakrishna, Mountain View, CA 94043, US  
SWIDERSKI, Francis Edward III, Mountain View, CA 94043, US  
HUA, Nan, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G06F 9/455** → (51) **G06F 9/38**

**G06F 9/455** → (51) **H04L 12/751**

**G06F 9/46** → (51) **G06F 9/54**

**G06F 9/46** → (51) **G06F 12/08**

- (51) **G06F 9/48** (11) **2 304 563 B1**  
**G06F 9/50**
- (25) En (26) En
- (21) 09758877.6 (22) 20.04.2009



- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 06.04.2011
- (86) US 2009/041152 20.04.2009
- (87) WO 2009/148714 2009/50 10.12.2009
- (30) 04.11.2008 US 264896  
06.06.2008 US 59739
- (54) • ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLEN FÜR DATENPARALLELBEBRECHNUNG AUF MEHREREN PROZESSOREN  
• APPLICATION PROGRAMMING INTERFACES FOR DATA PARALLEL COMPUTING ON MULTIPLE PROCESSORS  
• INTERFACES DE PROGRAMMATION D'APPLICATION POUR UN CALCUL PARALLÈLE DE DONNÉES SUR DES PROCESSEURS MULTIPLES
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) BEGEMAN, Nathaniel, Cupertino CA 95014, US  
MUNSHI, Aaftab, A., Los Gatos CA 95033, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, et al, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **G06F 9/48** (11) **2 372 548 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 11158011.4 (22) 14.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2011
- (30) 12.03.2010 KR 20100022495
- (54) • Hypervisor und Planungsverfahren dafür  
• Virtual machine monitor and scheduling method thereof  
• Hyperviseur et son procédé de programmation
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
- (72) Suh, Sang-Bum, Seoul, KR  
Ryu, Jae Min, Gyeonggi-do, KR
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**G06F 9/48** → (51) **B60R 16/02**

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 9/50** (11) **2 756 398 B1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 12773032.3 (22) 13.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.07.2014
- (86) FR 2012/052047 13.09.2012
- (87) WO 2013/038112 2013/12 21.03.2013
- (30) 13.09.2011 FR 1158113
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG EINER GRUPPE ZUR DURCHFÜHRUNG VON ANWENDUNGSPROZESSEN  
• METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM FOR DYNAMICALLY ALLOCATING RESOURCES OF A CLUSTER TO THE EXECUTION OF PROCESSES OF AN APPLICATION  
• PROCÉDE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR ALLOUER DYNAMIQUEMENT DES RESSOURCES D'UN CLUSTER A L'EXECUTION DE PROCESSUS D'UNE APPLICATION

- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
- (72) ROSSE-LAURENT, Pascale, F-38320 Eybens, FR
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

- (51) **G06F 9/50** (11) **2 842 032 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 13720655.3 (22) 19.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2015
- (86) US 2013/037266 19.04.2013
- (87) WO 2013/163008 2013/44 31.10.2013
- (30) 27.04.2012 US 201213458355
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON EINZELN VERKNÜPFTEN LISTEN ZUR ZUWEISUNG VON SPEICHERELEMENTEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR PARTITIONING OF SINGLY LINKED LISTS FOR ALLOCATION OF MEMORY ELEMENTS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTITIONNEMENT DE LISTES RELIÉES SÉPARÉMENT POUR L'ATTRIBUTION D'ÉLÉMENTS DE MÉMOIRE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) DIXIT, Amol, Dilip, Redmond, WA 98052-6399, US  
WATERS, Bradley Michael, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **2 932 387 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 13818071.6 (22) 12.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015
- (86) US 2013/074742 12.12.2013
- (87) WO 2014/093660 2014/25 19.06.2014
- (30) 14.12.2012 US 201213715273
- (54) • EINSATZ EINES HARDWARE-INVENTARS ALS CLOUD-COMPUTING-STEMPEL  
• DEPLOYING A HARDWARE INVENTORY AS A CLOUD-COMPUTING STAMP  
• DÉPLOIEMENT D'UN ENSEMBLE DE MATÉRIEL EN TANT QUE TIMBRE D'INFORMATIQUE EN NUAGE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) JUBRAN, Marwan E., Redmond, Washington 98052-6399, US  
GERSHAFT, Aleksandr, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOSE, Damien S, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 158 442 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15733991.2 (22) 23.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (86) US 2015/037267 23.06.2015
- (87) WO 2015/200376 2015/52 30.12.2015
- (30) 23.06.2014 US 201462016059 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ARBEITSMANAGERS IN EINER MANDANTENFÄHIGEN ANWENDUNGSSERVERUMGEBUNG

- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A WORK MANAGER IN A MULTITENANT APPLICATION SERVER ENVIRONMENT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN GESTIONNAIRE DE TRAVAUX DANS UN ENVIRONNEMENT DE SERVEUR D'APPLICATIONS PARTAGÉES
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) LAI, Anthony, Cupertino, California 95014, US  
ISLAM, Nazrul, Fremont, California 94555, US  
MORDANI, Rajiv, Sunnyvale, California 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 274 828 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15716181.1 (22) 24.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) SE 2015/050355 24.03.2015
- (87) WO 2016/153401 2016/39 29.09.2016
- (54) • VERFAHREN UND KNOTEN ZUR PLANUNG VON DATENVERARBEITUNG  
• METHODS AND NODES FOR SCHEDULING DATA PROCESSING  
• PROCÉDÉS ET NOEUDS POUR PROGRAMMER UN TRAITEMENT DE DONNÉES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
- (72) Lu, Yue, S-192 72 Sollentuna, SE  
WUHHB, Fetahi, S-174 45 Sundbyberg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 353 656 B1**
- G06N 3/04** **G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 16826785.4 (22) 28.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (86) US 2016/059449 28.10.2016
- (87) WO 2017/075438 2017/18 04.05.2017
- (30) 28.10.2015 US 201562247709 P  
09.11.2015 US 201562253009 P
- (54) • VERARBEITUNG VON RECHENGRAPHEN  
• PROCESSING COMPUTATIONAL GRAPHS  
• GRAPHIQUES DE CALCUL DE TRAITEMENT
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TUCKER, Paul A., Mountain View, California 94043, US  
DEAN, Jeffrey Adgate, Mountain View, California 94043, US  
GHEMAWAT, Sanjay, Mountain View, California 94043, US  
YU, Yuan, Mountain View, California 94043, US
- (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
- (60) 20164537.1

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 15/16**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 16/25**

**G06F 9/50** → (51) **H04L 12/28**

**G06F 9/50** → (51) **H04L 29/08**

- (51) **G06F 9/52** (11) **3 230 861 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 15867544.7 (22) 11.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (86) US 2015/060167 11.11.2015
- (87) WO 2016/094018 2016/24 16.06.2016
- (30) 12.12.2014 US 201414568890
- (54) • **TECHNOLOGIEN FÜR SCHNELLE SYNCHRONISATIONSBARRIEREN FÜR MEHRKERNIGE VERARBEITUNG**
- **TECHNOLOGIES FOR FAST SYNCHRONIZATION BARRIERS FOR MANY-CORE PROCESSING**
- **TECHNOLOGIES DE BARRIÈRES DE SYNCHRONISATION RAPIDE POUR TRAITEMENT MULTINOYAU**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ROBISON, Arch D., Champaign, Illinois 61821, US
- (74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **2 871 575 B1**  
**G06F 1/32**

- (25) En (26) En
- (21) 14192629.5 (22) 11.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2015
- (30) 12.11.2013 US 201361903231 P
- 19.12.2013 US 201314134771
- (54) • **Umleitung von Benachrichtigungen an eine tragbare Rechnervorrichtung**
- **Redirecting notifications to a wearable computing device**
- **Redirection des notifications à un dispositif informatique portable**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Robison, Austin, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **2 933 724 B1**  
**G06F 21/41** **G06F 21/12**  
**G06F 9/46**

- (25) En (26) En
- (21) 14200738.4 (22) 31.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015
- (30) 16.04.2014 CN 201410153657
- (54) • **Verfahren und Vorrichtung für Rechnungskommunikation zwischen Apps**
- **Method and apparatus for account inter-communication among APPs**
- **Procédé et appareil d'inter-communication de compte entre APP**
- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Xu, Lingzhi, Haidian District, CN  
Zhou, Keke, Haidian District, CN  
Huang, Weifeng, Haidian District, CN  
Wang, Huiping, Haidian District, CN  
Han, Guofeng, Haidian District, CN

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **3 106 985 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 15172355.8 (22) 16.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VIRTUELLER AKTIVITÄTEN VON MOBILLEN NUTZERN**
- **METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING VIRTUAL ACTIVITIES OF MOBILE USERS**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CLASSER DES ACTIVITÉS VIRTUELLES D'UTILISATEURS MOBILES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TERHO, Mikko, 16440 Kista, SE  
MAGABLEH, Basel, 16440 Kista, SE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

**G06F 9/54** → (51) **G06F 8/38**

**G06F 9/54** → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 11/07** (11) **3 349 118 B1**  
**G06F 13/42**

- (25) En (26) En
- (21) 17177547.1 (22) 22.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (30) 17.01.2017 US 201715408196
- (54) • **BUS-UNTERBRECHUNGSDETEKTION UND -KLÄRUNG**
- **BUS HANG DETECTION AND FIND OUT**
- **RECHERCHE ET DÉTECTION DE SUSPENSION DE BUS**
- (73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
- (72) Huang, Chih-Chia, Taoyuan City 333, TW  
Hsiao, Ming-Chih, Taoyuan City 333, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

**G06F 11/07** → (51) **B60R 16/02**

**G06F 11/07** → (51) **G06F 11/34**

(51) **G06F 11/10** (11) **3 079 063 B1**  
**B64C 13/50**

- (25) En (26) En
- (21) 16159989.9 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
- (30) 20.03.2015 US 201514664355
- (54) • **FLUGSTEUERUNGSSYSTEMBEFEHLS-AUSWAHL**
- **FLIGHT CONTROL SYSTEM COMMAND SELECTION**
- **SÉLECTION DE COMMANDE DE SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL**
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) MATSUI, Gen, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US

(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 11/10** (11) **3 198 439 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 15781208.2 (22) 25.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (86) US 2015/052151 25.09.2015
- (87) WO 2016/049418 2016/13 31.03.2016
- (30) 25.09.2014 US 201414496964
- (54) • **ECC-WORTKONFIGURATION FÜR ECC-KOMPATIBILITÄT AUF SYSTEMEBENE**
- **ECC WORD CONFIGURATION FOR SYSTEM-LEVEL ECC COMPATIBILITY**
- **CONFIGURATION DE MOT CCE POUR LA COMPATIBILITÉ DE CCE DE NIVEAU DE SYSTÈME**
- (73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
- (72) ALAM, Syed M., Chandler, Arizona 85224, US  
ANDRE, Thomas, Chandler, Arizona 85224, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **2 422 274 B1**  
**G06F 11/30** **G06F 11/00**  
**G06F 11/20** **G06F 11/34**

- (25) En (26) En
- (21) 10767726.2 (22) 21.04.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 29.02.2012
- (86) US 2010/031939 21.04.2010
- (87) WO 2010/124023 2010/43 28.10.2010
- (30) 24.04.2009 US 430015
- (54) • **INTELLIGENTE SCHICHTEN VON BACKUP-DATEN**
- **INTELLIGENT TIERS OF BACKUP DATA**
- **NIVEAUX INTELLIGENTS DE DONNÉES DE SAUVEGARDE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) MURPHY, Elissa E. S., Redmond, Washington 98052-6399, US  
MEHR, John D., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **2 646 913 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 10860373.9 (22) 13.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2013
- (86) US 2010/060013 13.12.2010
- (87) WO 2012/074535 2012/23 07.06.2012
- (30) 01.12.2010 US 958267
- (54) • **REPARATUR VON KORRUPTER SOFTWARE**
- **REPAIRING CORRUPT SOFTWARE**
- **RÉPARATION DE LOGICIEL CORROMPU**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) MISHRA, Abhinav, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DAY, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KEEN, Charles, Washington 98052-6399, US



FEI, Mingbiao, Washington 98052-6399, US  
RIVAIT, Derek, Washington 98052-6399, US  
BACK, Alan B., Redmond, Washington  
98052-6399, US  
SIGWALD, Rainer, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **3 241 113 B1**  
**G06F 21/62**  
(25) En (26) En  
(21) 16737128.5 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.11.2017  
(86) IB 2016/000228 04.03.2016  
(87) WO 2016/113636 2016/29 21.07.2016  
(54) • *SICHERE VERTEILTE SICHERUNG FÜR  
PERSÖNLICHE VORRICHTUNG UND  
CLOUD-DATEN*  
• *SECURE DISTRIBUTED BACKUP FOR  
PERSONAL DEVICE AND CLOUD DATA*  
• *DISTRIBUTION SÉCURISÉE DE SAUVE-  
GARDE POUR DISPOSITIF PERSONNEL  
ET DONNÉES EN NUAGE*

(73) McAfee, LLC, 2821 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KUMAR, Mitesh, Bengalore Karnataka  
560071, IN  
NALLURI, Srikanth, Bengalore Karnataka  
560029, IN  
KULKARNI, Dattatraya, Bengalore 560085,  
IN  
HALDER, Kamlesh, Marathalli Bengalore  
560037, IN  
GADDE, Kranthikumar, Bengalore Karnataka  
560071, IN  
DHRUW, Kaushal, Kumar, Bilaspur Chhat-  
tisgarh CT 495006, IN  
VENKATASUBRAHMANYAM, Krishnapur,  
Bengalore 560008, IN  
NAYAK, Susmita, Fremont, CA 94539, US  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesell-  
schaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335  
München, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **3 427 151 B1**  
**G06F 13/40** G06F 11/20  
H02J 1/10  
(25) En (26) En  
(21) 17711923.7 (22) 03.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) US 2017/020553 03.03.2017  
(87) WO 2017/155793 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 US 201615067644  
(54) • *SPEICHER-BACKUP-VERWALTUNG IN  
EINEM DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*  
• *MEMORY BACKUP MANAGEMENT IN  
COMPUTING SYSTEMS*  
• *GESTION DE SAUVEGARDE DE  
MÉMOIRE DANS DES SYSTÈMES INFOR-  
MATIQUES*

(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(72) SHAW, Mark, A., Redmond, WA 98052-  
6399, US  
LEE, Scott, Chao-Chueh, Redmond, WA  
98052-6399, US  
GOVINDAN, Sriram, Redmond, WA 98052-  
6399, US  
KELLY, Bryan, Redmond, WA 98052-6399,  
US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 11/14** → (51) **G06F 16/11**  
**G06F 11/14** → (51) **G06F 16/172**  
**G06F 11/14** → (51) **H04L 29/12**

(51) **G06F 11/16** (11) **2 550 599 B1**  
**G06F 11/20**  
(25) De (26) De  
(21) 11711800.0 (22) 18.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2013  
(86) EP 2011/054144 18.03.2011  
(87) WO 2011/117156 2011/39 29.09.2011  
(30) 01.10.2010 DE 102010041890  
23.03.2010 DE 102010003161

(54) • *KONTROLLRECHNERSYSTEM, VERFAH-  
REN ZUR STEUERUNG EINES KON-  
TROLLRECHNERSYSTEMS, SOWIE VER-  
WENDUNG EINES KONTROLLRECHNER-  
SYSTEMS*  
• *CONTROL COMPUTER SYSTEM,  
METHOD FOR CONTROLLING A  
CONTROL COMPUTER SYSTEM, AND  
USE OF A CONTROL COMPUTER  
SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ORDINATEUR DE  
COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE  
D'UN SYSTÈME D'ORDINATEUR DE  
COMMANDE, ET UTILISATION D'UN  
SYSTÈME D'ORDINATEUR DE  
COMMANDE*

(73) Continental Teves AG & Co. OHG, Gue-  
rickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE  
(72) KABULEPA, Lukusa Didier, 64390 Erzhaus-  
sen, DE  
EHRENBERG, Thorsten, 61231 Bad Nau-  
heim, DE  
BAUMEISTER, Daniel, 63741 Aschaffen-  
burg, DE

(51) **G06F 11/20** (11) **2 761 459 B1**  
**H04W 4/90**  
(25) En (26) En  
(21) 12783399.4 (22) 24.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.08.2014  
(86) US 2012/056834 24.09.2012  
(87) WO 2013/048933 2013/14 04.04.2013  
(30) 26.09.2011 US 201113245317  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NOT-  
FALLWIEDERHERSTELLUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISASTER  
RECOVERY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REPRISE  
APRÈS SINISTRE*

(73) Imagine Communications Corp., 3001  
Dallas Parkway, Suite 300, Frisco, TX  
75034, US  
(72) ROTH, Todd Stuart, Shadow Hills, California  
91040, US  
MOOTE, Stanley Robert, Toronto, Ontario  
M3A 1S9, CA  
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse  
2, 81541 München, DE

**G06F 11/20** → (51) **G06F 11/16**  
**G06F 11/20** → (51) **G06F 16/11**

(51) **G06F 11/30** (11) **2 895 936 B1**  
**G06F 1/3206** **G06F 1/3234**  
**H04Q 9/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13836932.7 (22) 13.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2015  
(86) KR 2013/008220 13.09.2013  
(87) WO 2014/042429 2014/12 20.03.2014  
(30) 13.09.2012 KR 20120101797  
(54) • *ENDGERÄTESTEUERUNGSVERFAHREN  
UND ENDGERÄT DAFÜR*  
• *TERMINAL CONTROLLING METHOD AND  
TERMINAL THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE TERMINAL  
ET TERMINAL S'Y RAPPORTANT*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., (Maetan-  
dong) 129 Samsung-ro Yeongtong-gu,  
Suwon, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) YI, Sang-ho, Seoul 137-073, KR  
LEE, Yoon-kyung, Seoul 137-030, KR  
SHIN, Jae-hyuck, Suwon-si Gyeonggi-do  
441-872, KR  
CHOI, Hyun-jin, Seoul 135-935, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**G06F 11/30** → (51) **G06F 9/22**  
**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/14**  
**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/34**

(51) **G06F 11/34** (11) **2 523 115 B1**  
**G06F 11/30** **G06F 11/07**  
(25) Ja (26) En  
(21) 10842200.7 (22) 15.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2012  
(86) JP 2010/073058 15.12.2010  
(87) WO 2011/083687 2011/28 14.07.2011  
(30) 08.01.2010 JP 2010003008  
(54) • *OPERATIONSVERWALTUNGSVORRICH-  
TUNG, OPERATIONSVERWALTUNGS-  
VERFAHREN UND PROGRAMMSPEI-  
CHERMEDIUM*  
• *OPERATION MANAGEMENT DEVICE,  
OPERATION MANAGEMENT METHOD,  
AND PROGRAM STORAGE MEDIUM*  
• *DISPOSITIF DE GESTION DE FONCTION-  
NEMENT, PROCÉDÉ DE GESTION DE  
FONCTIONNEMENT ET SUPPORT DE  
STOCKAGE DE PROGRAMME*

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP  
(72) HASEGAWA, Hideo, Tokyo 108-8001, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-  
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-  
chen, DE

**G06F 11/34** → (51) **G06F 9/44**

(51) **G06F 11/36** (11) **2 650 791 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13163304.2 (22) 11.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2013  
(30) 12.04.2012 US 201213445862  
(54) • *Verfahren und System zur Bewertung der  
Elastizität eines verteilten Rechnerdiens-  
tes durch Induzierung von Latenz*  
• *Method and system for evaluating the  
resiliency of a distributed computing  
service by inducing latency*



- *Procédé et système pour évaluer la résilience d'un service informatique réparti en induisant la latence*
- (73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US  
 (72) Tseitlin, Ariel, Sunnyvale, CA 94087, US  
 Sadhu, Praveen, Sunnyvale, CA 94089, US  
 Tonse, Sudhir, Fremont, CA 94555, US  
 Kamath, Pradeep, Sunnyvale, CA 94086, US  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 11/36** (11) **3 086 233 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15164855.7 (22) 23.04.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2016  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESUNG EINER LAUFZEIT MITTELS WATCHPOINTS*

• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING A RUNTIME BY MEANS OF WATCHPOINTS*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE MESURER LE TEMPS D'EXÉCUTION AU MOYEN DE POINTS DE SURVEILLANCE*

(73) CODESYS Holding GmbH, Memminger Straße 151, 87439 Kempten, DE

(72) Haggenmüller, Wolfgang, 87724 Ottoberen, DE

Hess, Dieter, 87493 Lauben, DE  
 Werner, Bernhard, 87437 Kempten, DE

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 11/36** → (51) **G06F 9/44**

**G06F 11/36** → (51) **G06F 9/445**

(51) **G06F 12/00** (11) **2 225 643 B1**  
**G06F 3/06** **G06F 3/08**  
**G06F 12/02** **G06F 12/04**  
**G06F 12/08** **G11C 16/02**

(25) En (26) En  
 (21) 08868057.4 (22) 25.12.2008

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 08.09.2010  
 (86) JP 2008/073950 25.12.2008

(87) WO 2009/084724 2009/28 09.07.2009

(30) 28.12.2007 JP 2007339943  
 27.02.2008 JP 2008046227

(54) • *HALBLEITERSPEICHERELEMENT*  
 • *SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE*  
 • *DISPOSITIF DE STOCKAGE À SEMI-CONDUCTEUR*

(73) TOSHIBA MEMORY CORPORATION, 1-1 Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP

(72) YANO, Hirokuni, Tokyo 105-8001, JP  
 KANNO, Shinichi, Tokyo 105-8001, JP  
 HIDA, Toshikatsu, Tokyo 105-8001, JP

MATSUZAKI, Hidenori, Tokyo 105-8001, JP  
 KITSUNAI, Kazuya, Tokyo 105-8001, JP  
 ASANO, Shigehiro, Tokyo 105-8001, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(73) Samsun Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KWON, Ki-seok, Seoul 138-885, KR  
 PARK, Chul-soo, Seoul 134-870, KR  
 KIM, Suk-jin, Seoul 150-797, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G06F 12/00** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/00**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/0866**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.05.2014  
 (86) US 2012/043996 25.06.2012

(87) WO 2013/006293 2013/02 10.01.2013

(30) 01.07.2011 US 201113175388

(54) • *NICHTAUSGERICHTETE DATENVER-SCHMELZUNG*  
 • *UNALIGNED DATA COALESCING*  
 • *FUSION DE DONNÉES NON ALIGNÉES*

(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) PALMER, David A., Boise, Idaho 83704, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 12/02** (11) **2 425 346 B1**  
**G06F 12/06** **G06F 12/08**  
**G06F 13/40** **G11C 7/10**  
**G06F 13/16**

(25) En (26) En  
 (21) 10770092.4 (22) 18.03.2010

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 07.03.2012  
 (86) US 2010/027867 18.03.2010

(87) WO 2010/126658 2010/44 04.11.2010

(30) 29.04.2009 US 432610

(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN MIT MEH-REREN ANSCHLÜSSEN UND VERFAH-REN*  
 • *MULTI-PORT MEMORY DEVICES AND METHODS*  
 • *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MÉMOIRE À PORTS MULTIPLES*

(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) WALKER, Robert, Raleigh North Carolina 27615, US

SKINNER, Dan, Boise Idaho 83716, US

(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G06F 12/02** (11) **3 063 636 B1**  
**G06F 12/0815** **G06F 12/0846**  
**G06F 12/0886**

(25) En (26) En  
 (21) 14877478.9 (22) 30.12.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.09.2016  
 (86) KR 2014/013009 30.12.2014

(87) WO 2015/102352 2015/27 09.07.2015

(30) 31.12.2013 KR 20130168833

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERVERWALTUNG*  
 • *MEMORY MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE MÉMOIRE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KWON, Ki-seok, Seoul 138-885, KR  
 PARK, Chul-soo, Seoul 134-870, KR  
 KIM, Suk-jin, Seoul 150-797, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G06F 12/02** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/00**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/0866**

**G06F 12/04** → (51) **G06F 12/00**

**G06F 12/06** → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 12/08** (11) **2 972 891 B1**  
**G06F 3/06** **G06F 12/0868**  
**G06F 12/0897** **G06F 12/0804**  
**G06F 12/0815** **G06F 9/46**

(25) En (26) En  
 (21) 13877967.3 (22) 14.03.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
 (86) US 2013/031600 14.03.2013

(87) WO 2014/142908 2014/38 18.09.2014

(54) • *HIERARCHIE FÜR NICHTFLÜCHTIGEN MULTIVERSIONS-SPEICHER FÜR DAUERHAFTEN SPEICHER*  
 • *MULTIVERSIONED NONVOLATILE MEMORY HIERARCHY FOR PERSISTENT MEMORY*  
 • *HIÉRARCHIE DE MÉMOIRE NON VOLATILE MULTIVERSION POUR MÉMOIRE PERSISTANTE*

(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US

(72) YOON, Doe Hyun, Palo Alto, California 94304, US  
 LI, Sheng, Palo Alto, California 94304, US  
 ZHAO, Jishen, Palo Alto, California 94304, US

JOUPPI, Norman Paul, Palo Alto, California 94304, US

(74) Fleuchaus, Michael A., Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

**G06F 12/08** → (51) **G06F 12/00**

**G06F 12/08** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/0804** → (51) **G06F 12/08**

**G06F 12/0815** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/0815** → (51) **G06F 12/08**

**G06F 12/0846** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/0862** (11) **3 179 375 B1**  
**G06F 12/0897** **G06F 15/78**  
**G06F 9/38**

(25) En (26) En  
 (21) 16203050.6 (22) 08.12.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2017  
 (30) 08.12.2015 US 201562264816 P  
 28.10.2016 US 201615337169

(54) • *PROZESSOR MIT PROGRAMMIER-BAREM PREFETCHER*  
 • *PROCESSOR WITH PROGRAMMABLE PREFETCHER*  
 • *PROCESSEUR AYANT UN DISPOSITIF DE PRÉ-EXTRACTION PROGRAMMABLE*

(73) VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd., Room 301 No. 2537, Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN

(72) HENRY, G Glenn, Austin, TX Texas 78746, US  
 HOOKER, Rodney E, Austin, TX Texas 78732, US  
 PARKS, Terry, Austin, TX Texas 78737, US  
 REED, Douglas R, Austin, TX Texas 78751, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay  
120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **G06F 12/0866** (11) **2 802 991 B1**  
**G06F 12/0888** **G06F 12/02**

(25) En (26) En  
(21) 12864719.5 (22) 12.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.11.2014  
(86) US 2012/021094 12.01.2012  
(87) WO 2013/105960 2013/29 18.07.2013  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ZWISCHENSPEICHERZUGANGS**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING CACHE ADMISSION**  
• **SYSTEMES ET PROCÉDÉS POUR LA GESTION DE L'ADMISSION DANS UNE ANTÉMÉMOIRE**

(73) SanDisk Technologies LLC, 6900 Dallas Parkway Suite 325, Plano, TX 75024, US

(72) TALAGALA, Nisha, Livermore, California 94550, US  
SUNDARARAMAN, Swaminathan, San Jose, California 95124, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G06F 12/0868** → (51) **G06F 12/08**

**G06F 12/0875** → (51) **G06F 12/14**

**G06F 12/0886** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/0888** → (51) **G06F 12/0866**

**G06F 12/0897** → (51) **G06F 12/08**

**G06F 12/0897** → (51) **G06F 12/0862**

(51) **G06F 12/14** (11) **3 274 849 B1**  
**G06F 21/71** **H04L 9/06**  
**H04L 9/32** **G06F 12/0875**  
**G06F 21/60**

(25) En (26) En  
(21) 16773618.0 (22) 09.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) US 2016/017150 09.02.2016  
(87) WO 2016/160129 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 US 201514671659

(54) • **CACHE-LOSE GETEILTE TRACKERARCHITEKTUR FÜR WIEDERGABESCHUTZ-BÄUME**  
• **CACHE-LESS SPLIT TRACKER ARCHITECTURE FOR REPLAY PROTECTION TREES**  
• **ARCHITECTURE DE SUIVI DE DIVISIONS SANS CACHE POUR ARBRES ANTI-REJEU**

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) OH, Jungju, San Jose, CA 95134, US  
CHHABRA, Siddhartha, Hillsboro, OR 97124, US

DURHAM, David, M., Beaverton, OR 97007, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**G06F 12/14** → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06F 13/00** (11) **3 327 575 B1**  
**G06Q 30/02**

(25) Ja (26) En

(21) 15899574.6 (22) 24.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(86) JP 2015/071173 24.07.2015

(87) WO 2017/017740 2017/05 02.02.2017

(54) • **INFORMATIONSVERTeilUNGsvORRICHTUNG UND -VERFAHREN**  
• **INFORMATION DISTRIBUTION APPARATUS AND METHOD**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION D'INFORMATIONS**

(73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) IKEMOTO, Yu, Tokyo 100-8280, JP  
UTSUMI, Masato, Tokyo 100-8280, JP  
WATANABE, Tohru, Tokyo 100-8280, JP  
OKAMOTO, Yoshihisa, Tokyo 100-8280, JP  
OGAWA, Kengo, Tokyo 100-8280, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 13/10** (11) **3 070 884 B1**  
**G06F 3/038** **G06F 3/0484**  
**H04L 12/28**

(25) En (26) En

(21) 16158849.6 (22) 04.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016

(30) 16.03.2015 US 201514658342

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERN-EINRICHTUNG UND -EINSTELLUNG VON PERIPHERIEGERÄTEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE SET-UP AND ADJUSTMENT OF PERIPHERALS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE À DISTANCE ET AJUSTEMENT DE PÉRIPHÉRIQUES**

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O.Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) PIEL, Kevin G., Morris Plains, NJ 07950, US  
ESKILDSEN, Kenneth G., Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**G06F 13/16** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 13/26** → (51) **H04L 12/851**

**G06F 13/34** → (51) **A61F 13/00**

**G06F 13/36** → (51) **H04L 12/40**

(51) **G06F 13/38** (11) **2 928 136 B1**  
**H04L 12/931** **H04L 12/46**

(25) En (26) En

(21) 15160287.7 (22) 23.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2015

(30) 31.03.2014 US 201461973045 P

19.06.2014 US 201414309629

(54) • **HOST-NETZWERK-BESCHLEUNIGER FÜR DATENZENTRUM-ÜBERLAGERUNGS-NETZWERK**  
• **HOST NETWORK ACCELERATOR FOR DATA CENTER OVERLAY NETWORK**  
• **ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU HÔTE POUR RÉSEAU SUPERPOSÉ DE CENTRE DE DONNÉES**

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) Sindhu, Pradeep, Los Altos Hills, CA 94022, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 13/38** (11) **3 242 217 B1**

(25) En (26) En

(21) 17168287.5 (22) 26.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.11.2017

(30) 06.05.2016 US 201615148340

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN HDD/SSD-SPEICHERUNTERSTÜTZUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FLEXIBLE HDD/SSD STORAGE SUPPORT**  
• **SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE SUPPORT D'INFORMATIONS DE HDD/SSD FLEXIBLE**

(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW

(72) Lin, Fa-Da, 333 Taoyuan City, TW

Yu, Chih-Wei, 333 Taoyuan City, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **G06F 13/38** (11) **3 362 905 B1**  
**G06F 13/40**

(25) En (26) En

(21) 15906375.9 (22) 15.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018

(86) US 2015/055674 15.10.2015

(87) WO 2017/065769 2017/16 20.04.2017

(54) • **VERWENDUNG VON STIFTEN AUF EINEM C-VERBINDER VOM TYP EINES UNIVERSELLEN SERIELLEN BUSSES (USB) FÜR EIN DATENSIGNAL**  
• **UTILIZING PINS ON A UNIVERSAL SERIAL BUS (USB) TYPE-C CONNECTOR FOR A DATA SIGNAL**  
• **UTILISATION DE BROCHES SUR UN CONNECTEUR USB (BUS SÉRIE UNIVERSEL) DE TYPE C POUR UN SIGNAL DE DONNÉES**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) JABORI, Monji G., Houston, Texas 77070, US

CHAN, Kenneth, Houston, Texas 77070, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**G06F 13/38** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 13/40** → (51) **G06F 11/14**

**G06F 13/40** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 13/40** → (51) **G06F 13/38**

**G06F 13/40** → (51) **H04L 12/40**

**G06F 13/42** → (51) **G06F 11/07**

**G06F 13/42** → (51) **H04L 12/40**

**G06F 15/00** → (51) **G16H 10/40**



- (51) **G06F 15/16** (11) **1 847 096 B1**  
**G06F 9/50** **H04L 29/08**  
**H04L 29/08**
- (25) En (26) En  
(21) 05767796.5 (22) 27.06.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO  
SE SI SK TR
- (43) 24.10.2007  
(86) US 2005/022810 27.06.2005  
(87) WO 2006/004694 2006/02 12.01.2006  
(30) 25.06.2004 US 877350
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON  
JAVA-SERVLETS ALS ZUSTANDS-  
MASCHINE AUF STAPEL-BASIS*  
• *METHOD FOR USING JAVA SERVLETS  
AS A STACK BASED STATE MACHINE*  
• *PROCEDE D'UTILISATION DE MINI-  
SERVEURS JAVA COMME AUTOMATE A  
BASE DE PILES*
- (73) Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway,  
Redwood City, CA 94065, US  
(72) MONTEMAYOR, Oscar, A., San Jose, CA  
95136, US  
HILL, Matthew, San Jose, CA 95124, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**G06F 15/16** → (51) **G06F 3/02****G06F 15/16** → (51) **G06F 3/12****G06F 15/16** → (51) **G06F 16/95****G06F 15/16** → (51) **H04N 21/2343****G06F 15/16** → (51) **H04N 21/2662**

- (51) **G06F 15/177** (11) **2 260 402 B1**  
**H04L 29/12** **H04L 12/24**  
**H04L 29/06**
- (25) En (26) En  
(21) 09763022.2 (22) 27.03.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 15.12.2010  
(86) US 2009/038667 27.03.2009  
(87) WO 2009/151729 2009/51 17.12.2009  
(30) 31.03.2008 US 60138  
31.03.2008 US 60074
- (54) • *KONFIGURATION DER KOMMUNIKATION  
ZWISCHEN RECHENKNOTEN*  
• *CONFIGURING COMMUNICATIONS  
BETWEEN COMPUTING NODES*  
• *CONFIGURATION DE COMMUNICATIONS  
ENTRE DES NUDS INFORMATIQUES*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 8102,  
Reno, NV 89507, US  
(72) COHN, Daniel, T., Seattle, WA 98144, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB  
(60) 15195434.4 / 3 002 684  
20164646.0

**G06F 15/177** → (51) **H04L 29/06****G06F 15/78** → (51) **G06F 12/0862**

- (51) **G06F 16/11** (11) **2 936 352 B1**  
**G06F 3/06** **G06F 11/14**  
**G06F 11/20**
- (25) En (26) En  
(21) 13864504.9 (22) 13.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2015  
(86) US 2013/075154 13.12.2013

- (87) WO 2014/099679 2014/26 26.06.2014  
(30) 21.12.2012 US 201261745208 P  
08.03.2013 US 201313791018  
08.03.2013 US 201313791043
- (54) • *GEFILTERTE REFERENZKOPIE VON SE-  
KUNDÄRSPICHERUNGSDATEN IN EI-  
NEM DATENSPEICHERSYSTEM*  
• *FILTERED REFERENCE COPY OF  
SECONDARY STORAGE DATA IN A DATA  
STORAGE SYSTEM*  
• *COPIE DE RÉFÉRENCE FILTRÉE DE  
DONNÉES DE MÉMOIRES AUXILIAIRES  
DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRES DE  
DONNÉES*
- (73) Commvault Systems, Inc., 1 Commvault  
Way, Tinton Falls, NJ 07724, US  
(72) VARADHARAJAN, Prakash, Manalapan, NJ  
07726, US  
MUTHA, Manas, Bhikchand, Ocean  
Township, NJ 07712, US  
DHATRAK,Vinit, Dilip, Ocean Township, NJ  
07712, US  
BEDADALA, Pavan, Kumar, Reddy,  
Piscataway, New Jersey 08854, US  
KAPADIA, Hetal, Marlboro, NJ 07746, US  
(74) Driver, Virginia Rozanne, Page White &  
Farrer Bedford House John Street, London  
WC1N 2BF, GB

**G06F 16/16** → (51) **G06F 21/78**

- (51) **G06F 16/172** (11) **2 545 472 B1**  
**G06F 11/14**
- (25) En (26) En  
(21) 11754244.9 (22) 14.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2013  
(86) US 2011/028318 14.03.2011  
(87) WO 2011/113042 2011/37 15.09.2011  
(30) 12.03.2010 US 313316 P
- (54) • *VERTEILTE KATALOGISIERUNG, DATEN-  
SPEICHERUNG UND INDEXIERUNG*  
• *DISTRIBUTED CATALOG, DATA STORE,  
AND INDEXING*  
• *CATALOGUE DISTRIBUÉ, MÉMOIRE DE  
DONNÉES ET INDEXATION*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue  
East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA  
(72) CHAUDHRY, Puneesh, Northbridge MA  
01534, US  
JAIN, Sanjay, Northborough MA 01532, US  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/  
26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE  
(60) 19154114.3 / 3 508 978

**G06F 16/176** (11) **2 985 704 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 15178950.0 (22) 29.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016  
(30) 31.07.2014 KR 20140098651  
04.06.2015 KR 20150079198
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-  
WALTUNG VON METADATEN*  
• *SYSTEM AND METHOD OF MANAGING  
METADATA*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE  
MÉTADONNÉES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Yoon, Sang-yoon, Gyeonggi-do, KR  
Chang, Kyung-ah, Seoul, KR  
Kim, Jung-hun, Gyeonggi-do, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(60) 20166856.3

**G06F 16/182** → (51) **G06F 21/62****G06F 16/182** → (51) **H04N 7/167**

- (51) **G06F 16/21** (11) **2 713 288 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 13158973.1 (22) 13.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.04.2014  
(30) 26.09.2012 IN 2811MU2012
- (54) • *Fremdschlüsselidentifikation in Daten-  
bankmanagementsystemen*  
• *Foreign key identification in database  
management systems*  
• *Identification de clé étrangère dans des  
systèmes de gestion de base de données*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) Pejathaya, Karandas, 411028 Pune, IN  
Talluri, Gopinath, 411028 Pune, IN  
Bhide, Anand Shankar, 411028 Pune, IN  
(74) Heinze, Ekkehard, et al, Meissner Bolte Pa-  
tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Widenmayerstraße 47, 80538 Mün-  
chen, DE

**G06F 16/21** → (51) **G06F 16/901**

- (51) **G06F 16/23** (11) **3 185 143 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16002574.8 (22) 02.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017  
(30) 21.12.2015 US 201514977427
- (54) • *DEZENTRALISIERTE TRANSAKTIONS-  
AUSÜBUNGSPROTOKOLL*  
• *DECENTRALIZED TRANSACTION  
COMMIT PROTOCOL*  
• *PROTOCOLE DE VALIDATION DE  
TRANSACTION DÉCENTRALISÉ*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190  
Walldorf, DE  
(72) LEE, Juchang, 69190 Walldorf, DE  
PARK, Chang Gyoo, 69190 Walldorf, DE  
KIM, Kyu Hwan, 69190 Walldorf, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G06F 16/23** → (51) **H04L 29/08**

- (51) **G06F 16/245** (11) **2 695 087 B1**  
**G06F 16/903**
- (25) En (26) En  
(21) 12712505.2 (22) 28.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2014  
(86) US 2012/030897 28.03.2012  
(87) WO 2012/135319 2012/40 04.10.2012  
(30) 01.04.2011 US 201113078500
- (54) • *DATENVERARBEITUNG IN EINEM MAP-  
REDUCE-RAHMEN*  
• *PROCESSING DATA IN A MAPREDUCE  
FRAMEWORK*  
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DANS UN  
CADRE D'APPLICATION MAPREDUCE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) CHATTOPADHYAY, Biswapesh, Sunnyvale,  
California 94087, US



LIN, Liang, Mountain View, California  
94043, US  
LIU, Weiran, Mountain View, California  
94043, US  
DVORSKY, Marian, Sunnyvale, California  
94087, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

**G06F 16/2457** → (51) **G06F 16/332**

**G06F 16/248** → (51) **G06F 16/332**

**G06F 16/248** → (51) **G06T 3/00**

(51) **G06F 16/25** (11) **3 090 361 B1**  
**G06F 9/50**  
(25) En (26) En  
(21) 14828103.3 (22) 22.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) US 2014/071778 22.12.2014  
(87) WO 2015/102973 2015/27 09.07.2015  
(30) 30.12.2013 US 201314144412  
(54) • **BEREITSTELLUNG KONSISTENTER BE-  
NUTZERERFAHRUNGEN FÜR DATEN-  
BANKEN MIT MEHREREN BENUTZERN**  
• **PROVIDING CONSISTENT TENANT  
EXPERIENCES FOR MULTI-TENANT  
DATABASES**  
• **APPORT D'INTERACTIONS COHÉRENTES  
DE PARTICIPANTS AVEC DES BASES DE  
DONNÉES EN SERVICE PARTAGÉ**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) KONERSMANN, Scott Anthony, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 16/27** → (51) **H04L 12/24**

**G06F 16/28** → (51) **G06F 16/332**

**G06F 16/28** → (51) **G06F 16/901**

**G06F 16/29** → (51) **G06T 3/00**

**G06F 16/33** → (51) **G06F 16/95**

(51) **G06F 16/332** (11) **3 098 727 B1**  
**G06F 16/28** **G06F 16/2457**  
**G06F 16/248** **G06F 16/338**  
(25) En (26) En  
(21) 15169134.2 (22) 26.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.11.2016  
(54) • **DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUM  
KURATIEREN VON SUCHERGEBNIS-  
FACETTEN**  
• **A DATA PROCESSING SYSTEM FOR  
CURATING SEARCH RESULT FACETS**  
• **SYSTEME DE TRAITEMENT DE DONNEES  
PERMETTANT DE CONSERVER DES  
COMPOSANTES D'UN RESULTAT DE  
RECHERCHE**  
(73) Ontoforce NV, Technologiepark 122, 9052  
Gent, BE  
(72) Constandt, Hans, 1703 Dilbeek, BE  
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,  
9000 Gent, BE

**G06F 16/338** → (51) **G06F 16/332**

**G06F 16/432** → (51) **H04N 21/8352**

**G06F 16/48** → (51) **H04N 21/8352**

**G06F 16/487** → (51) **H04N 21/8352**

**G06F 16/51** → (51) **G06T 3/00**

(51) **G06F 16/532** (11) **3 040 911 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14840717.4 (22) 07.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(86) CN 2014/083863 07.08.2014  
(87) WO 2015/027805 2015/09 05.03.2015  
(30) 28.08.2013 CN 201310380904  
(54) • **ANFRAGEVERFAHREN, -VORRICHTUNG,  
-SYSTEM UND -CLIENT FÜR PRODUKT-  
BESCHREIBUNG**  
• **QUERY METHOD, APPARATUS, SYSTEM  
AND CLIENT FOR PRODUCT  
DESCRIPTION**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME ET  
CLIENT D'ANALYSE DE DESCRIPTION DE  
PRODUIT**  
(73) Intsig Information Co., Ltd., No.1 Building  
No.335 Guo Ding road Yang Pu District,  
Shanghai 200433, CN  
(72) ZHEN, Lixin, Shanghai 200433, CN  
WANG, Yue, Shanghai 200433, CN  
DING, Kai, Shanghai 200436, CN  
LONG Teng, Shanghai 200436, CN  
ZHANG, Bin, Shanghai 200436, CN  
GUO, Fengjun, Shanghai 200436, CN  
CHEN, Qingshan, Shanghai 200436, CN  
(74) van de Wal, Barend Willem, Octrooibureau  
Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht  
19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) **G06F 16/583** (11) **2 936 301 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13865963.6 (22) 18.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2015  
(86) US 2013/076115 18.12.2013  
(87) WO 2014/100172 2014/26 26.06.2014  
(30) 18.12.2012 US 201261738725 P  
15.03.2013 US 201361789663 P  
(54) • **MOBIL VERWENDBARE SYSTEME UND  
VERFAHREN FÜR EINE INTELLIGENTE  
FORSCHUNGSPLATTFORM**  
• **MOBILE-ENABLED SYSTEMS AND  
PROCESSES FOR INTELLIGENT  
RESEARCH PLATFORM**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS COMPATI-  
BLES AVEC UN DISPOSITIF MOBILE  
POUR UNE PLATEFORME DE  
RECHERCHE INTELLIGENTE**  
(73) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH,  
Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH  
(72) ROLLINS, Jason, E., San Francisco, CA  
94131, US  
(74) IPPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben  
1, 8001 Zürich, CH

**G06F 16/738** → (51) **G06T 3/00**

(51) **G06F 16/901** (11) **2 963 562 B1**  
**G06F 16/21** **G06F 16/28**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13876710.8 (22) 28.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.01.2016  
(86) JP 2013/055328 28.02.2013

(87) WO 2014/132386 2014/36 04.09.2014  
(54) • **RELATIONALES GRAFIKDATENBANK-  
SYSTEM**  
• **RELATIONAL GRAPH DATABASE  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES  
GRAPHIQUE RELATIONNEL**  
(73) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi  
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP  
(72) SHINKUMA, Ryoichi, Kyoto-shi Kyoto 606-  
8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**G06F 16/903** → (51) **G06F 16/245**

**G06F 16/93** → (51) **G06F 9/44**

(51) **G06F 16/95** (11) **2 867 793 B1**  
**G06F 16/957** **H04L 29/08**  
**G06F 15/16** **G06F 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13809263.0 (22) 27.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.05.2015  
(86) US 2013/048369 27.06.2013  
(87) WO 2014/004928 2014/01 03.01.2014  
(30) 29.06.2012 US 201213537434  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRANS-  
PARENTEN NETZWERKINTERNEN AN-  
PASSUNG VON REICHHALTIGEN INTER-  
NETANWENDUNGEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANS-  
PARENT IN-NETWORK ADAPTATION OF  
RICH INTERNET APPLICATIONS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT  
UNE ADAPTATION TRANSPARENTE EN  
RÉSEAU D'APPLICATIONS INTERNET  
RICHES**  
(73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress  
Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US  
(72) TSOLIS, Georgios, 26442 Patras, GR  
ZAFIRIS, Paraskevas, 26504 Patras, GR  
VATHIS, Spyridon, 26222 Patras, GR  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

(51) **G06F 16/95** (11) **2 941 725 B1**  
**G06F 16/33** **G06F 16/951**

(25) En (26) En  
(21) 14721217.9 (22) 18.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.11.2015  
(86) EP 2014/053116 18.02.2014  
(87) WO 2014/125120 2014/34 21.08.2014  
(30) 18.02.2013 EP 13155638  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEMAN-  
TISCHEN ABFRAGE EINER DATENBANK  
DURCH EINE MASCHINE-ZU-MASCHINE-  
ANWENDUNG**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR SEMAN-  
TICALLY QUERYING A DATABASE BY A  
MACHINE-TO-MACHINE APPLICATION**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERROGA-  
TION SÉMANTIQUE D'UNE BASE DE  
DONNÉES PAR UNE APPLICATION DE  
MACHINE À MACHINE**  
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP  
(72) SONG, JaeSeung, 463-779 Seoul, KR  
SWETINA, Joerg, 69198 Schriesheim, DE  
JACOBS, Tobias, 68167 Mannheim, DE  
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Nau-  
mann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21,  
69115 Heidelberg, DE

- (51) **G06F 16/951** (11) **3 005 159 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13776606.9 (22) 19.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2016  
(86) US 2013/060726 19.09.2013  
(87) WO 2014/193440 2014/49 04.12.2014  
(30) 29.05.2013 US 201361828564 P  
28.08.2013 US 201314012039
- (54) • *SUCHERGEBNISKONTEXTE ZUM ANWENDUNGSSTART*  
• *SEARCH RESULT CONTEXTS FOR APPLICATION LAUNCH*  
• *CONTEXTES DE RÉSULTATS DE RECHERCHE POUR LANCEMENT D'APPLICATION*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
(72) KOLBA, Robert Emmett, Jr., Redmond, Washington 98052-6399, US  
OLIVER, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MORRIS, Max Glenn, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ANAND, Gaurav, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WONG, Sandy, Redmond, Washington 98052-6399, US  
STEWART, Benjamin David Langmaid, Redmond, Washington 98052-6399, US  
RILEY, Melitta Lorraine Geistdoerfer Andersen, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SADHUKHA, Shajib, Redmond, Washington 98052-6399, US  
CHEN, Liwei, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- G06F 16/951** → (51) **G06F 16/95**
- 
- G06F 16/951** → (51) **H04L 12/24**
- 
- G06F 16/951** → (51) **H04L 29/08**
- 
- G06F 16/9535** → (51) **G06T 3/00**
- 
- G06F 16/957** → (51) **G06F 16/95**
- 
- G06F 17/00** → (51) **G06F 7/00**
- 
- G06F 17/00** → (51) **G06F 16/95**
- 
- G06F 17/00** → (51) **H04L 29/06**
- (51) **G06F 17/10** (11) **3 370 166 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15908517.4 (22) 16.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) CN 2015/094746 16.11.2015  
(87) WO 2017/084020 2017/21 26.05.2017
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FUSION VON MODELLPARAMETERN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MODEL PARAMETER FUSION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE PARAMÈTRES DE MODÈLE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SHAO, Yunfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- YANG, Xiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (60) 20160309.9
- 
- (51) **G06F 17/15** (11) **2 097 834 B1**  
**G02B 21/36** **G06K 9/62**  
**G06T 7/00**
- (25) En (26) En  
(21) 07822364.1 (22) 08.11.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 09.09.2009  
(86) EP 2007/062060 08.11.2007  
(87) WO 2008/064982 2008/23 05.06.2008  
(30) 30.11.2006 SE 0602596
- (54) • *KORRELATION ZWISCHEN MENGEN VON DATEN*  
• *CORRELATION BETWEEN SETS OF DATA*  
• *CORRÉLATION ENTRE DES ENSEMBLES DE DONNÉES*
- (73) Adler, Jeremy, Liljeholmstorget 86, 11761 Stockholm, SE  
Parmryd, Ingela, Liljeholmstorget 86, 11761 Stockholm, SE  
(72) Adler, Jeremy, 11761 Stockholm, SE  
Parmryd, Ingela, 11761 Stockholm, SE  
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
- 
- G06F 17/20** → (51) **G16H 10/40**
- 
- G06F 17/40** → (51) **G16H 10/40**
- (51) **G06F 17/50** (11) **2 073 133 B1**  
**H05K 3/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 07829495.6 (22) 10.10.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 24.06.2009  
(86) JP 2007/069757 10.10.2007  
(87) WO 2008/047644 2008/17 24.04.2008  
(30) 11.10.2006 JP 2006277663
- (54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN INFORMATIONSPROZESSIERUNG FÜR EIN CAD-SYSTEM, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, PROGRAMM UND DAFÜR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *ELECTRIC INFORMATION PROCESSING METHOD FOR CAD SYSTEM, DEVICE THEREOF, PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ÉLECTRIQUES POUR UN SYSTÈME DE CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF ISSU DE CELUI-CI, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) ZUKEN INC., 2-25-1, Edahigashi Tsuzuki-ku, Yokohama-shi Kanagawa 224-8585, JP  
(72) NAKAMURA, Satoshi Zuken Inc., Kanagawa 224-8585, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G06F 17/50** (11) **3 324 317 B1**  
**G06F 1/24**
- (25) En (26) En  
(21) 17197868.7 (22) 23.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.05.2018  
(30) 17.11.2016 US 201615354809

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERIFIKATION VON SCHALTUNGEN MIT NEUER ZEITFESTLEGUNG MIT VERZÖGERTER INITIALISIERUNG*  
• *METHODS FOR VERIFYING RETIMED CIRCUITS WITH DELAYED INITIALIZATION*  
• *PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION DE CIRCUITS RECALÉS AVEC INITIALISATION TEMPORISÉE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) IYER, Mahesh, San Jose, CA 95134, US  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- G06F 17/50** → (51) **G01R 31/28**
- 
- G06F 17/50** → (51) **G06F 3/14**
- (51) **G06F 21/00** (11) **3 044 714 B1**  
**G06F 21/44** **G06Q 20/34**  
**G06Q 20/36** **G06Q 20/40**  
**H04L 9/32**
- (25) En (26) En  
(21) 15796032.9 (22) 22.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.07.2016  
(86) US 2015/032110 22.05.2015  
(87) WO 2015/179726 2015/47 26.11.2015  
(30) 23.05.2014 US 201414286248
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON VORRICHTUNGEN MIT BENUTZERKONTEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LINKING DEVICES TO USER ACCOUNTS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RELIER DES DISPOSITIFS À DES COMPTES D'UTILISATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) HUANG, Enyang, Andover, Massachusetts 01810, US  
GRAYLIN, William Wang, Winchester, Massachusetts 01890, US  
(74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall, London EC2Y 5DN, GB
- 
- (51) **G06F 21/00** (11) **3 318 996 B1**  
**G06F 21/31** **H04L 9/32**  
**H04L 29/08** **H04W 4/00**  
**H04W 12/06** **G06F 21/41**  
**H04L 29/06**
- (25) En (26) En  
(21) 17208406.3 (22) 29.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.05.2018  
(30) 17.06.2011 US 201113162842
- (54) • *AUTHENTIFIZIERTER ÜBERGANG VON BERECHTIGUNGEN ZWISCHEN EINER MOBILEN APP UND EINEM WEB-BROWSER*  
• *PASSPORTING CREDENTIALS BETWEEN A MOBILE APP AND A WEB BROWSER*  
• *TRANSFERT D'IDENTIFIANTS, AVEC PASSEPORT, ENTRE UNE APPLICATION MOBILE ET UN NAVIGATEUR INTERNET*
- (73) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US  
(72) Yefimov, Igor, Mountain View, CA California 94043, US  
Atwood, Scott, Campbell, CA California 95008, US  
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte



Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE  
(62) 12801422.2 / 2 721 548

**G06F 21/00** → (51) **H04L 9/08**  
**G06F 21/00** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/10** (11) **2 648 088 B1**  
**G06F 3/12**  
(25) En (26) En  
(21) 13161668.2 (22) 28.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.10.2013  
(30) 03.04.2012 JP 2012084971

(54) • *Vorrichtung zur Informationsverarbeitung, Speichermedium und Steuerverfahren dafür*  
• *Information processing apparatus, storage medium, and control method therefor*  
• *Appareil de traitement d'informations, support de stockage et son procédé de commande*  
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaru-ku 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) Kobashi, Kazufumi, Ohta-ku, Tokyo, JP  
(74) Uffindell, Christine Helen, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB

(51) **G06F 21/10** (11) **3 115 917 B1**  
**G06F 21/12**  
(25) En (26) En  
(21) 16175179.7 (22) 20.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(30) 09.07.2015 JP 2015138116

(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaru-ku 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) FUSE, Hiroshi, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G06F 21/10** → (51) **G06F 21/78**

(51) **G06F 21/12** (11) **3 097 509 B1**  
**G06F 9/54** **H04L 12/24**  
**H04L 29/06** **G06F 21/51**  
H04L 29/08  
(25) En (26) En  
(21) 15736960.4 (22) 20.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.11.2016  
(86) US 2015/012072 20.01.2015  
(87) WO 2015/109321 2015/29 23.07.2015  
(30) 20.01.2014 US 201414159374

(54) • *ABFANGEN UND ÜBERWACHUNG VON ANRUFEN ZU TRANSFORMIERTEN OPERATIONEN UND OBJEKTEN*  
• *INTERCEPTING AND SUPERVISING CALLS TO TRANSFORMED OPERATIONS AND OBJECTS*

• *INTERCEPTION ET SUPERVISION D'APPELS POUR DES OPÉRATIONS ET DES OBJETS TRANSFORMÉS*  
(73) Shape Security, Inc., 800 El Camino Real Suite 250, Mountain View, CA 94043, US  
(72) ZHOU, Xiaoming, Mountain View, California 94043, US  
HOOVER, Roger, Mountain View, California 94043, US  
SHEKYAN, Sergey, Mountain View, California 94043, US  
CALL, Justin, Mountain View, California 94043, US  
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06F 21/12** → (51) **G06F 9/54**

**G06F 21/12** → (51) **G06F 21/10**

**G06F 21/12** → (51) **G06F 21/14**

**G06F 21/12** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/14** (11) **2 831 800 B1**  
**G06F 21/12** **G06F 21/64**  
**H04L 9/32**  
(25) En (26) En  
(21) 12873324.3 (22) 26.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.02.2015  
(86) CA 2012/000269 26.03.2012  
(87) WO 2013/142943 2013/40 03.10.2013  
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON DATEN*  
• *METHOD FOR PROTECTING DATA*  
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DONNÉES*  
(73) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL  
(72) KR TEN, Robert, Ottawa, Ontario K2K 3G5, CA  
DONG, Hongrui, Ottawa, Ontario K2K 3G5, CA  
LIEM, Clifford, Ottawa, Ontario K2K 3G5, CA  
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G06F 21/14** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/30** (11) **3 396 576 B1**  
**H04W 12/06** **H04W 12/08**  
**H04L 29/06**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16877786.0 (22) 23.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) CN 2016/111725 23.12.2016  
(87) WO 2017/107976 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 CN 201510977455

(54) • *CLIENT-VORRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG UND ZUGANGSKONTROLL-SYSTEM FÜR BERECHTIGTEN ZUGRIFF*  
• *CLIENT APPARATUS, SERVER APPARATUS AND ACCESS CONTROL SYSTEM FOR AUTHORIZED ACCESS*  
• *APPAREIL CLIENT, APPAREIL SERVEUR ET SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS POUR UN ACCÈS AUTORISÉ*  
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) ZHANG, Zhihui, Beijing 100028, CN  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **2 985 713 B1**  
**G06F 21/44** **H01R 13/645**  
**H01R 24/58** **H04L 9/32**  
**H01R 103/00** **H01R 27/00**  
**H01R 31/06**

(25) En (26) En  
(21) 15165755.8 (22) 26.06.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL  
PT RO SE SI SK TR  
(43) 17.02.2016  
(30) 27.06.2006 US 476999

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES ZUBEHÖRS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING AN ACCESSORY*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UN ACCESSOIRE*  
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) NOVOTNEY, Donald J., Cupertino, CA 95014, US  
FILSON, John Benjamin, Cupertino, CA 95014, US  
TUPMAN, David John, Cupertino, CA 95014, US  
LYDON, Gregory T., Cupertino, CA 95014, US  
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(62) 07812335.3 / 2 038 801

(51) **G06F 21/31** (11) **3 206 149 B1**  
**H04L 29/06**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17154625.2 (22) 03.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.08.2017  
(30) 09.02.2016 FR 1651028

(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE EINES INDIKATIVEN PARAMETERS DES GRADS AN VERTRAUEN, DAS EINEM NUTZER-KONTO EINES ONLINE-DIENSTES ENTGEGENBRACHT WIRD*  
• *METHOD FOR MONITORING A PARAMETER INDICATING A LEVEL OF CONFIDENCE ASSOCIATED WITH A USER ACCOUNT OF AN ONLINE SERVICE*  
• *PROCEDE DE CONTROLE D'UN PARAMETRE INDICATIF D'UN NIVEAU DE CONFIANCE ASSOCIE A UN COMPTE UTILISATEUR D'UN SERVICE EN LIGNE*  
(73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR  
(72) BAK, Naama, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
PICON, Romain, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
HUGEL, Rodolphe, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

**G06F 21/31** → (51) **G06F 21/00**

**G06F 21/31** → (51) **G06F 21/32**

(51) **G06F 21/32** (11) **3 035 225 B1**  
**G06F 21/31** **G06K 9/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14832911.3 (22) 30.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



(43) 22.06.2016  
 (86) JP 2014/070061 30.07.2014  
 (87) WO 2015/016262 2015/05 05.02.2015  
 (30) 30.07.2013 JP 2013157417  
 (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, AUTHENTICATION SYSTEM, AUTHENTICATION METHOD, AND PROGRAM*  
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATION, SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET PROGRAMME*

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP  
 NEC Solution Innovators, Ltd., 18-7 Shinkiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP

(72) MORIYA Atsushi, Tokyo 108-8001, JP  
 UMEDA Kazuhide, Tokyo 136-8627, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 21/32** (11) **3 336 733 B1**  
**G06K 9/00** **G06K 19/07**  
**G06F 3/0354** **G06F 3/0488**

(25) Zh (26) En  
 (21) 15891411.9 (22) 31.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018  
 (86) CN 2015/100108 31.12.2015  
 (87) WO 2017/024748 2017/07 16.02.2017  
 (30) 10.08.2015 CN 201510487510  
 (54) • *FINGERABDRUCKIDENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
 • *FINGERPRINT RECOGNITION SYSTEM AND METHOD, AND DISPLAY APPARATUS*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE DIGITALE, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 (72) MAO, Defeng, Beijing 100176, CN  
 (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

**G06F 21/32** → (51) **H04W 12/06**

(51) **G06F 21/34** (11) **3 268 891 B1**  
**G06F 21/44** **G06F 21/60**  
**H04N 1/44**

(25) En (26) En  
 (21) 16761319.9 (22) 09.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018  
 (86) JP 2016/001312 09.03.2016  
 (87) WO 2016/143346 2016/37 15.09.2016  
 (30) 10.03.2015 JP 2015047270  
 (54) • *VORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
 • *DEVICE, AUTHENTICATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*  
 • *DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AUTHENTIFICATION, ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

(73) Ricoh Company, Limited, 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
 (72) EUN, Jongsook, Tokyo 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G06F 21/35** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 21/35** → (51) **H04M 1/67**

(51) **G06F 21/36** (11) **2 862 117 B1**  
**H04L 9/32**

(25) En (26) En  
 (21) 13728793.4 (22) 03.06.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2015  
 (86) GB 2013/051477 03.06.2013  
 (87) WO 2013/190266 2013/52 27.12.2013  
 (30) 19.06.2012 GB 201210823  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING MESSAGES*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGES*

(73) Swivel Secure Limited, Equinox 1 Audby Lane, Wetherby LS22 7RD, GB  
 (72) RUSSELL, Christopher, Wetherby West Yorkshire LS22 7RD, GB  
 (74) HGF Limited, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**G06F 21/36** → (51) **H04L 9/30**

**G06F 21/36** → (51) **H04L 12/24**

**G06F 21/40** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 21/41** → (51) **G06F 9/54**

**G06F 21/41** → (51) **G06F 21/00**

**G06F 21/43** → (51) **H04L 12/24**

**G06F 21/44** → (51) **G06F 21/00**

**G06F 21/44** → (51) **G06F 21/31**

**G06F 21/44** → (51) **G06F 21/34**

**G06F 21/44** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 21/44** → (51) **H04L 29/06**

**G06F 21/44** → (51) **H04W 12/06**

**G06F 21/51** → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 21/52** (11) **3 002 702 B1**  
**G06F 21/56** **G06F 21/53**

(25) En (26) En  
 (21) 15160337.0 (22) 23.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2016  
 (30) 30.09.2014 US 201414502713  
 (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES AUSWEICHENDEN BÖSARTIGEN OBJEKTS BASIEREND AUF EINEM VERHALTENS-DELTA*  
 • *Identifying an evasive malicious object based on a behavior delta*  
 • *IDENTIFICATION D'UN OBJET MALVEILLANT D'ÉVITEMENT BASÉ SUR UN COMPORTEMENT DELTA*

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
 (72) Adams, Kyle, Brisbane, CA 94005, US

Quinlan, Daniel J., San Francisco, CA 94107, US  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
 (60) 20160988.0

(51) **G06F 21/52** (11) **3 308 314 B1**  
**G06F 21/74**

(25) En (26) En  
 (21) 16726389.6 (22) 26.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
 (86) GB 2016/051526 26.05.2016  
 (87) WO 2017/009597 2017/03 19.01.2017  
 (30) 15.07.2015 GB 201512367  
 (54) • *DATENZUGANGSVERFOLGUNG IN SICHEREM MODUSZUSTAND*  
 • *SECURE MODE STATE DATA ACCESS TRACKING*  
 • *SUIVI DE L'ACCÈS AUX DONNÉES D'ÉTAT EN MODE SÉCURISÉ*

(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton Cambridge CB1 9NJ, GB  
 (72) GROCUIT, Thomas Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB  
 CRASKE, Simon John, Cambridge CB1 9NJ, GB  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 21/53** (11) **3 213 246 B1**  
**G06F 21/64**

(25) En (26) En  
 (21) 15797503.8 (22) 29.10.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017  
 (86) US 2015/058102 29.10.2015  
 (87) WO 2016/069915 2016/18 06.05.2016  
 (30) 30.10.2014 US 201462073008 P  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEOLOKALISIERUNGSÜBERPRÜFUNG VON RESSOURCEN*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR GEOLOCATION VERIFICATION OF RESOURCES*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR VÉRIFICATION DE GÉOLocalISATION DE RESSOURCES*

(73) Sync-n-Scale, LLC, 357 Beloit Street, Burlington, WI 53105, US  
 (72) VOBA, Son, Sammamish, Washington 98074, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G06F 21/53** → (51) **G06F 21/52**

**G06F 21/53** → (51) **G06F 21/55**

**G06F 21/53** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/55** (11) **3 104 294 B1**  
**H04L 29/06** **H04L 12/26**  
**G06Q 30/02**

(25) En (26) En  
 (21) 16001543.4 (22) 23.03.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016  
 (30) 23.03.2011 US 201113069977  
 (54) • *SCHNELLE VORRICHTUNGSKLASSIFIZIERUNG*  
 • *FAST DEVICE CLASSIFICATION*  
 • *CLASSIFICATION RAPIDE DE DISPOSITIF*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) DE Jager, Douglas, London, SW3 4BN, GB  
Overell, Simon, London, Greater London  
SG5 1SS, GB  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE  
(62) 12713007.8 / 2 689 371

(51) **G06F 21/55** (11) **3 127 036 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15713052.7 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) US 2015/018412 03.03.2015  
(87) WO 2015/153037 2015/40 08.10.2015  
(30) 31.03.2014 US 201414231409  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EINER QUELLE EINES VERDÄCHTIGEN EREIGNISSES**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING A SOURCE OF A SUSPECT EVENT**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER UNE SOURCE D'UN ÉVÉNEMENT SUSPECT**  
(73) Symantec Corporation, 350 Ellis Street,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) PEREIRA, Shane, Newbury Park, California  
91320, US  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-  
anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58,  
80636 München, DE

(51) **G06F 21/55** (11) **3 285 194 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17183148.0 (22) 25.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(30) 18.08.2016 US 201615240860  
(54) • **VERFOLGUNG VON SYSTEMBETRIEB ÜBER FERNPROZEDURVERBINDUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANFRAGEURHEBERN**  
• **TRACING SYSTEM OPERATIONS ACROSS REMOTE PROCEDURE LINKAGES TO IDENTIFY REQUEST ORIGINATORS**  
• **SYSTÈME DE SUIVI DES OPÉRATIONS SUR DES LIAISONS DE PROCÉDURE À DISTANCE AFIN D'IDENTIFIER LES AUTEURS DE REQUÊTES**  
(73) CrowdStrike, Inc., 15440 Laguna Canyon  
Road, Suite 250, Irvine CA 92618, US  
(72) Ionescu, Ion-Alexandru, Seattle, Washington  
98199, US  
Kreuzer, Timo, 24217 Schonberg, DE  
LeMasters, Aaron, New York 10016, US  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/  
26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **G06F 21/55** (11) **3 291 119 B1**  
**G06F 21/53** **H04L 29/06**  
**G06F 21/62** **G06F 21/88**  
(25) En (26) En  
(21) 16186516.7 (22) 31.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(54) • **AUTOMOTIVES ÜBERWACHUNGS- UND SICHERHEITSSYSTEM**  
• **AUTOMOTIVE MONITORING AND SECURITY SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE SÉCURITÉ D'AUTOMOBILE**  
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-  
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) Abo El-Fotouh, Dr. Mohamed, 80798 Mün-  
chen, DE  
Gozalvez Serrano, Dr.-Ing. David, 80636  
München, DE

(51) **G06F 21/56** (11) **3 100 202 B1**  
**H04L 29/06**  
(25) En (26) En  
(21) 15743323.6 (22) 29.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(86) US 2015/013522 29.01.2015  
(87) WO 2015/116819 2015/31 06.08.2015  
(30) 31.01.2014 US 201414169401  
(54) • **MARKIERUNG VON SICHERHEITSRELEVANTEN SYSTEMOBJEKTEN**  
• **TAGGING SECURITY-RELEVANT SYSTEM OBJECTS**  
• **ÉTIQUETAGE D'OBJETS DE SYSTÈME PERTINENTS POUR LA SÉCURITÉ**  
(73) CrowdStrike, Inc., 15440 Laguna Canyon  
Road, Suite 250, Irvine CA 92618, US  
(72) DIEHL, David, F., Minneapolis, MN 55417,  
US  
LAMOTHE-BRASSARD, Maxime, Ontario,  
Ottawa K1N 1J6, CA  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 21/56** (11) **3 120 279 B1**  
**G06F 8/656** **H04L 29/08**  
(25) En (26) En  
(21) 15764091.3 (22) 12.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) US 2015/020187 12.03.2015  
(87) WO 2015/142616 2015/38 24.09.2015  
(30) 20.03.2014 US 201414220362  
(54) • **INTEGRITÄTSZUSICHERUNG UND NEU-STARTLOSE AKTUALISIERUNG WÄHREND DER LAUFZEIT**  
• **INTEGRITY ASSURANCE AND REBOOTLESS UPDATING DURING RUNTIME**  
• **ASSURANCE D'INTÉGRITÉ ET MISE À JOUR SANS REDÉMARRAGE PENDANT L'EXÉCUTION**  
(73) CrowdStrike, Inc., 15440 Laguna Canyon  
Road, Suite 250, Irvine CA 92618, US  
(72) IONESCU, Ion-Alexandru, San Francisco, CA  
94102, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 21/56** → (51) **G06F 21/52**

**G06F 21/56** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/57** (11) **3 166 038 B1**  
**G06F 9/445** **G06F 8/65**  
(25) En (26) En  
(21) 15192935.3 (22) 04.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR AKTUALISIERUNG VON SPEICHERRÄUMEN IN VERTEILTEN VORRICHTUNGEN EINES HAUSAUTOMATISIERUNGSSYSTEMS**  
• **METHOD AND ARRANGEMENTS FOR UPDATING MEMORY SPACES IN DISTRIBUTED DEVICES OF A HOUSE AUTOMATION SYSTEM**

• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENTS DE MISE À JOUR DES ESPACES DE MÉMOIRE DANS DES DISPOSITIFS DISTRIBUÉS D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE MAISON**

(73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI  
(72) Ellwood, Simon, Dartford, Kent DA2 7SY,  
GB  
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16  
Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki,  
FI

(51) **G06F 21/57** (11) **3 333 749 B1**  
**H04W 12/08** **H04L 29/06**  
(25) En (26) En  
(21) 17204145.1 (22) 28.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(30) 09.12.2016 US 201615373715  
(54) • **BEREITSTELLUNG EINES GESICHERTEN KOMMUNIKATIONSWEGS ZUM EMPFANGEN EINER SOFTWAREAKTUALISIERUNG**  
• **PROVIDING A SECURE COMMUNICATION PATH FOR RECEIVING A SOFTWARE UPDATE**  
• **FOURNITURE D'UN CHEMIN DE COMMUNICATION SÉCURISÉ POUR RECEVOIR UNE MISE À JOUR LOGICIELLE**  
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue  
East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA  
(72) DEBICKES, Nicole Melissa, Boca Raton, FL  
Florida 33486, US  
CARTER, Jason Lee, Davie, FL Florida  
33331, US  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/  
26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**G06F 21/57** → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/60** (11) **2 213 044 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08840603.8 (22) 20.10.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL  
NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 04.08.2010  
(86) CA 2008/001827 20.10.2008  
(87) WO 2009/049412 2009/17 23.04.2009  
(30) 19.10.2007 US 960916 P  
(54) • **VERFAHREN FÜR SICHERE TRANSAKTIONEN ANHAND EINER SICHEREN TRANSAKTIONSANWENDUNG UND WASSERZEICHENÜBERPRÜFUNG**  
• **METHOD OF PROVIDING ASSURED TRANSACTIONS USING SECURE TRANSACTION APPLIANCE AND WATERMARK VERIFICATION**  
• **PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES TRANSACTIONS ASSURÉES EN UTILISANT UN APPAREIL DE TRANSACTIONS SÉCURISÉES ET UNE VÉRIFICATION DE FILIGRANE**  
(73) DataLocker Inc., 7007 College Blvd. Suite  
240, Overland Park KS 66211, US  
(72) HAMID, Laurence, Ottawa Ontario K4A 1Z3,  
CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 21/60** (11) **3 291 123 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17183567.1 (22) 27.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(30) 06.09.2016 GB 201615135



- (54) • *ZUKÜNFTIGE BESCHRÄNKUNGEN FÜR EINE HIERARCHISCHE KETTE DES VERTRAUENS*  
• *FUTURE CONSTRAINTS FOR HIERARCHICAL CHAIN OF TRUST*  
• *DES CONTRAINTES DE FUTURS POUR CHAÎNE DE CONFIANCE HIÉRARCHIQUE*
- (73) TruStonic Limited, 20 Station Road, Cambridge CB1 2JD, GB
- (72) LORESKAR, Chris, Cambridge, CB1 2JD, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 12/14**
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/34**
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/78**
- 
- G06F 21/60** → (51) **H04L 29/06**
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **2 712 477 B1**  
**H04L 9/08** **H04L 29/06**  
**H04L 9/16** **G06F 16/182**
- (25) En (26) En  
(21) 12786323.1 (22) 18.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.04.2014  
(86) US 2012/038646 18.05.2012  
(87) WO 2012/159059 2012/47 22.11.2012  
(30) 18.05.2011 US 201161487519 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SICHERE DATENHANDHABUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE HANDLING OF DATA*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA MANIPULATION SÉCURISÉE DE DONNÉES*
- (73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
- (72) HAYTON, Richard, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
- INNES, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 401 828 B1**  
**G09C 1/00** **G06F 7/544**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16883711.0 (22) 28.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(86) JP 2016/085115 28.11.2016  
(87) WO 2017/119211 2017/28 13.07.2017  
(30) 07.01.2016 JP 2016001677
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KAWAMOTO, Yohei, Tokyo 108-0075, JP
- 
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 465 524 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16785299.5 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) US 2016/055974 07.10.2016  
(87) WO 2017/204846 2017/48 30.11.2017  
(30) 27.05.2016 US 201662342491 P  
27.05.2016 US 201662342490 P
- (54) • *SICHERE ÜBERTRAGUNG VON SENSIBLEN DATEN*  
• *SECURE TRANSMISSION OF SENSITIVE DATA*  
• *TRANSMISSION SÉCURISÉE DE DONNÉES SENSIBLES*
- (73) Charter Communications Operating, LLC, 12405 Powerscott Drive, St. Louis, Missouri 63131, US
- (72) CARLSON, Jay, Eric, Saint Charles, MO 63304, US
- COPELAND, Rodney, Allen, Chesterfield, MO 63017, US
- HANRAHAN, Michael, David, Chesterfield, MO 63005, US
- ALCOTT, Christopher, Scott, Town and Country, MO 63017, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
- 
- G06F 21/62** → (51) **G06F 11/14**
- 
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/55**
- 
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/78**
- 
- G06F 21/62** → (51) **G16H 10/65**
- 
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/08**
- 
- G06F 21/62** → (51) **H04L 12/24**
- 
- G06F 21/62** → (51) **H04L 29/06**
- 
- G06F 21/62** → (51) **H04M 3/00**
- 
- G06F 21/62** → (51) **H04W 72/04**
- 
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/14**
- 
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/53**
- 
- G06F 21/64** → (51) **H04L 29/06**
- 
- G06F 21/71** → (51) **G06F 12/14**
- 
- G06F 21/73** → (51) **H04L 9/32**
- 
- G06F 21/74** → (51) **G06F 21/52**
- 
- G06F 21/74** → (51) **G06Q 20/12**
- 
- (51) **G06F 21/78** (11) **2 987 091 B1**  
**G06F 21/10** **G06F 21/62**  
**G06F 21/60** **H04L 9/08**  
**G06F 16/16**
- (25) En (26) En  
(21) 14739336.7 (22) 24.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016  
(86) US 2014/043783 24.06.2014  
(87) WO 2015/195147 2015/51 23.12.2015  
(30) 18.06.2014 US 201414308452
- 
- (54) • *VERSCHLÜSSELTE REINIGUNG VON DATEN AUS EINEM INHALTSKNOTENSPEICHER*  
• *ENCRYPTED PURGING OF DATA FROM CONTENT NODE STORAGE*  
• *ÉPURATION CHIFFRÉE DE DONNÉES DANS LA MÉMOIRE D'UN NOEUD DE CONTENU*
- (73) Fastly Inc., P.O. Box 78266, San Francisco, California 94107, US
- (72) MCMULLEN, Tyler B., San Francisco, California 94107, US
- BERGMAN, Artur, San Francisco, California 94105, US
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4PR, GB
- 
- G06F 21/84** → (51) **H04M 3/00**
- 
- G06F 21/88** → (51) **G06F 21/55**
- 
- G06F 21/88** → (51) **H04W 4/00**
- 
- G06F 40/114** → (51) **G09B 17/00**
- 
- G06F 40/131** → (51) **G09B 17/00**
- 
- G06F 40/14** → (51) **G09B 17/00**
- 
- (51) **G06G 7/60** (11) **3 355 233 B1**  
**G06N 3/063**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16851659.9 (22) 28.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018  
(86) JP 2016/078672 28.09.2016  
(87) WO 2017/057488 2017/14 06.04.2017  
(30) 28.09.2015 JP 2015190374
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*  
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
- (73) Pezy Computing K.K., Chiyoda-Ogawamachi Crosta Bldg. 5F 1-11 Kanda-Ogawamachi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052, JP
- (72) SAITO, Motoaki, Tokyo 101-0052, JP
- (74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- 
- G06K 7/00** → (51) **G06K 17/00**
- 
- G06K 7/08** → (51) **G06K 17/00**
- 
- G06K 7/10** → (51) **G06F 9/44**
- 
- G06K 7/10** → (51) **H04M 1/04**
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **2 710 516 B1**  
**G06T 7/20** **G06F 3/00**  
**G06F 3/01** **G06T 7/00**
- (25) En (26) En  
(21) 12789562.1 (22) 19.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.03.2014  
(86) US 2012/038743 19.05.2012  
(87) WO 2012/162204 2012/48 29.11.2012  
(30) 20.05.2011 US 201113113003
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SZENEREFERENZORTEN BEI DER BLICKVERFOLGUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING GAZE TRACKING SCENE REFERENCE LOCATIONS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'EMPLACEMENTS DE RÉFÉ-*



*RENCE D'UNE SCÈNE DE SUIVI DU REGARD*  
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) PUBLICOVER, Nelson G., Reno, NV 89511, US  
TORCH, William C., Reno, NV 89509, US  
AMAYEH, Gholamreza, Reno, NV 89523, US  
LEBLANC, David, Reno, NV 89523, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 159 827 B1**  
**A01D 41/127**  
(25) En (26) En  
(21) 16194786.6 (22) 20.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(30) 23.10.2015 US 201562245615 P  
31.08.2016 US 201615253641  
(54) • *SYSTEM ZUR BEOBACHTUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEM MATERIAL*  
• *SYSTEM FOR MONITORING AGRICULTURAL MATERIAL*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE MATÉRIAU AGRICOLE*  
(73) Carnegie Mellon University, 4615 Forbes Avenue, Suite 302, Pittsburgh, PA 15213, US  
Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US  
(72) Loukili, Tarik, Moline, IL 61265, US  
Hageman, John M, Moline, IL 61265, US  
Pazzementi, Zach Abraham, Pittsburgh, PA 15201, US  
(74) Cornford, James Robert, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 173 969 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16169442.7 (22) 12.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.05.2017  
(30) 26.11.2015 CN 201510845744  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG ZUR WIEDERGABE VON MUSIK AUF BASIS EINES ZIELGESICHTSFOTOALBUMS*  
• *METHOD, APPARATUS AND TERMINAL DEVICE FOR PLAYING MUSIC BASED ON A TARGET FACE PHOTO ALBUM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF TERMINAL POUR JOUER DE LA MUSIQUE À PARTIR D'UN ALBUM PHOTO DE VISAGES CIBLES*  
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) CHEN, Zhijun, 100085 BEIJING, CN  
HOU, Wendi, 100085 BEIJING, CN  
LONG, Fei, 100085 BEIJING, CN  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G06K 9/00** → (51) **A61B 3/113**  
**G06K 9/00** → (51) **A61B 5/024**  
**G06K 9/00** → (51) **G01C 21/30**  
**G06K 9/00** → (51) **G01N 21/64**  
**G06K 9/00** → (51) **G01N 30/86**

**G06K 9/00** → (51) **G06F 1/16**  
**G06K 9/00** → (51) **G06F 3/02**  
**G06K 9/00** → (51) **G06F 7/00**  
**G06K 9/00** → (51) **G06F 21/32**  
**G06K 9/00** → (51) **G06T 7/11**  
**G06K 9/00** → (51) **G06T 7/12**  
**G06K 9/00** → (51) **G08G 1/16**  
**G06K 9/00** → (51) **H04N 21/8352**

(51) **G06K 9/20** (11) **2 257 912 B1**  
**G06K 9/32** **H04N 7/18**  
(25) En (26) En  
(21) 09714481.0 (22) 16.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 08.12.2010  
(86) US 2009/000296 16.01.2009  
(87) WO 2009/108256 2009/36 03.09.2009  
(30) 28.02.2008 US 38918  
(54) • *KLASSIFIKATIONSMUSTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOLLEKTIVBILDUNG*  
• *PATTERN CLASSIFICATION SYSTEM AND METHOD FOR COLLECTIVE LEARNING*  
• *SYSTÈME DE CLASSIFICATION DE MOTIFS ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE COLLECTIF*  
(73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US  
(72) HALL, Stewart, E., Wellington FL 33414, US  
SALCEDO, David, M., Lake Worth FL 33467, US  
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

**G06K 9/32** → (51) **G06K 9/20**  
**G06K 9/34** → (51) **G06T 7/12**  
**G06K 9/46** → (51) **G01C 11/00**  
**G06K 9/62** → (51) **G06F 17/15**  
**G06K 9/64** → (51) **G16H 10/40**  
**G06K 13/06** → (51) **G06K 17/00**  
**G06K 13/08** → (51) **G06K 17/00**

(51) **G06K 15/02** (11) **2 677 467 B1**  
**G06F 3/12**  
(25) En (26) En  
(21) 13160693.1 (22) 22.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.12.2013  
(30) 18.06.2012 JP 2012137053  
(54) • *Steuervorrichtung*  
• *Control Device*  
• *Dispositif de commande*  
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP  
(72) Mizutani, Norio, Nagoya, Aichi 467-8562, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **G06K 17/00** (11) **3 226 178 B1**  
**G06K 13/06** **G06K 13/08**  
**G06K 7/00** **G06K 7/08**

(25) En (26) En  
(21) 17163106.2 (22) 27.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 28.09.2012 JP 2012216447  
28.09.2012 JP 2012216448  
28.09.2012 JP 2012216449  
(54) • *KARTENLESER*  
• *CARD READER*  
• *LECTEUR DE CARTES*  
(73) Nidec Sankyo Corporation, 5329, Shimosuwa-machi, Suwa-gun, Nagano 393-8511, JP  
(72) ISHIKAWA, Kazutoshi, Nagano, JP  
TAKAHASHI, Kazunori, Nagano, JP  
TANAKA, Jo, Nagano, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE  
(62) 13841985.8 / 2 902 946

(51) **G06K 19/02** (11) **2 657 889 B1**  
**G06K 19/077** **H01Q 1/40**  
(25) En (26) En  
(21) 13163766.2 (22) 15.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(30) 23.04.2012 CH 5522012  
(54) • *Flexibles Etikett*  
• *Flexible tag*  
• *Étiquette souple*  
(73) ASSA ABLOY AB, Box 70340, 107 23 Stockholm, SE  
(72) Biellmann, Marc, 1635 La Tour-de-Trême, CH  
Robadey, Jean-Miguel, 1615 Bossonnens, CH  
Suligoj, Eric, 1066 Epalinges, CH  
Ennabli, Elies, 1018 Lausanne, CH  
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**G06K 19/04** → (51) **G06K 19/077**

(51) **G06K 19/06** (11) **3 213 262 B1**  
**H01L 23/544** **G01S 1/70**  
**G05D 1/08** **G05D 1/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15794700.3 (22) 27.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.09.2017  
(86) US 2015/057563 27.10.2015  
(87) WO 2016/069587 2016/18 06.05.2016  
(30) 29.10.2014 US 201414527261  
(54) • *MULTISKALIERTE PASSERMARKEN*  
• *MULTI-SCALE FIDUCIALS*  
• *REPÈRES MULTI-ÉCHELLE*  
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US  
(72) KELSO, Carl, Ryan, Seattle, WA 98109-5210, US  
SCHOENBERG, Yves, Christian, Albers, Seattle, WA 98109-5210, US  
YANG, James, Seattle, WA 98109-5210, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G06K 19/06** → (51) **B42D 25/369**  
**G06K 19/07** → (51) **B01L 3/00**

<b>G06K 19/07</b>	→ (51)	<b>G06F 21/32</b>
<b>G06K 19/07</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/36</b>
<b>G06K 19/07</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/38</b>
(51) <b>G06K 19/077</b>	(11) <b>3 370 190 B1</b>	
<b>G06K 19/04</b>	<b>F16B 23/00</b>	
(25) Ja	(26) En	
(21) 15907327.9	(22) 30.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.09.2018		
(86) JP 2015/080790	30.10.2015	
(87) WO 2017/072963	2017/18 04.05.2017	
(54) • <b>BOLZEN MIT INTEGRIERTEM ETIKETT</b> • <b>BOLT WITH BUILT-IN TAG</b> • <b>BOULON AVEC ÉTIQUETTE INTÉGRÉE</b>		
(73) Hitachi Systems, Ltd., 1-2-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP Kyoto Tool Co., Ltd., 101, Shimotoba Watarise-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8393, JP Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP		
(72) INOUE, Kunihiko, Matsudo-shi Chiba 271-0092, JP OKADA, Norihisa, Tokyo 100-8280, JP NISHIOKA, Masaaki, Kyoto 613-0034, JP NAKATA, Shogo, Kyoto 613-0034, JP YAMAUCHI, Shigeru, Tokyo 141-8672, JP SARUYAMA, Masaaki, Tokyo 141-8672, JP		
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE		
<b>G06K 19/077</b>	→ (51)	<b>G06K 19/02</b>
<b>G06K 19/077</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/36</b>
<b>G06K 19/077</b>	→ (51)	<b>H01Q 1/38</b>
(51) <b>G06M 9/02</b>	(11) <b>3 267 367 B1</b>	
<b>G01N 21/89</b>		
(25) De	(26) De	
(21) 17175416.1	(22) 12.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.01.2018		
(30) 06.07.2016 DE 102016112405		
(54) • <b>ZÄHLSCHEIBENVORRICHTUNG</b> • <b>COUNTING DISC DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF DE DISQUE DE COMPTAGE</b>		
(73) GTS GmbH, Böllinger Str. 61, 74078 Heilbronn, DE		
(72) Durst, Sebastian, 35578 Wetzlar, DE		
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE		
<b>G06N 3/00</b>	→ (51)	<b>B25J 9/16</b>
<b>G06N 3/02</b>	→ (51)	<b>G01N 27/416</b>
(51) <b>G06N 3/04</b>	(11) <b>3 055 813 B1</b>	
<b>G06N 3/08</b>	<b>A63F 13/67</b>	
(25) En	(26) En	
(21) 14819108.3	(22) 07.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.08.2016		
(86) US 2014/059511	07.10.2014	
(87) WO 2015/054264	2015/15 16.04.2015	
(30) 08.10.2013 US 201361888247 P		
(30) 05.12.2013 US 201314097862		

(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BESTÄRKENDES LERNEN</b> • <b>METHODS AND APPARATUS FOR REINFORCEMENT LEARNING</b> • <b>PROCÉDÉS ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT</b>		
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB		
(72) MNIH, Volodymyr, London Greater London WC1N 1LE, GB KAVUKUCUOGLU, Koray, London Greater London WC1N 1LE, GB		
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB		
<b>G06N 3/04</b>	→ (51)	<b>G06F 9/50</b>
<b>G06N 3/04</b>	→ (51)	<b>G06N 3/063</b>
(51) <b>G06N 3/063</b>	(11) <b>3 154 000 B1</b>	
<b>G06F 9/30</b>		
(25) En	(26) En	
(21) 16192952.6	(22) 07.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.04.2017		
(30) 08.10.2015 US 201562239254 P		
02.12.2015 US 201562262104 P		
24.02.2016 US 201662299191 P		
05.04.2016 US 201615090727		
(54) • <b>NEURALE NETZWERKEINHEIT MIT MEHREREN AUSWÄHLBAREN AUSGABEFUNKTIONEN</b> • <b>NEURAL NETWORK UNIT WITH PLURALITY OF SELECTABLE OUTPUT FUNCTIONS</b> • <b>UNITÉ DE RÉSEAU NEURONAL AYANT UNE PLURALITÉ DE FONCTIONS DE SORTIE SÉLECTIONNABLES</b>		
(73) VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd., Room 301 No. 2537, Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN		
(72) HENRY, G Glenn, Austin, TX Texas 78746, US PARKS, Terry, Austin, TX Texas 78737, US		
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB		
(51) <b>G06N 3/063</b>	(11) <b>3 343 464 B1</b>	
<b>G06N 3/04</b>		
(25) En	(26) En	
(21) 17165216.7	(22) 06.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.07.2018		
(30) 31.12.2016 US 201615396577		
(54) • <b>NEURONALE NETZWERKEINHEIT MIT ROTATOR MIT SEGMENTIERBARER AR-RAYBREITE</b> • <b>NEURAL NETWORK UNIT WITH SEGMENTABLE ARRAY WIDTH ROTATOR</b> • <b>UNITÉ DE RÉSEAU DE NEURONES ÉQUIPÉ D'UN ROTATEUR DE LARGEUR DE RÉSEAU SEGMENTABLE</b>		
(73) VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd., Room 301 No. 2537, Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN		
(72) Henry, Glenn G., Fremont, CA 95054, US Houck, Kim, Fremont, CA 95054, US Palangpour, Parviz, Fremont, CA 95054, US		
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB		
<b>G06N 3/063</b>	→ (51)	<b>G06F 9/50</b>
<b>G06N 3/063</b>	→ (51)	<b>G06G 7/60</b>

<b>G06N 3/08</b>	→ (51)	<b>G01N 27/416</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51)	<b>G06F 9/50</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51)	<b>G06N 3/04</b>
<b>G06N 5/04</b>	→ (51)	<b>G05D 23/19</b>
<b>G06N 20/00</b>	→ (51)	<b>H04L 29/06</b>
<b>G06N 99/00</b>	→ (51)	<b>H04L 29/06</b>
<b>G06Q 10/00</b>	→ (51)	<b>G06F 9/44</b>
<b>G06Q 10/00</b>	→ (51)	<b>H04L 12/26</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51)	<b>G05B 17/02</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51)	<b>G16H 10/40</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51)	<b>H04W 4/02</b>
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51)	<b>G05B 19/418</b>
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51)	<b>H04W 4/38</b>
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51)	<b>H04L 29/06</b>
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51)	<b>H04L 29/08</b>
(51) <b>G06Q 20/00</b>	(11) <b>3 268 912 B1</b>	
<b>H04L 12/14</b>	<b>H04M 15/00</b>	
<b>H04W 4/24</b>	<b>H04M 17/02</b>	
(25) En	(26) En	
(21) 16762501.1	(22) 10.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.01.2018		
(86) US 2016/021744	10.03.2016	
(87) WO 2016/145177	2016/37 15.09.2016	
(30) 10.03.2015 US 201562130871 P		
(54) • <b>ERWEITERTE UMLEITUNGSHANDHABUNG VON RICHTLINIENSERVER</b> • <b>ENHANCED REDIRECTION HANDLING FROM POLICY SERVER</b> • <b>GESTION DE REDIRECTION AMÉLIORÉE DEPUIS UN SERVEUR DE RÉGLES</b>		
(73) Affirmed Networks, Inc., 35 Nagog Park, 1st Floor, Acton, MA 01720, US		
(72) GUNDAMARAJU, Krishna, Westborough, MA 01581, US KAPPLA, Srinivas, Nashua, NH 03062, US VEMURI, Surya, Columbia, MD 21046, US		
(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB		
<b>G06Q 20/04</b>	→ (51)	<b>G06F 3/12</b>
<b>G06Q 20/08</b>	→ (51)	<b>G16H 10/40</b>
(51) <b>G06Q 20/12</b>	(11) <b>2 836 968 B1</b>	
<b>G06Q 20/32</b>	<b>G06Q 20/38</b>	
<b>H04N 7/16</b>	<b>G06F 21/74</b>	
(25) En	(26) En	
(21) 13722054.7	(22) 12.04.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.02.2015		
(86) IB 2013/000672	12.04.2013	
(87) WO 2013/153437	2013/42 17.10.2013	
(30) 13.04.2012 US 201261623702 P		
(54) • <b>VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR RECHNERGESTÜTZTE SICHERE TRANSAKTIONEN</b>		



- APPARATUSES, METHODS AND SYSTEMS FOR COMPUTER-BASED SECURE TRANSACTIONS
  - APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TRANSACTIONS SÉCURISÉES AUTOMATISÉES
- (73) OLogN Technologies AG, Landstrasse 123, 9495 Triesen, LI  
 (72) IVANCHYKHIN, Dmytro, 9495 Triesen, LI  
 IGNATCHENKO, Sergey, 9495 Triesen, LI  
 (74) UeXküll & Stoilberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**G06Q 20/20** → (51) **G06F 3/12**

**G06Q 20/32** → (51) **G06F 3/12**

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/32** → (51) **H04W 12/06**

(51) **G06Q 20/34** (11) **3 193 297 B1**  
**G06Q 20/40** **G07F 7/10**  
**H04L 9/32** **G07C 9/00**  
**G06F 1/00**

- (25) En (26) En  
 (21) 17159207.4 (22) 24.06.2005  
 (84) DE FR GB  
 (43) 19.07.2017  
 (30) 25.06.2004 JP 2004187239  
 (54) • SYSTEM, VORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG  
 • SYSTEM, APPARATUS, PROGRAM, AND METHOD FOR AUTHENTICATION  
 • SYSTÈME, APPAREIL, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION

- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP  
 Toshiba Solutions Corporation, 1-1 Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6691, JP  
 (72) OKADA, Koji, Tokyo, 105-6691, JP  
 IKEDA, Tatsuro, Tokyo, 105-6691, JP  
 TAKAMIZAWA, Hidehisa, Tokyo, 105-6691, JP  
 (74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB  
 (62) 05253931.9 / 1 646 017

**G06Q 20/34** → (51) **G06F 21/00**

**G06Q 20/36** → (51) **G06F 21/00**

(51) **G06Q 20/38** (11) **2 976 739 B1**  
**G06Q 20/42**

- (25) En (26) En  
 (21) 14718448.5 (22) 19.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.01.2016  
 (86) GB 2014/050866 19.03.2014  
 (87) WO 2014/147399 2014/39 25.09.2014  
 (30) 19.03.2013 GB 201305040  
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG  
 • A METHOD AND SYSTEM FOR TRANSFERRING DATA  
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN TRANSFERT DE DONNÉES
- (73) Visa Europe Limited, 1 Sheldon Square, London W2 6TT, GB  
 (72) TARATINE, Boris, London Greater London W2 6TT, GB  
 (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/38** → (51) **H04L 29/06**

**G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/00**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/34**

**G06Q 20/42** → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 30/00** (11) **2 904 522 B1**

- (25) En (26) En  
 (21) 13788667.7 (22) 02.10.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.08.2015  
 (86) EP 2013/002956 02.10.2013  
 (87) WO 2014/053241 2014/15 10.04.2014  
 (30) 02.10.2012 FR 1202612  
 02.10.2012 FR 1202614  
 21.12.2012 US 201261740760 P  
 25.03.2013 FR 1300739  
 15.07.2013 FR 1301669  
 15.07.2013 FR 1301672  
 15.07.2013 FR 1301674  
 15.07.2013 FR 1301675
- (54) • ÜBERTRAGENDE DIGITALE ANZEIGEVORRICHTUNG  
 • COMMUNICATING DIGITAL DISPLAY DEVICE  
 • DISPOSITIF D’AFFICHAGE NUMÉRIQUE DE COMMUNICATION
- (73) Revpor Group FZ-LLC, 27th Floor Business Central Tower A P.O. Box 503017, Dubai, AE  
 (72) PERRET, Stéphane, F-06410 Vence, FR  
 (74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes sur Mer, FR

**G06Q 30/00** → (51) **H04M 3/00**

**G06Q 30/02** → (51) **F24D 3/18**

**G06Q 30/02** → (51) **G06F 13/00**

**G06Q 30/02** → (51) **G06F 21/55**

**G06Q 30/02** → (51) **H04M 1/725**

**G06Q 30/02** → (51) **H04W 4/24**

(51) **G06Q 30/06** (11) **2 575 385 B1**  
**H04W 8/26**

- (25) De (26) De  
 (21) 12184946.7 (22) 19.09.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.04.2013  
 (30) 27.09.2011 DE 102011115154  
 (54) • Verfahren zur Initialisierung und/oder Aktivierung wenigstens eines Nutzerkontos, zum Durchführen einer Transaktion, sowie Endgerät  
 • Method for initializing and/or activation of at least one user account, for carrying out a transaction, and terminal  
 • Procédé d’initialisation et/ou d’activation d’au moins un compte d’utilisateur, de réalisation d’une transaction, ainsi que terminal
- (73) Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, DE  
 (72) Römer, Arno, 40229 Düsseldorf, DE  
 Hengels, Erik, 13055 Berlin, DE  
 (74) Müller & Schubert, Patentanwälte Innere Wiener Straße 13, 81667 München, DE

(51) **G06Q 30/06** (11) **3 165 105 B1**  
**A41H 1/02** **G06Q 50/10**  
**G06T 19/00**

- (25) Ru (26) En  
 (21) 15814443.6 (22) 09.06.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.05.2017  
 (86) RU 2015/000359 09.06.2015  
 (87) WO 2016/003317 2016/01 07.01.2016  
 (30) 02.07.2014 RU 2014126822  
 (54) • VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN BEKLEIDUNGS-AUSWAHL  
 • METHOD FOR VIRTUALLY SELECTING CLOTHING  
 • PROCÉDÉ DE CHOIX VIRTUEL D’UN VÊTEMENT
- (73) Karavaev, Konstantin Aleksandrovich, Ul. Novaia 37, Kirov 610027, RU  
 (72) Karavaev, Konstantin Aleksandrovich, Kirov 610027, RU  
 (74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT

**G06Q 30/06** → (51) **G03B 37/00**

(51) **G06Q 50/00** (11) **2 974 498 B1**  
**H04L 12/28** **H04W 76/14**  
**H04W 12/06** **H04W 4/80**  
**H04W 88/04** **H04L 29/08**  
**H04W 84/12**

- (25) En (26) En  
 (21) 14768102.7 (22) 12.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.01.2016  
 (86) US 2014/024822 12.03.2014  
 (87) WO 2014/151042 2014/39 25.09.2014  
 (30) 15.03.2013 US 201361801526 P  
 10.06.2013 US 201313914570  
 (54) • TRAGBARE PLATTFORM FÜR VERNETZTE DATENVERARBEITUNG  
 • PORTABLE PLATFORM FOR NETWORKED COMPUTING  
 • PLATE-FORME PORTABLE POUR UNE INFORMATIQUE EN RÉSEAU
- (73) Facebook, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
 (72) MAGUIRE, Yael, Menlo Park, CA 94025, US  
 COGLITORE, Giovanni, Menlo Park, CA 94025, US  
 KALINOWSKI, Caitlin, E., Menlo Park, CA 94025, US  
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06Q 50/00** → (51) **H04W 4/02**

**G06Q 50/04** → (51) **G05B 19/418**

(51) **G06Q 50/06** (11) **3 433 825 B1**  
**H02J 3/14**

- (25) De (26) De  
 (21) 17713248.7 (22) 23.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.01.2019  
 (86) EP 2017/056929 23.03.2017  
 (87) WO 2017/162795 2017/39 28.09.2017  
 (30) 24.03.2016 DE 102016205030  
 (54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINER MULTIVALENTEN ENERGIEVERSORGUNGSANLAGE  
 • METHOD FOR CONTROLLING A MULTIVALENT ENERGY SUPPLY INSTALLATION  
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D’UN SYSTÈME D’ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE MULTIVALENT



- (73) Viessmann Werke GmbH & Co. KG, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf, DE
- (72) ARNOLD, Christian, 36119 Neuhof, DE
- BOCK, Martin, 35110 Frankenau, DE
- GRAD, Andrej, 35088 Battenberg, DE
- MAURER, Tobias, 35108 Allendorf, DE
- OSTERLOH, Reinhard, 59955 Winterberg, DE
- TIMMERMANN, Jörg, 35088 Battenberg, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 50/10** (11) **3 120 318 B1**  
**A63B 63/00** **A63B 63/08**  
**A63B 69/00** **A63B 24/00**  
**A63B 71/06**
- (25) En (26) En
- (21) 15765286.8 (22) 20.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017
- (86) US 2015/021738 20.03.2015
- (87) WO 2015/143314 2015/38 24.09.2015
- (30) 20.03.2014 US 201461955856 P
- (54) • **BASKETBALLLEISTUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM**  
• **BASKETBALL PERFORMANCE MONITORING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PERFORMANCE AU BASKETBALL**
- (73) Shooter's Touch, LLC, 900 Main Street South Suite 102, Southbury, Connecticut 06488, US
- (72) GORDON, Steven J., Weston, Massachusetts 02493, US
- ZUCCARINI, Daniel P., Shelton, Connecticut 06484, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**G06Q 50/10** → (51) **G06Q 30/06**

**G06Q 50/22** → (51) **A61J 7/00**

**G06Q 50/22** → (51) **G16H 40/63**

**G06Q 50/28** → (51) **G05B 19/418**

**G06Q 50/30** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **G06T 1/00** (11) **3 164 849 B1**  
**H04N 1/32** **B41M 3/14**  
**B42D 15/00** **B42D 25/333**  
**G07D 7/005** **G07D 7/12**
- (25) En (26) En
- (21) 15832448.3 (22) 12.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017
- (86) US 2015/044904 12.08.2015
- (87) WO 2016/025631 2016/07 18.02.2016
- (30) 12.08.2014 US 201462036444 P  
13.10.2014 US 201462063360 P  
14.10.2014 US 201462063790 P  
12.01.2015 US 201562102247 P  
07.02.2015 US 201514616686  
20.05.2015 US 201562164479 P
- (54) • **DATENVERBERGUNG FÜR SONDERFARBEN BEI PRODUKTVERPACKUNGEN**  
• **DATA HIDING FOR SPOT COLORS IN PRODUCT PACKAGING**  
• **MASQUAGE DE DONNÉES POUR DES COULEURS D'ACCOMPAGNEMENT DANS UN EMBALLAGE DE PRODUIT**

- (73) Digimarc Corporation, 9405 SW Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
- (72) REED, Alastair M., Lake Oswego OR 97034, US
- FILLER, Tomas, Beaverton OR 97007, US
- FALKENSTERN, Kristyn R., Portland OR 97227, US
- BAI, Yang, Beaverton OR 97007, US
- (74) Cornford, James Robert, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

- (51) **G06T 1/00** (11) **3 236 415 B1**  
**H04N 1/32**
- (25) En (26) En
- (21) 17161332.6 (22) 16.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (30) 19.04.2016 US 201615132572
- (54) • **BESTIMMUNG EINER GRENZE MIT BILD-DATEN**  
• **DETERMINING A BOUNDARY ASSOCIATED WITH IMAGE DATA**  
• **DÉTERMINATION D'UNE LIMITE ASSOCIÉE À DES DONNÉES D'IMAGE**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
- (72) VANDEWEERD, Sean, Etobicoke, Ontario M9A 5G8, CA
- NATHWANI, Sanjay, Mississauga, Ontario L52 1P7, CA
- MARANDI, Kian, Toronto, Ontario M3B 2K9, CA
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**G06T 1/00** → (51) **G05B 19/12**

**G06T 1/00** → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G06T 3/00** (11) **3 077 986 B1**  
**G09B 29/00** **G06F 16/29**  
**G06F 16/738** **G06F 16/51**  
**G06F 16/9535** **G06F 16/248**  
**G06T 3/40**
- (25) En (26) En
- (21) 14883549.9 (22) 04.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
- (86) US 2014/068645 04.12.2014
- (87) WO 2015/130365 2015/35 03.09.2015
- (30) 04.12.2013 US 201361911914 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERD-BEOBACHTUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR EARTH OBSERVATION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OBSERVATION DE LA TERRE**
- (73) Urthecast Corp., 1055 Canada Place Suite 33, Vancouver, British Columbia V6C 0C3, CA
- (72) LOPEZ, Daniel, Oakland, California 94611, US
- BAIN, Alex, Brisbane, California 94005, US
- TYC, George, Delta, British Columbia V4K 3L8, CA
- BECKETT, Keith Dennis Richard, New Westminster, British Columbia V3M 2X1, CA
- WEISIGER, Nathan David, San Francisco, California 94127, US
- (74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**G06T 3/40** → (51) **A61B 3/113**

**G06T 3/40** → (51) **G06T 15/04**

- (51) **G06T 5/00** (11) **2 410 740 B1**  
**B60R 1/00** **H04N 7/18**  
**G06T 5/50**
- (25) Ja (26) En
- (21) 10804388.6 (22) 27.07.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2012
- (86) JP 2010/062571 27.07.2010
- (87) WO 2011/013642 2011/05 03.02.2011
- (30) 29.07.2009 JP 2009176308
- (54) • **UMGEBUNGSBEREICHSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE UND UMGEBUNGSBEREICHS-ÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUGE**  
• **ENVIRONMENTAL MONITORING DEVICE FOR VEHICLES AND SURROUNDING-AREA IMAGE DISPLAY METHOD FOR VEHICLES**  
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE ZONE ENVIRONNANTE POUR DES VÉHICULES ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE DE ZONE ENVIRONNANTE POUR DES VÉHICULES**
- (73) Clarion Co., Ltd., 35-2, Hakusan 5-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8608, JP
- (72) OKUYAMA, Yoshitaka, Tokyo 112-8608, JP
- (74) Ilgart, Jean-Christophe, et al, BREVEX 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **G06T 5/00** (11) **3 161 784 B1**  
**G06T 5/50** **G02B 27/01**

- (25) En (26) En
- (21) 15812036.0 (22) 10.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
- (86) US 2015/035021 10.06.2015
- (87) WO 2015/199982 2015/52 30.12.2015
- (30) 26.06.2014 US 201414316322
- (54) • **VERZERRUNGSNETZ GEGEN CHROMATISCHE ABERRATIONEN**  
• **DISTORTION MESHES AGAINST CHROMATIC ABERRATIONS**  
• **MAILLAGES DE DISTORSION DE COMPENSATION D'ABERRATIONS CHROMATIQUES**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) POHL, Daniel, 66123 Saarbrücken, DE
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 5/00** (11) **3 340 171 B1**  
**G06T 5/50**

- (25) Zh (26) En
- (21) 16831884.8 (22) 05.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (86) CN 2016/088576 05.07.2016
- (87) WO 2017/071293 2017/18 04.05.2017
- (30) 26.10.2015 CN 201510702229
- (54) • **TIEFENBILDENTRAUSCHUNGSVERFAHREN UND ENTRAUSCHUNGSVORRICHTUNG**  
• **DEPTH IMAGE DENOISING METHOD AND DENOISING DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉBRUITAGE D'IMAGE DE PROFONDEUR**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) ZHAO, Jibo, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Xingxing, Beijing 100176, CN  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

(51) **G06T 5/00** (11) **3 400 575 B1**  
**G06T 5/40**

(25) De (26) De  
(21) 16784812.6 (22) 11.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018  
(86) EP 2016/074255 11.10.2016  
(87) WO 2017/076581 2017/19 11.05.2017  
(30) 06.11.2015 DE 102015119137

(54) • *ERFINDUNG BETREFFEND VERFAHREN  
ZUR BLENDENEINSTELLUNG*  
• *INVENTION RELATING TO A METHOD  
FOR DIAPHRAGM ADJUSTMENT*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE  
DIAPHRAGME*

(73) Hochschule Rheinmain University of Applied  
Sciences Wiesbaden Rüsselsheim, Kurt-  
Schumacher-Ring 18, 65197 Wiesbaden, DE

(72) CHRISTMANN, Mike, 56357 Lierschied, DE

LENZEN, Lucien, 35037 Marburg, DE  
(74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkra-  
der Strasse 3, 35394 Gießen, DE

**G06T 5/00** → (51) **G01C 11/00**

**G06T 5/00** → (51) **G06T 7/32**

**G06T 5/00** → (51) **G06T 7/80**

**G06T 5/20** → (51) **G01C 11/00**

**G06T 5/40** → (51) **G06T 5/00**

**G06T 5/50** → (51) **G06T 5/00**

**G06T 5/50** → (51) **G06T 7/32**

**G06T 5/50** → (51) **H04N 5/225**

(51) **G06T 7/00** (11) **2 946 359 B1**  
**G06T 7/254** **G01N 15/14**

(25) En (26) En  
(21) 14701598.6 (22) 21.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2015  
(86) GB 2014/050154 21.01.2014  
(87) WO 2014/111732 2014/30 24.07.2014  
(30) 21.01.2013 GB 201301043

(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINER ZEL-  
LALTERUNG*  
• *METHOD FOR ASSESSING CELL AGING*  
• *PROCÉDÉ POUR ÉVALUER LE VIEILLIS-  
SEMENT CELLULAIRE*

(73) Sibelius Limited, 41 Cornmarket Street,  
Oxford OX1 3HA, GB

(72) AKOULITCHEV, Alexandre, Oxford  
Oxfordshire OX10 6HP, GB  
HOPPER, Joanne, Oxford Oxfordshire OX4  
1NZ, GB

MELLOR, Elizabeth, Jane, Oxford  
Oxfordshire OX1 5LY, GB

YOUDELL, Michael, Oxford Oxfordshire OX2  
7XD, GB

(74) Crease, Devanand John, Keltie LLP No.1  
London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **3 232 402 B1**  
**G01N 33/48** **G06T 1/00**  
**G06T 7/12** **G06T 7/174**

(25) Ja (26) En

(21) 15866919.2 (22) 30.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017  
(86) JP 2015/083541 30.11.2015  
(87) WO 2016/093090 2016/24 16.06.2016  
(30) 09.12.2014 JP 2014248932  
29.06.2015 JP 2015129678

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG  
UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*  
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND  
IMAGE PROCESSING PROGRAM*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE ET  
PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP

(72) ICHITANI, Shuji, Tokyo 100-7015, JP

(74) Gille Hrabal, Brucknerstrasse 20, 40593  
Düsseldorf, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 241 181 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15828788.8 (22) 24.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.11.2017  
(86) US 2015/000331 24.12.2015  
(87) WO 2016/108933 2016/27 07.07.2016  
(30) 29.12.2014 US 201462097419 P  
15.12.2015 US 201562267714 P

(54) • *ANALYSE VON GEFÄSSEN AUF MULTI-  
PLEXIERTEN BILDERN*  
• *VESSEL ANALYSIS IN MULTIPLEXED  
IMAGES*  
• *ANALYSE DE VAISSEAUX DANS DES  
IMAGES MULTIPLEXÉES*

(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E.  
Innovation Park Drive, Tucson, Arizona  
85755, US  
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher-  
strasse 124, 4070 Basel, CH

(72) YUAN, Quan, San Jose, CA 95118, US  
FUCHS, Angelika, 81379 München, DE  
CHUKKA, Srinivas, San Jose, CA 95129, US  
FERNANDEZ, Gerardo, Chappaqua, NY  
10514, US

LITTLE, Elizabeth, San Jose, CA 95125, US  
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wil-  
helmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 384 462 B1**  
**G06T 7/73** **G06T 7/77**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16798494.7 (22) 21.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) EP 2016/078236 21.11.2016  
(87) WO 2017/093057 2017/23 08.06.2017  
(30) 01.12.2015 FR 1561657

(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG  
EINER SZENE DURCH BERECHNUNG  
DER 3D-ORIENTIERUNG*  
• *METHOD FOR CHARACTERISING A  
SCENE BY CALCULATING THE 3D  
ORIENTATION*  
• *PROCEDE DE CHARACTERISATION D'UNE  
SCENE PAR CALCUL D'ORIENTATION 3D*

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux  
Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâti-  
ment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR

(72) CHAOUCH, Mohamed, 94110 Arcueil, FR  
(74) Hammes, Pierre, Marks & Clerk France  
Immeuble Visium 22, avenue Aristide  
Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**G06T 7/00** → (51) **G01B 11/25**

**G06T 7/00** → (51) **G01N 21/88**

**G06T 7/00** → (51) **G05B 19/042**

**G06T 7/00** → (51) **G06F 17/15**

**G06T 7/00** → (51) **G06K 9/00**

**G06T 7/00** → (51) **G06T 7/12**

**G06T 7/00** → (51) **G06T 7/521**

(51) **G06T 7/11** (11) **2 500 864 B1**

(25) En (26) En  
(21) 11158188.0 (22) 15.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2012  
(54) • *Bestrahlungsfeld-Erkennung*  
• *Irradiation field recognition*  
• *Reconnaissance de champs d'irradiation*  
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE  
(72) Bertens, Tom, 2640 Mortsel, BE

(51) **G06T 7/11** (11) **2 894 505 B1**

**G06T 7/136** **G06T 7/48**  
**G02B 21/00** **G02B 21/36**  
**G06K 9/00** **G01V 99/00**

(25) Pl (26) En  
(21) 14188079.9 (22) 08.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2015  
(54) • *Methode zur Bestimmung der Morpholo-  
gie von Kohle und kohlenstoffhaltigen  
Materials*  
• *The method for determining the  
morphology of cokes and chars*  
• *Procédé de détermination de la morpho-  
logie de cokes et de produits de carboni-  
sation*

(73) Instytut Chemicznej Przeróbki Wegla,  
Zamkowa 1, 41-803 Zabrze, PL  
(72) Wojtaszek, Malgorzata, 41-608 Swieto-  
chlowice, PL  
Mianowski, Andrzej, 44-100 Gliwice, PL  
Sobolewski, Aleksander, 41-800 Zabrze, PL  
Sciazko, Marek, 40-558 Katowice, PL

(74) Korga, Leokadia, Kancelaria Rzecznika  
Patentowego ul. Bereniki 6/7, 44-117  
Gliwice, PL

(51) **G06T 7/12** (11) **2 909 793 B1**

**G06T 7/00** **G06K 9/34**  
**G06K 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 13849360.6 (22) 21.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2015  
(86) SE 2013/051225 21.10.2013  
(87) WO 2014/065745 2014/18 01.05.2014  
(30) 22.10.2012 US 201213657255

(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER BIOLOGISCHEN  
EINHEIT AUF DER BASIS VON ÜBER-  
WACHTER FORMEINSTUFUNG*  
• *BIOLOGICAL UNIT IDENTIFICATION  
BASED ON SUPERVISED SHAPE  
RANKING*  
• *IDENTIFICATION D'UNITÉ BIOLOGIQUE  
SUR LA BASE DU CLASSEMENT DE  
FORME SUPERVISÉ*

(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) HUANG, Yuchi, Beijing 100083, CN  
RITTSCHER, Jens, Niskayuna, New York  
12309, US



SANTAMARIA-PANG, Alberto, Niskayuna, New York 12309, US  
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

**G06T 7/12** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/136** → (51) **G06T 7/11**

**G06T 7/174** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/20** → (51) **A61B 6/03**

**G06T 7/20** → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06T 7/215** (11) **1 988 505 B1**  
**G06T 7/246**  
(25) En (26) En  
(21) 07008960.2 (22) 03.05.2007  
(84) DE FR GB  
(43) 05.11.2008  
(54) • *Verfahren und System zum Initialisieren von Masken von Objekten in Bewegung*  
• *Method and system for initializing templates of moving objects*  
• *Procédé et système d'initialisation de modèles de déplacement d'objets*  
(73) SONY DEUTSCHLAND GMBH, Kemperplatz 1, 10785 Berlin, DE  
(72) Friedrichs, Fabian, 70327 Stuttgart, DE  
Siddiqui, Faraz, 70327 Stuttgart, DE  
Zimmermann, Klaus, 70327 Stuttgart, DE  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE  
(60) 20163233.8

**G06T 7/246** → (51) **G06T 7/215**

**G06T 7/254** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/30** → (51) **G01N 21/64**

(51) **G06T 7/32** (11) **3 067 858 B1**  
**G06T 5/00** **G06T 5/50**  
(25) En (26) En  
(21) 16158697.9 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2016  
(30) 13.03.2015 GB 201504316  
(54) • *BILDRAUSCHUNTERDRÜCKUNG*  
• *IMAGE NOISE REDUCTION*  
• *RÉDUCTION DU BRUIT D'UNE IMAGE*  
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(72) Vivet, Marc, Barcelona, ES  
Brasnett, Paul, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

**G06T 7/48** → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/521** (11) **2 584 527 B1**  
**G01B 11/25**  
(25) En (26) En  
(21) 12188568.5 (22) 15.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2013  
(30) 17.10.2011 JP 2011228272  
(54) • *Dreidimensionale Messvorrichtung, Steuerungsverfahren und Programm dafür*

• *Three dimensional measurement apparatus, control method and program therefor*  
• *Appareil de mesure tridimensionnelle, procédé et programme de commande de celui-ci*  
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) Kuwabara, Nobuaki, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Sonoda, Tetsuri, Ohta-ku, Tokyo, JP  
(74) Hitching, Peter Matthew, et al, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge Middlesex UB11 1ET, GB

(51) **G06T 7/521** (11) **2 856 076 B1**  
**G01B 11/25** **G06T 7/00**  
**H04N 5/14**  
(25) En (26) En  
(21) 13721831.9 (22) 18.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(86) US 2013/037183 18.04.2013  
(87) WO 2013/176806 2013/48 28.11.2013  
(30) 24.05.2012 US 201261651528 P  
24.05.2012 US 201261651529 P  
24.05.2012 US 201261651533 P  
24.05.2012 US 201261651535 P  
29.06.2012 US 201261666405 P  
05.03.2013 US 201313785797

(54) • *ÜBERTRAGUNG VON AFFININVARIANTEN RÄUMLICHEN MASKEN FÜR AKTIVE TIEFENMESSUNGEN*  
• *TRANSMISSION OF AFFINE-INVARIANT SPATIAL MASK FOR ACTIVE DEPTH SENSING*  
• *ÉMISSION DE MASQUE SPATIAL INVARIANT AUX TRANSFORMATIONS AFFINES, POUR UNE DÉTECTION DE PROFONDEUR ACTIVE*  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) ATANASSOV, Kalin Mitkov, San Diego, California 92121-1714, US  
NASH, James Wilson, San Diego, California 92121-1714, US  
RAMACHANDRA, Vikas, San Diego, California 92121-1714, US  
GOMA, Sergiu Radu, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06T 7/60** (11) **3 311 365 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 16734425.8 (22) 07.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.04.2018  
(86) FR 2016/051364 07.06.2016  
(87) WO 2016/203134 2016/51 22.12.2016  
(30) 16.06.2015 FR 1555518  
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG UND VORHERSAGE EINES ENERGIEERZEUGUNGSINDIKATORS FÜR EINE SOLARANLAGE*  
• *METHOD FOR ESTIMATING AND FORECASTING AN ENERGY PRODUCTION INDICATOR FOR A SOLAR SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET DE PRÉVISION D'INDICATEUR DE PRODUCTION D'ÉNERGIE D'UN SYSTÈME SOLAIRE*  
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR  
(72) GAUCHET, Charlotte, 92150 SURESNES, FR

PAUL, Nicolas, 93100 Montreuil, FR  
DUBOST, Stéphanie, 75019 Paris, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06T 7/73** (11) **3 420 532 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17714926.7 (22) 15.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(86) US 2017/017909 15.02.2017  
(87) WO 2017/146955 2017/35 31.08.2017  
(30) 26.02.2016 US 201615054773  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER POSE VON TEXTURLOSEN OBJEKTEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING POSE OF TEXTURELESS OBJECTS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE POSE D'OBJETS SANS TEXTURE*  
(73) Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US  
(72) CAO, Zhe, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US  
BANERJEE, Natasha, Hannawa Falls, New York 13647, US  
SHEIKH, Yaser, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G06T 7/73** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/77** → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/80** (11) **2 662 828 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12167734.8 (22) 11.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.11.2013  
(54) • *Sichtsystem und -verfahren für ein Kraftfahrzeug*  
• *A vision system and method for a motor vehicle*  
• *Système de vision et procédé pour véhicule à moteur*  
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE  
(72) Persson, Gustav, 58336 Linköping, SE  
Cronvall, Per, 58332 Linköping, SE  
Elbornsson Skogstjärna, Jonas, 59074 Ljungsbro, SE  
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **G06T 7/80** (11) **3 114 430 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15759240.3 (22) 24.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) JP 2015/056016 24.02.2015  
(87) WO 2015/133414 2015/36 11.09.2015  
(30) 07.03.2014 JP 2014045730  
(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN, KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
• *CALIBRATION METHOD, CALIBRATION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE, DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE, ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*



- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) KISHIWADA, Jun, Tokyo 143-8555, JP  
AOKI, Shin, Tokyo 143-8555, JP  
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 143-8555, JP  
NAGAO, Kagehiro, Tokyo 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G06T 7/80** (11) **3 321 884 B1**  
**G06T 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17198466.9 (22) 26.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(30) 11.11.2016 US 201662420775 P  
18.01.2017 US 201715408923  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ANPASSUNG DER LINSEN-GEOMETRIE FÜR BILDERZEUGENDE VORRICHTUNGEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADVANCED LENS GEOMETRY FITTING FOR IMAGING DEVICES*  
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ESTIMATION DE GÉOMÉTRIE DE LENTILLE POUR DISPOSITIFS D'IMAGERIE*

- (73) Christie Digital Systems USA, Inc., 10550 Camden Drive, Cypress, CA 90630, US  
(72) MOULE, Kevin, Kitchener, Ontario N2A 0G7, CA  
BEN-LAVI, Eliezer Azi, Waterloo, Ontario N2K 1X6, CA  
SCOTT, Derek, Kitchener, Ontario N2B 3W4, CA  
URQUHART, Daniel Thomson, Kitchener, Ontario N2B 3V3, CA  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G06T 11/00** (11) **2 387 779 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 10703166.8 (22) 28.01.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 23.11.2011  
(86) EP 2010/000526 28.01.2010  
(87) WO 2011/091815 2011/31 04.08.2011  
(54) • *POISSON-DETEKTORDATEN VERWENDEnde TOMOGRAPHISCHE ABBILDUNG*  
• *TOMOGRAPHIC IMAGING USING POISSONIAN DETECTOR DATA*  
• *IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE UTILISANT DES DONNÉES DE DÉTECTEUR POISSONNIENNES*

- (73) LaVision BioTec GmbH, Aostastrasse 14, 33617 Bielefeld, DE  
Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE  
(72) ASPELMEIER, Timo, 37077 Göttingen, DE  
EBEL, Gernot, 37085 Göttingen, DE  
HOESCHEN, Christoph, 85241 Hebertshausen, DE  
(74) Hertz, Oliver, v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB Akademiestrasse 7, 80799 München, DE

(51) **G06T 11/00** (11) **3 110 333 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 15751418.3 (22) 24.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2017

- (86) KR 2015/001732 24.02.2015  
(87) WO 2015/126217 2015/34 27.08.2015  
(30) 24.02.2014 KR 20140021517  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSTISCHEN BILDGEBUNG UND AUFEICHNUNGSMEDIUM DAFÜR*  
• *DIAGNOSTIC IMAGING METHOD AND APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM THEREOF*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ASSOCIÉ*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Kyoung-yong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-724, KR  
LEE, Duhgoon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-740, KR  
LEE, Dong-gue, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-763, KR  
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

**G06T 11/00** → (51) **A61B 6/03**

**G06T 11/00** → (51) **H04N 1/60**

**G06T 11/20** → (51) **G06F 3/14**

(51) **G06T 11/40** (11) **2 560 143 B1**  
**G01C 21/32** **G09B 29/00**

- (25) En (26) En  
(21) 12189141.0 (22) 23.03.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 20.02.2013  
(30) 23.03.2004 US 555501 P  
03.05.2004 US 567946 P  
07.02.2005 US 650840 P  
(54) • *Erzeugung und Versorgung von Kacheln in einem digitalen Abbildungssystem*  
• *Generating and serving tiles in a digital mapping system*  
• *Génération et fourniture de pavés dans un système de cartographie numérique*  
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) Rasmussen, Jens Eilstrup, Berkeley, California 94705, US  
Rasmussen, Lars Eilstrup, Berkeley, California 94705, US  
Ma, Stephen, Sydney, New South Wales 2000, AU  
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 05729642.8 / 1 738 329

(51) **G06T 15/00** (11) **3 063 737 B1**  
**G06T 17/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13896217.0 (22) 28.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(86) CN 2013/086075 28.10.2013  
(87) WO 2015/061945 2015/18 07.05.2015  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GRAFISCHEN DARSTELLUNG EINES 3D-OBJEKTS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR CONSTRUCTING GRAPH REPRESENTATION FOR A 3D OBJECT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSTRUCTION DE REPRÉSENTATION EN GRAPHE D'UN OBJET EN 3D*

- (73) Thomson Licensing, 1-5, rue Jeanne d'Arc, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) LUO, Tao, Beijing 100192, CN  
CAI, Kangying, Beijing 100192, CN  
TIAN, Jiang, Beijing 100192, CN  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**G06T 15/00** → (51) **G06T 17/00**

(51) **G06T 15/04** (11) **3 156 974 B1**  
**G06F 3/40** **G06F 1/32**

- (25) En (26) En  
(21) 16193551.5 (22) 12.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(30) 12.10.2015 KR 20150142231  
(54) • *TEXTURVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -EINHEIT*  
• *TEXTURE PROCESSING METHOD AND UNIT*  
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE TRAITEMENT DE TEXTURE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KANG, Seok, 16678 Gyeonggi-do, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G06T 15/06** (11) **2 775 453 B1**  
**G06T 15/50**

- (25) En (26) En  
(21) 13160565.1 (22) 22.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.09.2014  
(30) 08.03.2013 US 201313790213  
(54) • *Ordnen der Strahlen in gerendeter Grafik zur kohärenten Schattierung*  
• *Ordering rays in rendered graphics for coherent shading*  
• *Classement de rayons de rendu de graphiques pour obtenir un ombrage cohérent*  
(73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US  
(72) Nichols, Gregory, North Hollywood, CA California 91601, US  
Burley, Brent, Monterey Park, CA 91754, US  
Selle, Andrew, Montrose, CA 91020, US  
Eisenacher, Christian, Burbank, CA 91502, US  
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **G06T 15/06** (11) **3 232 405 B1**  
**G06T 15/60**

- (25) Ko (26) En  
(21) 15868468.8 (22) 09.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.10.2017  
(86) KR 2015/009470 09.09.2015  
(87) WO 2016/093470 2016/24 16.06.2016  
(30) 12.12.2014 KR 20140179338  
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BILDERN*  
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING IMAGES*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHANG, Byung-joon, Seoul 07017, KR  
KIM, Kyung-su, Seoul 01690, KR  
ROH, Won-jun, Seoul 04751, KR  
LEE, Jae-woong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13617, KR  
PARK, Chan-min, Seoul 06510, KR  
LEE, Gun-ill, Seoul 07542, KR  
CHO, In-sang, Suwon-si Gyeonggi-do 16544, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**G06T 15/06** → (51) **G06T 15/50**

- (51) **G06T 15/08** (11) **2 511 878 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 12163628.6 (22) 10.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2012
- (30) 12.04.2011 KR 20110033913

- (54) • *Bereitstellung eines dreidimensionalen Ultraschallbildes basierend auf der dreidimensionalen Farbreferenzentabelle in einem Ultraschallsystem*
- *Providing three-dimensional ultrasound image based on three-dimensional color reference table in ultrasound system*
- *Fourniture d'une image à ultrasons tridimensionnelle basée sur une table de référence de couleurs tridimensionnelle dans un système à ultrasons*

- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 114 Yangdukwon-ri, Nam-myun, Hongchun-gun, Kangwon-do 250-875, KR
- (72) Na, Kyung Gun, Seoul 135-851, KR  
Kim, Sung Yun, Seoul 135-851, KR
- (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

**G06T 15/10** → (51) **G09G 5/02**

**G06T 15/20** → (51) **H04N 5/335**

- (51) **G06T 15/50** (11) **3 136 349 B1**  
**G06T 15/06** **G06T 19/00**
- (25) En (26) En
- (21) 16182469.3 (22) 02.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2017
- (30) 24.08.2015 US 201514833790

- (54) • *3D-ERFAHRUNG MIT VIRTUELLEN EDELSTEINEN FÜR ONLINE-KUNDEN*
- *3D EXPERIENCE WITH VIRTUAL GEMSTONES FOR ONLINE CUSTOMER*
- *EXPÉRIENCE 3D AVEC DES PIERRES PRÉCIEUSES VIRTUELLES POUR CONSOMMATEUR EN LIGNE*

- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) Grimaud, Jean-Jacques, Winchester, Massachusetts 01890, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**G06T 15/50** → (51) **G06T 15/06**

**G06T 15/50** → (51) **G06T 19/00**

**G06T 15/60** → (51) **G06T 15/06**

- (51) **G06T 17/00** (11) **2 981 944 B1**  
**G06T 15/00**
- (25) En (26) En
- (21) 14714565.0 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016
- (86) US 2014/026792 13.03.2014
- (87) WO 2014/151998 2014/39 25.09.2014
- (30) 14.03.2013 US 201313831482

- (54) • *ERSCHEINUNGSBILDBASIERTE AUSWAHL ZUR GENERIERUNG EINER COMPUTERANIMATION*
- *LOOK-BASED SELECTION FOR RENDERING A COMPUTER-GENERATED ANIMATION*
- *SÉLECTION BASÉE SUR L'APPARENCE DESTINÉE À GÉNÉRER UNE ANIMATION PAR ORDINATEUR*

- (73) DreamWorks Animation LLC, 1000 Flower Street, Glendale, CA 91201, US
- (72) SMYTH, Evan P., Glendale, California 91201, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

**G06T 17/00** → (51) **G06T 15/00**

**G06T 17/20** → (51) **B26D 3/00**

**G06T 17/30** → (51) **B26D 3/00**

- (51) **G06T 19/00** (11) **2 766 880 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 12813998.7 (22) 05.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.08.2014
- (86) JP 2012/006428 05.10.2012
- (87) WO 2013/054501 2013/16 18.04.2013
- (30) 14.10.2011 JP 2011226675

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR 3D-DATENANALYSE UND FEINPARTIKELANALYSESYSTEM*
- *APPARATUS, METHOD AND PROGRAM FOR 3D DATA ANALYSIS, AND MICRO-PARTICLE ANALYSIS SYSTEM*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE DE DONNÉES 3D, ET SYSTÈME D'ANALYSE DE MICROPARTICULES*

- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SUZUKI, Shunsuke, Tokyo 108-0075, JP  
FUKAZAWA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP  
FUJIMAKI, Atsuo, Tokyo 108-0075, JP  
HASHIMOTO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **3 258 445 B1**  
**G06T 15/50**

- (25) En (26) En
- (21) 17176143.0 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (30) 17.06.2016 GB 201610657

- (54) • *OKKLUSION FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
  - *AUGMENTED REALITY OCCLUSION*
  - *OCCLUSION EN RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
  - (72) Walton, David, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

**G06T 19/00** → (51) **G06Q 30/06**

**G06T 19/00** → (51) **G06T 15/50**

- (51) **G06T 19/20** (11) **2 485 194 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 12153578.5 (22) 02.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.08.2012
- (30) 07.02.2011 JP 2011023810
- (54) • *Bildverarbeitungsvorrichtung, -verfahren und -programm*
- *Image processing apparatus, method and program*
- *Appareil, procédé et programme de traitement d'images*

- (73) Fujifilm Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) Masumoto, Jun, Tokyo, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06T 19/20** (11) **3 424 022 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 17710370.2 (22) 02.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (86) GB 2017/050555 02.03.2017
- (87) WO 2017/149308 2017/36 08.09.2017
- (30) 04.03.2016 IN 201611007695

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
- *AN ADDITIVE MANUFACTURING METHOD AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*

- (73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-Under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (72) MCMURTRY, David, Roberts, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB  
MCFARLAND, Geoffrey, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB  
REVANUR, Ramkumar, Stone Staffordshire ST15 0SH, GB
- (74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

**G07C 1/24** → (51) **H04L 12/40**

(51) **G07C 5/00** (11) **2 239 709 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 10157640.3 (22) 24.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2010
- (30) 09.04.2009 US 421505

- (54) • *Verfahren, Vorrichtungen und Systeme zum Zugreifen auf Fahrzeugbetriebsdaten mittels intelligenter Netzwerkrouter*
- *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR ACCESSING VEHICLE OPERATIONAL DATA USING AN INTELLIGENT NETWORK ROUTER*
- *Procédés, appareil et systèmes pour accéder aux données opérationnelles de véhicule utilisant un routeur de réseau intelligent*

- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) Mahalingaiah, Pradeep, Morristown, NJ 07962-2245, US



(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G07C 5/00** (11) **2 367 155 B1**  
**G07C 5/08** **G05B 23/02**

(25) De (26) De  
(21) 11158557.6 (22) 16.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2011  
(30) 16.03.2010 DE 102010002930  
01.07.2010 DE 102010030829

(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGZUSTANDSUNTERSUCHUNG  
• METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING THE CONDITION OF A VEHICLE  
• AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DESTINÉS AU CONTRÔLE DE L'ÉTAT D'UN VÉHICULE

(73) FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, Wintergartenstraße 4, 01307 Dresden, DE

(72) Pillau Dirk, 01157 Dresden, DE  
Heinzmann Jörg, 01277 Dresden, DE  
van Calker Jörg, 01277 Dresden, DE  
Bönniger Jürgen, 01326 Dresden, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

**G07C 5/00** → (51) **G05D 23/19**

**G07C 5/08** → (51) **G07C 5/00**

**G07C 9/00** → (51) **E06B 3/90**

**G07C 9/00** → (51) **G06Q 20/34**

**G07C 9/00** → (51) **G08G 1/133**

**G07C 9/02** → (51) **E06B 3/90**

(51) **G07C 13/00** (11) **3 136 354 B1**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16184546.6 (22) 17.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2017  
(30) 28.08.2015 FR 1558047

(54) • SICHERUNGS- UND ÜBERPRÜFUNGS-METHODE EINER ELEKTRONISCHEN ABSTIMMUNG  
• METHOD FOR SECURING AND ENSURING THE AUDITABILITY OF AN ELECTRONIC VOTE  
• MÉTHODE DE SÉCURISATION ET DE VÉRIFIABILITÉ D'UN VOTE ÉLECTRONIQUE

(73) ELECTION-EUROPE, 1 place Paul Verlaine, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(72) JAMIN, Régis, 78140 Velizy, FR  
DAHL, Christopher, Cambridge, MA02140, US

(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

**G07D 7/005** → (51) **G06T 1/00**

**G07D 7/12** → (51) **G06T 1/00**

**G07D 7/12** → (51) **G07D 7/121**

(51) **G07D 7/121** (11) **2 959 461 B1**  
**G07D 7/12**

(25) En (26) En  
(21) 14754659.2 (22) 20.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2015  
(86) US 2014/017345 20.02.2014  
(87) WO 2014/130644 2014/35 28.08.2014  
(30) 25.02.2013 US 201361768739 P

(54) • SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES WERTDOKUMENTS  
• SYSTEM TO PROCESS A VALUABLE DOCUMENT  
• SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT D'UN DOCUMENT DE VALEUR

(73) Crane Payment Innovations, Inc., 3222 Phoenixville Pike, Suite 200, Malvern, PA 19355, US

(72) CARMINE, Christopher, Stephen, Thornton, PA 19373, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

**G07D 9/00** → (51) **G07D 9/04**

(51) **G07D 9/04** (11) **2 915 147 B1**  
**G07D 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 13788947.3 (22) 05.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2015  
(86) EP 2013/073003 05.11.2013  
(87) WO 2014/068129 2014/19 08.05.2014  
(30) 05.11.2012 GB 201219889

(54) • MÜNZZUFÜHRER  
• COIN FEEDER  
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN PIÈCES DE MONNAIE

(73) SCAN COIN AB, Site Malmö City Nordenskiöldsgatan 24, 211 19 Malmö, SE

(72) SCOTT-BROWN, Simon, Newport Shropshire TF10 8EN, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G07F 7/10** → (51) **G06Q 20/34**

**G07F 11/00** → (51) **H04L 12/28**

**G07F 17/00** → (51) **H04W 4/24**

**G08B 7/06** → (51) **G09F 13/04**

(51) **G08B 13/04** (11) **3 493 169 B1**  
**G08B 13/16** **G08B 29/04**

(25) En (26) En  
(21) 17204945.4 (22) 01.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019  
(54) • ANTIMASKENFUNKTIONALITÄT FÜR AKUSTISCHE GLASBRUCHDETEKTOREN  
• ANTI-MASK FUNCTIONALITY FOR ACOUSTIC GLASS-BREAK DETECTORS  
• FONCTIONNALITÉ ANTI-MASQUE POUR DÉTECTEURS DE BRIS DE VERRE ACOUSTIQUE

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) LUO, Yi, Morris Plains NJ 07950, US  
ZHAO, Tianfeng, Shenzhen, CN

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G08B 13/08** (11) **3 374 976 B1**

(25) De (26) De

(21) 16791534.7 (22) 14.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018  
(86) EP 2016/074764 14.10.2016

(87) WO 2017/080754 2017/20 18.05.2017

(30) 13.11.2015 DE 102015119613  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES ZUSTANDS EINES FENSTERS ODER EINER TÜR  
• DEVICE FOR SENSING A STATE OF A WINDOW OR DOOR  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN ÉTAT D'UNE PORTE OU D'UNE FENÊTRE

(73) EFP Vertriebs- und Servicegesellschaft mbH, Wotanstraße 15a, 34281 Gudensberg, DE

(72) SCHMIDT, Florian, 34281 Gudensberg, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

**G08B 13/16** → (51) **G08B 13/04**

(51) **G08B 13/194** (11) **3 069 076 B1**  
**G08B 13/196**

(25) En (26) En  
(21) 14802753.5 (22) 05.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2016  
(86) US 2014/064180 05.11.2014  
(87) WO 2015/069805 2015/19 14.05.2015  
(30) 11.11.2013 US 201314076372

(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER PRÄSENZ VON PERSONEN  
• HUMAN PRESENCE DETECTION TECHNIQUES  
• TECHNIQUES DE DÉTECTION DE PRÉSENCE HUMAINE

(73) Osram Sylvania Inc., 200 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US

(72) BREUER, Christian, Newburyport, MA 01950, US  
AGGARWAL, Anant, Waltham, MA 02451, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G08B 13/196** → (51) **G08G 1/16**

**G08B 13/24** → (51) **H04W 4/38**

**G08B 17/00** → (51) **G08B 25/10**

(51) **G08B 17/10** (11) **2 907 115 B1**  
**G08B 25/04**

(25) De (26) De  
(21) 13807894.4 (22) 14.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2015  
(86) DE 2013/000591 14.10.2013  
(87) WO 2014/059959 2014/17 24.04.2014  
(30) 15.10.2012 DE 102012020127

(54) • ANORDNUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND BRANDFRÜHSTERKENNUNG FÜR MEHRERE BRAND- UND/ODER EXPLOSIONSGEFÄHRDETE GEFÄSSE UND/ODER GEHÄUSE  
• ARRANGEMENT FOR MONITORING AND EARLIEST DETECTION OF FIRE FOR A PLURALITY OF POTENTIALLY FLAMMABLE OR POTENTIALLY EXPLOSIVE VESSELS AND/OR HOUSINGS

• SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE DÉTECTION PRÉCOCE D'INCENDIE POUR



*PLUSIEURS RÉCIPIENTS ET/OU BOÎTIERS À RISQUE D'INCENDIE ET/OU D'EXPLOSION*  
(73) Telesystems Thorwarth GmbH, An der Asbacher Strasse 6, 98574 Schmalkaden, DE  
(72) THORWARTH, Peter, 98593 Floh-Seligenthal, DE

(51) **G08B 17/103** (11) **3 182 391 B1**  
**G08B 17/113**

(25) En (26) En  
(21) 16199898.4 (22) 21.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.06.2017  
(30) 14.12.2015 US 201514968136  
(54) • VENTILIERTER RAUCHMELDER MIT VERBESSERTER OPTISCHER KAMMER  
• ASPIRATED SMOKE DETECTOR WITH IMPROVED OPTICAL CHAMBER  
• DÉTECTEUR DE FUMÉE ASPIRÉE AVEC CHAMBRE OPTIQUE AMÉLIORÉE

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O.Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) BRESSANUTTI, Massimo, Morris Plains, NJ 07950, US  
MIHELI, Mauro, Morris Plains, NJ 07950, US  
PETRONIO, Dino, Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G08B 17/103** (11) **3 295 439 B1**  
**G08B 17/107**

(25) En (26) En  
(21) 16796940.1 (22) 09.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018  
(86) US 2016/031530 09.05.2016  
(87) WO 2016/186884 2016/47 24.11.2016  
(30) 15.05.2015 US 201514713770  
15.05.2015 US 201514713975

(54) • RAUCHDETEKTORKAMMERARCHITEKTUR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN  
• SMOKE DETECTOR CHAMBER ARCHITECTURE AND RELATED METHODS  
• ARCHITECTURE DE CHAMBRE DE DÉTECTEUR DE FUMÉE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) SCHMIDT, Mathias, Mountain View, California 94043, US

MITTLEMAN, Adam, Mountain View, California 94043, US

GUPTA, Anurag, Mountain View, California 94043, US

KRAZ, Mark, Mountain View, California 94043, US

WEBB, Nicholas, Mountain View, California 94043, US

URRUTIA, Carlos, Mountain View, California 94043, US

GOLDENSON, Andrew, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(60) 20164982.9

**G08B 17/107** → (51) **G08B 17/103**

**G08B 17/113** → (51) **G08B 17/103**

(51) **G08B 17/12** (11) **3 453 000 B1**

(25) De (26) De  
(21) 17712959.0 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019  
(86) EP 2017/056757 22.03.2017

(87) WO 2017/190881 2017/45 09.11.2017

(30) 04.05.2016 DE 102016207705

(54) • RAUCHDETEKTIONSVOORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR DETEKTION VON RAUCH EINES BRANDES SOWIE COMPUTERPROGRAMM  
• SMOKE DETECTION DEVICE, METHOD FOR DETECTING SMOKE FROM A FIRE, AND COMPUTER PROGRAM  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUMÉE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA FUMÉE D'UN INCENDIE ET PROGRAMME INFORMATIQUE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) STADLER, Anton, 83233 Bernau, DE

(51) **G08B 17/12** (11) **3 453 001 B1**

(25) De (26) De  
(21) 17713217.2 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019  
(86) EP 2017/056760 22.03.2017

(87) WO 2017/190882 2017/45 09.11.2017

(30) 04.05.2016 DE 102016207712

(54) • DETEKTIONSVOORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES EREIGNISSES UND COMPUTERPROGRAMM  
• DETECTION DEVICE, METHOD FOR DETECTION OF AN EVENT, AND COMPUTER PROGRAM  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT ET PROGRAMME INFORMATIQUE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) STADLER, Anton, 83233 Bernau, DE

WITTMANN, Soeren, 86444 Affing, DE

EBLING, Julia, 31139 Hildesheim, DE

(51) **G08B 21/18** (11) **2 950 052 B1**

**H04W 4/00** **G01D 3/10**  
**G01D 11/16** **F16B 1/00**  
**H04L 29/08** **H04W 4/02**  
**H04W 88/08**

(25) En (26) En  
(21) 15169732.3 (22) 28.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2015  
(30) 29.05.2014 US 201462004370 P

(54) • INTELLIGENTES BÜGELSYSTEM  
• SMART LUG SYSTEM  
• SYSTÈME À ERGOT INTELLIGENT

(73) Thomas & Betts International, LLC, 501 Silverside Road, Suite 67, Wilmington, DE 19809, US

(72) BORBOLLA, Ian Rubin de la, Memphis, TN Tennessee 38111, US

DRANE, Mark R., Germantown, TN Tennessee 38138, US

DINH, Cong Thanh, Collierville, TN Tennessee 38017, US

FEUDNER, Andrew J., Collierville, TN Tennessee 38017, US

BURKE, Brian, Collierville, TN Tennessee 38017, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G08B 21/18** → (51) **H04L 12/28**

**G08B 21/20** → (51) **A61F 13/42**

**G08B 21/22** → (51) **G01S 13/04**

**G08B 23/00** → (51) **F25B 49/02**

**G08B 23/00** → (51) **G05D 23/19**

**G08B 25/00** → (51) **G08G 1/16**

(51) **G08B 25/01** (11) **2 645 349 B1**  
**A62B 9/00**

(25) En (26) En  
(21) 13159636.3 (22) 15.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2013  
(30) 29.03.2012 US 201213433761

(54) • Verfahren zum Aktivieren eine Notfallalarms auf einer persönlichen Alarmsicherheitsystemvorrichtung  
• Method to activate emergency alarm on a personal alarm safety system device  
• Procédé d'activation d'alarme d'urgence sur un dispositif de système de sécurité personnel d'alarme

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) Finet, Tristan, Morristown, NJ 07962-2245, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB

(51) **G08B 25/01** (11) **3 453 002 B1**  
**B60R 21/0132** **G08G 1/00**  
**G08B 25/08**

(25) De (26) De  
(21) 17709634.4 (22) 06.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019  
(86) EP 2017/055145 06.03.2017

(87) WO 2017/190867 2017/45 09.11.2017

(30) 06.05.2016 DE 102016207828

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON UNFALLEINWIRKUNGEN AUF EIN FAHRZEUG  
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING ACCIDENT EFFECTS ON A VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LES EFFETS D'UN ACCIDENT SUR UN VÉHICULE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) ZWISSLER, Fabian, 71384 Weinstadt, DE

HERMANN, Erich, 70806 Kornwestheim, DE

GOEBEL, Sven, 71254 Ditzingen, DE

**G08B 25/04** → (51) **G08B 17/10**

**G08B 25/06** → (51) **G05D 23/19**

**G08B 25/08** → (51) **G08B 25/01**

(51) **G08B 25/10** (11) **2 996 100 B1**  
**G08B 17/00** **G08B 25/00**

(25) En (26) En  
(21) 15184523.7 (22) 09.09.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016
- (30) 09.09.2014 US 201462047982 P  
07.10.2014 US 201462060845 P
- (54) • **DRAHTLOSER MASTER-SLAVE-BRAND-MELDER UND MASSENBEACHRICHTIGUNGSSYSTEM**  
• **MASTER-SLAVE WIRELESS FIRE ALARM AND MASS NOTIFICATION SYSTEM**  
• **ALARME D'INCENDIE SANS FIL ESCLAVE-MAÎTRE ET SYSTÈME DE NOTIFICATION DE MASSE**
- (73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (72) Chiarizio, Martin, Coral Springs, FL 33065, US  
Feltham, Robert, Fort Lauderdale, FL 33312, US
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

**G08B 25/10** → (51) **H04W 4/38**

**G08B 29/04** → (51) **G08B 13/04**

- (51) **G08B 29/12** (11) **3 441 958 B1**  
G08B 17/06
- (25) De (26) De  
(21) 17020350.9 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (54) • **ANSTEUER- UND ÜBERWACHUNGS-MODUL**  
• **CONTROL AND MONITORING MODULE**  
• **MODULE DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE**
- (73) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, DE
- (72) Daniault, Florence, 30655 Hannover, DE  
Lewonig, Horst, 30655 Hannover, DE  
Eickhorn, Frank, 42657 Solingen, DE
- (74) Götz, Georg Alois, Intellectual Property IP-GÖTZ Patent- und Rechtsanwälte Postfach 35 45, 90017 Nürnberg, DE

**G08B 29/12** → (51) **B66B 5/00**

**G08C 17/00** → (51) **G08C 17/02**

- (51) **G08C 17/02** (11) **3 042 367 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14766595.4 (22) 28.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2016
- (86) US 2014/053231 28.08.2014
- (87) WO 2015/034751 2015/10 12.03.2015
- (30) 05.09.2013 US 201361874203 P
- (54) • **MOTORANTRIEBSSYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **MOTOR DRIVE SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR**
- (73) Franklin Electric Company Inc., 9255 Coverdale Road, Fort Wayne, IN 46809, US
- (72) EMSHWILLER, Greg A., Fort Wayne, IN 46814, US  
HALSEY, Richard J., Fort Wayne, IN 46804, US  
HAWKINS, Christopher J., Fort Wayne, IN 46814, US  
LYNN, Douglas C., Fort Wayne, IN 46804, US  
SMITH, Robert C., Ossian, IN 46777, US

- WAITE, Ross E., Fort Wayne, IN 46814, US  
SPREEN, James H., Huntington, IN 46750, US
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **G08C 17/02** (11) **3 096 304 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15167916.4 (22) 18.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG VON VORRICHTUNGEN AUS DER FERNE**  
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR CONTROLLING APPLIANCES FROM A DISTANCE**  
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT PERMETTANT DE COMMANDER DES APPAREILS À DISTANCE**
- (73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
- (72) Ellwood, Simon, Dartford, Kent DA2 7SY, GB
- (74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **G08C 17/02** (11) **3 151 212 B1**  
**H04N 5/44** **H04N 21/422**  
**G06F 3/0488** **G08C 17/00**  
**G08C 23/04**

- (25) En (26) En  
(21) 16200098.8 (22) 30.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (30) 04.01.2010 US 291980 P  
16.03.2010 KR 20100023428
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSBILDSCHIRM UND BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING TOUCH SCREEN AND OPERATION CONTROL METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN TACTILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
- (72) KIM, Jae-Kwon, Gyeonggi-do, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 10197411.1 / 2 341 492

(51) **G08C 17/02** (11) **3 241 202 B1**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15823725.5 (22) 30.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017
- (86) FR 2015/053774 30.12.2015
- (87) WO 2016/108032 2016/27 07.07.2016
- (30) 31.12.2014 FR 1463503
- (54) • **VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINES OBJEKTS MIT EINEM BENUTZER, VORRICHTUNG, OBJEKT UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**  
• **METHOD FOR ASSOCIATING AN OBJECT WITH A USER; DEVICE; OBJECT; AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ D'ASSOCIATION D'UN OBJET AVEC UN UTILISATEUR, DISPOSITIF,**

- OBJET ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT**
- (73) SIGFOX, 425 rue Jean Rostand, 31670 Labège, FR
- (72) LE MOAN, Ludovic, 31860 Pin Justaret, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

**G08C 17/02** → (51) **G06F 3/02**

**G08C 19/18** → (51) **H04L 27/10**

**G08C 23/04** → (51) **G08C 17/02**

(51) **G08C 25/02** (11) **2 070 067 B1**  
**H04L 1/18** **H04L 1/00**  
**H04L 29/06**

- (25) En (26) En  
(21) 07814246.0 (22) 20.08.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.06.2009
- (86) US 2007/076265 20.08.2007
- (87) WO 2008/033645 2008/12 20.03.2008
- (30) 11.09.2006 US 825268 P  
16.04.2007 US 735930
- (54) • **HYBRIDES KORREKTURSCHEMA FÜR ABGEWORFENE PAKETE**  
• **HYBRID CORRECTION SCHEME FOR DROPPED PACKETS**  
• **SCHÉMA DE CORRECTION HYBRIDE POUR PAQUETS PERDUS**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) ORAN, David R., Acton, Massachusetts 01720, US  
VERSTEEG, William, Alpharetta, Georgia 30022, US
- (74) Kazi, Ilya, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**G08G 1/00** → (51) **B60W 30/10**

**G08G 1/00** → (51) **B60W 30/14**

**G08G 1/00** → (51) **G08B 25/01**

**G08G 1/01** → (51) **B60R 16/02**

**G08G 1/017** → (51) **H04K 3/00**

**G08G 1/056** → (51) **G01C 21/00**

**G08G 1/08** → (51) **G08G 1/16**

**G08G 1/095** → (51) **C09D 201/00**

(51) **G08G 1/133** (11) **3 317 871 B1**  
**G07C 9/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15742406.0 (22) 30.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) SE 2015/050768 30.06.2015
- (87) WO 2017/003332 2017/01 05.01.2017
- (54) • **VERFAHREN, REGISTRIERVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSTEUERUNGSKNOTEN ZUR FÜHRUNG EINES TRANSPORTFAHRZEUGS**  
• **METHOD, REGISTRATION DEVICE AND VEHICLE CONTROL NODE FOR GUIDANCE OF A TRANSPORT VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET NOEUD DE COMMANDE DE VÉHICULE POUR LE GUIDAGE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT**



- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) TESLENKO, Maxim, S-19274 Sollentuna, SE  
STIKKEL, Gábor, S-191 37 Sollentuna, SE  
VULGARAKIS FELJAN, Aneta, S-162 43  
Vällingby, SE  
KARAPANTELAKIS, Athanasios, S-11829  
Stockholm, SE  
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box  
5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G08G 1/16** (11) **2 549 456 B1**  
**B60R 21/00** **B60W 30/08**  
**B60W 30/09** **B60W 30/095**

- (25) Ja (26) En  
(21) 10847858.7 (22) 16.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2013  
(86) JP 2010/054433 16.03.2010  
(87) WO 2011/114442 2011/38 22.09.2011  
(54) • FAHRHILFE  
• DRIVING ASSISTANCE DEVICE  
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA  
CONDUITE

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP  
(72) SAKUGAWA Jun, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
FUKAMACHI Hideo, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
SHIMIZU Masayuki, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
NAGATA Shinichi, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **2 759 997 B1**  
**G08B 13/196** **G08B 25/00**  
**G08G 1/08** **G06K 9/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 11872617.3 (22) 20.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.07.2014  
(86) JP 2011/071399 20.09.2011  
(87) WO 2013/042206 2013/13 28.03.2013  
(54) • OBJEKTÄNDERUNG SYSTEM UND VER-  
FAHREN ZUR ERKENNUNG VON OB-  
JEKTÄNDERUNG  
• OBJECT CHANGE DETECTION SYSTEM  
AND OBJECT CHANGE DETECTION  
METHOD  
• SYSTEME DE DÉTECTION DE CHANGE-  
MENT DE OBJET ET PROCÉDÉ DE  
DÉTECTION DE CHANGEMENT DE OBJET

- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-  
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
(72) OGAWA, Masahiro, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
KINDO, Toshiki, Toyota-shi Aichi 471-8571,  
JP  
FUNAYAMA, Ryuji, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
FUKAMACHI, Akio, Toyota-shi Aichi 471-  
8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G08G 1/16** → (51) **B60W 30/14**

**G08G 1/16** → (51) **B60W 50/14**

**G08G 1/16** → (51) **G01C 21/30**

**G08G 3/00** → (51) **G01S 3/808**

(51) **G08G 5/00** (11) **2 541 527 B1**  
**G01C 23/00** **G08G 5/04**

- (25) En (26) En  
(21) 12173109.5 (22) 22.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(30) 27.06.2011 US 201113169676  
(54) • Verfahren zur visuellen Anzeige einer Be-  
raterung von dem Verkehrskollisionsver-  
meidungssystem auf einer Fluganzeige  
• A method for visually indicating an  
advisory from the traffic collision  
avoidance system on a flight display  
• Procédé pour indiquer visuellement un  
avis de sécurité à partir du système  
d'évitement de collision de trafic sur un  
écran de vol  
(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) Schrauben, Andrew Thomas, Grand Rapids,  
MI 49512, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

**G08G 5/00** → (51) **G01C 23/00**

**G08G 5/04** → (51) **G08G 5/00**

(51) **G09B 9/02** (11) **2 930 707 B1**  
**F16M 1/00** **F16M 13/00**  
**G01M 17/007**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13860367.5 (22) 05.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.10.2015  
(86) JP 2013/073902 05.09.2013  
(87) WO 2014/087711 2014/24 12.06.2014  
(30) 04.12.2012 JP 2012265764  
(54) • TESTVORRICHTUNG  
• TEST DEVICE  
• DISPOSITIF D'ESSAI  
(73) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5,  
Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-  
0033, JP  
(72) IN Eisei, Sayama-shi Saitama 350-1395, JP  
HOSAKA Tomohiro, Sayama-shi Saitama  
350-1395, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-  
chen, DE

(51) **G09B 9/02** (11) **3 050 047 B1**  
**G09B 9/14**

- (25) En (26) En  
(21) 14849401.6 (22) 26.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2016  
(86) AU 2014/050252 26.09.2014  
(87) WO 2015/042666 2015/13 02.04.2015  
(30) 26.09.2013 AU 2013903712  
(54) • BEWEGUNGSPLETTFORM  
• A MOTION PLATFORM  
• PLATE-FORME MOBILE  
(73) Sequilibrer Pty Ltd, Charman Partners Suite  
4 10-12 Chapel Street, Blackburn, VIC 3130,  
AU  
(72) DOUGLAS, Kenneth Edward, Hope Island,  
Queensland 4212, AU  
HOINVILLE, Stephen Graham, Blackburn  
North, Victoria 3130, AU  
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo  
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121  
Milano, IT

**G09B 9/14** → (51) **G09B 9/02**

(51) **G09B 17/00** (11) **2 659 474 B1**  
**G06F 40/114** **G06F 40/14**  
**G06F 40/131**

- (25) En (26) En  
(21) 11853461.9 (22) 29.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.11.2013  
(86) US 2011/067743 29.12.2011  
(87) WO 2012/092435 2012/27 05.07.2012  
(30) 31.12.2010 US 982954  
(54) • SYSTEME, VERFAHREN, UND SCHNITT-  
STELLEN FÜR PAGINIERUNG UND AN-  
ZEIGE AUF EINER ZUGANGSVORRICH-  
TUNG  
• SYSTEMS, METHODS, AND INTERFACES  
FOR PAGINATION AND DISPLAY ON AN  
ACCESS DEVICE  
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET INTERFACES  
DE PAGINATION ET D'AFFICHAGE SUR  
UN DISPOSITIF D'ACCÈS  
(73) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH,  
Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH  
(72) DAUP, John, Scott, Eagan MN 55123, US  
BENNETT, Daniel, Mosemount MN 55068,  
US  
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben  
1, 8001 Zürich, CH

(51) **G09B 19/24** (11) **2 873 068 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 13753204.0 (22) 09.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.05.2015  
(86) IB 2013/001484 09.07.2013  
(87) WO 2014/009789 2014/03 16.01.2014  
(30) 10.07.2012 US 201261669713 P  
11.03.2013 US 201313792314  
(54) • AUF VIRTUELLER REALITÄT BASIEREN-  
DER ROHRVERSCHWEISSUNGSSIMULA-  
TOR UND EINRICHTUNG  
• VIRTUAL REALITY PIPE WELDING  
SIMULATOR AND SETUP  
• SIMULATEUR ET INSTALLATION DE  
SOUDAGE DE TUYAU DE RÉALITÉ  
VIRTUELLE  
(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk  
Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US  
(72) POSTLETHWAITE, Deanna, Sparks, NV  
89436, US  
WALLACE, Matthew, Wayne, South  
Windsor, CT 06074, US  
ZBORAY, David, Anthony, Trumbull, CT  
06611, US  
LENKER, Zachary, Steven, Vernon, CT  
06066, US  
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhau-  
sen, Patent- und Rechtsanwälte Frühling-  
strasse 43A, 45133 Essen, DE

(51) **G09B 19/24** (11) **2 973 512 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 14720218.8 (22) 11.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) IB 2014/000284 11.03.2014  
(87) WO 2014/140719 2014/38 18.09.2014  
(30) 11.03.2013 US 201313792280  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VER-  
BESSERTEN BENUTZERERFAHRUNG IN  
EINER ECHTZEIT-SCHWEISSUMGEBUNG  
MIT EINER SIMULIERTEN VIRTUELLEN  
REALITÄT



- SYSTEMS AND METHODS PROVIDING AN ENHANCED USER EXPERIENCE IN A REAL-TIME SIMULATED VIRTUAL REALITY WELDING ENVIRONMENT
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FOURNISANT UNE EXPÉRIENCE UTILISATEUR AMÉLIORÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SOUDAGE DE RÉALITÉ VIRTUELLE SIMULÉ EN TEMPS RÉEL
- (73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US  
 (72) PETERS, Carl, Solon, Ohio 44139, US  
 POSTLETHWAITE, Deanna, Sparks, Nevada 89436, US  
 WALLACE, Matthew Wayne, South Windsor, CT 06074, US  
 (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

- (51) **G09B 23/30** (11) **3 210 201 B1**  
**G09B 23/32**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15852015.5 (22) 23.10.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.08.2017  
 (86) US 2015/057202 23.10.2015  
 (87) WO 2016/065312 2016/17 28.04.2016  
 (30) 24.10.2014 US 201462068494 P  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLIERUNG DES AUGES  
 • METHODS AND DEVICES FOR MODELING THE EYE  
 • PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE MODÉLISATION DE L'OEIL
- (73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US  
 (72) HUH, Dongeoun, Villanova, PA 19085, US  
 SEO, Jeongyun, Philadelphia, PA 19103, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G09B 23/32** → (51) **G09B 23/30**

**G09B 29/00** → (51) **G06T 3/00**

**G09B 29/00** → (51) **G06T 11/40**

- (51) **G09C 1/00** (11) **3 364 398 B1**  
**G06F 7/58**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 16855377.4 (22) 11.10.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.08.2018  
 (86) JP 2016/080052 11.10.2016  
 (87) WO 2017/065123 2017/16 20.04.2017  
 (30) 13.10.2015 JP 2015202058  
 (54) • KOMBINATIONSVORRICHTUNG FÜR GEHEIME ZUFALLSZAHL, KOMBINATIONSVORFAHREN FÜR GEHEIME ZUFALLSZAHL UND PROGRAMM  
 • SECRET RANDOM NUMBER SYNTHESIZING DEVICE, SECRET RANDOM NUMBER SYNTHESIZING METHOD, AND PROGRAM  
 • DISPOSITIF DE COMBINAISON DE NOMBRES ALÉATOIRES SECRETS, PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE NOMBRES ALÉATOIRES SECRETS, ET PROGRAMME
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008116, JP  
 (72) HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

- KIKUCHI, Ryo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

**G09C 1/00** → (51) **G06F 21/62**

**G09F 1/04** → (51) **A61M 5/32**

**G09F 1/10** → (51) **G09F 3/18**

**G09F 3/00** → (51) **G04F 1/00**

**G09F 3/02** → (51) **A43B 1/00**

**G09F 3/02** → (51) **B41J 15/04**

**G09F 3/02** → (51) **G09F 3/04**

- (51) **G09F 3/04** (11) **2 843 647 B1**  
**B29C 49/24** **B29L 31/00**  
**B29C 49/04** **G09F 3/02**  
**G09F 3/10** **B65D 23/08**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 13781874.6 (22) 11.03.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.03.2015  
 (86) JP 2013/056589 11.03.2013  
 (87) WO 2013/161403 2013/44 31.10.2013  
 (30) 27.04.2012 JP 2012102276  
 31.10.2012 JP 2012239857  
 (54) • KENNZEICHEN ZUM GIESSEN IN EINER GUSSFORM UND GEKENNZEICHNETER BEHÄLTER  
 • LABEL FOR IN-MOLD MOLDING AND LABELED CONTAINER  
 • ÉTIQUETTE POUR MOULAGE DANS LE MOULE ET CONTENANT COMPORTANT UNE ÉTIQUETTE
- (73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP  
 (72) MIYA, Takashi, Matsudo-shi, Chiba 2702297, JP  
 FUJITA, Masafumi, Matsudo-shi, Chiba 2702297, JP  
 (74) Klingseisen, Franz, et al, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

**G09F 3/04** → (51) **G09F 15/02**

**G09F 3/10** → (51) **G09F 3/04**

- (51) **G09F 3/18** (11) **3 163 556 B1**  
**A47B 88/00** **G09F 1/10**  
 (25) Es (26) En  
 (21) 15812476.8 (22) 05.06.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.05.2017  
 (86) ES 2015/070446 05.06.2015  
 (87) WO 2015/197895 2015/52 30.12.2015  
 (30) 25.06.2014 ES 201430958  
 (54) • KARTENHALTER FÜR VORDERSEITEN VON SCHUBLADEN UND SCHRANKTÜREN  
 • CARD HOLDER FOR THE FRONTS OF DRAWERS AND CUPBOARD DOORS  
 • PORTE-ÉTIQUETTES POUR L'AVANT DE TIROIRS ET DE PORTES DE MEUBLES
- (73) Insausti Material Clinic, S.L., Pol. Ind. Comarca II C/B Nave 9, 31191 Esquiroz (Navarra), ES  
 (72) INSAUSTI ISTURIZ, Javier, 31191 Esquiroz (Navarra), ES

- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

**G09F 3/18** → (51) **A47F 11/10**

**G09F 7/00** → (51) **C09D 201/00**

- (51) **G09F 9/00** (11) **2 993 660 B1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 13840117.9 (22) 15.07.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.03.2016  
 (86) CN 2013/079369 15.07.2013  
 (87) WO 2014/176828 2014/45 06.11.2014  
 (30) 28.04.2013 CN 201310157088  
 (54) • FLEXIBLES SUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG AUF DEM FLEXIBLEN SUBSTRAT  
 • FLEXIBLE SUBSTRATE, DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR BONDING ELECTRONIC DEVICE ONTO FLEXIBLE SUBSTRATE  
 • SUBSTRAT FLEXIBLE, DISPOSITIF D'AFICHAGE ET PROCÉDÉ POUR LIER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À UN SUBSTRAT FLEXIBLE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 (72) ZHOU, Weifeng, Beijing 100176, CN  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G09F 9/00** (11) **3 139 368 B1**  
**H05K 9/00** **G06F 3/041**  
**G06F 3/044** **G09F 9/302**  
**G09G 3/20** **G02F 1/1333**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 15786248.3 (22) 27.04.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.03.2017  
 (86) JP 2015/062726 27.04.2015  
 (87) WO 2015/166924 2015/44 05.11.2015  
 (30) 02.05.2014 JP 2014095165  
 (54) • EVALUIERUNG EINES LEITFÄHIGEN FILMS  
 • METHOD FOR EVALUATING CONDUCTIVE FILM  
 • PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN FILM CONDUCTEUR
- (73) Fujifilm Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP  
 (72) IWAMI Kazuchika, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**G09F 9/00** → (51) **G02F 1/1333**

**G09F 9/302** → (51) **G09F 9/00**

**G09F 9/302** → (51) **G09F 9/33**

- (51) **G09F 9/33** (11) **3 059 725 B1**  
**H05K 5/02** **B23P 19/04**  
**G09F 9/302**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 15804055.0 (22) 02.07.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.08.2016  
 (86) CN 2015/083167 02.07.2015

- (87) WO 2016/101584 2016/26 30.06.2016  
(30) 24.12.2014 CN 201410817774  
(54) • *MECHANISMUS ZUR MONTAGE VON LED-MODULEN*  
• *MECHANISM FOR MOUNTING LED MODULES*  
• *MÉCANISME PERMETTANT DE MONTER DES MODULES LED*
- (73) Glux Visual Effects Tech (Shenzhen) Co., Ltd., Glux Industrial Park No. 58, Tangtou Road Shiyuan, Bao'an Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(72) LAN, Xia, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
LAN, Ming, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
XU, Yuancai, Shenzhen Guangdong 518108, CN
- (74) Ehrmer & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

**G09F 9/35** → (51) **B60K 35/00****G09F 9/37** → (51) **G02F 1/09****G09F 13/00** → (51) **A47F 11/10**

- (51) **G09F 13/04** (11) **2 932 498 B1**  
**H05B 33/08** **H02J 9/00**  
**G08B 7/06**
- (25) De (26) De  
(21) 13810925.1 (22) 12.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) EP 2013/076345 12.12.2013  
(87) WO 2014/090931 2014/25 19.06.2014  
(30) 13.12.2012 DE 202012104850 U  
(54) • *ANORDNUNG ZUM BETREIBEN VON LICHTQUELLEN*  
• *ARRANGEMENT FOR OPERATING LIGHT SOURCES*  
• *ENSEMBLE POUR FAIRE FONCTIONNER DES SOURCES DE LUMIÈRE*
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT  
(72) PÖHS, Mario, A-6850 Dornbirn, AT  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**G09F 13/12** → (51) **G02B 27/22****G09F 13/16** → (51) **B41M 5/52**

- (51) **G09F 15/02** (11) **2 657 926 B1**  
**B32B 7/02** **B32B 27/00**  
**G09F 3/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 11850063.6 (22) 22.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.10.2013  
(86) JP 2011/079893 22.12.2011  
(87) WO 2012/086791 2012/26 28.06.2012  
(30) 22.12.2010 JP 2010285648  
22.12.2010 JP 2010285652  
(54) • *ELEKTROSTATISCHE ADSORBIERBARE FOLIE*  
• *ELECTROSTATIC ADSORBABLE SHEET*  
• *FEUILLE ADSORBABLE ÉLECTROSTATIQUE*
- (73) Yupo Corporation, 3, Kanda Surugadai 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062, JP  
(72) KOIKE, Hiroshi, Kamisu City, Ibaraki Prefecture 314-0102, JP  
YAHAGI, Yuichi, Kamisu City, Ibaraki Prefecture 314-0102, JP

- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**G09F 19/12** → (51) **G02B 5/18**

- (51) **G09F 23/00** (11) **3 232 428 B1**  
G09F 13/22
- (25) De (26) De  
(21) 17164625.0 (22) 03.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.10.2017  
(30) 13.04.2016 DE 102016206174  
(54) • *ANZEIGELEMENT, ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN ANZEIGE-ELEMENT UND ELEKTROGERÄT MIT EINER SOLCHEN ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY ELEMENT, DISPLAY DEVICE WITH SUCH A DISPLAY ELEMENT AND ELECTRIC DEVICE WITH SUCH A DISPLAY DEVICE*  
• *ÉLÉMENT D'AFFICHAGE, AFFICHEUR COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN TEL AFFICHEUR*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Rote-Tor-Strasse 14, 75038 Oberderdingen, DE  
(72) Richter, Andreas, 74211 Leingarten, DE  
Rominger, Michael, 78078 Niedereschach, DE  
Schmid, Dennis, 76703 Kraichtal, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G09G 3/00** (11) **2 409 294 B1**  
**G09G 3/36** **G09G 3/34**  
**H05B 33/08** **G09G 3/20**

- (25) En (26) En  
(21) 10710663.5 (22) 09.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2012  
(86) IB 2010/051004 09.03.2010  
(87) WO 2010/106463 2010/38 23.09.2010  
(30) 17.03.2009 EP 09155332  
(54) • *ANSTEUERVERFAHREN FÜR FARB-SEQUENTIELLE DISPLAYS*  
• *METHODS OF DRIVING COLOUR SEQUENTIAL DISPLAYS*  
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE POUR DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE SEQUENTIEL COULEUR*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) KUIJPERS, Henricus J., C., NL-5656 AE Eindhoven, NL  
VAN DER HORST, Jan, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Kroeze, Johannes Antonius, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **G09G 3/00** (11) **2 975 602 B1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 13859601.0 (22) 27.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) CN 2013/078092 27.06.2013  
(87) WO 2014/139239 2014/38 18.09.2014  
(30) 12.03.2013 CN 201310078918  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES GRADES EINES RESTLICHEN ANZEIGEBILDES*

- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE LEVEL OF RESIDUAL IMAGE OF DISPLAY*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LE NIVEAU D'IMAGE RÉSIDUELLE D'UN AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177, Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN  
(72) ZHAN, Yujuan, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchestraße 68, 80796 München, DE

(51) **G09G 3/00** (11) **3 274 982 B1**  
**G09G 5/02**

- (25) En (26) En  
(21) 16711939.5 (22) 10.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(86) US 2016/021641 10.03.2016  
(87) WO 2016/153789 2016/39 29.09.2016  
(30) 24.03.2015 US 201514667663  
(54) • *TESTMUSTER FÜR BEWEGUNGSINDUZIERTE CHROMATISCHE VERSCHIEBUNG*  
• *TEST PATTERNS FOR MOTION-INDUCED CHROMATIC SHIFT*  
• *MOTIFS DE TEST POUR UN DÉCALAGE CHROMATIQUE INDUIT PAR UN MOUVEMENT*
- (73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) BRUNNER, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ROSEN, Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US  
GLASS, Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G09G 3/00** → (51) **G02F 1/1343****G09G 3/00** → (51) **G09G 3/3233**

- (51) **G09G 3/20** (11) **3 200 176 B1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 15748149.0 (22) 08.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) CN 2015/070350 08.01.2015  
(87) WO 2016/045251 2016/13 31.03.2016  
(30) 26.09.2014 CN 201410505565  
(54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *IMAGE DISPLAY METHOD AND DISPLAY DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) JIN, Xiaodan, Beijing 100176, CN  
(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE

(51) **G09G 3/20** (11) **3 249 638 B1**  
**G11C 19/28**

- (25) Zh (26) En  
(21) 15878458.7 (22) 15.04.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(86) CN 2015/076640 15.04.2015  
(87) WO 2016/115782 2016/30 28.07.2016  
(30) 20.01.2015 CN 201510028788  
(54) • *GOA-EINHEIT UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN, GOA-SCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *GOA UNIT AND DRIVING METHOD, GOA CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE*  
• *UNITÉ GOA ET PROCÉDÉ DE COMMANDE, CIRCUIT GOA ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) WU, Zhongyuan, Beijing 100176, CN  
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupli-  
asträße 110, 81545 München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **3 273 433 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15839083.1 (22) 15.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) CN 2015/091998 15.10.2015  
(87) WO 2016/145835 2016/38 22.09.2016  
(30) 19.03.2015 CN 201510122373  
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG ANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*  
• *DISPLAY DEVICE DRIVING METHOD AND DRIVING DEVICE THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ASSOCIÉ*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN  
(72) GUO, Renwei, Beijing 100176, CN  
DONG, Xue, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-  
tuchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **3 282 439 B1**  
**G09G 5/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15832725.4 (22) 31.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2018  
(86) CN 2015/088558 31.08.2015  
(87) WO 2016/161754 2016/41 13.10.2016  
(30) 09.04.2015 CN 201510166719  
(54) • *ANZEIGANSTEUERUNGSVERFAHREN, ANSTEUERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DRIVE METHOD, DRIVE CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, CIRCUIT DE COMMANDE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) CHEN, Ruiqi, Beijing 100176, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801  
München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **3 288 015 B1**  
(25) Zh (26) En

- (21) 15882907.7 (22) 15.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) CN 2015/089605 15.09.2015  
(87) WO 2016/169194 2016/43 27.10.2016  
(30) 24.04.2015 CN 201510202920  
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY PANEL, DRIVING METHOD AND DISPLAY DEVICE*  
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE PILOTAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN  
(72) GUO, Lei, Beijing 100176, CN  
XU, Shuai, Beijing 100176, CN  
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupli-  
asträße 110, 81545 München, DE

**G09G 3/20** → (51) **G09F 9/00**

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/00**

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/3208**

- (51) **G09G 3/32** (11) **3 144 924 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15868989.3 (22) 26.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2017  
(86) CN 2015/082490 26.06.2015  
(87) WO 2016/095477 2016/25 23.06.2016  
(30) 18.12.2014 CN 201410799222  
(54) • *PIXELANSTEUERUNGSSCHALTUNG, PIXELANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *PIXEL DRIVE CIRCUIT, PIXEL DRIVE METHOD AND DISPLAY DEVICE*  
• *CIRCUIT D'EXCITATION DE PIXELS, PROCÉDÉ D'EXCITATION DE PIXELS ET AFFICHEUR*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co. Ltd, Xinzhan Industrial Park, Hefei, Anhui 230012, CN  
(72) HU, Zuquan, Beijing 100176, CN  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) **G09G 3/32** (11) **3 156 994 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14866804.9 (22) 26.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(86) CN 2014/087600 26.09.2014  
(87) WO 2015/188520 2015/50 17.12.2015  
(30) 13.06.2014 CN 201410265310  
(54) • *PIXELTREIBERSCHALTUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN, ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *PIXEL DRIVER CIRCUIT, DRIVING METHOD, ARRAY SUBSTRATE, AND DISPLAY DEVICE*  
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE PIXEL, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SUBSTRAT MATRICIEL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- (72) WANG, Ying, Beijing 100176, CN  
YIN, Xinshe, Beijing 100176, CN  
LI, Guang, Beijing 100176, CN  
SUN, Liang, Beijing 100176, CN  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB  
Patentanwälte - Rechtsanwalt Cornelius-  
strasse 45, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **G09G 3/32** (11) **3 208 792 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15775603.2 (22) 24.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.08.2017  
(86) CN 2015/077384 24.04.2015  
(87) WO 2016/058352 2016/16 21.04.2016  
(30) 17.10.2014 CN 201410555509  
(54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGESCHALTUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *GATE DRIVING CIRCUIT, DISPLAY CIRCUIT, DRIVING METHOD AND DISPLAY DEVICE*  
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE GRILLE, CIRCUIT D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) CAO, Kun, Beijing 100176, CN  
WU, Zhongyuan, Beijing 100176, CN  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB  
Patentanwälte - Rechtsanwalt Cornelius-  
strasse 45, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **G09G 3/32** (11) **3 414 755 B1**  
**G09G 3/36**  
(25) En (26) En  
(21) 16834226.9 (22) 16.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.12.2018  
(86) CN 2016/095528 16.08.2016  
(87) WO 2017/133218 2017/32 10.08.2017  
(30) 04.02.2016 CN 201610079905  
(54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT SOWIE ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *GATE DRIVING CIRCUIT, DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS HAVING THE SAME, AND DRIVING METHOD THEREOF*  
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE COMPORTANT CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.7 Yunhan Rd. Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei District, Chongqing 400714, CN  
(72) CHEN, Shuai, Beijing 100176, CN  
LU, Xu, Beijing 100176, CN  
XIAO, Lijun, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Zhi, Beijing 100176, CN  
YU, Daoping, Beijing 100176, CN  
GU, Keke, Beijing 100176, CN  
FU, Siqing, Beijing 100176, CN  
QI, Zhijian, Beijing 100176, CN  
FENG, Wenlong, Beijing 100176, CN  
ZHOU, Guanyu, Beijing 100176, CN  
WANG, Mengjie, Beijing 100176, CN



(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G09G 3/32** → (51) **G11C 19/28**

(51) **G09G 3/3208** (11) **3 211 631 B1**  
**G09G 3/20**

(25) Zh (26) En  
(21) 15748155.7 (22) 05.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017  
(86) CN 2015/072302 05.02.2015

(87) WO 2016/061944 2016/17 28.04.2016  
(30) 24.10.2014 CN 201410575290

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHEM WEISSLICHT EMITTIERENDEN DIODEN, DEREN ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG  
• WHITE OLED DISPLAY DEVICE, AS WELL AS DISPLAY CONTROL METHOD AND DISPLAY CONTROL DEVICE FOR SAME  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE (OLED) DE LUMIÈRE BLANCHE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ASSOCIÉS

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) TSENG, Szuheng, Beijing 100176, CN  
SONG, Danna, Beijing 100176, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G09G 3/3225** → (51) **G11C 19/28**

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 151 230 B1**  
**G09G 3/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 14864971.8 (22) 26.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017  
(86) CN 2014/087602 26.09.2014

(87) WO 2015/180337 2015/48 03.12.2015  
(30) 30.05.2014 CN 201410240555

(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER GAMMASPANNUNG EINER OLED-ANZEIGEVORRICHTUNG  
• ADJUSTMENT METHOD FOR GAMMA VOLTAGE OF OLED DISPLAY DEVICE  
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TENSION POUR GAMMA D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE (OLED)

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) ZHANG, Chen, Beijing 100176, CN  
YANG, Fei, Beijing 100176, CN

(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 151 232 B1**  
**G09G 3/3266**

(25) En (26) En  
(21) 16191053.4 (22) 28.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017

(30) 30.09.2015 KR 20150138255

(54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODENANZEIGE (OLED)  
• ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE (OLED) DISPLAY  
• AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES (DELO)

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) PARK, Youngju, Seoul 133-725, KR  
YOON, Sungwook, Goyang-si, Gyeonggi-do 10496, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 355 297 B1**  
**G09G 3/3266** **G09G 3/3291**

(25) Zh (26) En  
(21) 16784369.7 (22) 01.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018  
(86) CN 2016/073042 01.02.2016

(87) WO 2017/049826 2017/13 30.03.2017  
(30) 25.09.2015 CN 201510622907

(54) • ANZEIGETAFEL UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY PANEL AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS  
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE CELUI-CI, ET APPAREIL D'AFFICHAGE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd., Ordos Equipment Manufacturing Base Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN

(72) ZHU, Jianchao, Beijing 100176, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/3233****G09G 3/34** → (51) **B41J 3/407****G09G 3/34** → (51) **G02B 27/22****G09G 3/34** → (51) **G09G 3/00**

(51) **G09G 3/36** (11) **3 229 226 B1**  
**G11C 19/28**

(25) Zh (26) En  
(21) 15777600.6 (22) 13.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2017  
(86) CN 2015/076401 13.04.2015

(87) WO 2016/086566 2016/23 09.06.2016  
(30) 02.12.2014 CN 201410723229

(54) • SCHIEBEREGISTEREINHEIT, ANTRIEBSVERFAHREN DAFÜR, GATETREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• SHIFT REGISTER UNIT, DRIVING METHOD THEREFOR, GATE DRIVE CIRCUIT, AND DISPLAY DEVICE

• UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, CIRCUIT DE COMMANDE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

(72) QING, Haigang, Beijing 100176, CN  
QI, Xiaojing, Beijing 100176, CN

(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliustraße 110, 81545 München, DE

(51) **G09G 3/36** (11) **3 312 828 B1**

(25) Zh (26) En  
(21) 15858099.3 (22) 24.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018  
(86) CN 2015/090496 24.09.2015

(87) WO 2016/201818 2016/51 22.12.2016  
(30) 19.06.2015 CN 201510343670

(54) • QUELLENANSTEUERUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR TFT-LCD  
• SOURCE DRIVER, DRIVE CIRCUIT AND DRIVE METHOD FOR TFT-LCD  
• DISPOSITIF D'ATTAQUE DE SOURCE, CIRCUIT D'ATTAQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TFT-LCD

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Hefei Xincheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN

(72) WANG, Hui, Beijing 100176, CN  
FENG, Wei, Beijing 100176, CN

LIANG, Hengzhen, Beijing 100176, CN  
(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE

(51) **G09G 3/36** (11) **3 364 403 B1**

(25) Zh (26) En  
(21) 16847618.2 (22) 27.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) CN 2016/100306 27.09.2016

(87) WO 2017/063500 2017/16 20.04.2017  
(30) 16.10.2015 CN 201510670568

(54) • GATE-TREIBER UND KONFIGURATIONSSYSTEM UND KONFIGURATIONSSVERFAHREN DAFÜR  
• GATE DRIVER, AND CONFIGURATION SYSTEM AND CONFIGURATION METHOD THEREOF  
• PILOTE DE GRILLE, SON SYSTÈME DE CONFIGURATION ET SON PROCÉDÉ DE CONFIGURATION

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Chongqing Boe Optoelectronics Technology Co. Ltd., No. 7 Yunhan Road Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei District, Chongqing 400714, CN

(72) GAO, Xianyong, Beijing 100176, CN  
HSU, Yihjen, Beijing 100176, CN

XIAO, Lijun, Beijing 100176, CN  
HOU, Shuai, Beijing 100176, CN

XU, Bo, Beijing 100176, CN  
LIANG, Lisheng, Beijing 100176, CN

FU, Siqing, Beijing 100176, CN  
SHANG, Fei, Beijing 100176, CN

QIU, Haijun, Beijing 100176, CN

(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliustraße 110, 81545 München, DE

**G09G 3/36** → (51) **G02F 1/1335**

<b>G09G 3/36</b>	→ (51) <b>G06F 3/041</b>
<b>G09G 3/36</b>	→ (51) <b>G09G 3/00</b>
<b>G09G 3/36</b>	→ (51) <b>G09G 3/32</b>
<b>G09G 3/36</b>	→ (51) <b>G11C 19/28</b>
<b>G09G 5/00</b>	→ (51) <b>B64D 45/00</b>
<b>G09G 5/00</b>	→ (51) <b>G06F 3/14</b>
<b>G09G 5/00</b>	→ (51) <b>H04L 29/10</b>
(51) <b>G09G 5/02</b>	(11) <b>3 129 975 B1</b>
<b>G06T 15/10</b>	
(25) En	(26) En
(21) 15772605.0	(22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.02.2017	
(86) US 2015/021984	23.03.2015
(87) WO 2015/153169	2015/40 08.10.2015
(30) 05.04.2014	US 201414246066
(54) • <b>VARIIEREN DER EFFEKTIVEN AUFLÖSUNG MITTELS BILDSCHIRMPOSITION IN DER GRAFIKVERARBEITUNG DURCH ANNÄHERUNG DER PROJEKTION VON SCHEITELPUNKTEN AUF EIN GEKRÜMMTES DARSTELLUNGSFELD</b> • <b>VARYING EFFECTIVE RESOLUTION BY SCREEN LOCATION IN GRAPHICS PROCESSING BY APPROXIMATING PROJECTION OF VERTICES ONTO CURVED VIEWPORT</b> • <b>RÉSOLUTION EFFICACE VARIABLE PAR EMPLACEMENT D'ÉCRAN DANS UN TRAITEMENT GRAPHIQUE PAR APPROXIMATION DE LA PROJECTION DE SOMMETS SUR UNE CLÔTURE INCURVÉE</b>	
(73) Sony Interactive Entertainment America LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US	
(72) CERNY, Mark Evan, San Mateo, California 94404, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
<b>G09G 5/02</b>	→ (51) <b>G09G 3/00</b>
<b>G09G 5/02</b>	→ (51) <b>G09G 3/20</b>
<b>G09G 5/36</b>	→ (51) <b>G06F 3/14</b>
(51) <b>G10C 3/22</b>	(11) <b>3 073 483 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 16161149.6	(22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2016	
(30) 25.03.2015	JP 2015063270
(54) • <b>TRÄGERANORDNUNG UND TASTATURVORRICHTUNG</b> • <b>SUPPORT ASSEMBLY AND KEYBOARD APPARATUS</b> • <b>ENSEMBLE DE SUPPORT ET CLAVIER</b>	
(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP	
(72) OHBA, Akito, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP	
(74) HARIMOTO, Hiroshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP	
(74) Ettmayr, Andreas, et al, KEHL, ASCHERL, LIEBHOFF & ETTMAYR Patentanwälte Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE	

(51) <b>G10H 1/00</b>	(11) <b>3 381 031 B1</b>
H03G 3/02	H03G 3/00
(25) SI	(26) En
(21) 16826781.3	(22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.10.2018	
(86) SI 2016/000025	03.11.2016
(87) WO 2017/091157	2017/22 01.06.2017
(30) 26.11.2015	SI 201500285
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR DIGITALEN KONTROLLE VON ANALOG SOUND EFFEKTEN.</b> • <b>DEVICE FOR DIGITAL CONTROL OF ANALOG SOUND EFFECTS.</b> • <b>DISPOSITIF DE CONTRÔLE NUMÉRIQUE D'EFFETS SONORES ANALOGIQUES.</b>	
(73) Centa, Urban, Prečna ulica 6, 1000 Ljubljana, SI	
(72) Centa, Urban, 1000 Ljubljana, SI	
(74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI	
<b>G10K 9/122</b>	→ (51) <b>G01S 15/93</b>
<b>G10K 11/178</b>	→ (51) <b>H04R 1/10</b>
<b>G10K 11/34</b>	→ (51) <b>A61B 8/00</b>
<b>G10K 11/34</b>	→ (51) <b>G01S 7/52</b>
<b>G10K 13/00</b>	→ (51) <b>H04R 7/18</b>
(51) <b>G10L 15/04</b>	(11) <b>3 163 568 B1</b>
<b>G10L 15/22</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16188500.9	(22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2017	
(30) 19.10.2015	US 201562243463 P
	27.10.2015 US 201514923637
	29.06.2016 US 201615196663
(54) • <b>ENDPUNKTBESTIMMUNG VON SPRACHE</b> • <b>SPEECH ENDPOINTING</b> • <b>POINT FINAL DE LA PAROLE</b>	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) TADPATRIKAR, Siddhi, Mountain View, CA 94043, US	
	BUCHANAN, Michael, Mountain View, CA 94043, US
	GUPTA, Pravir Kumar, Mountain View, CA 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, et al, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB	
(51) <b>G10L 15/183</b>	(11) <b>2 880 652 B1</b>
<b>G10L 15/26</b>	
(25) En	(26) En
(21) 13825574.0	(22) 31.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.06.2015	
(86) US 2013/053020	31.07.2013
(87) WO 2014/022559	2014/06 06.02.2014
(30) 02.08.2012	US 201261679015 P
	05.09.2012 US 201213604486
	05.09.2012 US 201213604482
(54) • <b>AUSRICHTUNG KORRESPONDIERENDER MEDIENINHALTSTEILE</b> • <b>ALIGNMENT OF CORRESPONDING MEDIA CONTENT PORTIONS</b>	

• <b>ALIGNEMENT DE PARTIES DE CONTENU MULTIMÉDIA CORRESPONDANTES</b>	
(73) Audible, Inc., 1 Washington Park, 16th Floor, Newark, NJ 07102, US	
(72) DZIK, Steven C., Newark, NJ 07102, US	
(74) STORY, Jr. Guy A., Newark, NJ 07102, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
<b>G10L 15/22</b>	→ (51) <b>G10L 15/04</b>
<b>G10L 15/26</b>	→ (51) <b>G10L 15/183</b>
(51) <b>G10L 15/30</b>	(11) <b>3 018 654 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 15193742.2	(22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2016	
(30) 07.11.2014	US 201462076717 P
	30.10.2015 KR 20150152525
(54) • <b>SPRACHSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPRACHSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG</b> • <b>SPEECH SIGNAL PROCESSING METHOD AND SPEECH SIGNAL PROCESSING APPARATUS</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL VOCAL</b>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Tae-yoon, Seoul, KR	
	KIM, Sang-ha, Seoul, KR
	KIM, Sung-soo, Gyeonggi-do, KR
	LEE, Jin-sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
	HAN, Chang-woo, Seoul, KR
	KIM, Eun-kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
	LEE, Jae-won, Seoul, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(60) 20161030.0	
<b>G10L 19/00</b>	→ (51) <b>G10L 19/008</b>
(51) <b>G10L 19/008</b>	(11) <b>3 392 881 B1</b>
<b>G10L 19/00</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 16875095.8	(22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.10.2018	
(86) JP 2016/004891	16.11.2016
(87) WO 2017/104105	2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015	JP 2015244243
(54) • <b>AUDIOAKUSTIKSIGNALCODIERUNGSVORRICHTUNG, AUDIOAKUSTIKSIGNALDECODIERUNGSVORRICHTUNG, AUDIOAKUSTIKSIGNALCODIERUNGSVERFAHREN UND AUDIOAKUSTIKSIGNALDECODIERUNGSVERFAHREN</b> • <b>AUDIO ACOUSTICS SIGNAL ENCODING APPARATUS, AUDIO ACOUSTICS SIGNAL DECODING APPARATUS, AUDIO ACOUSTICS SIGNAL ENCODING METHOD, AND AUDIO ACOUSTICS SIGNAL DECODING METHOD</b> • <b>APPAREIL DE CODAGE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES AUDIO, APPAREIL DE DÉCODAGE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES AUDIO, PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES AUDIO ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES AUDIO</b>	
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US	



- (72) EHARA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
AOYAMA, Takanori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G10L 19/012** (11) **3 175 447 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15738365.4 (22) 16.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) EP 2015/066323 16.07.2015  
(87) WO 2016/016013 2016/05 04.02.2016  
(30) 28.07.2014 EP 14178782

- **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMFORTGERÄUSCHERZEUGUNGS-MODUSAUSWAHL**
- **APPARATUS AND METHOD FOR COMFORT NOISE GENERATION MODE SELECTION**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE MODE DE GÉNÉRATION DE BRUIT DE CONFORT**

- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) RAVELLI, Emmanuel, 91056 Erlangen, DE  
DIETZ, Martin, 90429 Nürnberg, DE  
JAEGERS, Wolfgang, 91056 Erlangen, DE  
NEUKAM, Christian, 90562 Kalchreuth, DE  
REUSCHL, Stefan, 90765 Fürth, DE  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**G10L 19/02** → (51) **G10L 19/16**

**G10L 19/09** → (51) **G10L 19/16**

- (51) **G10L 19/16** (11) **2 104 096 B1**  
**G10L 19/02** **G10L 19/20**  
**G10L 19/09** **G10L 25/90**  
(25) En (26) En  
(21) 08015123.6 (22) 27.08.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 23.09.2009  
(30) 20.03.2008 US 38300 P

- **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMWANDELN EINES AUDIOSIGNALS IN EINE PARAMETRISIERENDE DARSTELLUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINER PARAMETRISIERENDEN DARSTELLUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION EINES AUDIOSIGNALS**
- **APPARATUS AND METHOD FOR CONVERTING AN AUDIO SIGNAL INTO A PARAMETERIZED REPRESENTATION, APPARATUS AND METHOD FOR MODIFYING A PARAMETERIZED REPRESENTATION, APPARATUS AND METHOD FOR SYNTHESIZING A PARAMETERIZED REPRESENTATION OF AN AUDIO SIGNAL**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UN SIGNAL AUDIO EN UNE REPRÉSENTATION PARAMÉTRÉE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UNE REPRÉSENTATION PARAMÉTRÉE D'UN SIGNAL AUDIO**

- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) Disch, Sascha, 90763 Fuerth, DE

- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE  
(60) 17189419.9 / 3 273 442  
17189421.5 / 3 296 992

**G10L 19/20** → (51) **G10L 19/16**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **3 230 981 B1**  
**H04R 25/00** **H04R 3/00**  
G10L 21/0216  
(25) En (26) En  
(21) 14907765.3 (22) 12.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRACHVERBESSERUNG UNTER VERWENDUNG EINES KOHÄRENT-DIFFUSIONVERHÄLTNISSES**
- **SYSTEM AND METHOD FOR SPEECH ENHANCEMENT USING A COHERENT TO DIFFUSE SOUND RATIO**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE LA PAROLE METTANT EN ŒUVRE UN RAPPORT DE SON COHÉRENT À DIFFUS**

- (73) Nuance Communications, Inc., One Wayside Road, Burlington, MA 01803, US  
(72) WOLFF, Tobias, 89233 Neu-Ulm, DE  
MATHEJA, Timo, 89231 Neu-Ulm, DE  
BUCK, Markus, 88400 Biberach, DE  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G10L 25/90** → (51) **G10L 19/16**

**G11B 7/003** → (51) **G11B 20/12**

**G11B 7/0045** → (51) **G11B 20/12**

**G11B 7/09** → (51) **H02P 23/14**

**G11B 7/14** → (51) **G11B 20/12**

**G11B 7/24009** → (51) **G11B 20/12**

**G11B 19/28** → (51) **G11C 19/28**

- (51) **G11B 20/12** (11) **2 513 902 B1**  
**G11B 27/24** **G11B 27/36**  
**G11B 7/0045** **G11B 7/14**  
**G11B 7/24009** **G11B 27/32**  
**G11B 7/003** **G11B 27/10**

- **DATENSPEICHERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER KALIBRIERUNG**
- **DATA STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING SAME**
- **SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE SON CALIBRAGE**

- (73) Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US  
(72) MAHNAD, Faramarz, Brookline, Massachusetts 02446, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G11B 27/00** → (51) **H04N 21/2343**

**G11B 27/00** → (51) **H04N 21/433**

**G11B 27/00** → (51) **H04N 21/472**

- (51) **G11B 27/034** (11) **2 988 304 B1**  
**G03B 35/02** **H04N 5/232**  
**H04N 5/91**

- (25) En (26) En  
(21) 15180601.5 (22) 11.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
  - **IMAGING APPARATUS**
  - **APPAREIL D'IMAGERIE**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) OKA, Koji, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8530, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**G11B 27/034** → (51) **G11B 27/32**

- (51) **G11B 27/038** (11) **2 937 863 B1**  
**G06F 3/01** **G11B 27/10**

- (25) En (26) En  
(21) 15160165.5 (22) 20.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- **AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG VON HAPTISCHEN EFFEKTEN**
- **AUTOMATIC TUNING OF HAPTIC EFFECTS**
- **AJUSTEMENT AUTOMATIQUE D'EFFETS HAPTIQUES**

- (73) Immersion Corporation, 50 Rio Robles, San Jose, CA 95134, US  
(72) Saboune, Jamal, Montreal, Québec H2W 1X9, CA  
Rihn, William, San Jose, CA California 95124, US  
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

**G11B 27/10** → (51) **G11B 20/12**

**G11B 27/10** → (51) **G11B 27/038**

**G11B 27/10** → (51) **G11B 27/32**

**G11B 27/10** → (51) **H04N 21/433**

**G11B 27/11** → (51) **H04N 21/2343**

**G11B 27/24** → (51) **G11B 20/12**

- (51) **G11B 27/32** (11) **1 858 020 B1**  
**G11B 27/10** **G11B 27/034**

- **Aufzeichnungs-/Wiedergabe-/Editiervorrichtung, und entsprechendes Verfahren und -programm**
  - **Recording/reproducing or editing apparatus and corresponding method and program**
- (25) En (26) En  
(21) 07009174.9 (22) 07.05.2007  
(84) DE FR GB  
(43) 21.11.2007  
(30) 19.05.2006 JP 2006140839



• *Appareil d'enregistrement/lecture ou d'édition, procédé et programme correspondants*

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) Morimoto, Naoki, Tokyo, 108-0075, JP  
Aridome, Kenichiro, Tokyo, 108-0075, JP  
Isobe, Yukio, Tokyo, 108-0075, JP  
Mae, Atsushi, Tokyo, 108-0075, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

**G11B 27/32** → (51) **G11B 20/12**

---

**G11B 27/32** → (51) **H04N 21/2343**

(51) **G11B 27/34** (11) **2 227 809 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08863986.9 (22) 20.11.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 15.09.2010  
(86) US 2008/084243 20.11.2008  
(87) WO 2009/082579 2009/27 02.07.2009  
(30) 18.12.2007 US 14745  
05.09.2008 US 205118

(54) • *TRICKWIEDERGABE VON STREAMING-MEDIEN*  
• *TRICK PLAY OF STREAMING MEDIA*  
• *REPRODUCTION SPÉCIALE DE CONTENUS MULTIMEDIA DIFFUSÉS EN CONTINU*

(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US

(72) HUNT, Neil D., Los Gatos California 95032, US  
TWERDAHL, Timothy, Los Gatos California 95032, US  
TRAVERSO M., Marcelo, Los Gatos California 95032, US  
SHANNON, Douglas, Los Gatos California 95032, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G11B 27/36** → (51) **G11B 20/12**

---

**G11C 5/02** → (51) **G11C 5/06**

(51) **G11C 5/06** (11) **2 973 694 B1**  
**G11C 5/02** **G11C 5/14**  
**G11C 7/10** **H01L 25/065**  
**H01L 25/18** **G11C 11/4063**

(25) En (26) En  
(21) 14767760.3 (22) 06.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/021211 06.03.2014  
(87) WO 2014/149851 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361791182 P  
17.06.2013 US 201313919503

(54) • *FLEXIBLES SPEICHERSYSTEM MIT STEUERUNG UND SPEICHERSTAPEL*  
• *FLEXIBLE MEMORY SYSTEM WITH A CONTROLLER AND A STACK OF MEMORY*  
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE FLEXIBLE AVEC UN CONTRÔLEUR ET UN EMPILEMENT DE MÉMOIRE*

(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) JEDDELOH, Joe M., Shoreview, Minnesota 55126, US  
KEETH, Brent, Boise, Idaho 83713, US

(74) Granleese, Rhian Jane, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**G11C 5/14** → (51) **G11C 5/06**

---

**G11C 7/10** → (51) **G06F 12/00**

---

**G11C 7/10** → (51) **G06F 12/02**

---

**G11C 7/10** → (51) **G11C 5/06**

---

**G11C 7/10** → (51) **G11C 8/08**

---

**G11C 7/12** → (51) **G11C 8/08**

---

**G11C 7/20** → (51) **G11C 8/08**

---

**G11C 7/20** → (51) **G11C 29/02**

(51) **G11C 8/08** (11) **2 550 656 B1**  
**G11C 8/16** **G11C 11/16**  
**G11C 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 11713405.6 (22) 22.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2013  
(86) US 2011/029477 22.03.2011  
(87) WO 2011/119641 2011/39 29.09.2011  
(30) 22.03.2010 US 728506

(54) • *SPEICHER-SYSTEM MIT MEHREREN BEFEHLSSTRÖMEN*  
• *MULTIPLE INSTRUCTION STREAMS MEMORY SYSTEM*  
• *SYSTÈME MÉMOIRE À MULTIPLES FLUX D'INSTRUCTIONS*

(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) RAO, Hari M., San Diego California 92121, US  
KIM, Jung Pill, San Diego California 92121, US  
HAGHIGHI, Siamack, San Diego California 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **G11C 8/08** (11) **2 586 029 B1**  
**G11C 7/10** **G11C 7/12**  
**G11C 7/20** **G11C 11/412**  
**G11C 11/413**

(25) En (26) En  
(21) 11798646.3 (22) 15.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2013  
(86) US 2011/040458 15.06.2011  
(87) WO 2011/163022 2011/52 29.12.2011  
(30) 25.06.2010 US 823642

(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNGEN FÜR SPEICHER-WRITE-OPERATIONEN*  
• *MEMORY WRITE OPERATION METHODS AND CIRCUITS*  
• *PROCÉDÉS ET CIRCUITS POUR OPÉRATION D'ÉCRITURE EN MÉMOIRE*

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) KULKARNI, Jaydeep P., Hillsboro, Oregon 97124, US  
KHELLAH, Muhammad M., Tigard, Oregon 97223, US  
GEUSKENS, Bibiche M., Beaverton, Oregon 97006, US  
RAYCHOWDHURY, Arijit, Hillsboro, Oregon 97124, US

KARNIK, Tanay, Portland, Oregon 97229, US  
DE, Vivek K., Beaverton, Oregon 97007, US

(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

**G11C 8/16** → (51) **G11C 8/08**

---

**G11C 8/16** → (51) **H01L 27/11**

---

**G11C 11/15** → (51) **G11C 11/16**

---

**G11C 11/155** → (51) **G11C 11/16**

(51) **G11C 11/16** (11) **2 836 998 B1**  
**G11C 11/15** **G11C 11/56**  
**G11C 11/155**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 13720462.4 (22) 09.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.02.2015  
(86) FR 2013/050764 09.04.2013  
(87) WO 2013/153321 2013/42 17.10.2013  
(30) 10.04.2012 FR 1253251

(54) • *MAGNETVORRICHTUNG MIT WÄRMEUNTERSTÜTZTEM SCHREIBVERFAHREN*  
• *MAGNETIC DEVICE WITH THERMALLY-ASSISTED WRITING*  
• *DISPOSITIF MAGNETIQUE A ECRITURE ASSISTEE THERMIQUEMENT*

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DIENY, Bernard, F-38250 Lans en Vercors, FR

(74) Lebkiri, Alexandre, et al, Cabinet Camus Lebkiri 25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **G11C 11/16** (11) **3 053 167 B1**  
**G11C 11/44** **G01R 33/035**

(25) En (26) En  
(21) 14747479.5 (22) 16.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.08.2016  
(86) US 2014/046886 16.07.2014  
(87) WO 2015/050621 2015/14 09.04.2015  
(30) 01.10.2013 US 201314043360

(54) • *PHASENHYSTERETISCHE MAGNETISCHE JOSEPHSON-ÜBERGANGSSPEICHERZELLE*  
• *PHASE HYSTERETIC MAGNETIC JOSEPHSON JUNCTION MEMORY CELL*  
• *CELLULE DE MÉMOIRE À JONCTION DE JOSEPHSON MAGNÉTIQUE À HYSTÉRÉSIS DE PHASE*

(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) HERR, Anna Y., Ellicott City, Maryland 21042, US  
HERR, Quentin P., Ellicott City, Maryland 21042, US  
NAAMAN, Ofer, Ellicott City, Maryland 21043, US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

**G11C 11/16** → (51) **G11C 8/08**

---

**G11C 11/16** → (51) **H01L 27/22**

---

**G11C 11/404** → (51) **H01L 21/8242**

<b>G11C 11/4072</b> → (51) <b>G11C 29/02</b>	<b>G11C 16/12</b> → (51) <b>G11C 16/10</b>	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
<b>G11C 11/412</b> → (51) <b>G11C 8/08</b>	<b>G11C 16/20</b> → (51) <b>G11C 29/02</b>	
<b>G11C 11/413</b> → (51) <b>G11C 8/08</b>	<b>G11C 17/16</b> → (51) <b>G11C 14/00</b>	<b>G11C 19/28</b> → (51) <b>G09G 3/20</b>
<b>G11C 11/44</b> → (51) <b>G11C 11/16</b>	<b>G11C 17/18</b> → (51) <b>G11C 14/00</b>	<b>G11C 19/28</b> → (51) <b>G09G 3/36</b>
<b>G11C 11/56</b> → (51) <b>G11C 11/16</b>	<b>G11C 19/18</b> → (51) <b>G11C 19/28</b>	<b>G11C 29/00</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
<b>G11C 13/00</b> → (51) <b>G11C 8/08</b>	(51) <b>G11C 19/28</b> (11) <b>3 223 268 B1</b>	(51) <b>G11C 29/02</b> (11) <b>3 218 903 B1</b>
(51) <b>G11C 14/00</b> (11) <b>3 163 579 B1</b>	<b>G11C 19/18</b> <b>G09G 3/32</b>	<b>G11C 29/46</b> <b>G11C 7/20</b>
<b>G11C 17/16</b> <b>G11C 17/18</b>	<b>G09G 3/3225</b> <b>G11B 19/28</b>	<b>G11C 16/20</b> <b>G11C 11/4072</b>
(25) En (26) En	(25) Zh (26) En	G11C 5/06 G11C 11/4076
(21) 16194583.7 (22) 19.10.2016	(21) 15762909.8 (22) 15.04.2015	G11C 16/06 G11C 29/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(43) 03.05.2017	(43) 27.09.2017	(21) 15858290.8 (22) 09.11.2015
(30) 27.10.2015 CN 201510707364	(86) CN 2015/076635 15.04.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>EFUSE-BITZELLE UND LESE-/SCHREIB-VERFAHREN DAFÜR SOWIE EFUSE-MATRIX</i>	(87) WO 2016/078304 2016/21 26.05.2016	(43) 20.09.2017
• <i>EFUSE BIT CELL, AND READ/WRITE METHOD THEREOF, AND EFUSE ARRAY</i>	(30) 20.11.2014 CN 201410669868	(86) US 2015/059786 09.11.2015
• <i>CELLULE BINAIRE EFUSE, ET SON PROCÉDÉ DE LECTURE/ÉCRITURE, ET RÉSEAU EFUSE</i>	(54) • <i>SCHIEBEREGISTEREINHEIT, ANTRIEBS-VERFAHREN DAFÜR, SCHIEBEREGISTER UND ANZEIGEVORRICHTUNG</i>	(87) WO 2016/077248 2016/20 19.05.2016
(73) Semiconductor Manufacturing International (Shanghai) Corporation, No. 18, Zhangjiang Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN	• <i>SHIFT REGISTER UNIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, SHIFT REGISTER, AND DISPLAY DEVICE</i>	(30) 12.11.2014 US 201414539331
Semiconductor Manufacturing International (Beijing) Corporation, No. 18, Wenchang Road Beijing Economic and Technological Development Area, Daxing Area, Beijing 100176, CN	• <i>UNITÉ DE REGISTRE DE DÉCALAGE ET SON PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT, REGISTRE DE DÉCALAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>	(54) • <i>VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER BESCHNEIDUNG NACH DER VERKAPSELUNG</i>
(72) YANG, Chia Chi (Nationality: CA), Shanghai, 201203, CN	(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	• <i>APPARATUSES AND METHODS TO PERFORM POST PACKAGE TRIM</i>
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE	Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd., Ordos Equipment Manufacturing Base Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN	• <i>APPAREILS ET PROCÉDÉS DE DÉCOU-PAGE APRÈS ENCAPSULATION</i>
	(72) JI, Fengli, Beijing 100176, CN	(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
	XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN	(72) WILSON, Alan, J., Boise, ID 83707, US
	KIM, Taegy, Beijing 100176, CN	WRIGHT, Jeffrey, P., Boise, ID 83707, US
	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB
<b>G11C 16/02</b> → (51) <b>G06F 12/00</b>		<b>G11C 29/10</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
<b>G11C 16/04</b> → (51) <b>G11C 16/10</b>		<b>G11C 29/12</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
<b>G11C 16/08</b> → (51) <b>G11C 16/10</b>		<b>G11C 29/16</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
(51) <b>G11C 16/10</b> (11) <b>3 486 911 B1</b>	(51) <b>G11C 19/28</b> (11) <b>3 369 090 B1</b>	<b>G11C 29/18</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
<b>G11C 16/12</b> <b>G11C 16/04</b>	<b>G09G 3/36</b>	<b>G11C 29/20</b> → (51) <b>G11C 29/36</b>
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(51) <b>G11C 29/36</b> (11) <b>3 087 488 B1</b>
(21) 17210682.5 (22) 27.12.2017	(21) 16831881.4 (22) 01.07.2016	<b>G11C 29/18</b> <b>G11C 29/10</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>G11C 29/44</b> <b>G11C 29/12</b>
(43) 22.05.2019	(43) 05.09.2018	<b>G11C 29/16</b> <b>G11C 29/20</b>
(30) 20.11.2017 US 201715818208	(86) CN 2016/088181 01.07.2016	G11C 29/00 G11C 11/406
(54) • <i>PROGRAMMIERUNGSWELLENFORM MIT VERBESSERTE ROBUSTHEIT GEGEN-ÜBER DUMMY-WL-STÖRUNG FÜR 3D-NAND-FLASH</i>	(87) WO 2017/071278 2017/18 04.05.2017	(25) En (26) En
• <i>PROGRAMMING WAVEFORM WITH IMPROVED ROBUSTNESS AGAINST DUMMY WL DISTURBANCE FOR 3D NAND FLASH</i>	(30) 28.10.2015 CN 201510713668	(21) 14873755.4 (22) 22.12.2014
• <i>FORME D'ONDE DE PROGRAMMATION AYANT UNE ROBUSTESSE ACCRUE CONTRE UNE PERTURBATION DE LIGNE DE MOT FACTICE POUR FLASH NAND 3D</i>	(54) • <i>SCHIEBEREGISTER, GOA-SCHALTUNG DAMIT UND ZUGEHÖRIGE ANZEIGEVORRICHTUNG</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., No.16, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW	• <i>SHIFT REGISTER, GOA CIRCUIT CONTAINING THE SAME, AND RELATED DISPLAY DEVICE</i>	(43) 02.11.2016
(72) CHEN, Wei-Chen, Taoyuan City, TW	• <i>REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT GOA CONTENANT CE DERNIER ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ASSOCIÉ</i>	(86) US 2014/072003 22.12.2014
LUE, Hang-Ting, 302 Hsinchu County, TW	(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	(87) WO 2015/100273 2015/26 02.07.2015
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(72) HAN, Mingfu, Beijing 100176, CN	(30) 26.12.2013 US 201314141239
	HAN, Seungwoo, Beijing 100176, CN	30.06.2014 US 201414320164
	SHANG, Guangliang, Beijing 100176, CN	(54) • <i>DETEKTION UND REPARATUR VON DEFECTEN IN INTEGRIERTEN SCHALTKREISEN</i>
	CHOI, Hyunsic, Beijing 100176, CN	• <i>INTEGRATED CIRCUIT DEFECT DETECTION AND REPAIR</i>
	YAO, Xing, Beijing 100176, CN	• <i>DÉTECTION ET RÉPARATION DE DÉFECTUOSITÉ DE CIRCUIT INTÉGRÉ</i>
	ZHENG, Haoliang, Beijing 100176, CN	(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
	DONG, Xue, Beijing 100176, CN	(72) QUERBACH, Bruce, Hillsboro, Oregon 97124, US
	JUN, Jungmok, Beijing 100176, CN	SCHOENBORN, Theodore Z., Portland, Oregon 97211, US
	IM, Yunsik, Beijing 100176, CN	

ZIMMERMAN, David J., El Dorado Hills, California 95762, US  
ELLIS, David G., Tualatin, Oregon 97062, US  
HAMPSON, Christopher W., Hillsboro, Oregon 97123, US  
WAN, Ifar, Hillsboro, Oregon 97124, US  
ZHANG, Yulan, Hillsboro, Oregon 97124, US  
MALLELA, Ramakrishna, Hillsboro, Oregon 97124, US  
LUI, William K., Portland, Oregon 97229, US  
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**G11C 29/44** → (51) **G11C 29/36**  
**G11C 29/46** → (51) **G11C 29/02**  
**G12B 13/00** → (51) **G01N 27/416**  
**G12B 15/04** → (51) **B64D 13/00**

(51) **G16B 5/30** (11) **3 242 955 B1**  
**G01N 33/68** **C12N 15/67**  
(25) En (26) En  
(21) 16735384.6 (22) 06.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.11.2017  
(86) US 2016/012398 06.01.2016  
(87) WO 2016/112142 2016/28 14.07.2016  
(30) 06.01.2015 US 201562100417 P  
(54) • **MODELLIERUNG VON RIBOSOMDYNAMIK ZUR OPTIMIERUNG DER PRODUKTION VON HETEROLOGEN PROTEINEN**  
• **MODELING RIBOSOME DYNAMICS TO OPTIMIZE HETEROLOGOUS PROTEIN PRODUCTION**  
• **MODÉLISATION DE LA DYNAMIQUE DES RIBOSOMES POUR OPTIMISER LA PRODUCTION DE PROTÉINES HÉTÉROLOGUES**  
(73) North Carolina State University, Office Of Technology Transfer 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, NC 27606, US  
(72) VU, Scott, Khoi, Raleigh, NC 27606, US  
(74) BITZER, Donald, L., Raleigh, NC 27606, US  
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

(51) **G16B 15/20** (11) **2 973 132 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14762610.5 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) CA 2014/050240 13.03.2014  
(87) WO 2014/138994 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361793203 P  
13.06.2013 US 201361834754 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG THERMODYNAMISCHER EFFEKTE VON ATOMAREN ÄNDERUNGEN BEI POLYMEREN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING THERMODYNAMIC EFFECTS OF ATOMIC CHANGES TO POLYMERS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'IDENTIFIER DES EFFETS THERMODYNAMIQUES DE CHANGEMENTS ATOMIQUES SUR DES POLYMÈRES**  
(73) Zymeworks, Inc., 540-1385 West 8th Avenue, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA  
(72) LAKATOS, Gregory, Vancouver, British Columbia V6R 1G9, CA  
MCWHIRTER, James Liam, Vancouver, British Columbia V5V 3E8, CA

(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE

**G16B 30/00** → (51) **C12Q 1/6869**  
**G16B 40/10** → (51) **C12Q 1/6851**  
**G16C 20/30** → (51) **G01N 21/64**  
**G16C 20/40** → (51) **G01N 21/64**  
**G16H 10/20** → (51) **A61N 1/372**

(51) **G16H 10/40** (11) **2 973 071 B1**  
**G01D 7/02** **G06F 17/40**  
**H04Q 9/00** **G06Q 20/08**  
**G06F 15/00** **G06K 9/64**  
**G06F 17/20**  
(25) En (26) En  
(21) 14764851.3 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/029867 14.03.2014  
(87) WO 2014/145153 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361801380 P  
11.09.2013 US 201361876719 P  
(54) • **AUTOMATISCHE AUZEICHNUNG UND GRAFISCHE DARSTELLUNG VON MESS-DATEN**  
• **AUTOMATIC RECORDING AND GRAPHING OF MEASUREMENT DATA**  
• **ENREGISTREMENT ET TRACÉ DE GRAPHIQUE AUTOMATIQUES DE DONNÉES DE MESURE**  
(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US  
(72) NEELEY, John, Seattle, WA 98125, US  
HONSINGER, Bradey, Everett, WA 98208, US  
EVANS, Tyler Bennett, Edmonds, WA 98026, US  
FERRANTE, Joseph V., Redmond, WA 98052, US  
(74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

(51) **G16H 10/40** (11) **2 973 098 B1**  
**G06Q 10/06**  
(25) En (26) En  
(21) 14717579.8 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/024433 12.03.2014  
(87) WO 2014/150871 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361789675 P  
(54) • **VERWALTUNGSSYSTEM ZUR PFLEGE-PUNKTPRÜFUNG**  
• **MANAGEMENT SYSTEM FOR POINT OF CARE TESTING**  
• **SYSTÈME DE GESTION POUR TEST AU CHEVET DU PATIENT**  
(73) Abbott Point Of Care, Inc., 400 College Road East, Princeton, NJ 08540, US  
(72) GLAVINA, Paul, Ottawa, Ontario K2M 2W7, CA  
TIRINATO, Jody Ann, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
EMERIC, Pierre, Princeton, New Jersey 08540, US  
MOLLOY, Dan, Manchester, New Hampshire 03104, US  
WEBER, Maureen, Crete, Illinois 60417, US  
FETTERS, Christopher, York, Pennsylvania 17408, US

(74) Serravalle, Marco, et al, Marco Serravalle S.L. Carretera Playa San Juan Residence Marazul Bungalow A112, 38678 Adeje, ES

**G16H 10/40** → (51) **A61M 1/38**  
**G16H 10/40** → (51) **G01N 21/51**

(51) **G16H 10/65** (11) **3 266 149 B1**  
**G06F 21/62** **H04L 9/14**  
**H04L 9/08**  
(25) En (26) En  
(21) 16759392.0 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) US 2016/020388 02.03.2016  
(87) WO 2016/141029 2016/36 09.09.2016  
(30) 03.03.2015 US 201562127404 P  
(54) • **ZUGANGSSTEUERUNG FÜR VERSCHLÜSSELTE DATEN IN MASCHINENLESBAREN IDENTIFIKATOREN**  
• **ACCESS CONTROL FOR ENCRYPTED DATA IN MACHINE-READABLE IDENTIFIERS**  
• **CONTRÔLE D'ACCÈS POUR DES DONNÉES CRYPTÉES DANS DES IDENTIFIANTS LISIBLES PAR MACHINE**  
(73) Wonderhealth, LLC, P.O. Box 17498, Atlanta, GA 30316, US  
(72) HILL, Kenneth, Atlanta, GA 30316, US  
HILL, Katherine, S., Atlanta, GA 30316, US  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE  
(60) 20153629.9

**G16H 20/17** → (51) **G16H 40/63**  
**G16H 20/40** → (51) **A61N 1/372**  
**G16H 30/20** → (51) **H04M 1/725**  
**G16H 30/40** → (51) **H04M 1/725**  
**G16H 40/20** → (51) **H04M 1/725**

(51) **G16H 40/40** (11) **3 448 468 B1**  
**A61M 5/315**  
(25) En (26) En  
(21) 17715011.7 (22) 22.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) US 2017/023653 22.03.2017  
(87) WO 2017/189129 2017/44 02.11.2017  
(30) 29.04.2016 US 201662329605 P  
25.10.2016 US 201615333770  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG DER VERABREICHUNG EINES MEDIKAMENTS DURCH MEDIKAMENTENINJEKTOREN**  
• **APPARATUS FOR TRACKING ADMINISTRATION OF MEDICATION BY MEDICATION INJECTION DEVICES**  
• **APPAREIL DE SUIVI DE L'ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT PAR DES DISPOSITIFS D'INJECTION DE MÉDICAMENT**  
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) MIROV, Russell, Mountain View, CA 94043, US  
KRASNOW, Benjamin David, Mountain View, CA 94043, US  
SMITH, Peter Howard, Mountain View, CA 94043, US  
DEYLE, Travis, Mountain View, CA 94043, US



SCHLEICHER, Brett, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G16H 40/40** → (51) **A61M 1/38**

(51) **G16H 40/63** (11) **2 772 219 B1**  
**G06Q 50/22**  
(25) Ja (26) En  
(21) 12844181.3 (22) 19.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.09.2014  
(86) JP 2012/077111 19.10.2012  
(87) WO 2013/061887 2013/18 02.05.2013  
(30) 25.10.2011 JP 2011233833  
(54) • **MEDIZINISCHES SYSTEM UND MEDIZINISCHES ENDGERÄT**  
• **MEDICAL SYSTEM AND MEDICAL TERMINAL DEVICE**  
• **SYSTÈME MÉDICAL ET DISPOSITIF DE TERMINAL MÉDICAL**  
(73) J. Morita Manufacturing Corporation, 680 Higashihama Minami-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8213, JP  
(72) YOSHIKAWA, Hideki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8213, JP  
WADA, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8213, JP  
TANAKA, Noriyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8213, JP  
MURAKAMI, Kuniomi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8213, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **G16H 40/63** (11) **2 859 480 B1**  
**G16H 50/30** **G16H 50/20**  
**G16H 20/17** **G16H 50/70**  
**A61B 5/00** **A61M 5/172**  
**A61B 5/145**

(25) En (26) En  
(21) 13732687.2 (22) 06.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2015  
(86) US 2013/044482 06.06.2013  
(87) WO 2013/184896 2013/50 12.12.2013  
(30) 07.06.2012 US 201261656765 P  
05.06.2013 US 201313910758  
05.06.2013 US 201313910766  
05.06.2013 US 201313910773  
(54) • **DIABETESTHERAPIEMANAGEMENTSYSTEM ZUM EMPFEHLEN VON ANPASSUNGEN AN EINE INSULININFUSIONSVORRICHTUNG**  
• **DIABETES THERAPY MANAGEMENT SYSTEM FOR RECOMMENDING ADJUSTMENTS TO AN INSULIN INFUSION DEVICE**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE TRAITEMENT DU DIABÈTE PERMETTANT DE RECOMMANDER DES AJUSTEMENTS À UN DISPOSITIF DE PERFUSSION D'INSULINE**  
(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US  
(72) AGRAWAL, Pratik, Sherman Oaks, California 91403, US  
KANNARD, Brian T., Mountain View, California 94043, US  
KAUFMAN, Francine R., Los Angeles, California 90049, US  
(74) Madgwick, Paul Roland, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

(51) **G16H 40/67** (11) **2 452 282 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 10731681.2 (22) 30.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2012  
(86) US 2010/040652 30.06.2010  
(87) WO 2011/005633 2011/02 13.01.2011  
(30) 09.07.2009 US 500272  
09.07.2009 US 500281  
09.07.2009 US 500283  
09.07.2009 US 500295  
09.07.2009 US 500313  
09.07.2009 US 500317

(54) • **KOORDINATION VON STEUERBEFEHLEN IN EINEM MEDIZINISCHEN GERÄTESYSTEM MIT MINDESTENS EINER THERAPIEVERABREICHUNGSVORRICHTUNG UND MINDESTENS EINER DRAHTLOSEN STEUERVORRICHTUNG**  
• **COORDINATION OF CONTROL COMMANDS IN A MEDICAL DEVICE SYSTEM HAVING AT LEAST ONE THERAPY DELIVERY DEVICE AND AT LEAST ONE WIRELESS CONTROLLER DEVICE**  
• **COORDINATION DE COMMANDES DE CONTRÔLE DANS UN SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL**

(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US  
(72) MOBERG, Sheldon B., Thousand Oaks California 91362, US  
HANSON, Ian B., Northridge California 91326, US  
LONG, Kenny J., Simi Valley California 93063, US  
GOTTLIEB, Rebecca K., Culver City California 90232, US  
SCHULTZ, Peter, Chatsworth California 91311, US  
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(60) 20167259.9

**G16H 40/67** → (51) **A61B 5/16**

**G16H 40/67** → (51) **A61N 1/372**

**G16H 40/67** → (51) **H04M 1/725**

(51) **G16H 50/20** (11) **3 133 515 B1**  
**G16H 50/70**

(25) En (26) En  
(21) 16183220.9 (22) 08.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(30) 19.08.2015 US 201514830533  
(54) • **INTERAKTIVE FERNÜBERWACHUNG VON PATIENTEN UND ZUSTANDSVERWALTUNGSINTERVENTIONSSYSTEM**  
• **INTERACTIVE REMOTE PATIENT MONITORING AND CONDITION MANAGEMENT INTERVENTION SYSTEM**  
• **SURVEILLANCE DE PATIENT À DISTANCE INTERACTIVE ET SYSTÈME D'INTERVENTION DE GESTION DE CONDITION**

(73) Palo Alto Research Center, Incorporated, 3333 Coyote Hill Road, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) ELDARDIRY, Hoda M.A., San Carlos, CA California 94070, US  
RUBIN, Jonathan, Mountain View, CA California 94043, US

ABREU, Rui, Sunnyvale, CA California 94086, US  
AHERN, Shane P., Foster City, CA California 94404, US  
BOBROW, Daniel G., Palo Alto, CA California 94301, US  
GARCIA, David, Stanford, CA California 94035, US  
DU, Honglu, Santa Clara, CA California 95054, US  
PATTEKAR, Ashish, Cupertino, CA California 95014, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, MXL The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**G16H 50/20** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 50/20** → (51) **H04M 1/725**

**G16H 50/30** → (51) **A61B 5/00**

**G16H 50/30** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20**

(51) **G21B 1/05** (11) **3 166 111 B1**  
**C08F 2/44** **H05H 1/00**  
**B01J 2/00** **B01J 2/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 15815014.4 (22) 15.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) JP 2015/064057 15.05.2015  
(87) WO 2016/002361 2016/01 07.01.2016  
(30) 03.07.2014 JP 2014137681  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG TRACERHALTIGER PELLETS FÜR MAGNETISCHE EINSCHLUSSFUSION**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING TRACER-CONTAINING PELLET FOR MAGNETIC-CONFINEMENT FUSION**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PASTILLE CONTENANT UN TRACEUR POUR FUSION À CONFINEMENT MAGNÉTIQUE**

(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
(72) SATOH, Nakahiro, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
YOSHIMURA, Ryo, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
TAKAGI, Masaru, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
KAWASHIMA, Toshiyuki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP  
KAN, Hirofumi, Shizuoka 437-0226, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G21B 3/00** (11) **3 268 619 B1**  
**F04B 1/00** **F04B 9/10**  
**F04B 19/22** **F03G 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 16760961.9 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) CA 2016/050230 03.03.2016  
(87) WO 2016/141464 2016/37 15.09.2016  
(30) 11.03.2015 US 201562131630 P  
(54) • **MODULARE DRUCKKAMMER**  
• **MODULAR COMPRESSION CHAMBER**

- *CHAMBRE DE COMPRESSION MODULAIRE*
- (73) General Fusion, Inc., 108-3680 Bonneville Place, Burnaby, British Columbia V3N 4T5, CA
- (72) MCILWRAITH, Lon William, Delta, British Columbia V4E 2M3, CA
- LABERGE, Michel Georges, West Vancouver, British Columbia V7W 1W5, CA
- RICHARDSON, Douglas H., Anmore, British Columbia V3H 3C8, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **G21C 1/02** (11) **3 341 943 B1**  
**G21C 3/04** **G21C 3/16**  
**G21C 7/00** **G21C 21/08**  
**G21D 3/00** **G21C 3/42**
- (25) En (26) En  
(21) 16847590.3 (22) 24.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018  
(86) US 2016/048392 24.08.2016  
(87) WO 2017/091256 2017/22 01.06.2017  
(30) 27.08.2015 US 201562210609 P
- (54) • *BRENNSTOFFELEMENT MIT BRENNSTOFF MIT MULTISCHMIERDICHTE*  
• *FUEL ELEMENT WITH MULTI-SMEAR DENSITY FUEL*  
• *ÉLÉMENT COMBUSTIBLE AVEC UN CARBURANT À DENSITÉS APPARENTES MULTIPLES*
- (73) TerraPower LLC, 15800 Northup Way, Bellevue Washington 98008, US
- (72) CHEATHAM, III, Jesse R., Bellevue, Washington 98005, US
- LATTA, Ryan N., Bellevue, Washington 98005, US
- MILLER, Samuel J., Bellevue, Washington 98005, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G21C 1/03** (11) **3 054 453 B1**  
**G21C 17/022** **G21C 13/08**  
**C23C 22/72** **C23C 22/73**  
**G21C 15/247** **G21C 21/00**
- (25) Ru (26) En  
(21) 14846822.6 (22) 19.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(86) RU 2014/000171 19.03.2014  
(87) WO 2015/047131 2015/13 02.04.2015  
(30) 30.09.2013 RU 2013143712
- (54) • *VERFAHREN ZUR IN-SITU-PASSIVIERUNG DER STAHLFLÄCHEN EINES KERNREAKTORS*  
• *METHOD FOR THE IN SITU PASSIVATION OF THE STEEL SURFACES OF A NUCLEAR REACTOR*  
• *PROCÉDÉ DE PASSIVATION INTRA-CIRCUIT DES PAROIS D'ACIER D'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
- (73) Joint Stock Company "Akme-Engineering", Ul. Pyatnitskaya 13 Str. 1, Moscow 115035, RU
- (72) MARTYNOV, Petr Nikiforovich, g. Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
- ASKHADULLIN, Radomir Shamilevich, g. Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
- IVANOV, Konstantin Dmitrievich, g. Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
- LEGGI, Aleksandr Urievich, g. Obninsk Kaluzhskaya obl. 249030, RU
- STOROZHENKO, Aleksey Nikolaevich, g. Obninsk Kaluzhskaya obl. 249034, RU

- FILIN, Aleksandr Ivanovich, Moscow 107065, RU
- BULAVKIN, Sergey Viktorovich, Moscow 127410, RU
- SHARIKPULOV, Said Mirfaisovich, Moskovskaya obl. 143083, RU
- BOROVITSKY, Stepan Artemovich, Moscow 121069, RU
- (74) Mitev, Mitko Karushkov, Kambourov & Partners 37A Fridtjof Nansen St, 5th floor, 1142 Sofia, BG

**G21C 3/04** → (51) **G21C 1/02**

**G21C 3/16** → (51) **G21C 1/02**

- (51) **G21C 3/32** (11) **3 041 001 B1**  
**B01D 33/15** **B01D 33/19**  
**B01D 35/02** **B01D 35/147**  
**B01D 29/52**
- (25) En (26) En  
(21) 15200691.2 (22) 17.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2016  
(30) 17.12.2014 KR 20140182635
- (54) • *RÜCKSTANDSFILTERVORRICHTUNG*  
• *DEBRIS FILTRATION APPARATUS*  
• *APPAREIL DE FILTRAGE DE DÉBRIS*
- (73) Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51711, KR
- (72) KIM, Ki Youl, 642-430 Gyeongsangnam-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G21C 3/32** → (51) **G21C 3/34**

- (51) **G21C 3/324** (11) **3 174 063 B1**  
**F16L 57/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 15825316.1 (22) 21.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017  
(86) JP 2015/003644 21.07.2015  
(87) WO 2016/013207 2016/04 28.01.2016  
(30) 22.07.2014 JP 2014148523
- (54) • *UMMANTELUNG FÜR EIN BRENNSTOFFBÜNDEL EINES SIEDEWASSERREAKTORS*  
• *CHANNEL BOX FOR A FUEL ASSEMBLY OF A BOILING WATER REACTOR*  
• *ENVELOPPE POUR UN ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE D'UN RÉACTEUR À EAU BOUILLANTE*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
- (72) SUYAMA, Shoko, Tokyo 105-8001, JP
- UKAI, Masaru, Tokyo 105-8001, JP
- UCHIHASHI, Masayuki, Tokyo 105-8001, JP
- HEKI, Hideaki, Yokohama-shi Kanagawa 235-8523, JP
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

**G21C 3/33** → (51) **G21C 3/34**

- (51) **G21C 3/34** (11) **3 053 169 B1**  
**B23K 1/00** **B23K 31/02**  
**G21C 21/00** **G21C 3/32**  
**G21C 3/33**
- (25) En (26) En  
(21) 14850753.6 (22) 15.08.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(86) US 2014/051197 15.08.2014  
(87) WO 2015/050636 2015/14 09.04.2015  
(30) 04.10.2013 US 201314046012
- (54) • *HOCHTEMPERATUR- UND KORROSIONSBESTÄNDIGES UNFALLTOLERANTES KERNBRENNSTABBÜNDELGITTER*  
• *HIGH TEMPERATURE STRENGTH, CORROSION RESISTANT, ACCIDENT TOLERANT NUCLEAR FUEL ASSEMBLY GRID*  
• *GRILLE D'ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES, À LA CORROSION ET AUX ACCIDENTS*
- (73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
- (72) XU, Peng, Columbia, South Carolina 29229, US
- LAHODA, Edward J., Edgewood, Pennsylvania 15218, US
- (74) Gallo, Wolfgang, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Buchenweg 17, 86573 Obergriesbach, DE

**G21C 3/42** → (51) **G21C 1/02**

**G21C 5/06** → (51) **C22C 38/00**

**G21C 5/12** → (51) **C22C 38/00**

**G21C 7/00** → (51) **G21C 1/02**

**G21C 7/10** → (51) **C22C 38/00**

**G21C 9/00** → (51) **G21C 9/02**

- (51) **G21C 9/02** (11) **3 324 415 B1**  
**F16K 15/03** **G21C 9/00**  
**F16K 15/18** **G21C 15/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16823893.9 (22) 13.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018  
(86) CN 2016/089936 13.07.2016  
(87) WO 2017/008746 2017/03 19.01.2017  
(30) 13.07.2015 CN 201510409138  
13.07.2015 CN 201520504843 U
- (54) • *ABLENKSTRUKTUR FÜR KANAL*  
• *BAFFLE STRUCTURE FOR CHANNEL*  
• *STRUCTURE DEFLECTRICE POUR CANAL*
- (73) Tsinghua University, No. 1 QinghuaYuan, Haidian District Beijing 100084, CN
- (72) ZHANG, Zuoyi, Beijing 100084, CN
- WANG, Hong, Beijing 100084, CN
- WANG, Jie, Beijing 100084, CN
- ZHANG, Qinzhaoh, Beijing 100084, CN
- PENG, Wei, Beijing 100084, CN
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

**G21C 11/08** → (51) **C22C 38/00**

**G21C 13/08** → (51) **G21C 1/03**

**G21C 15/00** → (51) **G21C 9/02**

**G21C 15/247** → (51) **G21C 1/03**

**G21C 17/022** → (51) **G21C 1/03**

- (51) **G21C 17/10** (11) **3 293 737 B1**  
**G21D 3/00** **G05B 13/02**
- (25) Ko (26) En



- (21) 16898012.6 (22) 26.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
- (86) KR 2016/004340 26.04.2016
- (87) WO 2017/175908 2017/41 12.10.2017
- (30) 06.04.2016 KR 20160042413
- (54) • **SYSTEM ZUM EINSTELLEN DER KORRELATIONSTOLERANZGRENZEN MIT REPETITIVER KREUZVALIDIERUNG UND VERFAHREN DAFÜR**
- **CORRELATION TOLERANCE LIMIT SETTING SYSTEM USING REPETITIVE CROSS-VALIDATION AND METHOD THEREFOR**
- **SYSTÈME DE DÉFINITION DE LIMITE DE TOLÉRANCE DE CORRÉLATION UTILISANT UNE VALIDATION CROISÉE RÉPÉTITIVE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Kepeco Nuclear Fuel Co., Ltd, 242, Daedeok-Daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR
- (72) KIM, Kang Hoon, Daejeon 34049, KR  
KIM, Byeung Seok, Seo-gu, Daejeon 35202, KR  
NAHM, Kee Yil, Daejeon 34049, KR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

<b>G21C 21/00</b>	→ (51) <b>G21C 1/03</b>
<b>G21C 21/00</b>	→ (51) <b>G21C 3/34</b>
<b>G21C 21/08</b>	→ (51) <b>G21C 1/02</b>
<b>G21C 21/18</b>	→ (51) <b>C22C 38/00</b>
<b>G21D 3/00</b>	→ (51) <b>G21C 1/02</b>
<b>G21D 3/00</b>	→ (51) <b>G21C 17/10</b>
<b>G21F 9/02</b>	→ (51) <b>B01D 53/22</b>
<b>G21G 4/02</b>	→ (51) <b>H05H 6/00</b>
<b>G21G 4/06</b>	→ (51) <b>G01N 23/12</b>
<b>G21K 1/00</b>	→ (51) <b>G02B 26/06</b>
<b>G21K 1/04</b>	→ (51) <b>G01T 1/185</b>
<b>G21K 5/02</b>	→ (51) <b>H05H 6/00</b>
<b>G21K 5/08</b>	→ (51) <b>H05H 6/00</b>
<b>H01B 1/00</b>	→ (51) <b>B22F 1/00</b>

- (51) **H01B 1/02** (11) **3 096 328 B1**
- H01B 1/04** **C23C 18/44**
- B22F 9/24** **C22C 47/14**
- C22C 49/02** **C23C 18/16**
- C23C 18/18** **C22C 49/14**
- H01H 1/027** **C22C 1/04**
- C22C 5/06** **C22C 47/04**
- (25) En (26) En
- (21) 16164655.9 (22) 11.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016
- (30) 22.05.2015 KR 20150071929
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCHER KONTAKTMATERIALIEN MIT AG-PLATTIERTEN CNTS**
- **METHOD FOR PREPARING ELECTRICAL CONTACT MATERIALS INCLUDING AG PLATED CNTS**

- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX DE CONTACT ÉLECTRIQUE COMPRENANT DES CNT PLAQUÉS AG**
- (73) LSIS Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-Do 14119, KR  
Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, Sungkyunkwan University 2066, Seobu-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
- (72) CHO, Wookdong, 14118 Gyeonggi-do, KR  
MOON, Chuldong, 14118 Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Hyeonjeong, 14118 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Wonyoung, 14118 Gyeonggi-do, KR  
BAIK, Seunghyun, 06095 Gangnam-gu, KR  
LEE, Dongmok, 16547 Gyeonggi-do, KR  
SIM, Jeonghyun, 18441 Gyeonggi-do, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

<b>H01B 1/02</b>	→ (51) <b>B22F 1/00</b>
<b>H01B 1/02</b>	→ (51) <b>C22F 1/02</b>
<b>H01B 1/04</b>	→ (51) <b>C01B 32/194</b>
<b>H01B 1/04</b>	→ (51) <b>C30B 29/02</b>
<b>H01B 1/04</b>	→ (51) <b>H01B 1/02</b>
<b>H01B 1/04</b>	→ (51) <b>H01B 11/12</b>
<b>H01B 1/08</b>	→ (51) <b>H01M 8/1213</b>
<b>H01B 1/12</b>	→ (51) <b>B22F 1/02</b>
<b>H01B 1/12</b>	→ (51) <b>C08L 25/18</b>
<b>H01B 1/16</b>	→ (51) <b>C03C 8/18</b>
<b>H01B 1/22</b>	→ (51) <b>B22F 1/00</b>
<b>H01B 1/22</b>	→ (51) <b>B22F 1/02</b>
<b>H01B 1/22</b>	→ (51) <b>B22F 9/30</b>
<b>H01B 1/22</b>	→ (51) <b>C03C 8/18</b>

- (51) **H01B 3/30** (11) **3 216 030 B1**
- H01B 7/295** **H02G 3/04**
- (25) En (26) En
- (21) 15857512.6 (22) 06.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (86) US 2015/059485 06.11.2015
- (87) WO 2016/073862 2016/19 12.05.2016
- (30) 07.11.2014 US 201462076736 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR COMPOUNDIER-, EXTRUSIONS- UND SCHMELZVERARBEITUNG VON SCHÄUMBAREN UND HALOGENFREIEN POLYMEREN**
- **COMPOSITIONS FOR COMPOUNDING, EXTRUSION AND MELT PROCESSING OF FOAMABLE AND CELLULAR HALOGEN-FREE POLYMERS**
- **COMPOSITIONS DESTINÉES AU MÉLANGÉAGE, À L'EXTRUSION ET AU TRAITEMENT DE FUSION DE POLYMÈRES CELLULAIRES ET EXPANSIBLES EXEMPTS D'HALOGÈNE**
- (73) Cable Components Group, LLC, 185 S. Broad Street, Pawcatuck, Connecticut 06379, US
- (72) GLEW, Charles A., Charlestown, Rhode Island 02813, US  
ROSA, Nicolas M., Newtown, Connecticut 06470, US

- BRAUN, David M., North Attleboro, Massachusetts 02760, US
- SPEER, Richard W., Kernersville, North Carolina 27284, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

<b>H01B 3/30</b>	→ (51) <b>H01B 11/06</b>
(51) <b>H01B 3/44</b> (11) <b>3 035 345 B1</b>	<b>C08K 5/3475</b> <b>H01B 7/28</b>
<b>B32B 15/085</b>	
(25) En (26) En	
(21) 14197899.9 (22) 15.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2016	
(54) • <b>Schichtstruktur mit Kupferpassivierer</b> <li>• <b>Layered structure with copper passivator</b></li> <li>• <b>Structure en couches de passivation avec du cuivre</b></li>	
(73) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT	
(72) Fagrell, Ola, SE-444 45 Stenungsund, SE Dahlen, Kristian, 44460 Stora Höga, SE Hellström, Stefan, 442 42 Kungälv, SE	
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
<b>H01B 3/44</b>	→ (51) <b>C07D 251/34</b>
<b>H01B 5/00</b>	→ (51) <b>B22F 1/02</b>
<b>H01B 5/02</b>	→ (51) <b>C22F 1/02</b>
<b>H01B 5/14</b>	→ (51) <b>B22F 9/30</b>
<b>H01B 7/28</b>	→ (51) <b>H01B 3/44</b>
<b>H01B 7/295</b>	→ (51) <b>H01B 3/30</b>
<b>H01B 7/295</b>	→ (51) <b>H01B 11/06</b>
(51) <b>H01B 11/06</b> (11) <b>2 973 612 B1</b>	<b>H01B 3/30</b> <b>H01B 7/295</b>
(25) En (26) En	
(21) 14769095.2 (22) 12.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2016	
(86) US 2014/024817 12.03.2014	
(87) WO 2014/151041 2014/39 25.09.2014	
(30) 15.03.2013 US 201313840905	
(54) • <b>GESCHÄUMTER POLYMERABSCHIEDER FÜR VERKABELUNG</b> <li>• <b>FOAMED POLYMER SEPARATOR FOR CABLING</b></li> <li>• <b>SÉPARATEUR EN POLYMÈRE EXPANSÉ POUR CÂBLAGE</b></li>	
(73) General Cable Technologies Corporation, 4 Tesseneer Drive, Highland Heights KY 41076, US	
(72) BROWN, Scott M., Independence, Kentucky 41051, US THWAITES, Stephen A., Walton, Kentucky 41094, US SIRIPURAPU, Srinivas, Carmel, Indiana 46032, US	
(74) Zambardino, Umberto, et al, Botti & Ferrari S.r.l. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT	

- (51) **H01B 11/12** (11) **3 151 251 B1**
- H01B 1/04** **H01B 7/00**
- C01B 32/182**
- (25) PI (26) En
- (21) 15460089.4 (22) 30.09.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (54) • *SIGNALKABEL UND DESSEN ANWENDUNG*  
• *SIGNAL CABLE AND ITS APPLICATION*  
• *CÂBLE DE SIGNAL ET SON APPLICATION*
- (73) Rybka, Wojciech, ul. Rupienica 7, 85-147 Bydgoszcz, PL
- (72) Nawrocki, Piotr, 88-100 Inowroclaw, PL
- (74) Witkowska, Weronika, et al, Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o. Ul. Nowoursynowska 162 J, 02-776 Warszawa, PL

**H01B 13/00** → (51) **B22F 9/30**

**H01B 13/00** → (51) **C22F 1/02**

**H01B 13/30** → (51) **C25D 11/18**

**H01C 1/14** → (51) **H01L 21/60**

**H01C 1/16** → (51) **H01L 35/32**

**H01C 7/02** → (51) **G01K 7/02**

**H01C 7/04** → (51) **H01L 21/60**

**H01C 10/14** → (51) **H05K 5/06**

**H01C 13/02** → (51) **H01L 35/32**

- (51) **H01F 1/00** (11) **3 038 115 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 16000350.5 (22) 07.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
- (30) 10.08.2011 US 201161522217 P
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN VON AGGLOMERATION MAGNETISCHER ALKOXY-SILANBESCHICHTETER NANOPARTIKEL*  
• *METHOD OF MANUFACTURING AGGLOMERATING MAGNETIC ALKOXY-SILANE-COATED NANOPARTICLES*  
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES AGGLOMÉRANTES REVÊTUES D'ALKOXY-SILANE*
- (73) MagForce AG, Max-Planck-Strasse 3, 12489 Berlin, DE
- (72) Waldöfner, Norbert, 47167 Duisburg, DE  
Jordan, Andreas, 14513 Teltow, DE
- (74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Prinzregentenstraße 68 81675 München, DE
- (62) 12748166.1 / 2 742 515

(51) **H01F 1/057** (11) **3 343 571 B1**  
**C22C 38/02** **B22F 9/04**  
**C22C 38/10** **C22C 38/12**  
**C22C 38/16** **C22C 38/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 16850298.7 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
- (86) CN 2016/099861 23.09.2016
- (87) WO 2017/054674 2017/14 06.04.2017
- (30) 28.09.2015 CN 201510625876  
18.09.2016 CN 201610827760
- (54) • *ZUSAMMENGESETZTER GESINTERTER R-FE-B SELTENERDMAGNET MIT PR UND W UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN.*

- *COMPOSITE R-FE-B SERIES RARE EARTH SINTERED MAGNET CONTAINING PR AND W AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF.*
- *AIMANT FRITTÉ COMPOSITE DE TERRES RARES DE LA SÉRIE R-FE-B CONTENANT PR ET W ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION.*
- (73) Xiamen Tungsten Co. Ltd., No.1005 Anling Road Huli District, Xiamen, Fujian 361009, CN  
Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd, Industrial New Developed Zone, Changting, Fujian Province, CN
- (72) NAGATA, Hiroshi, Tokyo 81-197-0825, JP
- (74) Kayahan, Senem, et al, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklıdere Cankaya, 06680 Ankara, TR
- (60) 20163521.6

**H01F 1/057** → (51) **B22F 9/04**

- (51) **H01F 1/113** (11) **2 709 117 B1**  
**H01F 1/37** **H01F 41/02**
- (25) En (26) En
- (21) 13183573.8 (22) 09.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.03.2014
- (30) 12.09.2012 KR 20120101249
- (54) • *Ferritmagnet mit Salz und Herstellungsverfahren dafür*  
• *Ferrite magnet with salt and manufacturing method of the same*  
• *Aimant à ferrite avec sel et procédé de fabrication associé*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu Ansan-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Kang, Namseok, Seoul, KR  
Kim, Jinbae, Seoul, KR  
Chao, Yongho, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Jongyoul, Gyeonggi-do, KR  
An, Gukhwan, Gyeonggi-do, KR  
Cho, Sanggeun, Gyeonggi-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H01F 1/153** (11) **3 300 089 B1**  
**H01F 41/02** **H01F 1/26**  
**B22F 1/00** **B22F 3/00**  
**C22C 38/00** **C22C 45/02**  
**H01F 1/20** **H01F 17/06**  
**H01F 3/08** **B22F 1/02**  
**B22F 3/02**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16796334.7 (22) 10.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018
- (86) JP 2016/063842 10.05.2016
- (87) WO 2016/185940 2016/47 24.11.2016
- (30) 19.05.2015 JP 2015102104
- (54) • *STAUBKERN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES STAUBKERNS, INDUKTOR MIT DEM STAUBKERN UND ELEKTRONISCHE/ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT DARAUFGEBRACHTEM INDUKTOR*  
• *DUST CORE, METHOD FOR PRODUCING SAID DUST CORE, INDUCTOR PROVIDED WITH SAID DUST CORE, AND ELECTRONIC/ELECTRICAL DEVICE ON WHICH SAID INDUCTOR IS MOUNTED*

- *NOYAU À POUDRE DE FER, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT NOYAU À POUDRE DE FER, BOBINE D'INDUCTION DOTÉE DUDIT NOYAU À POUDRE DE FER, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE SUR LEQUEL EST MONTÉE LADITE BOBINE D'INDUCTION*
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsumakachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) TAKADATE, Kinshiro, Tokyo 145-8501, JP  
KOSHIBA, Hisato, Tokyo 145-8501, JP  
YAMASHITA, Shokan, Tokyo 145-8501, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**H01F 1/16** → (51) **C21D 8/12**

**H01F 1/20** → (51) **H01F 1/153**

- (51) **H01F 1/26** (11) **2 993 672 B1**  
**H01F 1/33** **H01F 41/02**
- (25) En (26) En
- (21) 15184039.4 (22) 07.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2016
- (30) 08.09.2014 JP 2014182730
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PULVER FÜR EINEN MAGNETKERN*  
• *METHOD OF PRODUCING POWDER FOR MAGNETIC CORE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POUDRE POUR NOYAU MAGNÉTIQUE*
- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyotacho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (72) OHTSUBO, Masashi, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
TANI, Masaaki, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
HATTORI, Takeshi, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
HWANG, Junghwan, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
HARA, Masashi, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
TAJIMA, Shin, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP  
SAIGUSA, Shinjiro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
ISHII, Kohei, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
OKAMOTO, Daisuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
TAKAHASHI, Toshimitsu, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H01F 1/26** → (51) **H01F 1/153**

**H01F 1/33** → (51) **H01F 1/26**

**H01F 1/37** → (51) **H01F 1/113**

**H01F 3/08** → (51) **H01F 1/153**

**H01F 6/00** → (51) **H01F 6/02**

- (51) **H01F 6/02** (11) **2 985 769 B1**  
**G01R 33/3815** **H01F 6/04**  
**H01F 6/00**
- (25) De (26) De
- (21) 15178398.2 (22) 27.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016
- (30) 28.07.2014 DE 102014214796

- (54) • VERFAHREN ZUM LADEN EINER SUPRALEITFÄHIGEN MAGNETANORDNUNG MIT STROM  
• METHOD FOR CHARGING A SUPERCONDUCTING MAGNET ASSEMBLY WITH POWER  
• PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'UN SYSTÈME MAGNÉTIQUE SUPRACONDUCTEUR À L'AIDE DE COURANT
- (73) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH
- (72) SCHAUWECKER, Robert, 8004 Zürich, CH  
VONLANTHEN, Patrik, 8603 Schwerzenbach, CH
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**H01F 6/04** → (51) **G01R 33/38**

**H01F 6/04** → (51) **H01F 6/02**

**H01F 7/06** → (51) **H01F 7/14**

**H01F 7/08** → (51) **F02M 51/06**

**H01F 7/08** → (51) **F16K 31/06**

- (51) **H01F 7/127** (11) **3 192 086 B1**  
**H01F 7/16**
- (25) En (26) En  
(21) 15766963.1 (22) 01.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017  
(86) US 2015/047913 01.09.2015  
(87) WO 2016/040050 2016/11 17.03.2016  
(30) 11.09.2014 US 201462048872 P
- (54) • FLÜSSIGKEITSBESTÄNDIGES MAGNET UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN  
• FLUID RESISTANT SOLENOID AND RELATED METHOD  
• SOLÉNOÏDE RÉSISTANT AUX FLUIDES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) Norgren, Inc., 5400 S. Delaware Street, Littleton, Colorado 80120, US
- (72) CURTIN, Kevin, West Hartford, Connecticut 06107, US  
CHEKAS, Darrick, Bristol, CT 06010, US  
LAUDATO, Frank D., Farmington, Connecticut 06032, US
- (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) **H01F 7/14** (11) **3 139 391 B1**  
**H01F 7/06**

- (25) De (26) De  
(21) 16186172.9 (22) 29.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017  
(30) 03.09.2015 DE 102015114734
- (54) • AKTOR FÜR TEXTIL-LEGENADELN  
• ACTUATOR FOR TEXTILE GUIDE-NEEDLES  
• ACTIONNEUR POUR AIGUILLES TEXTILE
- (73) Baumüller Nürnberg GmbH, Ostendstrasse 80-90, 90482 Nürnberg, DE
- (72) Götz, Fritz Rainer, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
- (74) Götz, Georg Alois, Intellectual Property IP-GÖTZ Patent- und Rechtsanwältin Am Literaturhaus, Königstrasse 70, 90402 Nürnberg, DE

**H01F 7/16** → (51) **F02M 51/06**

**H01F 7/16** → (51) **H01F 7/127**

**H01F 7/18** → (51) **F16K 31/06**

**H01F 7/18** → (51) **G01B 7/00**

**H01F 10/32** → (51) **H01L 27/22**

**H01F 17/06** → (51) **H01F 1/153**

**H01F 21/08** → (51) **H03H 7/38**

**H01F 27/36** → (51) **B60L 53/12**

- (51) **H01F 27/38** (11) **3 275 004 B1**  
**H01F 27/42**  
**H01F 30/12**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16715028.3 (22) 18.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(86) FR 2016/050614 18.03.2016  
(87) WO 2016/151225 2016/39 29.09.2016  
(30) 21.03.2015 FR 1552352
- (54) • DREI-PHASIGER TRANSFORMATOR FÜR WÖLFFPHASIGEN GLEICHRICHTER  
• THREE-PHASE TRANSFORMER FOR TWELVE-PHASE RECTIFIER  
• TRANSFORMATEUR TRIPHASÉ POUR REDRESSEUR DODÉCAPHASE
- (73) Vertiv Industrial Systems S.A.S., 30 avenue des Frères Montgolfier, 69680 Chassieu, FR
- (72) BLEIN, Eric, 69330 Meyzieu, FR  
FLORINA, Jean-Noël, 38590 Sillans, FR  
ZOPPO, Alessandro, 11100 Aosta, IT
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

**H01F 27/42** → (51) **H01F 27/38**

**H01F 30/12** → (51) **H01F 27/38**

**H01F 30/14** → (51) **H01F 27/38**

- (51) **H01F 38/14** (11) **2 869 315 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 14275082.7 (22) 14.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2015  
(30) 31.10.2013 KR 20130131338
- (54) • Drahtlose Leistungsrelaisvorrichtung und Gehäuse damit  
• Wireless power relay apparatus and case including the same  
• Appareil de relais de puissance sans fil et étui comprenant celui-ci
- (73) WITS Co., Ltd., 35, Hyeongje-ro, Namsa-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Kang, Chang Soo, Gyeonggi-Do, KR  
Oh, Soon Tack, Gyeonggi-Do, KR  
Lee, Sung Uk, Gyeonggi-Do, KR  
Lim, Hyun Keun, Gyeonggi-Do, KR  
Kim, Si Hyung, Gyeonggi-Do, KR  
Sung, Jae Suk, Gyeonggi-Do, KR  
Park, Chul Gyun, Gyeonggi-Do, KR  
Chang, Ki Won, Gyeonggi-Do, KR
- (74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

**H01F 38/14** → (51) **B60L 53/12**

(51) **H01F 38/18** (11) **3 189 229 B1**  
**F03B 13/10**  
**F03B 17/06**

- (25) En (26) En  
(21) 15749879.1 (22) 11.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017  
(86) GB 2015/052320 11.08.2015  
(87) WO 2016/034840 2016/10 10.03.2016  
(30) 03.09.2014 GB 201415545
- (54) • ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM  
• POWER GENERATING SYSTEM  
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE
- (73) Tidal Generation Limited, St. Leonards Works St. Leonards Avenue, Stafford, ST17 4LX, GB
- (72) RHYMES, Jonathan, Bristol Bristol BS1 3AG, GB  
PALETHORPE, Benjamin, Bristol BS1 3AG, GB  
ADCOCK, Thomas, Bristol BS1 3AG, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H01F 41/02** → (51) **B22F 9/04**

**H01F 41/02** → (51) **B29C 43/14**

**H01F 41/02** → (51) **H01F 1/113**

**H01F 41/02** → (51) **H01F 1/153**

**H01F 41/02** → (51) **H01F 1/26**

- (51) **H01F 41/082** (11) **3 226 390 B1**  
**H02K 15/08**  
**H02K 15/09**
- (25) De (26) De  
(21) 17000405.5 (22) 13.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017  
(30) 02.04.2016 DE 102016004013
- (54) • VERFAHREN ZUM BEWICKELN EINES SPULENTRÄGERS  
• METHOD FOR WINDING OF A COIL FORMER  
• PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'UN SUPPORT DE BOBINE
- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Richnow, Jan, DE - 85049 Ingolstadt, DE  
Schmidt, Jörg, DE - 85057 Ingolstadt, DE
- (74) Eickmeyer, Dietmar, Audi AG Patentabteilung, 85045 Ingolstadt, DE

**H01G 4/008** → (51) **H01G 4/01**

(51) **H01G 4/01** (11) **3 261 759 B1**  
**H01G 4/015**  
**H01G 4/18**  
**C08G 69/32**  
**C08G 73/10**  
**C08G 73/18**

- (25) En (26) En  
(21) 16756391.5 (22) 25.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018  
(86) US 2016/019641 25.02.2016  
(87) WO 2016/138310 2016/35 01.09.2016  
(30) 26.02.2015 US 201562121328 P
- (54) • SELBSTREPARIERENDER KONDENSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

- SELF-HEALING CAPACITOR AND METHODS OF PRODUCTION THEREOF
  - CONDENSATEUR AUTORÉGÉNÉRATEUR ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION
- (73) Capacitor Sciences Incorporated, 1455 Adams Drive, No. 2060-1, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) KELLY-MORGAN, Ian S.G., Menlo Park, California 94025, US  
LAZAREV, Pavel Ivan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01G 4/015** → (51) **H01G 4/01**

**H01G 4/18** → (51) **H01G 4/01**

**H01G 4/232** → (51) **C03C 8/18**

**H01G 4/33** → (51) **H01P 1/387**

- (51) **H01G 5/18** (11) **1 999 772 B1**  
**H03H 7/38** **H03H 7/46**  
H01G 4/38
- (25) En (26) En  
(21) 07752694.5 (22) 08.03.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.12.2008  
(86) US 2007/006012 08.03.2007  
(87) WO 2007/103546 2007/37 13.09.2007  
(30) 08.03.2006 US 780565 P  
08.03.2006 US 780544 P
- (54) • VARIABLER MICRO-ELEKTROMECHANISCHER MEMS KONDENSATOR  
• MICRO-ELECTRO-MECHANICAL SYSTEM MEMS VARIABLE CAPACITOR  
• CONDENSATEUR VARIABLE MICRO-ELECTROMECHANIQUE MEMS
- (73) Wispry, Inc., 7 Corporate Park, Suite 260, Irvine, CA 92606, US
- (72) MORRIS, Arthur, S., Raleigh, NC 27606, US  
HUANG, John, Qiang, Irvine, CA 92603, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

**H01G 9/00** → (51) **H01G 9/042**

**H01G 9/00** → (51) **H01M 4/58**

- (51) **H01G 9/042** (11) **2 237 910 B1**  
**H01G 9/052** **H01G 9/00**  
**B22F 1/00** **B22F 9/04**  
**C22B 34/24** **C22C 1/04**
- (25) En (26) En  
(21) 08869307.2 (22) 13.10.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 13.10.2010  
(86) CN 2008/001723 13.10.2008  
(87) WO 2009/086721 2009/29 16.07.2009  
(30) 11.01.2008 CN 200810002930
- (54) • VENTILMETALLPARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG  
• VALVE METAL PARTICLES AND THE METHOD FOR PREPARING THE SAME  
• PARTICULES DE MÉTAL VALVES ET LEUR MÉTHODE DE PRÉPARATION
- (73) Ningxia Orient Tantalum Industry Co., Ltd., No. 119, Yejin Road, Dawukou District Shizuishan, Ningxia 753-000, CN
- (72) Li, Bin, Ningxia 753000, CN  
PAN, Luntao, Ningxia 753000, CN  
ZHENG, Aiguo, Ningxia 753000, CN  
MA, Yuezhong, Ningxia 753000, CN

- CHENG, Yuewei, Ningxia 753000, CN  
DONG, Xuecheng, Ningxia 753000, CN  
ZHANG, Xueqing, Ningxia 753000, CN  
WANG, Zhidao, Ningxia 753000, CN  
ZHU, Baojun, Ningxia 753000, CN
- (74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H01G 9/052** → (51) **H01G 9/042**

**H01G 9/20** → (51) **C01G 23/053**

- (51) **H01G 11/02** (11) **3 282 461 B1**  
**H01G 11/28** **H01G 11/30**  
**H01G 11/48** **H01G 11/70**
- (25) En (26) En  
(21) 16306053.6 (22) 12.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (54) • ELEKTRODE MIT BESCHICHTUNG AUS REDOXPOLYMEREN MIT DIONEINHEITEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON  
• ELECTRODE COATED WITH REDOX POLYMERS CONTAINING DIONE UNITS, PREPARATION METHOD AND USES THEREOF  
• ÉLECTRODE REVÊTUE AVEC UN POLYMERES REDOX CONTENANT DES UNITÉS DIONES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) Demadrille, Renaud, 38120 Saint Egreve, FR  
Aradilla, David, 38250 St Nizier du Mouche-rotte, FR
- (74) Brevalax, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**H01G 11/28** → (51) **H01G 11/02**

**H01G 11/30** → (51) **H01G 11/02**

**H01G 11/48** → (51) **H01G 11/02**

**H01G 11/50** → (51) **H01M 4/02**

**H01G 11/70** → (51) **H01G 11/02**

**H01H 1/00** → (51) **H01P 1/387**

**H01H 1/021** → (51) **C22C 33/02**

**H01H 1/0237** → (51) **C22C 33/02**

**H01H 1/025** → (51) **C22C 1/04**

**H01H 1/025** → (51) **C22C 33/02**

**H01H 1/027** → (51) **H01B 1/02**

**H01H 1/04** → (51) **C22C 33/02**

- (51) **H01H 3/44** (11) **3 427 283 B1**  
**H01H 9/00**
- (25) De (26) De  
(21) 17710696.0 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019  
(86) EP 2017/055391 08.03.2017  
(87) WO 2017/153447 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 DE 102016104499

- (54) • WÄHLER FÜR EINEN LASTSTUFEN-SCHALTER UND LASTSTUFENSCHALTER MIT LASTUMSCHALTER UND WÄHLER  
• SELECTOR FOR AN ON-LOAD TAP CHANGER AND ON-LOAD TAP CHANGER WITH LOAD TRANSFER SWITCH AND SELECTOR  
• SÉLECTEUR POUR UN COMMUTATEUR D'ÉTAGE DE CHARGE ET COMMUTATEUR DE CHARGE AVEC COMMUTATEUR DE CHARGE ET SÉLECTEUR
- (73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
- (72) HAMMER, Christian, 93059 Regensburg, DE  
BIERINGER, Alfred, 94333 Geiselhöring, DE  
UNTERREINER, Nikolaus, 93059 Regensburg, DE  
ZWIRGLMAIER, Hubert, 93051 Regensburg, DE  
STOCKER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE

**H01H 9/00** → (51) **H01H 3/44**

- (51) **H01H 9/44** (11) **3 349 232 B1**  
**H01H 9/50** **H01H 9/54**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17151115.7 (22) 12.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (54) • ELEKTROMECHANISCHER SCHUTZ  
• ELECTROMECHANICAL CONTACTOR  
• CONTACTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE
- (73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
- (72) PORTIER, Alain, 69003 LYON, FR  
GUILHEM-DUCLEON, Hugo, 69330 JONAGE, FR
- (74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

**H01H 9/50** → (51) **H01H 9/44**

**H01H 9/54** → (51) **H01H 9/44**

**H01H 11/04** → (51) **C22C 1/04**

**H01H 19/50** → (51) **F03H 1/00**

**H01H 19/64** → (51) **F03H 1/00**

**H01H 33/664** → (51) **C22C 1/04**

- (51) **H01H 35/00** (11) **2 645 397 B1**  
**G01V 8/20**
- (25) Ja (26) En  
(21) 11843351.5 (22) 17.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2013  
(86) JP 2011/056350 17.03.2011  
(87) WO 2012/070258 2012/22 31.05.2012  
(30) 22.11.2010 JP 2010259994
- (54) • VERANKERUNGSSTRUKTUR EINES FOTOELEKTRISCHEN SENSORS MIT MEHREREN OPTISCHEN AXEN  
• ANCHORING STRUCTURE OF MULTI-OPTICAL AXIS PHOTOELECTRIC SENSOR  
• STRUCTURE D'ANCRAGE POUR CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE À AXES OPTIQUES MULTIPLES
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) KUDO, Junya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP



TAKAHARA, Takayoshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
OSAKO, Kazunori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
SATO, Toshinori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
NAKANO, Koyuru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
TAKIGUCHI, Nobuchika, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

**H01H 47/00** → (51) **G01B 7/00**  
**H01H 50/08** → (51) **H01H 50/56**  
**H01H 50/32** → (51) **H01H 50/56**  
**H01H 50/34** → (51) **H01H 50/56**

(51) **H01H 50/56** (11) **3 193 349 B1**  
**H01H 50/08** **H01H 50/32**  
**H01H 50/34** **H01H 50/64**  
**H01H 51/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15840417.8 (22) 01.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.07.2017  
(86) JP 2015/074837 01.09.2015  
(87) WO 2016/039220 2016/11 17.03.2016  
(30) 08.09.2014 JP 2014181943  
(54) • **ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORRICHTUNG FÜR KONTAKTSTELLE**  
• **CONTACT POINT OPENING-CLOSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE-FERMETURE DE POINTS DE CONTACT**  
(73) Omron Corporation, 801 Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyoku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(72) SUMI, Koji, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
SHIMODA, Seiki, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
SARUWATARI, Yojiro, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
YOKOTE, Yasuhiro, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
TASHIRO, Masahiko, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
TANAKA, Hiroyasu, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
FUKUI, Norio, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
FURUSHO, Shinichi, Yamaga-shi, Kumamoto 861-0596, JP  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

**H01H 50/64** → (51) **H01H 50/56**  
**H01H 51/06** → (51) **H01H 50/56**  
**H01H 59/00** → (51) **H03G 11/00**  
**H01H 71/24** → (51) **H01H 71/32**

(51) **H01H 71/32** (11) **2 639 812 B1**  
**H01H 71/24** **H01H 71/40**  
(25) En (26) En  
(21) 13158456.7 (22) 08.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.09.2013  
(30) 13.03.2012 US 201213419280

(54) • **Schaltenschutzvorrichtung und Auslöserinheit zur Verwendung mit einer Schaltenschutzvorrichtung**  
• **Circuit protection device and trip unit for use with a circuit protection device**  
• **Dispositif de protection de circuit et unité de déclenchement destinée à être utilisée avec un dispositif de protection de circuit**  
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH  
(72) Newase, Yatin Vilas, 500003 Andhra Pradesh, IN  
Mruthunjaya, Girish Hassan, Plainville, CT 06032, US  
Anjaria, Hemant Kirit, 500003 Andhra Pradesh, IN  
Madamshetty, Praneeth Kumar, 500003 Andhra Pradesh, IN  
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

(51) **H01H 85/46** (11) **3 168 855 B1**  
G08C 17/02 H01H 85/32  
H01H 85/62 H01H 85/02  
(25) En (26) En  
(21) 15193873.5 (22) 10.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2017  
(54) • **SICHERUNGSHALTER**  
• **FUSE HOLDER**  
• **PORTE-FUSIBLE**  
(73) Tempiro Control AB, Vigselgängen 5, 22480 Lund, SE  
(72) LINDSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **H01J 27/16** (11) **2 020 672 B1**  
**F03H 1/00**  
(25) De (26) De  
(21) 08013495.0 (22) 26.07.2008  
(84) DE FR GB IT  
(43) 04.02.2009  
(30) 02.08.2007 DE 102007036592  
(54) • **Hochfrequenzgenerator für Ionen- und Elektronenquellen**  
• **High frequency generator for ion and electron sources**  
• **Générateur haute fréquence pour sources d'ions et d'électrons**  
(73) ArianeGroup GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE  
(72) Kadroschka, Werner, 82110 Germering, DE  
Lebeda, Anton, 85579 Neubiberg, DE  
Müller, Johann, 81929 München, DE  
Weis, Stefan, 35781 Weilburg, DE  
Killinger, Rainer, Dr., 45569 Recklinghausen, DE  
(74) Schicker, Silvia, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H01J 35/00** → (51) **G01N 23/083**

(51) **H01J 35/06** (11) **2 965 341 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 14719180.3 (22) 03.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(86) AT 2014/000043 03.03.2014  
(87) WO 2014/134644 2014/37 12.09.2014  
(30) 06.03.2013 AT 742013 U  
(54) • **RÖNTGENKATHODENFILAMENT**  
• **X-RAY CATHODE FILAMENT**  
• **FILAMENT CATHODIQUE DE TUBE À RAYONS X**

(73) Plansee SE, 6600 Reutte, AT  
(72) REHEIS, Nikolaus, A-6474 Jerzens 10, AT  
KÖGL, Markus, A-6682 Vils, AT  
SPIELMANN, Wolfgang, A-6632 Ehrwald, AT  
POHL, Peter, A-6493 Mils bei Imst, AT  
(74) Ciesla, Bettina, Plansee Group Service GmbH Intellectual Property Department, 6600 Reutte, AT

**H01J 37/32** → (51) **C23C 14/34**  
**H01J 37/32** → (51) **H05H 1/46**  
**H01J 37/34** → (51) **C23C 14/34**  
**H01J 37/34** → (51) **H01L 21/203**  
**H01J 47/02** → (51) **G01T 1/185**

(51) **H01J 49/00** (11) **2 850 640 B1**  
**H01J 49/02** **H03M 1/18**  
**H03M 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 13723927.3 (22) 16.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.03.2015  
(86) GB 2013/051270 16.05.2013  
(87) WO 2013/171500 2013/47 21.11.2013  
(30) 18.05.2012 GB 201208841  
24.05.2012 US 201261651251 P  
(54) • **KALIBRIEREN EINES DUALEN ADC-ERFASSUNGSSYSTEMS**  
• **CALIBRATING DUAL ADC ACQUISITION SYSTEM**  
• **ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ACQUISITION CAN DOUBLE**  
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB  
(72) GREEN, Martin Raymond, Bowdon Cheshire WA14 3EE, GB  
WILDGOOSE, Jason Lee, Stockport SK4 3PJ, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **2 932 524 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13806050.4 (22) 13.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2015  
(86) GB 2013/053288 13.12.2013  
(87) WO 2014/091243 2014/25 19.06.2014  
(30) 14.12.2012 GB 201225750  
02.01.2013 EP 13150066  
(54) • **KORREKTUR VON MS ADC-FLUGZEIT-DATEN AUF PUSH BY PUSH BASIS**  
• **CORRECTION OF TIME OF FLIGHT MS ADC DATA ON PUSH BY PUSH BASIS**  
• **CORRECTION DES DONNÉES MS ADC DE TEMPS DE VOL SELON LE PRINCIPE DE POUSSÉE APRÈS POUSSÉE**  
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB  
(72) GREEN, Martin Raymond, Bowdon Cheshire WA14 3EE, GB  
PRINGLE, Steven, Derek, Hoddlesden Darwen BB3 3PS, GB  
WILDGOOSE, Jason, Lee, Heaton Mersey Stockport SK4 3PJ, GB  
LANGRIDGE, David, J., Bollington SK10 5PX, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **2 973 644 B1**  
(25) En (26) En

- (21) 14711581.0 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) GB 2014/050775 14.03.2014  
(87) WO 2014/140601 2014/38 18.09.2014  
(30) 14.03.2013 GB 201304583  
14.03.2013 EP 13159164
- (54) • *DATENABHÄNGIGE STEUERUNG DER INTENSITÄT VON IN MEHREREN DIMENSIONEN GETRENNTEN IONEN*  
• *DATA DEPENDENT CONTROL OF THE INTENSITY OF IONS SEPARATED IN MULTIPLE DIMENSIONS*  
• *COMMANDE DÉPENDANTE DE DONNÉES DE L'INTENSITÉ D'IONS SÉPARÉS DANS DE MULTIPLES DIMENSIONS*
- (73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB  
(72) GREEN, Martin, Raymond, Bowdon Cheshire WA14 3EE, GB  
RICHARDSON, Keith, High Peak Derbyshire SK22 4PP, GB  
WILDGOOSE, Jason, Lee, Stockport SK4 3PJ, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **H01J 49/00** (11) **3 335 236 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16834738.3 (22) 09.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018  
(86) IB 2016/054777 09.08.2016  
(87) WO 2017/025893 2017/07 16.02.2017  
(30) 13.08.2015 US 201562204511 P
- (54) • *ISOTOPTOLERANTE BIBLIOTHEKSUCHE*  
• *LIBRARY SEARCH TOLERANT TO ISOTOPES*  
• *RECHERCHE DE BIBLIOTHÈQUE TOLÉRANTE AUX ISOTOPES*
- (73) DH Technologies Development PTE. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 04-06, Singapore 739256, SG  
(72) BURTON, Lyle Lorrence, Woodbridge, Ontario L4L 3B7, CA  
COX, David Michael, Toronto, Ontario M2N 2C6, CA
- (74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
- 
- H01J 49/00** → (51) **G01N 30/86**
- 
- H01J 49/02** → (51) **H01J 49/00**
- 
- (51) **H01J 49/04** (11) **2 798 657 B1**  
**H01J 49/14** **H01J 49/16**  
(25) En (26) En  
(21) 12829144.0 (22) 28.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.11.2014  
(86) IB 2012/002995 28.12.2012  
(87) WO 2013/098642 2013/27 04.07.2013  
(30) 28.12.2011 US 201161580715 P
- (54) • *KOLLISIONSIONENGENERATOR UND SEPARATOR*  
• *COLLISION ION GENERATOR AND SEPARATOR*  
• *GÉNÉRATEUR ET SÉPARATEUR D'IONS PAR CHOC*
- (73) Micromass UK Limited, Waters Wilmslow Stamford Avenue, Altrincham Road Wilmslow Cheshire SK9 4AX, GB  
(72) SZALAY, Daniel, H-1062 Budapest, HU  
GODORHAZY, Lajos, H-2030 Erd, HU
- 
- TAKATS, Zoltan, H-1037 Budapest, HU  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **H01J 49/04** (11) **3 195 346 B1**  
**H01J 49/10** **G01N 21/00**  
**G01N 1/00** **G01N 1/04**  
**G01N 21/71**  
(25) En (26) En  
(21) 15763949.3 (22) 18.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017  
(86) EP 2015/071525 18.09.2015  
(87) WO 2016/042165 2016/12 24.03.2016  
(30) 18.09.2014 EP 14185463
- (54) • *LASERABLATIONSSONDE*  
• *LASER ABLATION PROBE*  
• *SONDE D'ABLATION AU LASER*
- (73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE  
(72) VANHAECKE, Frank, 9840 De Pinte, BE  
VAN MALDEREN, Stijn, 9160 Lokeren, BE
- (74) DenK IP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE
- 
- H01J 49/10** → (51) **H01J 49/04**
- 
- H01J 49/14** → (51) **H01J 49/04**
- 
- H01J 49/16** → (51) **H01J 49/04**
- 
- H01L 21/02** → (51) **H01L 29/786**
- 
- H01L 21/02** → (51) **H01L 33/00**
- 
- H01L 21/027** → (51) **C23C 14/04**
- 
- H01L 21/027** → (51) **H01L 21/687**
- 
- H01L 21/04** → (51) **H01L 29/872**
- 
- H01L 21/20** → (51) **H01L 33/00**
- 
- (51) **H01L 21/203** (11) **3 140 851 B1**  
**H01J 37/34** **C23C 14/34**  
(25) En (26) En  
(21) 15862359.5 (22) 20.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017  
(86) US 2015/061826 20.11.2015  
(87) WO 2016/085805 2016/22 02.06.2016  
(30) 26.11.2014 US 201462085009 P  
28.01.2015 US 201514607273
- (54) • *KOLLIMATOR FÜR SUBSTRATVERARBEITUNGSKAMMERN*  
• *COLLIMATOR FOR USE IN SUBSTRATE PROCESSING CHAMBERS*  
• *COLLIMATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES CHAMBRES DE TRAITEMENT DE SUBSTRATS*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) RIKER, Martin Lee, Milpitas, California 95035, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE
- 
- H01L 21/28** → (51) **H01L 29/786**
- 
- (51) **H01L 21/301** (11) **2 553 717 B1**  
**H01L 21/78** **B23K 26/38**  
**B23K 26/06** **B23K 26/40**  
**B23K 26/00** **B23K 103/00**  
(25) En (26) En  
(21) 11763453.5 (22) 31.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2013  
(86) US 2011/030768 31.03.2011  
(87) WO 2011/123673 2011/40 06.10.2011  
(30) 02.04.2010 US 753367
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LASEREREINZELUNG SPRÖDER MATERIALIEN*  
• *IMPROVED METHOD AND APPARATUS FOR LASER SINGULATION OF BRITTLE MATERIALS*  
• *MÉTHODE ET APPAREIL AMÉLIORÉS DE SINGULARISATION LASER DE MATÉRIAUX CASSANTS*
- (73) Electro Scientific Industries, Inc., 13900 NW Science Park Drive, Portland, OR 97229, US  
(72) OSAKO, Yasu, Lake Oswego, Oregon 97035, US  
FINN, Daragh, Beaverton, Oregon 97007, US
- (74) HGF Limited, 8th Floor 140 London Wall, London EC2Y 5DN, GB
- 
- H01L 21/304** → (51) **C23C 14/04**
- 
- (51) **H01L 21/311** (11) **2 593 580 B1**  
**H01L 21/67**  
(25) En (26) En  
(21) 10854822.3 (22) 14.07.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2013  
(86) US 2010/041906 14.07.2010  
(87) WO 2012/008954 2012/03 19.01.2012
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRUCKREGELUNG BEI EINER PROZESSKAMMER*  
• *PROCESS CHAMBER PRESSURE CONTROL SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGULER LA PRESSION DANS UNE CHAMBRE DE TRAITEMENT*
- (73) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA, GB  
(72) VESTYCK, Daniel, J., Allentown, PA 18106, US
- (74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB
- 
- H01L 21/329** → (51) **H01L 29/872**
- 
- H01L 21/331** → (51) **H01L 29/06**
- 
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/78**
- 
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/786**
- 
- H01L 21/426** → (51) **H01L 29/786**
- 
- (51) **H01L 21/60** (11) **2 680 301 B1**  
**H01C 1/14** **H01C 7/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 12749782.4 (22) 07.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2014  
(86) JP 2012/052655 07.02.2012  
(87) WO 2012/114857 2012/35 30.08.2012  
(30) 24.02.2011 JP 2011038764
- (54) • *Struktur umfassend elektronisches Bauteil und Montagekörper*  
• *Structure comprising electronic component and mounting body*  
• *Structure comprenant composant électronique et corps de montage*



- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP  
(72) MIURA, Tadamasu, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**H01L 21/60** → (51) **H01L 23/12**

- (51) **H01L 21/66** (11) **2 150 973 B1**  
**G01N 29/06**  
(25) En (26) En  
(21) 08755335.0 (22) 12.05.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 10.02.2010  
(86) US 2008/063462 12.05.2008  
(87) WO 2008/141301 2008/47 20.11.2008  
(30) 10.05.2007 US 917301 P  
(54) • ZERSTÖRUNGSFREIE UNTEROBERFLÄCHEN-ULTRASCHALLMIKROSKOPIE AUF WAFERNIVEAU UNTER VERWENDUNG VON NAHFELD-AFM-DETEKTION  
• NON-DESTRUCTIVE WAFER-SCALE SUBSURFACE ULTRASONIC MICROSCOPY EMPLOYING NEAR FIELD AFM DETECTION  
• MICROSCOPIE ULTRASONORE NON DESTRUCTIVE DE SOUS-SURFACE A L'ECHELLE D'UNE TRANCHE, UTILISANT UNE DETECTION AFM DE CHAMP PROCHE  
(73) Bruker Nano, Inc., 3400 E. Britannia Drive 150, Tucson, AZ 85706, US  
(72) SU, Chanmin, Ventura, California 93003, US PRATER, Craig, Goleta, California 93111, US  
(74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

- (51) **H01L 21/66** (11) **3 117 452 B1**  
**H01L 23/00**  
(25) De (26) De  
(21) 15717081.2 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2017  
(86) DE 2015/100082 03.03.2015  
(87) WO 2015/135529 2015/37 17.09.2015  
(30) 10.03.2014 DE 102014103180  
(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER BONDVERBINDUNG IN EINER BAUTEILANORDNUNG UND PRÜFVORRICHTUNG  
• METHOD FOR DETERMINING A BONDING CONNECTION IN A COMPONENT AND TEST APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONNEXION DE FIL DANS UN COMPOSANT ET DISPOSITIF DE TEST  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE  
(72) MIDDENDORF, Andreas, 14532 Kleinmachnow, DE  
NOWAK, Torsten, 12489 Berlin, DE  
JANZEN, Sergei, 12051 Berlin, DE  
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 21/67** → (51) **H01L 21/311**

**H01L 21/67** → (51) **H01L 21/677**

**H01L 21/67** → (51) **H01L 21/68**

- (51) **H01L 21/677** (11) **2 541 587 B1**  
**H01L 21/687** **H01L 21/67**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11747064.1 (22) 25.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(86) JP 2011/001097 25.02.2011  
(87) WO 2011/105100 2011/35 01.09.2011  
(30) 25.02.2010 JP 2010040104  
(54) • SUBSTRATTRENNVORRICHTUNG, SCHLEUSENVORRICHTUNG, SUBSTRATBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATTRENNVERFAHREN  
• SUBSTRATE SEPARATION DEVICE, LOAD LOCK DEVICE, SUBSTRATE ADHESION DEVICE AND SUBSTRATE SEPARATION METHOD  
• DISPOSITIF DE SÉPARATION DE SUBSTRAT, DISPOSITIF DE VERROUILLEGE DE CHARGE, DISPOSITIF D'ADHÉRENCE DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE SUBSTRAT  
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP  
(72) TANAKA, Keiichi, Tokyo 100-8331, JP YOSHIHASHI, Masahiro, Tokyo 100-8331, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 21/677** → (51) **H05K 13/02**

- (51) **H01L 21/68** (11) **2 913 841 B1**  
**H01L 21/67**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13849822.5 (22) 25.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2015  
(86) JP 2013/006334 25.10.2013  
(87) WO 2014/064944 2014/18 01.05.2014  
(30) 26.10.2012 JP 2012236841  
(54) • SUBSTRATKLEBEVERFAHREN, AUSRICHTUNGSVORRICHTUNG, SUBSTRATKLEBEVERFAHREN, AUSRICHTUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LAMINIERTES HALBLEITERBAUELEMENT  
• SUBSTRATE BONDING APPARATUS, ALIGNING APPARATUS, SUBSTRATE BONDING METHOD, ALIGNING METHOD, AND LAMINATED SEMICONDUCTOR DEVICE MANUFACTURING METHOD  
• APPAREIL DE COLLAGE DE SUBSTRAT, APPAREIL D'ALIGNEMENT, PROCÉDÉ DE COLLAGE DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR STRATIFIÉ  
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP  
(72) OKAMOTO, Kazuya, Tokyo 108-6290, JP SUGAYA, Isao, Tokyo 108-6290, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01L 21/687** (11) **2 927 947 B1**  
**G03F 7/20** **H01L 21/027**  
**B05D 7/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13858965.0 (22) 14.11.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2015  
(86) JP 2013/080791 14.11.2013  
(87) WO 2014/084060 2014/23 05.06.2014  
(30) 28.11.2012 JP 2012259425  
(54) • PLATZIERUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• PLACEMENT MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• ÉLÉMENT DE PLACEMENT ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER CELUI-CI  
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(72) HORIUCHI, Masahiko, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01L 21/687** → (51) **C23C 14/04**

**H01L 21/687** → (51) **H01L 21/677**

- (51) **H01L 21/762** (11) **3 180 802 B1**  
**H01L 21/8238** **H01L 23/485**  
**B81C 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15829048.6 (22) 23.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.06.2017  
(86) US 2015/041769 23.07.2015  
(87) WO 2016/022302 2016/06 11.02.2016  
(30) 07.08.2014 US 201414454262  
(54) • HALBLEITERSTRUKTUR MIT MEHREREN AKTIVEN SCHICHTEN IN EINEM SOI-WAFER  
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE WITH MULTIPLE ACTIVE LAYERS IN AN SOI WAFER  
• STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE À MULTIPLES COUCHES ACTIVES DANS UNE TRANCHE DE SILICIUM SUR ISOLANT (SOI)  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FANELLI, Stephen A., San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**H01L 21/768** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 21/768** → (51) **H01L 27/146**

**H01L 21/77** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 21/78** → (51) **H01L 21/301**

**H01L 21/8234** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 21/8238** → (51) **H01L 21/762**

- (51) **H01L 21/8242** (11) **2 284 879 B1**  
**H01L 29/78** **H01L 27/108**  
**G11C 11/404** **H01L 29/423**  
G11C 16/04 H01L 29/786  
(25) Ko (26) En  
(21) 09738995.1 (22) 30.04.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 16.02.2011  
(86) KR 2009/002284 30.04.2009  
(87) WO 2009/134089 2009/45 05.11.2009



- (30) 30.04.2008 KR 20080040888
- (54) • *KONDENSATORLOSE SPEICHERANORDNUNG*  
• *CAPACITOR-LESS MEMORY DEVICE*  
• *DISPOSITIF MÉMOIRE SANS CONDENSATEUR*
- (73) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University, 17 Haengdang-dong Seongdong-gu, Seoul 133-791, KR
- (72) PARK, Jea-Gun, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-500, KR  
SHIM, Tae-Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-472, KR  
LEE, Gon-Sub, Seoul 135-919, KR  
KIM, Seong-Je, Ansan-si Gyeonggi-do 426-210, KR  
KIM, Tae-Hyun, Seoul 139-754, KR
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H01L 23/00** → (51) **A61B 17/06**

**H01L 23/00** → (51) **H01L 21/66**

**H01L 23/00** → (51) **H05K 13/02**

- (51) **H01L 23/051** (11) **3 029 734 B1**  
**H01L 29/739** **H01L 29/08**  
**H01L 29/417** **H01L 29/66**  
**H01L 29/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 14831797.7 (22) 16.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016  
(86) CN 2014/079932 16.06.2014  
(87) WO 2015/014166 2015/05 05.02.2015  
(30) 01.08.2013 CN 201310331846
- (54) • *IGBT-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERKAPSELN VON GANZWAFER-IGBT-CHIPS*  
• *IGBT DEVICE AND METHOD FOR PACKAGING WHOLE-WAFER IGBT CHIP*  
• *DISPOSITIF IGBT ET PROCÉDÉ DE MISE SOUS BOÎTIER DE PUCE IGBT SUR PLAQUETTE ENTIÈRE*
- (73) Zhuzhou CSR Times Electric Co., Ltd., No. 169 Shidai Road, Shifeng District Zhuzhou Hunan 412001, CN
- (72) LI, Jilu, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
WU, Yudong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
PENG, Yongdian, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **H01L 23/12** (11) **2 973 686 B1**  
**H01L 23/495**
- (25) En (26) En  
(21) 14775350.3 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023790 11.03.2014  
(87) WO 2014/159469 2014/40 02.10.2014  
(30) 14.03.2013 US 201313830041  
14.03.2013 US 201313829623
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STAPELCHIPVERKAPSELUNG*  
• *METHOD FOR FABRICATING STACK DIE PACKAGE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTIER DE PUCES ÉLECTRONIQUES EMPILÉES*
- (73) Vishay-Siliconix, 2201 Laurelwood Road, Santa Clara, CA 95054, US

- (72) TERRILL, Kyle, Santa Clara, California 95050, US  
KUO, Frank, Kaohsiung City, TW  
MAO, Sen, Kaohsiung City, TW
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **H01L 23/12** (11) **3 336 888 B1**  
**H01L 21/60** **H01L 23/498**  
**H01L 23/528**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16846286.9 (22) 02.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018  
(86) JP 2016/075851 02.09.2016  
(87) WO 2017/047415 2017/12 23.03.2017  
(30) 14.09.2015 JP 2015180864
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*  
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (72) NAGASATO Masashi, Kyoto-Shi Kyoto 615-8585, JP  
OKADA Masafumi, Kyoto-Shi Kyoto 615-8585, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H01L 23/14** → (51) **C08G 61/02**

**H01L 23/28** → (51) **H01L 23/29**

- (51) **H01L 23/29** (11) **3 401 954 B1**  
**H01L 23/28** **H01L 23/31**  
**H01L 21/56**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16883569.2 (22) 05.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(86) JP 2016/050128 05.01.2016  
(87) WO 2017/119064 2017/28 13.07.2017
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*  
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) KOJIMA, Kyoko, Tokyo 100-8280, JP  
YASUI, Kan, Tokyo 100-8280, JP  
YOSHIMOTO, Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H01L 23/29** → (51) **C08G 61/02**

**H01L 23/31** → (51) **C08G 61/02**

**H01L 23/31** → (51) **H01L 23/29**

**H01L 23/36** → (51) **C09K 5/14**

- (51) **H01L 23/373** (11) **3 268 988 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16762554.0 (22) 10.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021865 10.03.2016  
(87) WO 2016/145249 2016/37 15.09.2016  
(30) 11.03.2015 US 201562131784 P  
09.03.2016 US 201615065760

- (54) • *AUS NANOPARTIKELN HERGESTELLTER WÄRMEVERTEILER*  
• *HEAT SPREADERS FABRICATED FROM NANOPARTICLES*  
• *DISSIPATEURS THERMIQUES FABRIQUÉS À PARTIR DE NANOPARTICULES*
- (73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
- (72) ZINN, Alfred A., Palo Alto, California 94303, US  
IYER, Jyotsna, Saratoga, California 95070, US  
HSU, Ike C., Los Altos, California 94024, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H01L 23/373** → (51) **C09K 5/14**

- (51) **H01L 23/40** (11) **2 400 544 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 11002884.2 (22) 06.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2011  
(30) 25.06.2010 JP 2010144788
- (54) • *Vorrichtung zur Montage einer wärmeerzeugenden Komponente und Abstrahlkomponente sowie Kühlkörperanordnung damit*  
• *Fixture for assembling heat generating component and radiating component and heat sink assembly using the same*  
• *Mecanisme permettant d'assembler un composant de génération de chaleur et composant de rayonnement et ensemble de dissipateur de chaleur l'utilisant*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) Asayama, Shinji, Tokyo 100-8310, JP  
Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H01L 23/40** → (51) **H01L 25/07**

- (51) **H01L 23/473** (11) **2 538 440 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 12173294.5 (22) 22.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2012  
(30) 24.06.2011 US 201113168030
- (54) • *Kühlelement für ein Leistungsmodul und Herstellungsmethode*  
• *Cooling device for a power module, and a related method thereof*  
• *Refroidisseur pour un module de puissance et procédé de production*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Beaupre, Richard Alfred, Niskayuna, New York 12309, US  
Smolenski, Joseph Lucian, Niskayuna, New York 12309, US  
Gerstler, William Dwight, Niskayuna, New York 12309, US  
Shen, Xiaochun, Niskayuna, New York 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H01L 23/485** → (51) **H01L 21/762**

**H01L 23/495** → (51) **H01L 23/12**

- (51) **H01L 23/498** (11) **3 065 173 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16158447.9 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(30) 04.03.2015 US 201562127901 P  
19.02.2016 US 201615048807  
(54) • HALBLEITERGEHÄUSEANORDNUNG  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE BOÎTIER DE SEMI-  
CONDUCTEUR
- (73) MediaTek Inc., No. 1 Dusing Rd. 1st  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW  
(72) HSIIEH, Tung-Hsien, 302 Hsinchu County,  
TW  
CHOU, Che-Ya, 806 Kaohsiung City, TW  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**H01L 23/498** → (51) **A61B 17/06**

**H01L 23/498** → (51) **H01L 23/12**

**H01L 23/528** → (51) **H01L 23/12**

- (51) **H01L 23/538** (11) **3 076 429 B1**  
**H01L 25/16** **H01L 25/10**  
H01L 23/498  
(25) En (26) En  
(21) 16160070.5 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(30) 30.03.2015 US 201562139932 P  
05.05.2015 US 201562157046 P  
19.02.2016 US 201615047980  
(54) • HALBLEITERVERPACKUNGSANORD-  
NUNG MIT EINGEBETTETEM MLCC ODER  
CHIP-CAP KONDENSATOR  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE ASSEMBLY  
WITH EMBEDDED MULTI-LAYER  
CERAMIC CAPACITOR OR CHIP-CAP  
CAPACITOR  
• ENSEMBLE DE BOÎTIER DE SEMI-  
CONDUCTEUR AVEC UNE CAPACITÉ DE  
TYPE MLCC OU CHIP-CAP INCORPORÉ
- (73) MediaTek Inc., No. 1 Dusing Rd. 1st  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW  
(72) LIN, Tzu-Hung, Zhubei City, Hsinchu County  
302, TW  
PENG, I-Hsuan, Hsinchu City 300, TW  
HSIAO, Ching-Wen, Hsinchu City 300, TW  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-  
strasse 22, 80336 München, DE

**H01L 23/544** → (51) **G06K 19/06**

**H01L 23/62** → (51) **H01L 25/18**

**H01L 25/065** → (51) **G11C 5/06**

- (51) **H01L 25/07** (11) **2 541 596 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12173902.3 (22) 27.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(30) 29.06.2011 JP 2011143728  
(54) • Leistungshalbleitermodul  
• Power semiconductor module  
• Module de puissance à semi-conducteur

- (73) Hitachi Power Semiconductor Device, Ltd.,  
2-2, Omika-cho 5-chome, Hitachi-shi,  
Ibaraki, JP  
(72) Azuma, Katsunori, Tokyo, 100-8220, JP  
Yasuda, Kentaro, Tokyo, 100-8220, JP  
Fujita, Takahiro, Tokyo, 100-8220, JP  
Saito, Katsuaki, Tokyo, 100-8220, JP  
Koike, Yoshihiko, Tokyo, 100-8220, JP  
Hiyoshi, Michiaki, Tokyo, 100-8220, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-  
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-  
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01L 25/07** (11) **2 765 601 B1**  
**H01L 25/18**

- (25) Ja (26) En  
(21) 12835830.6 (22) 14.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.08.2014  
(86) JP 2012/073582 14.09.2012  
(87) WO 2013/047231 2013/14 04.04.2013  
(30) 30.09.2011 JP 2011216512  
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND VER-  
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG  
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD  
OF MANUFACTURE THEREOF  
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET  
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1 Tanabeshinden  
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-  
9530, JP  
(72) OGAWA, Shogo, Kawasaki-shi Kanagawa  
210-9530, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-  
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse  
29, 80336 München, DE

(51) **H01L 25/07** (11) **2 891 178 B1**  
**H01L 23/40** **H05K 7/20**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 13756619.6 (22) 29.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.07.2015  
(86) FR 2013/051826 29.07.2013  
(87) WO 2014/033382 2014/10 06.03.2014  
(30) 29.08.2012 FR 1258059  
(54) • KÖRPER ZUM PRESSEN EINES TEILS  
AUF EINE OBERFLÄCHE  
• BODY FOR PRESSING A PART AGAINST  
A SURFACE  
• ORGANE DE PLAQUAGE D'UNE PIÈCE  
SUR UNE SURFACE
- (73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, 14  
avenue des Béguines B.P. 68532, 95892  
Cergy Pontoise, FR  
(72) MORIN, Damien, F-45220 Chuelles, FR  
MORLIÈRE, Benjamin, F-95520 Osny, FR  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000  
Toulouse, FR

**H01L 25/07** → (51) **H01L 25/18**

(51) **H01L 25/075** (11) **2 544 232 B1**  
**G02B 6/00** **H01L 33/58**  
**G02F 1/13357** **F21V 8/00**

- (25) En (26) En  
(21) 12159814.8 (22) 16.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.01.2013  
(30) 07.07.2011 KR 20110067408  
(54) • Array einer lichtemittierenden Vorrichtung  
und Rückbeleuchtungseinheit  
• Light emitting device array and backlight  
unit

- Réseau de dispositif électroluminescent et  
unité de rétroéclairage
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu,  
Seoul, 04637, KR  
(72) SEO, II, Seoul 100-714, KR  
JIN, Hongboem, Seoul 100-714, KR  
LEE, Sangwoo, Seoul 100-714, KR  
(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6,  
6900 Lugano, CH

(51) **H01L 25/075** (11) **2 613 354 B1**  
**H01L 33/48** **H01L 33/50**  
**H01L 33/58** **H01L 33/60**

- (25) En (26) En  
(21) 12150037.5 (22) 03.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.07.2013  
(54) • Lichtemittierende Vorrichtung mit mehre-  
ren Hohlräumen  
• Multi-cavities light emitting device  
• Dispositif électroluminescent à plusieurs  
cavités
- (73) Epistar Corporation, 21, Li-hsin Rd.  
Science-based Industrial Park, Hsinchu 300,  
TW  
(72) Chou, Hsi-Yan, 32661 Yangmei, Taoyuang,  
TW  
Cheng, Tzu-Chi, 32661 Yangmei, Taoyuang,  
TW  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-  
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,  
80335 München, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **2 917 938 B1**  
**H01L 33/50** **H01L 33/44**  
H01L 33/46

- (25) En (26) En  
(21) 13820902.8 (22) 25.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2015  
(86) IB 2013/059647 25.10.2013  
(87) WO 2014/072865 2014/20 15.05.2014  
(30) 07.11.2012 US 201261723341 P  
(54) • WELLENLÄNGENKONVERTIERTE LICH-  
TEMITTIERENDE VORRICHTUNG  
• WAVELENGTH CONVERTED LIGHT  
EMITTING DEVICE  
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À  
LONGUEUR D'ONDE CONVERTIE
- (73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5  
unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL  
Schiphol, NL  
(72) SCHRICKER, April Dawn, NL-5656AE Eind-  
hoven, NL  
MAI, Kim Kevin, NL-5656AE Eindhoven, NL  
BASIN, Grigoriy, NL-5656AE Eindhoven, NL  
(74) Rüber, Bernhard Jakob, Lumileds Germany  
GmbH Intellectual Property Philipsstraße 8,  
52068 Aachen, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **3 170 203 B1**  
**H01L 33/50** **H01L 33/60**  
**H01L 33/46** **H01L 33/58**

- (25) En (26) En  
(21) 15738688.9 (22) 18.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.05.2017  
(86) EP 2015/066503 18.07.2015  
(87) WO 2016/009088 2016/03 21.01.2016  
(30) 18.07.2014 EP 14177590  
(54) • LEUCHTDIODEN UND REFLEKTOR  
• LIGHT EMITTING DIODES AND  
REFLECTOR



- *DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ET RÉFLECTEUR*
- (73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL
- (72) CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- SWEEGERS, Norbertus Antonius Maria, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- CORNELISSEN, Hugo Johan, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- DE SAMBER, Marc Andre, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

**H01L 25/075** → (51) **H01L 33/46**

**H01L 25/10** → (51) **H01L 23/538**

- (51) **H01L 25/16** (11) **3 358 633 B1**  
**H01L 33/64**
- (25) Ko (26) En
- (21) 16852073.2 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
- (86) KR 2016/010920 29.09.2016
- (87) WO 2017/057927 2017/14 06.04.2017
- (30) 01.10.2015 KR 20150138458
- (54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL*  
• *LIGHT EMITTING MODULE*  
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
- (72) SAMPEI, Tomohiro, Seoul 04637, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01L 25/16** → (51) **H01L 23/538**

**H01L 25/16** → (51) **H01L 33/00**

- (51) **H01L 25/18** (11) **2 824 701 B1**  
**H02M 7/49**  
**H01L 23/62**
- (25) En (26) En
- (21) 13176361.7 (22) 12.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.01.2015
- (54) • *Hochleistungshalbleitermodul*  
• *High-power semiconductor module*  
• *Dispositif semi-conducteur haute puissance*
- (73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) Wikstroem, Tobias, 5704 Egliswil, CH
- Setz, Thomas, 5106 Veltheim, CH
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Postfach 1964, 85319 Freising, DE

**H01L 25/18** → (51) **G11C 5/06**

**H01L 25/18** → (51) **H01L 25/07**

- (51) **H01L 27/02** (11) **3 024 034 B1**  
**H01L 29/74**
- (25) En (26) En
- (21) 14198214.0 (22) 16.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2016
- (30) 20.11.2014 US 201414548298

- (54) • *HALBLEITER-ESD-SCHUTZVORRICHTUNG*
- *ESD PROTECTION SEMICONDUCTOR DEVICE*
- *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PROTECTION ESD*
- (73) MediaTek Inc., No. 1 Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) Huang, Bo-Shih, Hsinchu City 300, TW
- Chuang, Chien-Hui, 231 New Taipei City, TW
- Hung, Cheng-Chou, 303 Hsinchu County, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H01L 27/02** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 27/06** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 27/07** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 27/08** → (51) **H01L 29/861**

- (51) **H01L 27/088** (11) **2 924 735 B1**  
**H01L 27/06**  
**H01L 29/40**  
**G05F 1/573**  
**H02H 9/02**  
**H01L 21/8234**  
**H01L 27/098**
- (25) En (26) En
- (21) 15167372.0 (22) 09.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015
- (30) 07.01.2011 US 986784
- 17.10.2011 US 201113275151
- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINEM ERSTEN HALBLEITERBAUELEMENT UND MIT EINER VIELZAHL VON SEKUNDÄREN HALBLEITERBAUELEMENTEN*
- *CIRCUIT ARRANGEMENT WITH A FIRST SEMICONDUCTOR DEVICE AND WITH A PLURALITY OF SECOND SEMICONDUCTOR DEVICES*
- *AGENCEMENT DE CIRCUIT AVEC UN PREMIER DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET AVEC UNE PLURALITÉ DE SECONDS DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) Deboy, Gerald, 9061 Klagenfurt, AT
- Feldtkeller, Martin, 81543 München, DE
- Hirler, Franz, 84424 Isen, DE
- Stecher, Matthias, 81369 München, DE
- Weis, Rolf, 01109 Dresden, DE
- Willmeroth, Armin, 86163 Augsburg, DE
- (74) Westphal, Musgnug & Partner Patentanwälte mbB, Werinherstrasse 79, 81541 München, DE
- (62) 12700220.2 / 2 661 773

**H01L 27/088** → (51) **H01L 27/11**

**H01L 27/098** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 27/108** → (51) **H01L 21/8242**

- (51) **H01L 27/11** (11) **3 028 304 B1**  
**G11C 8/16**  
**H01L 27/088**
- (25) En (26) En
- (21) 14712151.1 (22) 06.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016

- (86) US 2014/021347 06.03.2014
- (87) WO 2015/016973 2015/05 05.02.2015
- (30) 29.07.2013 US 201313953390
- (54) • *SPEICHERZELLE MIT ZWEI PORTS*  
• *DUAL PORT MEMORY CELL*  
• *CELLULE DE MÉMOIRE À DOUBLE PORT*
- (73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
- (72) CAMAROTA, Rafael, C., San Jose, CA 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **2 743 984 B1**  
**H01L 29/786**  
**H01L 29/66**  
**H01L 29/66**

- (25) En (26) En
- (21) 13196720.0 (22) 11.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.06.2014
- (30) 14.12.2012 CN 201210544983
- (54) • *ARRAY-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
- *ARRAY SUBSTRATE AND THE METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
- *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) Liu, Xiang, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **2 911 199 B1**  
**H01L 29/786**  
**G02F 1/1368**  
**G02F 1/1368**

- (25) En (26) En
- (21) 15156260.0 (22) 24.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2015
- (30) 24.02.2014 KR 20140021500
- 23.02.2015 KR 20150025178
- (54) • *Dünnschichttransistorsubstrat und Anzeigevorrichtung damit*
- *Thin film transistor substrate and display using the same*
- *Substrat de transistor à film mince et afficheur utilisant celui-ci*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) LEE, Youngjang, 152-770 Seoul, KR
- SON, Kyungmo, 413-774 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- LEE, Sohyung, 412-740 Goyang-si, Gyeonggi-do, KR
- PARK, Moonho, 132-904 Seoul, KR
- LEE, Sungjin, 143-192 Seoul, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **2 975 642 B1**  
**G02F 1/1368**  
**G03F 7/00**  
**H01L 29/423**  
**G02F 1/1333**

- (25) Zh (26) En
- (21) 13857663.2 (22) 12.10.2013



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) CN 2013/085103 12.10.2013
- (87) WO 2014/139283 2014/38 18.09.2014
- (30) 14.03.2013 CN 201380082081
- (54) • *ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND DISPLAY APPARATUS*
- *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET APPAREIL D’AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing Anhui 100015, CN
- (72) CHOI, Seungjin, Beijing 100176, CN  
YOO, Seongyeol, Beijing 100176, CN  
SONG, Youngsuk, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **3 163 620 B1**  
**H01L 29/423** **H01L 29/417**  
**H01L 29/786**

- (25) Zh (26) En
- (21) 14861140.3 (22) 28.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
- (86) CN 2014/089661 28.10.2014
- (87) WO 2016/000363 2016/01 07.01.2016
- (30) 30.06.2014 CN 201410305957
- (54) • *NIEDRIGTEMPERATUR-POLYSILICIUM-DÜNNFILMTRANSISTORARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
- *LOW TEMPERATURE POLY-SILICON THIN FILM TRANSISTOR ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND DISPLAY DEVICE*
- *SUBSTRAT DE MATRICE DE TRANSISTORS À COUCHES MINCES AU POLYSILICIUM BASSE TEMPÉRATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Jiaxiang, Beijing 100176, CN  
JIANG, Xiaohui, Beijing 100176, CN  
YAN, Changjiang, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **3 249 687 B1**  
**H01L 21/77** **H01L 21/768**  
**H01L 27/32**

- (25) Zh (26) En
- (21) 15832873.2 (22) 18.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
- (86) CN 2015/087334 18.08.2015
- (87) WO 2016/112684 2016/29 21.07.2016
- (30) 14.01.2015 CN 201510018279
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER ANZEIGETADEL*

- *MANUFACTURING METHOD OF A DISPLAY PANEL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D’UN PANNEAU D’AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) LI, Jing, Beijing 100176, CN  
CUI, Yulin, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**H01L 27/12** → (51) **G02F 1/1362**

**H01L 27/12** → (51) **H01L 29/417**

**H01L 27/12** → (51) **H01L 29/786**

**H01L 27/12** → (51) **H01L 51/52**

**H01L 27/144** → (51) **G01J 3/50**

**H01L 27/144** → (51) **H01L 31/02**

(51) **H01L 27/146** (11) **2 636 065 B1**  
**H01L 21/768**

- (25) En (26) En
- (21) 11779059.2 (22) 25.10.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2013
- (86) US 2011/057645 25.10.2011
- (87) WO 2012/061114 2012/19 10.05.2012
- (30) 05.11.2010 US 940326
- (54) • *RÜCKSEITIG BELEUCHTETE FESTKÖRPERBILDSSENSOREN*
- *REAR-FACE ILLUMINATED SOLID STATE IMAGE SENSORS*
- *CAPTEURS D’IMAGE À SEMI-CONDUCTEURS ÉCLAIRÉS PAR LA FACE ARRIÈRE*
- (73) Invensas Corporation, 2702 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) HUMPSTON, Giles, San Jose, CA 95134, US  
KRIMAN, Moshe, 69710 Tel-Aviv, IL
- (74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **2 945 190 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 15157478.7 (22) 03.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015
- (30) 30.04.2014 KR 20140052983
- (54) • *BILDSSENSOR MIT VERBESSERTE LICHTNUTZUNGSSEFFIZIENZ*
- *IMAGE SENSOR HAVING IMPROVED LIGHT UTILIZATION EFFICIENCY*
- *CAPTEUR D’IMAGE AYANT UNE MEILLEURE EFFICACITÉ D’UTILISATION DE LA LUMIÈRE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Nam, Sunghyun, 443-803 Gyeonggi-do, KR  
Roh, Sookyoung, 443-803 Gyeonggi-do, KR  
Yun, Seokho, 443-803 Gyeonggi-do, KR  
Shin, Changgyun, 443-803 Gyeonggi-do, KR  
Hong, Hyungue, 443-803 Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **3 104 414 B1**  
(25) En (26) En

- (21) 15171314.6 (22) 10.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
- (54) • *BILDSSENSOR, OPTOELEKTRONISCHES SYSTEM MIT BESAGTEM BILDSSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN BILDSSENSORS*
- *IMAGE SENSOR, OPTOELECTRONIC SYSTEM COMPRISING SAID IMAGE SENSOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID IMAGE SENSOR*
- *CAPTEUR D’IMAGE, SYSTÈME OPTOÉLECTRONIQUE COMPRENANT LEDIT CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT CAPTEUR*

- (73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Konstantatos, Gerasimos, 08860 Castelldefels, ES  
Koppens, Frank, 08860 Castelldefels, ES  
Goossens, Stijn, 08860 Castelldefels, ES  
Piqueras, Juan José, 08860 Castelldefels, ES  
Pérez, Raúl, 08860 Castelldefels, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P. C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

(51) **H01L 27/22** (11) **2 436 035 B1**  
**G11C 11/16** **H01F 10/32**  
**H01L 43/08** **H01L 43/10**  
**G01R 33/09** **G01R 33/12**  
**B82Y 25/00**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 10724050.9 (22) 27.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2012
- (86) EP 2010/057326 27.05.2010
- (87) WO 2010/136527 2010/48 02.12.2010
- (30) 27.05.2009 FR 0953512
- (54) • *MAGNETISCHE SPEICHERVORRICHTUNG, WELCHE EINE SPIN-POLARISATION BENUTZT, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN*
- *MAGNETIC MEMORY DEVICE USING SPIN POLARISATION AND METHOD OF USING THE SAME*
- *DISPOSITIF DE MEMOIRE MAGNETIQUE A POLARISATION DE SPIN ET SON PROCEDE D’UTILISATION*
- (73) Commissariat à l’Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment le Ponant D, 75015 Paris, FR  
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble Cedex, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3 rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) DIENY, Bernard, F-38250 Lans en Vercors, FR  
PAPUSOI, Cristian, F-38000 Grenoble, FR  
EBELS, Ursula, F-38100 Grenoble, FR  
HOUSAMEDDINE, Dimitri, F-38000 Grenoble, FR  
BUDA-PREJBEANU, Liliana, F-38360 Sassenage, FR  
SOUSA, Ricardo, F-38000 Grenoble, FR
- (74) Lebkiri, Alexandre, Cabinet Camus Lebkiri 25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **H01L 27/24** (11) **3 238 283 B1**  
**H01L 45/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15873958.1 (22) 20.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) US 2015/061974 20.11.2015  
(87) WO 2016/105750 2016/26 30.06.2016  
(30) 23.12.2014 US 201414581921  
(54) • PHASENWECHSELSPEICHERZELLENIM-PLANTAT ZUR DUMMY-ARRAY-LECK-REDUKTION  
• PHASE-CHANGE MEMORY CELL IMPLANT FOR DUMMY ARRAY LEAKAGE REDUCTION  
• IMPLANT DE CELLULE DE MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE POUR RÉDUCTION DES FUITES DE TABLEAUX FACTICES  
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LIU, Lequn J., Boise, Idaho 83716, US  
RUSSO, Ugo, Boise, Idaho 83716, US  
HINEMAN, Max F., Boise, Idaho 83706, US  
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

- (51) **H01L 27/32** (11) **2 421 042 B1**  
**H01L 51/52**  
(25) En (26) En  
(21) 11151523.5 (22) 20.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2012  
(30) 20.08.2010 KR 20100080850  
(54) • Organische lichtemittierende Anzeige und Verfahren zu ihrer Herstellung  
• Organic light emitting display and method of manufacturing the same  
• Affichage électroluminescent organique et son procédé de fabrication  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Ko, Chun-Seok, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Jang-Doo, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H01L 27/32** (11) **2 553 729 B1**  
**H01L 51/54**  
(25) En (26) En  
(21) 10712665.8 (22) 02.04.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2013  
(86) US 2010/029796 02.04.2010  
(87) WO 2011/123134 2011/40 06.10.2011  
(30) 01.04.2010 US 752792  
(54) • NEUE ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEIGENARCHITEKTUR  
• NOVEL OLED DISPLAY ARCHITECTURE  
• NOUVELLE ARCHITECTURE DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE  
(73) Universal Display Corporation, 375 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US  
(72) WEAVER, Michael, S., Princeton NJ 08540, US  
BROWN, Julie, J., Yardley PA 19067, US  
LEVERMORE, Peter, Lambertville, NJ 08530, US  
SO, Woo-Young, Pennington NJ 08534, US  
HACK, Michael, Princeton NJ 08540, US  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H01L 27/32** (11) **2 680 310 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13153912.4 (22) 04.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.01.2014  
(30) 27.06.2012 KR 20120069258  
(54) • Organische lichtemittierende Anzeige  
• Organic light emitting display  
• Affichage électroluminescent organique  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Lee, An-Su, Gyeonggi-Do, KR  
Kim, Tae-Jin, Gyeonggi-Do, KR  
Kim, Do-Youb, Gyeonggi-Do, KR  
Cho, Sang-Kyun, Gyeonggi-Do, KR  
Lee, Seung-Woo, Gyeonggi-Do, KR  
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H01L 27/32** (11) **2 811 522 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13194962.0 (22) 28.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.12.2014  
(30) 04.06.2013 KR 20130064321  
(54) • Organische lichtemittierende Anzeigevorrichtung  
• Organic light-emitting display apparatus  
• Appareil d'affichage à diode électroluminescente organique  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Choi, Hae-Yun, Gyunggi-Do, KR  
Kim, Gee-Bum, Gyunggi-Do, KR  
Choi, Man-Seob, Gyunggi-Do, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H01L 27/32** (11) **3 190 623 B1**  
**H01L 51/52**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14882171.3 (22) 03.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.07.2017  
(86) CN 2014/092861 03.12.2014  
(87) WO 2016/033885 2016/10 10.03.2016  
(30) 05.09.2014 CN 201410454171  
(54) • ANZEIGETAFEL MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG  
• ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DISPLAY PANEL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS  
• PANNEAU D'AFFICHAGE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) XU, Xiaowei, Beijing 100176, CN  
SHI, Lei, Beijing 100176, CN  
XU, Wenqing, Beijing 100176, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- H01L 27/32** → (51) **G02F 1/1362**  
**H01L 27/32** → (51) **H01L 27/12**  
**H01L 27/32** → (51) **H01L 51/52**  
(51) **H01L 29/06** (11) **2 551 910 B1**  
**H01L 29/08** **H01L 29/739**  
**H01L 21/331**  
(25) It (26) En  
(21) 12178140.5 (22) 26.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2013  
(30) 28.07.2011 IT TO20110684  
(54) • Isolierte Gate-Halbleitervorrichtung mit optimierter Durchbruchspannung und Herstellungsverfahren dafür  
• Insulated gate semiconductor device with optimized breakdown voltage and manufacturing method thereof  
• Dispositif semi-conducteur à grille isolée à tension de claquage optimisée et son procédé de fabrication  
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, Agrate Brianza, IT  
(72) Corona, Donato, 95121 Catania, IT  
Sammatrice, Giovanni, 97012 Chiaramonte Gulfi, IT  
Amara, Sebastiano, 95020 Aci Bonaccorsi, IT  
Pisano, Salvatore, 95123 Catania, IT  
Grimaldi, Antonio Giuseppe, 95037 S. Giovanni La Punta, IT  
(74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**H01L 29/06** → (51) **H01L 23/051****H01L 29/06** → (51) **H01L 27/088****H01L 29/06** → (51) **H01L 29/78****H01L 29/06** → (51) **H01L 29/872****H01L 29/08** → (51) **H01L 23/051****H01L 29/08** → (51) **H01L 29/06****H01L 29/10** → (51) **H01L 29/78****H01L 29/22** → (51) **H01L 29/786****H01L 29/24** → (51) **H01L 29/786****H01L 29/40** → (51) **H01L 27/088**

- (51) **H01L 29/417** (11) **2 720 271 B1**  
**H01L 27/12** **H01L 29/786**  
(25) En (26) En  
(21) 13188017.1 (22) 10.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.04.2014  
(30) 11.10.2012 CN 201210384207  
(54) • Dünnschichttransistor und Verfahren zur Herstellung davon, Arraysubstrat sowie Anzeigevorrichtung  
• Thin film transistor and method for manufacturing the same, array substrate, and display device  
• Transistor à film mince et son procédé de fabrication, substrat pour matrice et dispositif d'affichage à cristaux liquides  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN



Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177, Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN

(72) Yang, Haipeng, 100176 Beijing, CN  
Yoon, Yong Jun, 100176 Beijing, CN  
Tu, Zhizhong, 100176 Beijing, CN  
Kim, Jai Kwang, 100176 Beijing, CN

(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

**H01L 29/417** → (51) **H01L 23/051**

**H01L 29/417** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/786**

(51) **H01L 29/423** (11) **2 837 033 B1**  
**H01L 29/66** **H01L 29/786**

(25) En (26) En  
(21) 13717152.6 (22) 11.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.02.2015  
(86) US 2013/036217 11.04.2013  
(87) WO 2013/155332 2013/42 17.10.2013  
(30) 13.04.2012 US 201261624102 P  
02.01.2013 US 201313733046

(54) • **DREIDIMENSIONAL GESTAPELTE NICHT-FLÜCHTIGE SPEICHERANORDNUNG**  
• **THREE DIMENSIONAL STACKED NON-VOLATILE STORAGE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE NON VOLATILE TRIDIMENSIONNEL EMPILÉ**

(73) SanDisk Technologies LLC, Two Legacy Town Center 6900 North Dallas Parkway, Plano, Texas 75024, US

(72) RABKIN, Peter, CA 95035, US  
HIGASHITANI, Masaaki, CA 95035, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01L 29/423** → (51) **H01L 21/8242**

**H01L 29/423** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/423** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/423** → (51) **H01L 29/78**

**H01L 29/45** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/49** → (51) **H01L 27/12**

(51) **H01L 29/66** (11) **3 188 247 B1**  
**H01L 29/786**

(25) En (26) En  
(21) 16207240.9 (22) 29.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2017  
(30) 31.12.2015 KR 20150191709

(54) • **DÜNNSCHICHTTRANSISTOR, DIESBEZÜGLICHE ANZEIGE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**  
• **THIN FILM TRANSISTOR, DISPLAY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF FABRICATING THE SAME**  
• **TRANSISTOR À COUCHE MINCE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) BAECK, Ju-Heyuck, Seoul, KR  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H01L 29/66** → (51) **H01L 23/051**

**H01L 29/66** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/66** → (51) **H01L 29/423**

**H01L 29/66** → (51) **H01L 29/786**

**H01L 29/739** → (51) **H01L 23/051**

**H01L 29/739** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/74** → (51) **H01L 27/02**

**H01L 29/778** → (51) **A61B 5/00**

(51) **H01L 29/78** (11) **3 467 869 B1**  
**H01L 29/786** **H01L 29/423**  
**H01L 29/06** **H01L 29/10**  
**H01L 21/336**

(25) Ja (26) En  
(21) 16903929.4 (22) 30.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019  
(86) JP 2016/065909 30.05.2016

(87) WO 2017/208301 2017/49 07.12.2017

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**  
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**

(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) NI, Wei, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
HAYASHI, Tetsuya, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
HAYAMI, Yasuaki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

TANAKA, Ryota, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoesler & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H01L 29/78** → (51) **H01L 21/8242**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 27/11**

(51) **H01L 29/786** (11) **3 091 579 B1**  
**H01L 29/417** **H01L 29/66**

(25) Zh (26) En  
(21) 14859315.5 (22) 16.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.11.2016  
(86) CN 2014/075504 16.04.2014

(87) WO 2015/100879 2015/27 09.07.2015  
(30) 31.12.2013 CN 201310752923

(54) • **DÜNNFILMTRANSISTOR, METHODE ZU DESSEN HERSTELLUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES PRODUKT**  
• **THIN FILM TRANSISTOR, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC PRODUCT**  
• **TRANSISTOR À COUCHE MINCE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PRODUIT ÉLECTRONIQUE**

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Chongqing Boe Optoelectronics Co. Ltd., No. 5-12 Yunhan Road Shuitu High-Tech Industries Zone, Chongqing 400714, CN

(72) CHUNG, Jaemoon, Beijing 100176, CN

CHOI, Inchul, Beijing 100176, CN

CUI, Xinghua, Beijing 100176, CN  
(74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **H01L 29/786** (11) **3 101 693 B1**  
**H01L 27/12** **H01L 29/66**  
**H01L 21/02** **H01L 21/426**

(25) Zh (26) En  
(21) 15880921.0 (22) 08.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) CN 2015/089139 08.09.2015

(87) WO 2016/123974 2016/32 11.08.2016  
(30) 04.02.2015 CN 201510059734

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DÜNNSCHICHTTRANSISTOR, PIXEL-STRUKTUR, ARRAY-SUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **METHODS FOR THIN-FILM TRANSISTOR, PIXEL STRUCTURE, MANUFACTURING, ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE**  
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION POUR TRANSISTOR À COUCHES MINCES, STRUCTURE DE PIXELS, SUBSTRAT MATRICIEL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) JIANG, Chunsheng, Beijing 100176, CN

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H01L 29/786** (11) **3 171 411 B1**  
**H01L 21/336** **H01L 27/12**  
**H01L 21/28** **H01L 29/66**  
**H01L 29/22** **H01L 29/24**

(25) Zh (26) En  
(21) 14897662.4 (22) 05.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017  
(86) CN 2014/093166 05.12.2014

(87) WO 2016/008255 2016/03 21.01.2016  
(30) 14.07.2014 CN 201410334569

(54) • **DÜNNSCHICHTTRANSISTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **THIN FILM TRANSISTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ARRAY SUBSTRATE, AND DISPLAY APPARATUS**  
• **TRANSISTOR À FILM MINCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SUBSTRAT DE RÉSEAU, ET APPAREIL D'AFFICHAGE**

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) CAO, Zhanfeng, Beijing 100176, CN  
LIU, Zhen, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Feng, Beijing 100176, CN

YAO, Qi, Beijing 100176, CN

(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

(51) **H01L 29/786** (11) **3 300 118 B1**  
**H01L 27/12**

(25) En (26) En  
(21) 17191834.5 (22) 19.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018  
(30) 23.09.2016 KR 20160122489

(54) • **FLEXIBLE ANZEIGE**



- FLEXIBLE DISPLAY
  - ÉCRAN SOUPLE
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) YOON, Sangcheon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- KWON, Seyeoul, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- KWON, Hoiyong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- KIM, Eunah, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01L 29/786** → (51) **G02F 1/1362**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/417**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/423**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/66**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/78**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 51/10**

**H01L 29/84** → (51) **G01C 19/5677**

**H01L 29/84** → (51) **G01L 9/00**

- (51) **H01L 29/861** (11) **3 232 479 B1**  
**H01L 27/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16200596.1 (22) 24.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (30) 15.04.2016 FR 1653369  
15.04.2016 FR 1653371
- (54) • DIODENSTRUKTUR  
• DIODE STRUCTURE  
• STRUCTURE DE DIODE
- (73) STMicroelectronics (Tours) SAS, 10, Rue Thales de Milet, 37100 Tours, FR
- (72) LANOIS, Frédéric, 37100 TOURS, FR
- ANKOUDINOV, Alexei, REDWOOD, WA 98052, US
- RODOV, Vladimir, SEATTLE, WA 98146, US
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
- (60) 17182781.9 / 3 261 129

- (51) **H01L 29/861** (11) **3 261 129 B1**  
**H01L 27/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 17182781.9 (22) 24.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017
- (30) 15.04.2016 FR 1653369  
15.04.2016 FR 1653371
- (54) • DIODENSTRUKTUR  
• DIODE STRUCTURE  
• STRUCTURE DE DIODE
- (73) STMicroelectronics (Tours) SAS, 10, Rue Thales de Milet, 37100 Tours, FR
- (72) LANOIS, Frédéric, 37100 TOURS, FR
- ANKOUDINOV, Alexei, REDWOOD, WA 98052, US
- RODOV, Vladimir, SEATTLE, WA 98146, US
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- (62) 16200596.1 / 3 232 479
- (51) **H01L 29/872** (11) **2 418 685 B1**  
**H01L 21/329** **H01L 21/04**  
**H01L 29/06** **H01L 29/16**
- (25) En (26) En
- (21) 11187310.5 (22) 11.07.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 15.02.2012
- (30) 01.08.2006 US 496842
- (54) • Halbleiterbauelemente mit Schottky-Dioden mit gesteuertem Durchbruch und Herstellungsverfahren dafür  
• Semiconductor devices including Schottky diodes with controlled breakdown and methods of fabricating same  
• Dispositifs semi-conducteurs comportant des diodes Schottky à claquage contrôlé et leurs procédés de fabrication
- (73) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) Zhang, Qingchun, Cary, NC 27519, US
- Ryu, Sei-Hyung, Cary, NC 27513, US
- Agarwal, Anant K., Chapel Hill, NC 27514, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 07112298.0 / 1 885 000

- (51) **H01L 31/02** (11) **3 435 422 B1**  
**H01L 31/107** **H01L 27/144**
- (25) En (26) En
- (21) 17183326.2 (22) 26.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (54) • SPAD-VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON ÜBERMÄSSIGER VORSPANNUNG  
• SPAD DEVICE FOR EXCESS BIAS MONITORING  
• DISPOSITIF SPAD POUR LA SURVEILLANCE DE LA POLARISATION EN EXCÈS
- (73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (72) Röhler, Georg, 8141 Premstätten, AT
- Kappel, Robert, 8141 Premstätten, AT
- Lilic, Nenad, 8141 Premstätten, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H01L 31/02** → (51) **G05F 1/67**

**H01L 31/02** → (51) **H02J 3/38**

**H01L 31/0216** → (51) **H01L 31/04**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **2 605 285 B1**  
**H01L 31/068**
- (25) En (26) En
- (21) 12181566.6 (22) 23.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2013
- (30) 13.12.2011 US 201161569946 P  
14.08.2012 US 201213584917
- (54) • Photovoltaische Vorrichtung  
• Photovoltaic device  
• Dispositif photovoltaïque
- (73) Intellectual Keystone Technology LLC, 8180 Greensboro Drive, Suite 1070, McLean, VA 22102, US
- (72) Kim, Young-Su, Gyeonggi-do, KR

- Mo, Chan-Bin, Gyeonggi-do, KR
- (74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **H01L 31/0224** (11) **2 823 513 B1**  
**H01L 31/073** **H01L 31/0749**
- (25) En (26) En
- (21) 13711534.1 (22) 11.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.01.2015
- (86) US 2013/030186 11.03.2013
- (87) WO 2013/134762 2013/37 12.09.2013
- (30) 09.03.2012 US 201261608918 P
- (54) • PHOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• PHOTOVOLTAIC DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURE  
• DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) First Solar, Inc., 28101 Cedar Park Boulevard, Perrysburg, OH 43551, US
- (72) ZHAO, Zhibo, Novi, MI 48377, US
- LEE, Chungho, San Jose, CA 95134, US
- BULLER, Benyamin, Perrysburg, OH 43560, US
- SHAO, Rui, Sylvania, OH 43560, US
- XIONG, Gang, Maumee, OH 43537, US
- (74) Thompson, Andrew John, et al, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **H01L 31/0224** (11) **3 258 502 B1**  
**H01L 31/048** **H01L 31/05**  
**H01L 31/054** **H01L 31/073**  
**H01L 31/0749** **H01L 31/0735**
- (25) En (26) En
- (21) 17174962.5 (22) 08.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (30) 14.06.2016 KR 20160073738
- (54) • SOLARZELLENMODUL  
• SOLAR CELL MODULE  
• MODULE DE CELLULE SOLAIRE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
- (72) MOON, Kangseok, 08592 Seoul, KR
- (74) Katerle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H01L 31/0224** (11) **3 328 806 B1**  
**H01L 31/028** **H01L 31/032**  
**H01L 31/18** **C03C 17/23**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16760525.2 (22) 27.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (86) FR 2016/051942 27.07.2016
- (87) WO 2017/017372 2017/05 02.02.2017
- (30) 30.07.2015 FR 1557308
- (54) • ELEKTROSTATISCHE DOTIERUNG EINER SCHICHT EINES LEITENDEN ODER NICHTLEITENDEN MATERIALS  
• ELECTROSTATIC DOPING OF A LAYER OF A CONDUCTIVE OR NON-CONDUCTIVE MATERIAL  
• DOPAGE ÉLECTROSTATIQUE D'UNE COUCHE D'UN MATERIAU CONDUCTEUR OU NON-CONDUCTEUR
- (73) Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), 4, Place Jussieu, 75005 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR

- (72) SHUKLA, Abhay, 94240 L'Haye les Roses, FR  
BISCARAS, Johan, 75013 Paris, FR  
PARADISI, Andrea, 92120 Montrouge, FR
- (74) Goulard, Sophie, et al, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

**H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/054**

- (51) **H01L 31/0236** (11) **2 795 677 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 12808817.6 (22) 20.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.10.2014  
(86) EP 2012/076338 20.12.2012  
(87) WO 2013/092833 2013/26 27.06.2013  
(30) 22.12.2011 FR 1104038  
(54) • **VERFAHREN ZUR TEXTURIERUNG DER OBERFLÄCHE EINES SILICIUMSUBSTRATS, STRUKTURIERTES SUBSTRAT UND FOTOVOLTAIKMODUL MIT SOLCH EINEM STRUKTURIERTEN SUBSTRAT**  
• **PROCESS FOR TEXTURING THE SURFACE OF A SILICON SUBSTRATE, STRUCTURED SUBSTRATE AND PHOTOVOLTAIC DEVICE COMPRISING SUCH A STRUCTURED SUBSTRATE**  
• **PROCEDE DE TEXTURATION DE LA SURFACE D'UN SUBSTRAT DE SILICIUM, SUBSTRAT STRUCTURE ET DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE COMPORTANT UN TEL SUBSTRAT STRUCTURE**
- (73) Total Marketing Services, 24 Cours Michelet, 92800 Puteaux, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR
- (72) HABKA, Nada, 75014 Paris, FR  
BULKIN, Pavel, 91140 Villebon Sur Yvette, FR  
ROCA i CABARROCAS, Pere, 91140 Villebon Sur Yvette, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

- (51) **H01L 31/0264** (11) **3 321 974 B1**  
**H01L 31/074**  
(25) En (26) En  
(21) 17200439.2 (22) 07.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(30) 08.11.2016 KR 20160148186  
(54) • **BILDSSENSOR FÜR HOHEN FOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSWIRKUNGS-GRAD UND NIEDRIGDUNKELSTROM**  
• **IMAGE SENSOR FOR HIGH PHOTO-ELECTRIC CONVERSION EFFICIENCY AND LOW DARK CURRENT**  
• **CAPTEUR D'IMAGE POUR UNE EFFICACITÉ DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ÉLEVÉE ET UN FAIBLE COURANT D'OBSCURITÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JO, Sanghyun, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Jaeho, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Eunkyuu, 16678 Gyeonggi-do, KR  
PARK, Seongjun, 16678 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Kiyoungh, 16678 Gyeonggi-do, KR  
HEO, Jinseong, 16678 Gyeonggi-do, KR

- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **H01L 31/0272** (11) **3 157 064 B1**  
**G03F 7/00** **G03F 7/004**  
**G03F 7/105**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14861163.5 (22) 05.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(86) CN 2014/090385 05.11.2014  
(87) WO 2015/188577 2015/50 17.12.2015  
(30) 09.06.2014 CN 201410252354  
(54) • **NANOKRISTALLINE CU2ZNO.14SNO.25TE2.34-LÖSUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LICHTEMPFINDLICHE HARZLÖSUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SCHWARZE MATRIX SOWIE FARB-FOLIENSUBSTRAT**  
• **CU2ZNO.14SNO.25TE2.34 NANOCRYSTALLINE SOLUTION AND PREPARATION METHOD THEREOF, PHOTOSENSITIVE RESIN SOLUTION AND BLACK MATRIX PREPARATION METHOD, AND COLOR FILM SUBSTRATE**  
• **SOLUTION NANOCRYSTALLINE CU2ZNO.14SNO.25TE2.34 ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLUTION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE ET DE MATRICE NOIRE, ET SUBSTRAT DE FILM COLORÉ**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) CUI, Ying, Beijing 100176, CN  
SONG, Yingying, Beijing 100176, CN  
LIU, Ze, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**H01L 31/028** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/032** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/032** → (51) **H01L 31/042**

**H01L 31/032** → (51) **H01L 31/054**

**H01L 31/0392** → (51) **H01L 31/054**

- (51) **H01L 31/04** (11) **2 541 615 B1**  
**H01L 31/068** **H01L 31/0216**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11747377.7 (22) 23.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2013  
(86) JP 2011/053951 23.02.2011  
(87) WO 2011/105417 2011/35 01.09.2011  
(30) 23.02.2010 JP 2010037971  
(54) • **SOLARZELLE**  
• **SOLAR CELL**  
• **CELLULE SOLAIRE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) BABA Hideaki, Moriguchi-shi Osaka 570-8677, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **H01L 31/042** (11) **2 811 538 B1**  
**H01L 31/18** **H01L 31/032**

- (25) Ko (26) En  
(21) 13743766.1 (22) 31.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.12.2014  
(86) KR 2013/000804 31.01.2013  
(87) WO 2013/115582 2013/32 08.08.2013  
(30) 02.02.2012 KR 20120010638  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTOVOLTAISCHEN CI(G)S-DÜNN-SCHICHT MIT NIEDRIGEM SCHMELZPUNKT**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING PHOTOVOLTAIC CI(G)S-BASED THIN FILM USING FLUX HAVING LOW MELTING POINT**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MINCE FILM PHOTOVOLTAÏQUE À BASE DE CI(G)S À L'AIDE D'UN FLUX QUI PRÉSENTE UN POINT DE FUSION BAS**
- (73) Korea Institute of Energy Research, 152 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-343, KR
- (72) EO, Young-Joo, Daejeon 305-509, KR  
YOON, Kyung-Hoon, Daejeon 305-340, KR  
AHN, SeJin, Daejeon 305-768, KR  
GWAK, Jihye, Daejeon 302-120, KR  
YUN, Jae-Ho, Daejeon 301-150, KR  
CHO, Ara, Seoul 151-050, KR  
SHIN, Kee-Shik, Daejeon 305-762, KR  
AHN, SeoungKyu, Daejeon 305-807, KR  
CHO, Jun-Sik, Daejeon 305-768, KR  
YOO, Jin-Su, Seoul 139-957, KR  
PARK, Sang-Hyun, Daejeon 305-750, KR  
PARK, Joo-Hyung, Daejeon 305-330, KR
- (74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros 1, 28014 Madrid, ES

**H01L 31/043** → (51) **H01L 31/054**

- (51) **H01L 31/048** (11) **2 875 531 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13742357.0 (22) 17.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(86) US 2013/050784 17.07.2013  
(87) WO 2014/014972 2014/04 23.01.2014  
(30) 17.07.2012 US 201261672545 P  
02.08.2012 US 201261678848 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHOTOVOLTIK-MODULS MIT AUSGEPRESSTER KANTENDICHTUNG**  
• **METHOD PROVIDING AN EXTRUDED EDGE SEAL ON A PHOTOVOLTAIC MODULE**  
• **PROCÉDÉ FOURNISSANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BORD EXTRUDÉ SUR UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) First Solar, Inc, 28101 Cedar Park Boulevard, Perrysburg, OH 43551, US
- (72) BAKER, Christopher, Maumee, OH 43537, US  
KOTARBA, Casimir, Perrysburg, OH 43551, US  
KRAWCZYK, Karina, Durham, NC 27703, US  
NAWROCKI, Paul, Rossford, OH 43460, US  
ST. JOHN, Nicholas, Toledo, OH 43613, US
- (74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **H01L 31/048** (11) **3 143 645 B1**  
**C09D 123/14** **C08L 23/14**  
(25) En (26) En  
(21) 15721255.6 (22) 11.05.2015



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
- (86) EP 2015/060323 11.05.2015
- (87) WO 2015/173175 2015/46 19.11.2015
- (30) 12.05.2014 EP 14167926
- (54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN SCHICHT EINES &#xA;PHOTOVOLTAISCHEN MODULS*
- *POLYPROPYLENE COMPOSITION FOR PRODUCING A LAYER OF A PHOTOVOLTAIC MODULE*
- *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE UTILISÉE POUR FORMER UNE COUCHE D'UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
- (72) PIEL, Tanja, A-4030 Linz, AT
- SULTAN, Bernt-Åke, S-444 42 Stenungsund, SE
- SANDHOLZER, Martina, A-4030 Linz, AT
- BERNREITER, Klaus, A-4010 Linz, AT
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H01L 31/048** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/0224**

- (51) **H01L 31/054** (11) **2 897 180 B1**
- H01L 31/0392** **H01L 31/032**
- H01L 31/0224** **H01L 31/043**
- H01L 51/44**
- (25) En (26) En
- (21) 15151297.7 (22) 15.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2015
- (30) 16.01.2014 US 201414157138
- (54) • *Fotovoltaische Vorrichtung mit Faserarray zur Sonnennachführung*
- *Photovoltaic device with fiber array for sun tracking*
- *Dispositif photovoltaïque avec réseau de fibres pour suivi du soleil*
- (73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- Universitat Politècnica De Catalunya, C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES
- (72) Martorell Pena, Jordi, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- Romero Gomez, Pablo, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- Mariano Juste, Marina, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- Rodriguez Martinez, Francisco J., 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (74) Carpintero Lopez, Francisco, et al, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **H01L 31/054** (11) **3 029 394 B1**
- H02S 40/42** **H02S 40/22**
- (25) Ko (26) En
- (21) 14818696.8 (22) 24.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
- (86) KR 2014/005570 24.06.2014
- (87) WO 2014/208976 2014/53 31.12.2014
- (30) 25.06.2013 KR 20130073282
- (54) • *FOTVOLTAISCHE STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT GLEICHMÄSSIG KONDENSIERTEM OPTISCHEN*

- STRAHL DURCH EBENE SPIEGEL UND KÜHLUNG DURCH DIREKTEN KONTAKT*
- *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION DEVICE USING OPTICAL BEAM UNIFORMLY CONDENSED BY PLANE MIRRORS AND COOLING BY DIRECT CONTACT*
- *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE UTILISANT UN FAISCEAU OPTIQUE CONDENSÉ DE FAÇON UNIFORME PAR L'UTILISATION DE MIROIRS PLANS ET REFROIDISSEMENT PAR CONTACT DIRECT*
- (73) Kim, Mie-ae, 101-804 Songgang Cheongsol Apt. 61 Songgang-ro 42 beon gil Yuseong-gu, Daejeon 305-752, KR
- (72) CHUN, Dae-sik, Daejeon 305-752, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01L 31/054** (11) **3 067 938 B1**

- H02S 20/32** **G01S 3/78**
- G05D 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 16153318.7 (22) 29.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2016
- (30) 12.03.2015 US 201514656259
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINER MIKROKONZENTRATOR-SOLARANLAGE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING A MICRO-CONCENTRATOR SOLAR ARRAY*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'UN RÉSEAU DE PANNEAUX SOLAIRES À MICROCONCENTRATEUR*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) SINGER, Scott Benjamin, CHICAGO, IL, 60606-2016, US
- KRUT, Dimitri D., CHICAGO, IL, 60606-2016, US
- KARAM, Nasser H., CHICAGO, IL, 60606-2016, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01L 31/054** (11) **3 224 872 B1**

- H01L 31/18**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 15800833.4 (22) 25.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
- (86) EP 2015/077631 25.11.2015
- (87) WO 2016/083446 2016/22 02.06.2016
- (30) 26.11.2014 FR 1461500
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOTVOLTAIKONZENTRATORS MIT EINER OPTISCHEN STRUKTUR MIT ZWEI-STUFIGEN OPTISCHEN LINSEN*
- *METHOD FOR PRODUCING A PHOTOVOLTAIC CONCENTRATOR WITH AN OPTICAL STRUCTURE PROVIDED WITH TWO STAGES OF OPTICAL LENSES*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN CONCENTRATEUR PHOTOVOLTAÏQUE A STRUCTURE OPTIQUE MUNIE DE DEUX ETAGES DE LENTILLES OPTIQUES*
- (73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (72) DOMINGUEZ, Cesar, 38300 Bourgoin-Jallieu, FR

- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint Julien-en-Genevois Cedex, FR

**H01L 31/054** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/04**

**H01L 31/073** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/0735** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/074** → (51) **H01L 31/0264**

**H01L 31/0749** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/101** → (51) **G01J 3/50**

**H01L 31/107** → (51) **H01L 31/02**

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/042**

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/054**

- (51) **H01L 33/00** (11) **1 826 834 B1**
- H01L 25/16** **H01L 33/48**
- H01L 33/62
- (25) En (26) En
- (21) 07290174.7 (22) 12.02.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 29.08.2007
- (30) 28.02.2006 KR 20060019562
- (54) • *Gehäuse für eine lichtemittierende Vorrichtung und Verfahren zu seiner Herstellung*
- *Light emitting device package and method of manufacturing the same*
- *Emballage de dispositif électroluminescent et son procédé de fabrication*
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yoido-Dong, Youngdungpo-gu Seoul, KR
- LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
- (72) Kim, Geun Ho, Gangnam-gu, Seoul, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01L 33/00** (11) **2 112 699 B1**

- H01L 21/20** **H01L 21/02**
- H01L 33/22**
- (25) De (26) De
- (21) 09165796.5 (22) 22.02.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.10.2009
- (30) 23.02.2006 DE 102006008929
- 23.02.2006 US 776457 P
- (54) • *Nitridhalbleiter-Bauelement und Verfahren zu seiner Herstellung*
- *Nitride-based semiconductor product and method for its production*
- *Produit semi-conducteur nitride et son procédé de fabrication*
- (73) ALLOS Semiconductors GmbH, Breitscheidstraße 78, 01327 Dresden, DE
- (72) Dadgar, Armin, 10555 Berlin, DE
- Krost, Alois, 13589 Berlin, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Anna-Louisa-Karsch-Strasse 2, 10178 Berlin, DE
- (62) 07726466.1 / 1 875 523



- (51) **H01L 33/00** (11) **2 770 545 B1**  
**H01L 21/02** **H01L 33/12**  
**H01L 33/16** **H01L 33/32**
- (25) En (26) En  
(21) 14155487.3 (22) 17.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.08.2014  
(30) 22.02.2013 KR 20130019212
- (54) • *Wachstumssubstrat, Nitridhalbleiterbauelement und Herstellungsverfahren dafür*  
• *Growth substrate, nitride semiconductor device and method of manufacturing the same*  
• *Substrat de croissance, dispositif à semi-conducteur au nitrure et son procédé de fabrication*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR  
(72) Rho, Jonghyun, 137-130 SEOUL, KR  
Choi, Minseok, 137-130 SEOUL, KR  
Kim, Taehyeong, 137-130 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H01L 33/00** (11) **3 025 378 B1**  
H01L 33/20 H01L 21/78
- (25) En (26) En  
(21) 14752405.2 (22) 02.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2016  
(86) IB 2014/062784 02.07.2014  
(87) WO 2015/011583 2015/04 29.01.2015  
(30) 22.07.2013 US 201361856857 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG LICHTEMITTIERENDER VORRICHTUNGEN GEFORMT AUF EINEM SUBSTRATWAFER*  
• *METHOD OF SEPARATING LIGHT EMITTING DEVICES FORMED ON A SUBSTRATE WAFER*  
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS FORMÉS SUR UNE PLAQUETTE DE SUBSTRAT*
- (73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL  
(72) ILIEVSKI, Filip, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
SWEEGERS, Norbertus Antonius Maria, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
CHOY, Kwong-Hin Henry, NL-5656AE Eindhoven, NL  
DE SAMBER, Marc Andre, NL-5656AE Eindhoven, NL  
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE
- 
- H01L 33/00** → (51) **H01L 33/54**
- 
- H01L 33/12** → (51) **H01L 33/00**
- 
- (51) **H01L 33/14** (11) **2 696 375 B1**  
H01L 33/00 H01L 33/04  
H01L 33/06 H01L 33/32
- (25) En (26) En  
(21) 13162409.0 (22) 04.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2014  
(30) 06.08.2012 KR 20120085569
- (54) • *LEUCHTDIODE*  
• *LIGHT EMITTING DIODE*  
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR  
(72) Lim, Hyun Chul, 100-714 SEOUL, KR

- Choi, Jae Hoon, 100-714 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- H01L 33/16** → (51) **H01L 33/00**
- 
- H01L 33/22** → (51) **H01L 33/00**
- 
- (51) **H01L 33/32** (11) **2 613 368 B1**  
**H01L 33/42** H01L 33/04  
H01L 33/20 H01L 33/38  
H01L 33/44 F21K 9/23
- (25) En (26) En  
(21) 13150060.5 (22) 02.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2013  
(30) 03.01.2012 KR 20120000622
- (54) • *LEUCHTDIODE*  
• *LIGHT EMITTING DIODE*  
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR  
(72) Jeong, Jong Pil, 100-714 Seoul, KR  
Hwang, Jung Hyun, 100-714 Seoul, KR  
Kim, Chang Cook, 100-714 Seoul, KR
- (74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH
- 
- H01L 33/32** → (51) **H01L 33/00**
- 
- (51) **H01L 33/38** (11) **2 782 148 B1**  
**H01L 33/46** H01L 33/20  
H01L 33/44
- (25) Ko (26) En  
(21) 13819369.3 (22) 18.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.09.2014  
(86) KR 2013/006459 18.07.2013  
(87) WO 2014/014300 2014/04 23.01.2014  
(30) 18.07.2012 KR 20120078278  
30.07.2012 KR 20120083097  
05.09.2012 KR 20120098423  
10.01.2013 KR 20130002950
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE HALBLEITERVORRICHTUNG*  
• *SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING DEVICE*  
• *DISPOSITIF LUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Semicon Light Co., Ltd., 3F 49 Wongomae-ro 2beon-gil Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 446-901, KR  
(72) JEON, Soo Kun, Yongin-si Gyeonggi-do 446-901, KR  
PARK, Eun Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 446-901, KR  
KIM, Yong Deok, Yongin-si Gyeonggi-do 446-901, KR
- (74) Stolzmar & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- 
- H01L 33/42** → (51) **H01L 33/32**
- 
- (51) **H01L 33/44** (11) **3 017 483 B1**  
**H01L 33/48**
- (25) En (26) En  
(21) 14741393.4 (22) 23.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2016  
(86) IB 2014/062535 23.06.2014  
(87) WO 2015/001446 2015/01 08.01.2015  
(30) 03.07.2013 US 201361842431 P

- (54) • *LED MIT EINER BELASTUNGSPUFFER-SCHICHT UNTER EINER METALLISIERUNGSSCHICHT*  
• *LED WITH STRESS-BUFFER LAYER UNDER METALLIZATION LAYER*  
• *DEL COMPORANT UNE COUCHE TAMPON DE CONTRAINTE SOUS UNE COUCHE DE MÉTALLISATION*
- (73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL  
(72) AKRAM, Salman, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
ZOU, Quanbo, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE
- 
- (51) **H01L 33/46** (11) **3 326 213 B1**  
**H01L 25/075**
- (25) En (26) En  
(21) 16732609.9 (22) 27.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018  
(86) EP 2016/064858 27.06.2016  
(87) WO 2017/012829 2017/04 26.01.2017  
(30) 23.07.2015 EP 15177988
- (54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG MIT UV-GESCHÜTZTER LICHTQUELLE MIT SICHTBARER LICHTMISSION*  
• *A LIGHTING ASSEMBLY WITH A UV PROTECTED LIGHT SOURCE THAT EMITS VISIBLE LIGHT*  
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE AVEC SOURCE DE LUMIÈRE PROTÉGÉE DES UV QUI ÉMET DE LA LUMIÈRE VISIBLE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- 
- H01L 33/46** → (51) **H01L 25/075**
- 
- H01L 33/46** → (51) **H01L 33/38**
- 
- H01L 33/48** → (51) **H01L 33/00**
- 
- H01L 33/48** → (51) **H01L 33/44**
- 
- (51) **H01L 33/50** (11) **3 098 861 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16171738.4 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2016  
(30) 29.05.2015 JP 2015109807  
23.02.2016 JP 2016031940
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*  
• *LIGHT EMITTING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING A LIGHT EMITTING DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
- (73) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP  
(72) HAYASHI, Tadao, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
AZUMA, Teruhito, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

BEPPU, Suguru, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
IZUNO, Kunihiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
OKAHISA, Tsuyoshi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(60) 20167639.2

OKADA, Yutaka, c/o SHARP KABUSHIKI KAISHA, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
MATSUO, Takanobu, c/o SHARP KABUSHIKI KAISHA, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
OHTA, Masayuki, c/o SHARP KABUSHIKI KAISHA, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(73) European Thermodynamics Limited, 8 Priory Business Park Wistow Road, Kibworth, Leicestershire LE8 0RX, GB  
Politecnico Di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT  
(72) TULEY, Richard, Kibworth, Leicestershire LE8 0RX, GB  
SALVO, Milena, 10129 Torino, IT  
PLACHA, Katarzyna, Kibworth, Leicestershire LE8 0RX, GB  
SIMPSON, Kevin, Kibworth, Leicestershire LE8 0RX, GB  
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**H01L 33/50** → (51) **C09K 11/61**  
**H01L 33/50** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/50** → (51) **H01L 33/52**  
**H01L 33/50** → (51) **H01L 33/54**

(51) **H01L 33/52** (11) **3 340 321 B1**  
**H01L 33/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15901621.1 (22) 16.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(86) CN 2015/097630 16.12.2015  
(87) WO 2017/028419 2017/08 23.02.2017  
(30) 18.08.2015 CN 201510508162  
(54) • **PROZESSVERFAHREN MIT PHOTOKONVERTER AUS VERFORMBAREM ORGANISCHEM SILIKONHARZ ZUR BOND-VERPACKUNG EINER LED**  
• **PROCESS METHOD USING DEFORMABLE ORGANIC SILICONE RESIN PHOTOCONVERTER TO BOND-PACKAGE LED**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT UTILISANT UN PHOTOCONVERTISSEUR EN RÉSINE DE SILICONE ORGANIQUE DÉFORMABLE AFIN DE COLLER-ENCAPSULER UNE DEL**  
(73) Jiangsu Cherrity Optronics Co., Ltd, No.1009 Tianyuan East Road Gaoxin Yuan Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
(72) HE, Jinhua, Nanjing Jiangsu 211100, CN  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01L 33/58** (11) **3 275 021 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16714264.5 (22) 17.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(86) EP 2016/055784 17.03.2016  
(87) WO 2016/150807 2016/39 29.09.2016  
(30) 26.03.2015 EP 15160940  
(54) • **LICHTQUELLE**  
• **LIGHT SOURCE**  
• **SOURCE LUMINEUSE**  
(73) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL  
(72) SWEEGERS, Norbertus Antonius Maria, 52068 Aachen, DE  
DE SAMBER, Marc Andre, 52068 Aachen, DE  
CORNELISSEN, Hugo Johan, 52068 Aachen, DE  
CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, 52068 Aachen, DE  
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

(51) **H01L 35/32** (11) **2 617 072 B1**  
**H01C 13/02** **H01C 1/16**  
**H01C 1/12** **H01C 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 11825739.3 (22) 12.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.07.2013  
(86) US 2011/051227 12.09.2011  
(87) WO 2012/037031 2012/12 22.03.2012  
(30) 06.07.2011 US 201161504784 P  
04.05.2011 US 201113101015  
31.03.2011 US 201161470039 P  
17.01.2011 US 201161433489 P  
26.11.2010 US 417380 P  
13.09.2010 US 403217 P  
(54) • **VERTEILTES WÄRMESTROMBAND SOWIE DÄMMPLATTE UND ANWENDUNGEN FÜR LOKALE ERWÄRMUNG, LOKALE KÜHLUNG UND STROMERZEUGUNG AUS WÄRME**  
• **DISTRIBUTED THERMOELECTRIC STRING AND INSULATING PANEL AND APPLICATIONS FOR LOCAL HEATING, LOCAL COOLING, AND POWER GENERATION FROM HEAT**  
• **GUIRLANDE THERMOÉLECTRIQUE DISTRIBUÉE ET PANNEAU ISOLANT, ET LEURS APPLICATIONS POUR LE CHAUFFAGE LOCAL, LE REFRIGÉRISSMENT LOCAL, ET LA PRODUCTION D'ÉNERGIE À PARTIR DE CHALEUR**  
(73) Tempronics, Inc., 425 N. Tucson Boulevard, Tucson, AZ 85716, US  
(72) MAKANSI, Tarek, Tucson Arizona 85750, US  
BERMAN, Michael, Tucson Arizona 85750, US  
WOOD, Steve, Tucson Arizona 85750, US  
FRANKLIN, John, Tucson Arizona 85750, US  
EVERS, Mark, N., Tucson Arizona 85750, US  
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

**H01L 33/58** → (51) **G02B 3/00**  
**H01L 33/58** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/58** → (51) **H01L 33/54**  
**H01L 33/60** → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 33/54** (11) **2 293 354 B1**  
**H01L 33/58** **H01L 33/50**  
**H01L 33/00** **F21V 3/00**  
**F21V 8/00** **H01L 25/075**  
**G02F 1/1335**  
(25) Ja (26) En  
(21) 09754806.9 (22) 29.05.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 09.03.2011  
(86) JP 2009/059863 29.05.2009  
(87) WO 2009/145298 2009/49 03.12.2009  
(30) 30.05.2008 JP 2008142697  
21.01.2009 JP 2009011192  
(54) • **LICHTEMITTIERENDE ANORDNUNG, PLANARE LICHTQUELLE, FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEANORDNUNG**  
• **LIGHT EMITTING DEVICE, PLANAR LIGHT SOURCE, LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE, SOURCE DE LUMIÈRE PLANE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES**  
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 22-22, Nagaike-cho Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
(72) ITO, Shin, c/o SHARP KABUSHIKI KAISHA, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP

(51) **H01L 33/62** (11) **3 174 111 B1**  
**H01L 33/48**  
(25) En (26) En  
(21) 16200808.0 (22) 25.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.05.2017  
(30) 27.11.2015 KR 20150167641  
(54) • **LICHTEMITTIERENDES GEHÄUSE**  
• **LIGHT EMITTING PACKAGE**  
• **BOÎTIER ÉMETTEUR DE LUMIÈRE**  
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR  
(72) YU, Dong Hyun, 04637 Seoul, KR  
KIM, Choong Youl, 04637 Seoul, KR  
(74) Zardi, Marco, M. Zardi & Co. SA Via Pioda 6, 6900 Lugano, CH

(51) **H01L 35/32** (11) **3 427 309 B1**  
**H01L 41/113**  
(25) En (26) En  
(21) 17712382.5 (22) 09.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) US 2017/021613 09.03.2017  
(87) WO 2017/156296 2017/37 14.09.2017  
(30) 09.03.2016 US 201662305852 P  
(54) • **THERMOELEKTRISCHER PIEZOELEKTRISCHER GENERATOR**  
• **THERMOELECTRIC PIEZOELECTRIC GENERATOR**  
• **GÉNÉRATEUR PIÉZOÉLECTRIQUE THERMOÉLECTRIQUE**

**H01L 33/64** → (51) **H01L 25/16**  
**H01L 35/08** (11) **3 428 980 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17425075.3 (22) 14.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(54) • **THERMOELEKTRISCHES MODUL**  
• **A THERMOELECTRIC MODULE**  
• **MODULE THERMOÉLECTRIQUE**

- (73) Wake Forest University, 391 Technology Way, Suite 199, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) CARROLL, David, L., Winston-Salem NC 27104, US  
MONTGOMERY, David, Winston-Salem NC 27105, US
- (74) Phillips & Leigh LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y ODA, GB

**H01L 41/113** → (51) **H01L 35/32**

**H01L 41/187** → (51) **C30B 29/30**

**H01L 41/193** → (51) **C08F 8/26**

**H01L 41/41** → (51) **C30B 29/30**

- (51) **H01L 43/06** (11) **3 275 025 B1**  
**H01L 43/14** **H01L 43/10**
- (25) En (26) En
- (21) 16716148.8 (22) 01.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) US 2016/025547 01.04.2016
- (87) WO 2016/164265 2016/41 13.10.2016
- (30) 10.04.2015 US 201562145806 P
- (54) • HALLEFFEKTERFASSUNGSELEMENT  
• HALL EFFECT SENSING ELEMENT  
• ÉLÉMENT DE DÉTECTION À EFFET HALL
- (73) Allegro Microsystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) TAYLOR, William P., Amherst, New Hampshire 03031, US  
WONG, Harianto, Southborough, Massachusetts 01772, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

**H01L 43/08** → (51) **H01L 27/22**

- (51) **H01L 43/10** (11) **3 319 135 B1**  
**H01L 49/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16817398.7 (22) 28.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) JP 2016/001794 28.03.2016
- (87) WO 2017/002284 2017/01 05.01.2017
- (30) 02.07.2015 JP 2015133351
- (54) • BATTERIE UND LADE-/ENTLADEVERFAHREN DAFÜR  
• BATTERY AND CHARGING/DISCHARGING METHOD THEREFOR  
• BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE CHARGE/DÉCHARGE
- (73) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics, 6-8 Kichijoji Hon-cho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8508, JP
- (72) OGASAWARA, Juri, Tokyo 180-8508, JP  
HIWADA, Kiyoyasu, Tokyo 180-8508, JP
- (74) Guérin, Jean-Philippe, Opilex 32 rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

**H01L 43/10** → (51) **H01L 27/22**

**H01L 43/10** → (51) **H01L 43/06**

**H01L 43/14** → (51) **H01L 43/06**

**H01L 45/00** → (51) **H01L 27/24**

**H01L 49/00** → (51) **H01L 43/10**

**H01L 51/00** → (51) **B22F 1/02**

**H01L 51/00** → (51) **C07D 223/18**

**H01L 51/00** → (51) **C08G 61/12**

**H01L 51/00** → (51) **C09K 11/06**

**H01L 51/00** → (51) **H01L 51/50**

**H01L 51/00** → (51) **H01L 51/52**

**H01L 51/00** → (51) **H01P 1/387**

- (51) **H01L 51/10** (11) **2 649 659 B1**  
**H01L 29/786** **H01L 51/52**
- (25) En (26) En
- (21) 11846649.9 (22) 07.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2013
- (86) US 2011/063745 07.12.2011
- (87) WO 2012/078759 2012/24 14.06.2012
- (30) 07.12.2010 US 420512 P
- (54) • AKTIVMATRIXANZEIGE MIT EINEM VERTIKALEN ORGANISCHEN LICHEMITTIERENDEN TRANSISTOR MIT VERDÜNNTER QUELLE  
• ACTIVE MATRIX DISPLAY COMPRISING A DILUTE SOURCE ENABLED VERTICAL ORGANIC LIGHT EMITTING TRANSISTOR  
• AFFICHAGE À MATRICE ACTIVE AVEC UN TRANSISTOR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE VERTICAL ACTIVÉ PAR UNE SOURCE DILUÉE
- (73) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
- (72) RINZLER, Andrew, Gabriel, Gainesville, FL 32669, US  
MCCARTHY, Mitchell, Austin, Gainesville, FLORIDA 32608, US  
LIU, Bo, Gainesville, FL 32603, US
- (74) Deambrogio, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

**H01L 51/40** → (51) **G02F 1/1362**

**H01L 51/44** → (51) **H01L 31/054**

- (51) **H01L 51/46** (11) **3 149 787 B1**  
**C08G 61/12**
- (25) En (26) En
- (21) 15798705.8 (22) 28.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (86) US 2015/032813 28.05.2015
- (87) WO 2015/184054 2015/48 03.12.2015
- (30) 30.05.2014 US 201462005178 P  
27.05.2015 US 201514772409
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND ANWENDUNGEN VON ZUFÄLLIG SUBSTITUIERTEN DREIKOMPONENTIGEN BENZO[1,2-B:4,5-B']DITHIOPHEN-THIENOTHIOPHEN-POLYMEREN FÜR ORGANISCHE SOLARZELLEN  
• COMPOSITIONS AND APPLICATIONS OF THREE COMPONENT BENZO[1,2-B:4,5-B']DITHIOPHENE-THIENOTHIOPHENE RANDOMLY SUBSTITUTED POLYMERS FOR ORGANIC SOLAR CELLS  
• COMPOSITIONS ET APPLICATIONS DE POLYMERES TRICOMPOSANTS DE BENZO [1,2-B: 4,5-B']DITHIOPHÈNE-THIENOTHIOPHÈNE À SUBSTITUTION

- ALÉATOIRE POUR DES CELLULES SOLAIRES ORGANIQUES**
- (73) Phillips 66 Company, P.O. Box 4428 Intellectual Property - Legal, Houston TX 77210, US
- (72) WOODY, Kathy, Bartlesville, Oklahoma 74006, US  
HUANG, Hui, Beijing, CN
- HE, Ting, Idaho Falls, ID 83404, US
- (74) HGF B.V., Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

- (51) **H01L 51/50** (11) **3 248 230 B1**  
**C09K 11/06** **H01L 51/00**
- (25) De (26) De
- (21) 16702350.6 (22) 20.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
- (86) EP 2016/051169 20.01.2016
- (87) WO 2016/116527 2016/30 28.07.2016
- (30) 20.01.2015 EP 15151870  
20.05.2015 EP 15168301
- (54) • VERWENDUNG ORGANISCHER MOLEKÜLE IN OPTOELEKTRONISCHEN BAUELEMENTEN  
• USE OF ORGANIC MOLECULES IN OPTOELECTRONIC COMPONENTS  
• UTILISATION DES MOLECULES ORGANIQUES DANS DES COMPOSANTS OPTOELECTRONIQUES
- (73) cynora GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 2-6, 76646 Bruchsal, DE
- (72) AMBROSEK, David, 10437 Berlin, DE  
DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE  
FLÜGGE, Harald, 76135 Karlsruhe, DE  
FRIEDRICH, Jana, 76137 Karlsruhe, DE  
GRAB, Tobias, 76133 Karlsruhe, DE  
JACOB, Andreas, 30449 Hannover, DE  
SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE  
VOLZ, Daniel, 76137 Karlsruhe, DE
- (74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE

**H01L 51/50** → (51) **B32B 38/18**

**H01L 51/50** → (51) **C08G 61/12**

**H01L 51/50** → (51) **C09K 11/06**

- (51) **H01L 51/52** (11) **1 374 320 B1**  
**H01L 51/54**
- (25) En (26) En
- (21) 02750605.4 (22) 13.03.2002
- (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
- AL LT LV MK RO SI
- (43) 02.01.2004
- (86) US 2002/007492 13.03.2002
- (87) WO 2002/074015 2002/38 19.09.2002
- (30) 14.03.2001 US 275481 P
- (54) • MATERIALIEN UND EINRICHTUNGEN FÜR ORGANISCHE LEUCHTDIODEN AUF BLAUPHOSPHORESZENZBASIS  
• MATERIALS AND DEVICES FOR BLUE PHOSPHORESCENCE BASED ORGANIC LIGHT EMITTING DIODES  
• MATERIAUX ET DISPOSITIFS POUR DIODES ORGANIQUES ELECTROLUMINESCENTES BASEES SUR UNE PHOSPHORESCENCE BLEUE
- (73) THE TRUSTEES OF PRINCETON UNIVERSITY, P.O. Box 36, Princeton, NJ 08544-0036, US  
UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA, 3716 South Hope Street Suite 313, Los Angeles, CA 90007-4344, US



(72) THOMPSON, Mark, E., Anaheim, CA 92807, US  
FORREST, Stephen, R., Princeton, NJ 08540, US  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
(60) 10177763.9 / 2 276 084

(51) **H01L 51/52** (11) **2 806 473 B1**  
**H01L 51/56** **H01L 27/32**  
**H01L 51/00**

(25) En (26) En  
(21) 14168669.1 (22) 16.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.11.2014  
(30) 24.05.2013 KR 20130059260  
(54) • *Organische lichtemittierende Anzeigevorrichtung mit einem flexiblen Substrat*  
• *Organic Light-Emitting Display Apparatus Having a Flexible Substrate*  
• *Appareil d'affichage électroluminescent organique comprenant un substrat souple*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Park, Yong-Hwan, Gyeonggi-Do, KR  
Yi, Chung, Gyeonggi-Do, KR  
Kim, Yong-Kwan, Gyeonggi-Do, KR  
Lee, Jae-Seob, Gyeonggi-Do, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H01L 51/52** (11) **3 285 308 B1**  
**H01L 27/12**

(25) Zh (26) En  
(21) 15883650.2 (22) 30.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(86) CN 2015/085574 30.07.2015  
(87) WO 2016/165238 2016/42 20.10.2016  
(30) 17.04.2015 CN 201510185625  
(54) • *OLED-SUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *OLED SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*  
• *SUBSTRAT OLED, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) SONG, Yingying, Beijing 100176, CN  
HUNG, Hsiaowen, Beijing 100176, CN  
HUNG, Haochih, Beijing 100176, CN  
(74) Gesthuysen, Michael, Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

**H01L 51/52** → (51) **C09K 11/06**

**H01L 51/52** → (51) **H01L 27/32**

**H01L 51/52** → (51) **H01L 51/10**

**H01L 51/52** → (51) **H01L 51/56**

**H01L 51/54** → (51) **H01L 27/32**

**H01L 51/54** → (51) **H01L 51/52**

(51) **H01L 51/56** (11) **2 963 701 B1**  
**H01L 51/52**

(25) Ko (26) En  
(21) 14847131.1 (22) 30.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.01.2016  
(86) KR 2014/009227 30.09.2014  
(87) WO 2015/047044 2015/13 02.04.2015  
(30) 30.09.2013 KR 20130116489

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ORGANIC ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE*  
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR  
(72) HAHM, Yun Hye, Daejeon 305-738, KR  
LEE, Jung Hyoung, Daejeon 305-738, KR  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01L 51/56** → (51) **H01L 51/52**

(51) **H01M 2/02** (11) **3 130 018 B1**  
**H01M 10/04** **H01M 10/058**

(25) De (26) De  
(21) 15707301.6 (22) 12.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(86) EP 2015/052907 12.02.2015  
(87) WO 2015/154899 2015/41 15.10.2015  
(30) 10.04.2014 DE 102014206890

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES SELBSTHAFTENDEN FILMS AUF EINE ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHERZELLE*  
• *PROCESS AND DEVICE FOR APPLYING A SELF-ADHESIVE FILM ON A BATTERY CELL*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREILLAGE POUR L'APPLICATION D'UNE COUCHE AUTO-ADHÉSIVE SUR UNE CELLULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*  
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) WÖHRLE, Thomas, 80807 München, DE  
OGIHARA, Hideki, 85778 Haimhausen, DE  
ZEILINGER, Tobias, 80801 München, DE  
(74) Diener, Reinhold Jürgen, Bayerische Motoren Werke AG Patentabteilung AJ-5, 80788 München, DE

**H01M 2/02** → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 2/04** (11) **3 255 697 B1**  
**H01M 2/34**

(25) En (26) En  
(21) 17151004.3 (22) 11.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.12.2017  
(30) 07.06.2016 CN 201610399653

(54) • *ABDECKUNG EINER STROMBATTERIE SOWIE STROMBATTERIE*  
• *TOP COVER OF POWER BATTERY AND POWER BATTERY*  
• *COUVERCLE SUPÉRIEUR D'UNE BATTERIE D'ALIMENTATION ET BATTERIE D'ALIMENTATION*  
(73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 1, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN  
(72) Li, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN

GUO, Jian, Ningde City, Fujian 352100, CN  
DENG, Pinghua, Ningde City, Fujian 352100, CN  
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN  
WU, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN  
LIN, Yongshou, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H01M 2/10** (11) **2 830 124 B1**  
**H01M 2/12**

(25) En (26) En  
(21) 14178306.8 (22) 24.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.01.2015  
(30) 26.07.2013 US 201361858834 P  
26.03.2014 US 201414226390  
(54) • *Batteriemodul*  
• *Battery module*  
• *Module de batterie*

(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Lee, Jang-Wook, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Im, Jang-Yeong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Ludwig, Ingo, Gulde & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01M 2/10** (11) **2 946 424 B1**  
**H01M 2/20** **H01M 10/04**

(25) De (26) De  
(21) 13818749.7 (22) 23.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 25.11.2015  
(86) EP 2013/077897 23.12.2013  
(87) WO 2014/111233 2014/30 24.07.2014  
(30) 18.01.2013 DE 102013100545  
(54) • *AKKUMULATOREINHEIT FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*  
• *RECHARGEABLE BATTERY UNIT FOR A WATERCRAFT*  
• *ENSEMBLE D'ACCUMULATEURS POUR ENGIN NAUTIQUE*  
(73) CAYAGO TEC GmbH, Benzstraße 10, 32108 Bad Salzufflen, DE  
(72) WALPURGIS, Hans Peter, 6352 Ellmau, AT  
(74) Herrmann, Jochen, et al, Herrmann Patent-anwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

**H01M 2/10** → (51) **H01M 2/34**

**H01M 2/10** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 2/10** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 2/10** → (51) **H02J 7/00**

**H01M 2/10** → (51) **H02J 7/14**

**H01M 2/12** → (51) **H01M 2/10**

(51) **H01M 2/14** (11) **2 639 854 B1**  
**H01M 2/16**

(25) En (26) En  
(21) 13157294.3 (22) 28.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.09.2013
- (30) 16.03.2012 US 201261611830 P  
22.10.2012 US 201213657583
- (54)
  - Abscheider für Lithiumsekundärbatterie
  - Separator for lithium secondary battery
  - Séparateur pour batterie secondaire au lithium
- (73) SAMSUNG SDI CO., LTD., 428-5, Gongse-dong, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Song, Keun-Won, Gyeonggi-do, KR  
Hwang, Duck-Chul, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Yong-Beom, Gyeonggi-do, KR  
Ha, Jeong-Ki, Gyeonggi-do, KR
- (74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- 
- (51) **H01M 2/16** (11) **3 312 221 B1**  
**H01M 10/0566** **C08J 5/18**  
**B32B 27/32**
  - (25) Ja (26) En
  - (21) 16811748.9 (22) 17.06.2016
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 25.04.2018
  - (86) JP 2016/068113 17.06.2016
  - (87) WO 2016/204274 2016/51 22.12.2016
  - (30) 19.06.2015 JP 2015124275  
29.07.2015 JP 2015149472  
10.06.2016 JP 2016116686
  - (54)
    - MIKROPORÖSE POLYOLEFINFOLIE, TRENNFOLIE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIE-SPEICHERVORRICHTUNG
    - POLYOLEFIN MICRO POROUS FILM, SEPARATOR FILM FOR POWER-STORAGE DEVICE, AND POWER-STORAGE DEVICE
    - FILM MICROPORÉUX DE POLYOLÉFINE, FILM SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
  - (73) UBE Industries, Ltd., 1978-96 Oaza Kogushi Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
  - (72) SAKIMOTO Ryo, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP  
KAWABATA Kenji, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP  
NAGUMO Hiroki, Sakai-shi Osaka 592-8543, JP  
ADACHI Taiga, Ube-shi Yamaguchi 755-8633, JP
  - (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**H01M 2/16** → (51) **H01M 2/14**

**H01M 2/16** → (51) **H01M 4/133**

- 
- (51) **H01M 2/20** (11) **2 937 916 B1**  
**H01M 2/26** **H01M 2/30**
  - (25) Ko (26) En
  - (21) 14819878.1 (22) 04.07.2014
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 28.10.2015
  - (86) KR 2014/005992 04.07.2014
  - (87) WO 2015/002495 2015/01 08.01.2015
  - (30) 05.07.2013 KR 20130079240
  - (54)
    - BATTERIEMODUL MIT VERBINDUNGSELEMENTEN AUS UNTERSCHIEDLICHEN METALLEN
    - BATTERY MODULE INCLUDING CONNECTION MEMBERS COMPRISED OF DISSIMILAR METALS
    - MODULE DE BATTERIE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE CONNEXION

- COMPRENANT DES MÉTAUX DISSEMBLABLES*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
  - (72) KIM, Tae Su, Daejeon 305-380, KR  
JEONG, Sang Yoon, Daejeon 305-380, KR  
KIM, Jung Mo, Daejeon 305-380, KR  
KIM, Han Sik, Daejeon 305-380, KR
  - (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- 
- (51) **H01M 2/20** (11) **3 188 286 B1**
  - (25) En (26) En
  - (21) 16189579.2 (22) 20.09.2016
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 05.07.2017
  - (30) 30.12.2015 US 201562272699 P
  - (54)
    - BATTERIEANORDNUNG MIT WIDERSTANDSAUSGLEICHSLEITUNGEN ZWISCHEN BATTERIENPOLEN
    - BATTERY ASSEMBLY WITH RESISTIVE COMPENSATION TRACES BETWEEN BATTERY TERMINALS
    - ENSEMBLE BATTERIE CONTENANT DES TRACES COMPENSATOIRES DE RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE ENTRE DES PÔLES DE BATTERIES.
  - (73) Ampd Energy Limited, 216-217, 2/F Core Building 2, No. 1 Science Park West Avenue, Hong Kong Science Park, Shatin, N.T., Hong Kong, HK
  - (72) NG, Brandon Boon Soon, Shatin, N.T, HK  
VALENTE, Luciano Gurgel, Shatin, N.T, HK  
IP, Clayton, Shatin, N.T, HK  
CHAN, Kevin, Shatin, N.T, HK  
LV, Ya, Shatin, N.T, HK
  - (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- 
- (51) **H01M 2/20** (11) **3 471 172 B1**  
**H01M 2/34** **H01M 10/48**  
**H01M 10/42**
  - (25) En (26) En
  - (21) 17196059.4 (22) 12.10.2017
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 17.04.2019
  - (54)
    - LÖSBARE SAMMELSCHIENE FÜR EIN BATTERIESYSTEM UND BATTERIESYSTEM DAMIT
    - DISCONNECTABLE BUS BAR FOR A BATTERY SYSTEM AND BATTERY SYSTEM INCLUDING THE SAME
    - BARRE OMNIBUS DÉCONNECTABLE POUR UN SYSTÈME DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE LA COMPRENANT
  - (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
  - (72) Cotic, Urban, 2344 Lovrenc na Pohorju, SI  
Hofer, Maximilian, 8230 Hartberg, AT
  - (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H01M 2/20** → (51) **H01M 2/10**

**H01M 2/20** → (51) **H01M 2/34**

**H01M 2/26** → (51) **H01M 2/20**

**H01M 2/30** → (51) **H01M 2/20**

- (51) **H01M 2/32** (11) **2 917 951 B1**  
**H01M 8/02** **H01M 8/18**  
**H01M 8/24** **H01M 8/04**  
**H01M 8/2485** **H01M 8/0258**  
**H01M 8/2483** **H01M 4/86**
- (25) En (26) En
- (21) 12888128.1 (22) 09.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2015
- (86) US 2012/064328 09.11.2012
- (87) WO 2014/074107 2014/20 15.05.2014
- (54)
  - ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORROSIONSKONTROLLE
  - ELECTROCHEMICAL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING CORROSION
  - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ÉLECTROCHIMIQUE POUR RÉGULER LA CORROSION
- (73) United Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) DARLING, Robert Mason, South Windsor, Connecticut 06074, US  
PERRY, Michael L., Glastonbury, Connecticut 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- 
- (51) **H01M 2/34** (11) **2 323 199 B1**  
**H01M 6/50** **H01M 10/04**
  - (25) En (26) En
  - (21) 10190234.4 (22) 05.11.2010
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 18.05.2011
  - (30) 16.11.2009 KR 20090110363  
16.11.2009 KR 20090110364
  - (54)
    - Sicherheitselementanordnung
    - Safety element assembly
    - Ensemble formant élément de sécurité
  - (73) Samsung SDI Co., Ltd., 673-7, Maetan-dong Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
  - (72) CHUN, Kwan-Sic, Gyeonggi-do, KR
  - (74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- 
- (51) **H01M 2/34** (11) **2 579 358 B1**  
**H01M 2/10** **H01M 2/20**  
**H01M 10/42**
  - (25) Ko (26) En
  - (21) 11786855.4 (22) 21.05.2011
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 10.04.2013
  - (86) KR 2011/003741 21.05.2011
  - (87) WO 2011/149223 2011/48 01.12.2011
  - (30) 28.05.2010 KR 20100050375
  - (54)
    - BATTERIEPACK MIT NEUARTIGER STRUKTUR
    - BATTERY PACK HAVING NOVEL STRUCTURE
    - BLOC-BATTERIE DE STRUCTURE NOUVELLE
  - (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
  - (72) BANG, Seung Hyun, Cheongwon-gun Chungcheongbuk-do 363-783, KR  
HAN, Hyun, Seoul 150-044, KR  
KIM, Chun Yeon, Cheongwon-gun Chungcheongbuk-do 363-782, KR  
CHOI, Bum, Daejeon 305-707, KR  
KIM, Sooryoung, Cheongwon-gun Chungcheongbuk-do 363-883, KR  
PARK, Young Sun, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 361-758, KR



(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) **H01M 2/34** (11) **3 286 032 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16713877.5 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) EP 2016/057076 31.03.2016  
(87) WO 2016/169743 2016/43 27.10.2016  
(30) 21.04.2015 DE 102015207222  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN HOCHVOLT-ENERGIESYSTEM EINES FAHRZEUGS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR A HIGH-VOLTAGE ENERGY SYSTEM OF A VEHICLE*  
• *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR UN SYSTEME ENERGETIQUE HAUTE TENSION D'UN VEHICULE*

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) ORTNER, Andreas, 29399 Wahrenholz, DE  
SCHAAB, Sebastian, 38102 Braunschweig, DE  
BARTOSZEWSKI, Heiner, 38518 Gifhorn, DE  
HAHN, Erik, 38550 Isenbüttel, DE

---

**H01M 2/34** → (51) **H01M 2/04**

---

**H01M 2/34** → (51) **H01M 2/20**

---

**H01M 2/34** → (51) **H02J 7/00**

---

(51) **H01M 4/02** (11) **2 822 064 B1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/505**  
**H01M 4/525** **H01M 4/58**  
**H01M 4/587** **H01M 10/0525**  
**H01G 11/50** **H01M 10/0587**  
(25) En (26) En  
(21) 14163617.5 (22) 04.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.01.2015  
(30) 01.07.2013 US 201361841789 P  
28.10.2013 US 201314065362  
(54) • *Sekundärbatterie*  
• *Secondary battery*  
• *Batterie secondaire*

(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) JEOUNG, Jin-Man, Gyeonggi-do, KR  
AN, Jung-Woo, Gyeonggi-do, 446-577, KR  
KIM, Jeong-Tae, Gangnam-gu Seoul, KR  
LIM, Dae-Seop, Gyeonggi-do, KR  
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/38**

---

(51) **H01M 4/04** (11) **2 461 396 B1**  
**H01M 4/13** **H01M 4/139**  
**H01M 4/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 10804162.5 (22) 12.04.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2012  
(86) JP 2010/056535 12.04.2010  
(87) WO 2011/013414 2011/05 03.02.2011  
(30) 31.07.2009 JP 2009179433  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIELEKTRODE*  
• *METHOD FOR PRODUCING BATTERY ELECTRODE*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODES DE BATTERIE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) UCHIDA, Yozo, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
YAMAZAKI, Nobuyuki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **H01M 4/04** (11) **3 361 529 B1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/0562** **H01M 10/0585**  
H01M 4/02 H01M 4/66  
(25) En (26) En  
(21) 17209912.9 (22) 22.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(30) 09.02.2017 JP 2017022282  
(54) • *FESTSTOFFBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *ALL-SOLID-STATE BATTERY AND MANUFACTURING METHOD*  
• *BATTERIE ENTIÈREMENT À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) MORI, Masahiro, Osaka, 540-6207, JP  
YOSINAGA, Mituhiro, Osaka, 540-6207, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

**H01M 4/04** → (51) **H01M 4/139**

---

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/48**

---

(51) **H01M 4/133** (11) **2 941 789 B1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/58**  
**H01M 10/05** **H01M 10/052**  
**H01M 2/16** **H01M 4/38**  
**H01M 4/40** **H01M 4/46**  
**H01M 4/62** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/0564** **H01M 10/42**  
(25) En (26) En  
(21) 13818148.2 (22) 19.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.11.2015  
(86) US 2013/076404 19.12.2013  
(87) WO 2014/107317 2014/28 10.07.2014  
(30) 02.01.2013 US 201361748190 P  
31.01.2013 US 201313754970  
(54) • *CARBONFLUORIDKATHODEN UND DARAUSS HERGESTELLTE BATTERIEN*  
• *CARBON FLUORIDE CATHODES AND BATTERIES MADE THEREFROM*  
• *CATHODES AU FLUORURE DE CARBONE ET BATTERIES FABRIQUÉES À PARTIR DE CES DERNIÈRES*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) CHEN, Kaimin, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
GOMADAM, Parthasarathy M., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
JAIN, Gaurav, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01M 4/134** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01M 4/136** → (51) **H01M 4/58**

---

(51) **H01M 4/139** (11) **3 477 747 B1**  
**H01M 4/04** **H01M 4/525**  
**H01M 4/62** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/054**  
(25) En (26) En  
(21) 17401101.5 (22) 21.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(54) • *ELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM-ION BATTERIES AND METHOD FOR PREPARING SAME*  
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) Karlsruhe Institut für Technologie, Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE  
(72) Bresser, Dominic, 89073 Ulm, DE  
Passerini, Stefano, 89073 Ulm, DE  
Künzel, Matthias, 89081 Ulm, DE

---

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/48**

---

**H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/62**

---

(51) **H01M 4/36** (11) **3 038 193 B1**  
**H01M 4/38** **B22F 1/02**  
**C22C 24/00** **H01M 10/0525**  
C22C 21/00  
(25) En (26) En  
(21) 15202643.1 (22) 23.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(30) 23.12.2014 KR 20140186730  
20.03.2015 KR 20150039026  
(54) • *NEGATIVES AKTIVES MATERIAL UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE MIT NEGATIVEM AKTIVEM MATERIAL*  
• *NEGATIVE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM BATTERY INCLUDING NEGATIVE ACTIVE MATERIAL*  
• *MATÉRIAU ACTIF NÉGATIF ET BATTERIE DE LITHIUM RECHARGEABLE L'INCLUANT*

(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) SUH, Soonsung, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Jaehyuk, Gyeonggi-do, KR  
CHU, Heeyoung, Gyeonggi-do, KR  
YOO, Hana, Gyeonggi-do, KR  
KWON, Seunguk, Gyeonggi-do, KR  
YOON, Dukhyoung, Gyeonggi-do, KR  
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/02**

---

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/133**

---

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/58**

---

(51) **H01M 4/38** (11) **3 273 513 B1**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**C08G 69/36** **C08G 73/10**  
**H01M 4/02**  
(25) En (26) En



- (21) 17181904.8 (22) 18.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(30) 22.07.2016 KR 20160093461  
05.07.2017 EP 17179854  
(54) • *BINDER, METHODE ZUR HERSTELLUNG DES BINDERS, ANODE UND LITHIUM BATTERIE DIE DEN BINDER ENTHÄLT*  
• *BINDER, METHOD OF PREPARING THE BINDER, AND ANODE AND LITHIUM BATTERY INCLUDING THE BINDER*  
• *LIANT, MÉTHODE POUR LA PRODUCTION DU LIANT, ANODE ET BATTERIE AU LITHIUM COMPRENANT LE LIANT*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) BAE, Woojin, 16678, Gyeonggi-do, KR  
KWON, Seunguk, 16678, Gyeonggi-do, KR  
MAH, Sangkook, 16678, Gyeonggi-do, KR  
YANG, Jeeun, 16678, Gyeonggi-do, KR  
YOON, Dukhyoung, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Sungsoo, 16678, Gyeonggi-do, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **H01M 4/38** (11) **3 580 798 B1**  
**H01M 10/44**  
(25) De (26) De  
(21) 17703750.4 (22) 07.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.12.2019  
(86) EP 2017/052656 07.02.2017  
(87) WO 2018/145732 2018/33 16.08.2018  
(54) • *KERN-SCHALE-KOMPOSITPARTIKEL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*  
• *CORE-SHELL COMPOSITE PARTICLES FOR LITHIUM ION BATTERIES*  
• *PARTICULES DE COMPOSITE DE SHELL DE BASE POUR LES BATTERIES D'ION DE LITHIUM*  
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE  
(72) GIGLER, Peter, 85221 Dachau, DE  
BERNHARD, Rebecca, 81373 München, DE  
(74) Ege, Markus, et al. Wacker Chemie AG Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/40** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/46** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/48** (11) **3 322 006 B1**  
**H01M 4/13** **H01M 4/139**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16821036.7 (22) 05.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.05.2018  
(86) JP 2016/003197 05.07.2016  
(87) WO 2017/006561 2017/02 12.01.2017  
(30) 07.07.2015 JP 2015135800  
28.12.2015 JP 2015256947  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE SEKUNDÄRZELLE MIT WAS-*

- SERFREIEM ELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE SEKUNDÄRZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, ELEKTRODE FÜR DIE SEKUNDÄRZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL, METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL, AND NON-AQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR UNE PILE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR UNE PILE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PILE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*  
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP  
Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP  
(72) KAMO, Hiromichi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
HIROSE, Takakazu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP  
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H01M 4/505** → (51) **H01M 4/02**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 4/02**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 4/139**

- (51) **H01M 4/58** (11) **2 362 467 B1**  
**C01B 25/37** **C01B 33/20**  
**H01M 4/62** **C01B 17/96**  
**H01M 4/36** **H01M 4/136**  
**C01B 25/45** **H01G 9/00**  
H01M 4/485 H01M 4/525  
H01M 10/0525 H01M 10/052  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 10180996.0 (22) 21.09.2001  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
(43) 31.08.2011  
(30) 26.09.2000 CA 2320661  
(54) • *Syntheseverfahren von mit kohlenstoff beschichteten redoxmaterialteilchen mit kontrollierter teilchengröße*  
• *Synthesis process of redox materials coated with carbon having a controlled size*  
• *Procédé de synthèse de matériaux rédox enrobés de carbone à taille contrôlée*  
(73) HYDRO-QUEBEC, 75, Boulevard René-Lévesque Ouest, Montréal, Québec H2Z 1A4, CA  
UNIVERSITE DE MONTREAL, 2900 Edouard-Montpetit, Montréal, Québec H3T 1J4, CA  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
(72) Armand, Michel, 75014 Paris, FR  
Gauthier, Michel, La Prairie Québec J5R 1E6, CA  
Magnan, Jean-François, Neuville Québec GOR 2R0, CA

- Ravet, Nathalie, Montreal Québec H2L 4A5, CA  
(74) Berger, Axel Bernhard, et al. Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(62) 01973906.9 / 1 325 525

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/02**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 4/587** → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01M 4/62** (11) **2 843 739 B1**  
**H01M 4/134** **H01M 4/38**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/0566**  
**H01M 4/1395** **H01M 10/052**  
H01M 4/02  
(25) Ja (26) En  
(21) 13782425.6 (22) 23.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2015  
(86) JP 2013/061846 23.04.2013  
(87) WO 2013/161786 2013/44 31.10.2013  
(30) 23.04.2012 JP 2012097362  
(54) • *LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*  
• *LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*  
• *BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION*  
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP  
(72) SASAKI, Tomokazu, Tokyo 100-8246, JP  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H01M 4/62** (11) **3 163 665 B1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**  
**C01B 17/22** **C01B 25/14**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15811111.2 (22) 08.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) JP 2015/066495 08.06.2015  
(87) WO 2015/198848 2015/52 30.12.2015  
(30) 25.06.2014 JP 2014130282  
06.03.2015 JP 2015045213  
(54) • *FESTES SULFID-ELEKTROLYTMATERIAL, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FESTEN SULFID-ELEKTROLYTMATERIALS*  
• *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING SULFIDE SOLID ELECTROLYTE MATERIAL*  
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE, BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE*  
(73) TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP  
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) KANNO, Ryoji, Tokyo 152-8550, JP  
HIRAYAMA, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP  
SUZUKI, Kota, Tokyo 152-8550, JP  
HORI, Satoshi, Tokyo 152-8550, JP  
KATO, Yuki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/139**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/58**

---

(51) **H01M 4/86** (11) **2 744 024 B1**  
**H01M 4/88** **H01M 4/90**  
**B01J 23/745** **B01J 31/12**  
**H01M 8/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 12822221.3 (22) 13.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.06.2014  
(86) JP 2012/060176 13.04.2012  
(87) WO 2013/021688 2013/07 14.02.2013  
(30) 09.08.2011 JP 2011174054

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODENKATALYSATORS FÜR BRENNSTOFFZELLEN**  
• **METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE CATALYST FOR FUEL CELLS**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CATALYSEUR D'ÉLECTRODE POUR PILES À COMBUSTIBLE**

(73) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadai-mon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP  
(72) MONDEN, Ryuji, Tokyo 105-8518, JP  
IMAI, Takuya, Tokyo 105-8518, JP  
ITO, Yuji, Tokyo 105-8518, JP  
LEE, Kunchan, Tokyo 105-8518, JP  
SATO, Takashi, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

**H01M 4/86** → (51) **H01M 4/96**

---

**H01M 4/86** → (51) **H01M 8/1213**

---

**H01M 4/88** → (51) **H01M 4/86**

---

**H01M 4/90** → (51) **H01M 4/86**

---

**H01M 4/90** → (51) **H01M 8/1213**

---

(51) **H01M 4/96** (11) **3 217 456 B1**  
**B32B 5/02** **H01M 4/86**  
**H01M 8/10** **H01M 8/0234**  
**H01M 8/1018** **H01M 8/0239**  
**H01M 8/0245**

(25) Ja (26) En  
(21) 15857856.7 (22) 04.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017  
(86) JP 2015/081019 04.11.2015  
(87) WO 2016/072414 2016/19 12.05.2016  
(30) 04.11.2014 JP 2014223950  
02.10.2015 JP 2015196501

(54) • **PORÖSES ELEKTRODENSUBSTRAT, MEMBRAN-ELEKTRODENANORDNUNG DAMIT UND FESTPOLYMERBRENNSTOFFZELLE DAMIT**  
• **POROUS ELECTRODE SUBSTRATE, MEMBRANE/ELECTRODE ASSEMBLY USING SAME, AND SOLID POLYMER FUEL CELL USING SAME**  
• **SUBSTRAT D'ÉLECTRODE POREUX, ENSEMBLE MEMBRANE/ÉLECTRODE L'UTILISANT, ET PILE À COMBUSTIBLE À POLYMÈRE SOLIDE L'UTILISANT**

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) TATSUNO Hiroto, Tokyo 100-8251, JP  
NAKAMURA Makoto, Tokyo 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 6/50** → (51) **H01M 2/34**

---

**H01M 8/00** → (51) **C01F 7/00**

---

**H01M 8/02** → (51) **H01M 2/32**

---

**H01M 8/0234** → (51) **H01M 4/96**

---

**H01M 8/0239** → (51) **H01M 4/96**

---

**H01M 8/0245** → (51) **H01M 4/96**

---

**H01M 8/0258** → (51) **H01M 2/32**

---

**H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/04119**

---

**H01M 8/0273** → (51) **H01M 8/18**

---

**H01M 8/0284** → (51) **H01M 8/241**

---

**H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/241**

---

**H01M 8/0297** → (51) **H01M 8/241**

---

**H01M 8/04** → (51) **H01M 2/32**

---

**H01M 8/04007** → (51) **H01M 12/08**

---

(51) **H01M 8/04014** (11) **3 267 524 B1**  
**H01M 8/0612** **H01M 8/0662**  
**H01M 8/0668**

(25) Ko (26) En  
(21) 16759172.6 (22) 03.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018  
(86) KR 2016/002150 03.03.2016  
(87) WO 2016/140536 2016/36 09.09.2016  
(30) 03.03.2015 KR 20150029814

(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**  
• **FUEL CELL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**

(73) Doosan Corporation, 275, Jangchungdan-ro Jung-gu, Seoul 04563, KR

(72) KIM, Ho-Suk, Yongin-si Gyeonggi-do 17079, KR  
KIM, Du-Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13585, KR  
HONG, Byung-Sun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13517, KR  
SHINN, Mee-Nam, Yongin-si Gyeonggi-do 17163, KR

(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) **H01M 8/04089** (11) **2 971 509 B1**  
**G05D 16/06**

(25) En (26) En  
(21) 14769967.2 (22) 11.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/023333 11.03.2014  
(87) WO 2014/150467 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313832528

(54) • **FLUIDISCHE KOMPONENTEN FÜR BRENNSTOFFZELLENSYSTEME MIT DRUCKREGLERN UND VENTILEN**  
• **FLUIDIC COMPONENTS SUITABLE FOR FUEL CELL SYSTEMS INCLUDING PRESSURE REGULATORS AND VALVES**  
• **COMPOSANTS FLUIDIQUES APPROPRIÉS POUR DES SYSTÈMES DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT DES RÉGULATEURS DE PRESSION ET DES SOUPAPES**

(73) Intelligent Energy Limited, Charnwood Building Holywell Park Ashby Road, Loughborough LE11 3GB, GB

(72) CURELLO, Andrew, J., Hamden, CT 06518, US  
SPAHR, Paul, Durham, CT 06422, US  
RATH, Kurt, F-95220 Herblay, FR

(74) Creation IP Ltd, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

---

**H01M 8/04089** → (51) **H01M 8/04858**

---

(51) **H01M 8/04119** (11) **2 876 715 B1**  
**H01M 8/0258** **H01M 8/1018**

(25) Ja (26) En  
(21) 13820402.9 (22) 01.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2015  
(86) JP 2013/055718 01.03.2013  
(87) WO 2014/013747 2014/04 23.01.2014  
(30) 17.07.2012 JP 2012158737

(54) • **BRENNSTOFFZELLE**  
• **FUEL CELL**  
• **PILE À COMBUSTIBLE**

(73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisya, 100, Kanayama Ichiriyama-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8666, JP

(72) HASHIMOTO, Keiji, Kariya-shi Aichi, JP  
KAWAJIRI, Kousuke, Kariya-shi Aichi 448-8666, JP  
FUTAMI, Satoshi, Kariya-shi Aichi 448-8666, JP

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

**H01M 8/04119** → (51) **H01M 8/04858**

---

**H01M 8/04119** → (51) **H01M 12/08**

---

**H01M 8/04223** → (51) **H01M 8/04858**

---

**H01M 8/0438** → (51) **H01M 8/04858**

---

**H01M 8/04537** → (51) **H01M 8/04858**

---

**H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04858**

---

(51) **H01M 8/04858** (11) **3 021 400 B1**  
**H01M 8/04955** **H01M 8/04119**  
**H01M 8/04223** **H01M 8/0438**  
**H01M 8/04537** **H01M 8/04746**  
**H01M 8/04089** **H01M 8/1018**

(25) En (26) En  
(21) 15193906.3 (22) 10.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.05.2016  
(30) 15.11.2014 JP 2014232250

(54) • **ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPANNUNGSSTEUERUNG FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE**  
• **POWER SUPPLY SYSTEM AND VOLTAGE CONTROL METHOD FOR FUEL CELL**  
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ET UN PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA**



*TENSION ÉLECTRIQUE POUR UNE PILE À COMBUSTIBLE*  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) YAMANAKA, Tomio, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
NADA, Mitsuhiko, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
SUZUKI, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  
(60) 18197214.2 / 3 509 147

**H01M 8/04955** → (51) **H01M 8/04858**

**H01M 8/06** → (51) **C22C 38/00**

**H01M 8/0612** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/0662** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/0668** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/10** → (51) **H01M 4/86**

**H01M 8/10** → (51) **H01M 4/96**

**H01M 8/1018** → (51) **H01M 4/96**

**H01M 8/1018** → (51) **H01M 8/04119**

**H01M 8/12** → (51) **C22C 38/00**

(51) **H01M 8/1213** (11) **3 229 304 B1**  
**H01M 8/1246** **H01M 8/1253**  
**H01M 4/86** **H01M 4/90**  
**B01D 53/00** **C25B 13/04**  
**H01B 1/08** **C25B 1/04**  
**C25B 9/10**

(25) En (26) En  
(21) 17163589.9 (22) 29.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.10.2017  
(30) 04.04.2016 JP 2016075478  
(54) • *MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND FESTOXIDBRENNSTOFFZELLE*  
• *MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY AND SOLID OXIDE FUEL CELL*  
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE À MEMBRANE ET PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE*  
(73) Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP  
(72) KAMATA, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MIKAMI, Yuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
YAMAUCHI, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
KUROHA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
OKAICHI, Atsuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H01M 8/1246** → (51) **H01M 8/1213**

**H01M 8/1253** → (51) **H01M 8/1213**

(51) **H01M 8/18** (11) **3 163 662 B1**  
**H01M 8/0273**

(25) Ja (26) En  
(21) 15880674.5 (22) 21.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) JP 2015/073600 21.08.2015  
(87) WO 2017/033237 2017/09 02.03.2017  
(54) • *RAHMENKÖRPER, ZELLRAHMEN FÜR EINE REDOXFLUSSBATTERIE UND REDOXFLUSSBATTERIE*  
• *FRAME BODY, CELL FRAME FOR REDOX FLOW BATTERY, AND REDOX FLOW BATTERY*  
• *CORPS DE CHÂSSIS, CHÂSSIS D'ÉLÉMENTS DESTINÉ À UNE BATTERIE À FLUX REDOX, ET BATTERIE À FLUX REDOX*

(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
(72) KANNO Takashi, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP  
YAMANA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP  
MOTOI, Kenji, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H01M 8/18** → (51) **H01M 2/32**

**H01M 8/24** → (51) **H01M 2/32**

(51) **H01M 8/241** (11) **2 107 628 B1**  
**H01M 8/0284** **H01M 8/0286**  
**H01M 8/0297** **H01M 8/1018**

(25) En (26) En  
(21) 09004996.6 (22) 03.04.2009  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2009  
(30) 04.04.2008 JP 2008097876  
(54) • *Brennstoffzellenmodul und Herstellungsverfahren dafür*  
• *Fuel cell module and manufacturing method thereof*  
• *Module de pile à combustible et son procédé de fabrication*  
(73) Sumitomo Riko Company Limited, 1, Higashi 3-chome, Komaki-shi, Aichi-ken 485-8550, JP  
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) Tanahashi, Hideaki, Komaki-shi Aichi-ken, 485-8550, JP  
Ishioka, Yutaka, Komaki-shi Aichi-ken, 485-8550, JP  
Haga, Shinichi, Komaki-shi Aichi-ken, 485-8550, JP  
Kadono, Hideya, Komaki-shi Aichi-ken, 485-8550, JP  
Sato, Kenji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
Shizuku, Fumishige, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01M 8/2483** → (51) **H01M 2/32**

**H01M 8/2485** → (51) **H01M 2/32**

(51) **H01M 10/04** (11) **2 207 233 B1**  
**H01M 10/28** **H01M 10/48**  
**H01M 2/02**

(25) En (26) En  
(21) 09180100.1 (22) 21.12.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.07.2010  
(30) 23.12.2008 KR 20080132516  
(54) • *Sekundäratterie*  
• *secondary battery*  
• *Batterie secondaire*  
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 673-7, Maetan-dong Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) Kim, Bongyoung, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Sangjoo, Gyeonggi-do, KR  
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/02**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/10**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 2/34**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/05** → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 10/052** (11) **3 376 580 B1**  
**H01M 10/48** **H01M 10/625**  
**H01M 10/615** **H01M 10/627**

(25) En (26) En  
(21) 17161369.8 (22) 16.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BATTERIESYSTEMS UND BATTERIESYSTEM*  
• *METHOD FOR OPERATING A BATTERY SYSTEM AND BATTERY SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE*  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP  
(72) Gansemer, Michael, 74366 Kirchheim, DE  
Woll, Christoph, 70839 Gerlingen, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0565**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/052** → (51) **H02J 7/14**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/02**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/133**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/139**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**



**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/613**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H02J 7/00**

---

**H01M 10/054** → (51) **H01M 4/139**

---

**H01M 10/056** → (51) **H01M 10/0565**

---

**H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/0565**

---

**H01M 10/0564** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 10/0565** (11) **2 978 060 B1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**  
**H01M 10/44** **H01M 10/056**  
**B60L 58/10** **H01M 2/16**  
H01M 2/18
- (25) Ja (26) En  
(21) 14769877.3 (22) 21.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2016  
(86) JP 2014/000899 21.02.2014  
(87) WO 2014/147955 2014/39 25.09.2014  
(30) 19.03.2013 JP 2013057330  
08.11.2013 JP 2013232295
- (54) • **BATTERIE, ELEKTROLYTSCHICHT, BATTERIEPACK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ELEKTROFAHRZEUG, ENERGIE-SPEICHERUNGSVORRICHTUNG UND STROMSYSTEM**  
• **BATTERY, ELECTROLYTE LAYER, BATTERY PACK, ELECTRONIC APPARATUS, ELECTRIC VEHICLE, POWER STORAGE DEVICE, AND POWER SYSTEM**  
• **BATTERIE, COUCHE D'ÉLECTROLYTE, BLOC-BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET SYSTÈME D'ALIMENTATION**
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP  
(72) HATTA, Kazuhito, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP  
KAGAMI, Keiichi, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP  
SHIMOSAKA, Nobuaki, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP  
ONO, Toshitsugu, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP  
KOGA, Keizo, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**H01M 10/0566** → (51) **H01M 2/16**

---

**H01M 10/0566** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 273 520 B1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0525**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16764958.1 (22) 15.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018  
(86) JP 2016/058103 15.03.2016  
(87) WO 2016/148128 2016/38 22.09.2016  
(30) 16.03.2015 JP 2015052296
- (54) • **WASSERFREIER ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM**

- ELEKTROLYT, IN DER DIESER VERWENDET WIRD**  
• **NONAQUEOUS ELECTROLYTE AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY CELL IN WHICH SAME IS USED**  
• **ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PILE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX L'UTILISANT**
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP  
(72) OHASHI, Youichi, Tokyo 100-8251, JP  
FUJII, Takashi, Tokyo 100-8251, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H01M 10/0568** (11) **2 958 183 B1**  
**H01M 10/0569** **H01M 10/0525**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14751453.3 (22) 18.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2015  
(86) JP 2014/053752 18.02.2014  
(87) WO 2014/126256 2014/34 21.08.2014  
(30) 18.02.2013 JP 2013029274  
11.09.2013 JP 2013188802
- (54) • **ELEKTROLYTLÖSUNG UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **ELECTROLYTE SOLUTION AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY PROVIDED WITH SAME**  
• **SOLUTION D'ÉLECTROLYTE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION LA COMPRENANT**
- (73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP  
(72) MIZUNO, Hiroyuki, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
HIRATA, Kazuhisa, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
KAWASE, Takeo, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
OKADA, Izuho, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
KATSUYAMA, Hiromoto, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
TOMINAGA, Miwako, Suita-shi Osaka 564-8512, JP  
OKAJIMA, Masayuki, Suita-shi Osaka 564-8512, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0568**

---

**H01M 10/058** → (51) **H01M 2/02**

---

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/02**

---

**H01M 10/06** → (51) **H02J 7/14**

---

**H01M 10/28** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 424 101 B1**  
**H01M 10/48** **B60T 1/10**  
**F16D 61/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17708518.0 (22) 03.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019

- (86) EP 2017/055039 03.03.2017  
(87) WO 2017/149135 2017/36 08.09.2017  
(30) 03.03.2016 DE 102016103839
- (54) • **SIGNALVERBINDER FÜR EIN BATTERIE-MODUL**  
• **SIGNAL CONNECTOR FOR A BATTERY MODULE**  
• **CONNECTEUR DE SIGNAL POUR UN MODULE DE BATTERIE**
- (73) Clarios Advanced Solutions GmbH, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE  
(72) BRENNER, Helge, 30453 Hannover, DE  
HOH, Markus, 31515 Wunstorf, DE  
JOSWIG, Ralf, 29690 Buchholz, DE  
WIEGMANN, Martin, 27246 Borstel, DE
- (74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

**H01M 10/42** → (51) **H01M 2/20**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 2/34**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/133**

---

**H01M 10/42** → (51) **H02J 3/32**

---

**H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**

---

**H01M 10/42** → (51) **H02J 7/14**

- (51) **H01M 10/44** (11) **2 940 827 B1**  
**H01M 10/48** **B60L 3/00**  
**B60L 3/04** **B60L 3/12**  
**B60L 53/60** **B60L 55/00**  
**B60L 53/63** **B60L 53/10**  
**B60L 58/10** **B60L 58/12**  
**B60L 58/14** **H02J 3/32**
- (25) Ja (26) En  
(21) 13867571.5 (22) 10.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2015  
(86) JP 2013/083112 10.12.2013  
(87) WO 2014/103707 2014/27 03.07.2014  
(30) 26.12.2012 JP 2012282669
- (54) • **ELEKTRISCHE STROMVERSORGUNGS-VORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHRZEUG**  
• **ELECTRIC POWER SUPPLY DEVICE USING ELECTRIC VEHICLE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE UTILISANT UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP  
(72) SUZUKI, Takafumi, Tokyo 108-8410, JP  
SUZUKI, Hiroyasu, Tokyo 108-8410, JP  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**H01M 10/44** → (51) **H01M 4/38**

---

**H01M 10/44** → (51) **H01M 10/0565**

---

**H01M 10/44** → (51) **H01M 10/48**

---

**H01M 10/44** → (51) **H02J 3/32**

---

**H01M 10/44** → (51) **H02J 7/14**

---

**H01M 10/46** → (51) **H01M 10/48**

---

(51) **H01M 10/48** (11) **2 387 093 B1**  
**H02J 7/00** **H02J 7/04**  
**H01M 10/44** **B60L 58/14**

- H01M 4/131 H01M 4/133  
H01M 10/42 H01M 10/0525  
(25) Ja (26) En  
(21) 09837483.8 (22) 08.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 16.11.2011  
(86) JP 2009/050104 08.01.2009  
(87) WO 2010/079595 2010/28 15.07.2010  
(54) • SEKUNDÄRBATTERIESYSTEM MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN SOWIE FAHRZEUG DAMIT  
• NONAQUEOUS ELECTROLYTE TYPE SECONDARY BATTERY SYSTEM AND VEHICLE  
• SYSTÈME D'ACCUMULATEUR DE TYPE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET VÉHICULE  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) UEKI, Tomoyoshi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  
(60) 17196625.2 / 3 297 088

- (51) **H01M 10/48** (11) **2 442 398 B1**  
**H01M 10/46 H01M 10/44**  
**B60L 53/63 B60L 55/00**  
**H02J 7/04**  
(25) En (26) En  
(21) 11008283.1 (22) 13.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2012  
(30) 13.10.2010 US 903388  
(54) • Wechselstromsteuerung für mobile Akkulader  
• AC current control of mobile battery chargers  
• Contrôle du courant CA pour chargeurs de batterie mobiles  
(73) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) Paryani, Anil, Cerritos, CA 90703, US  
Nergaard, Troy A., San Francisco, CA 94133, US  
Baglino, Andrew, San Francisco, CA 94110, US  
(74) Liesegang, Eva, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(60) 13152890.3 / 2 587 583

**H01M 10/48** → (51) **H01M 2/20**

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/44**

**H01M 10/48** → (51) **H02J 3/32**

- (51) **H01M 10/613** (11) **2 771 940 B1**  
**H01M 2/10 B29L 7/00**  
**B29L 31/00 H01M 10/0525**  
**H01M 10/6557 H01M 10/04**  
**H01M 10/625 H01M 10/647**  
**H01M 10/6567**  
(25) En (26) En  
(21) 12844120.1 (22) 26.10.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.09.2014  
(86) US 2012/062136 26.10.2012  
(87) WO 2013/063403 2013/18 02.05.2013  
(30) 28.10.2011 US 201161552739 P  
12.04.2012 US 201213445458  
(54) • MEHRZELLIGE BATTERIEANORDNUNG  
• A MULTI-CELL BATTERY ASSEMBLY  
• ENSEMBLE BATTERIE MULTICELLULAIRE  
(73) INDIGO TECHNOLOGIES, INC., 148 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US  
(72) KRISTOFEK, Grant, William, Wayland, MA 01778, US  
HEMOND, Brian, David, Cambridge, MA 02138, US  
HUNTER, Ian, W., Lincoln, MA 01773, US  
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Bronland 12-E, 6708 WH Wageningen, NL

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/625**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/615** → (51) **H01M 10/052**

- (51) **H01M 10/625** (11) **2 533 350 B1**  
**H01M 10/6555 H01M 10/613**  
(25) En (26) En  
(21) 12162301.1 (22) 29.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.12.2012  
(30) 10.06.2011 US 201161495660 P  
27.12.2011 US 201113337729  
(54) • Batteriemodul mit verbessertem Wärmeaustausch  
• Battery module with improved heat exchange efficiency  
• Module de batterie avec efficacité d'échange de chaleur améliorée  
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 428-5, Gongse-dong Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Jin, Hee-Joon, Gyeonggi-do, KR  
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/627** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/6554**

- (51) **H01M 10/6554** (11) **3 352 291 B1**  
**H01M 10/653 H01M 10/613**  
**H01M 10/625 H01M 2/10**  
**H01M 10/6556 H01M 10/6551**  
(25) Ko (26) En  
(21) 16904163.9 (22) 20.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2018  
(86) KR 2016/014956 20.12.2016  
(87) WO 2017/209365 2017/49 07.12.2017

- (30) 31.05.2016 KR 20160067469  
(54) • BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK DAMIT UND AUTOMOBIL  
• BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME  
• MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPORTANT UN TEL MODULE, ET VÉHICULE AUTOMOBILE  
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) CHOI, Mi-Geum, Daejeon 34122, KR  
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR  
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR  
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/625**

**H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 12/08** (11) **3 216 079 B1**  
**B60L 50/72 H01M 8/04007**  
**H01M 8/04119 H01M 16/00**  
(25) En (26) En  
(21) 14793856.7 (22) 06.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(86) EP 2014/073920 06.11.2014  
(87) WO 2016/070925 2016/19 12.05.2016  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG AUS EINER METALL-LUFT-BATTERIE  
• SYSTEM AND METHOD FOR SUPPLYING ELECTRICAL ENERGY FROM A METAL AIR BATTERY  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ALIMENTER DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PROVENANT D'UNE BATTERIE MÉTAL-AIR  
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) NÜRNBERGER, Simon, 83043 Bad Aibling, DE  
LAMP, Peter, 86899 Landsberg am Lech, DE  
OBERHUMER, Philipp, 80638 Muenchen, DE  
PASCHOS, Odysseas, 80805 München, DE  
TSIOUVARAS, Nikolaos, 80798 München, DE  
HANDA, Tokuhiko, Tokyo 160-0004, JP  
NISHIKOORI, Hidetaka, Shizuoka 410-1113, JP  
INOUE, Toshihiko, Shizuoka 411-0044, JP  
(74) Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

**H01M 16/00** → (51) **H01M 12/08**

**H01M 16/00** → (51) **H02J 7/14**

**H01P 1/04** → (51) **H01Q 21/06**

**H01P 1/20** → (51) **H01Q 21/06**

- (51) **H01P 1/203** (11) **3 098 900 B1**  
**H01P 1/205**  
(25) En (26) En  
(21) 16176336.2 (22) 01.04.2004  
(84) DE FR GB  
(43) 30.11.2016

- (30) 01.04.2003 JP 2003098608  
(54) • *PASSIVE KOMPONENTE*  
• *PASSIVE COMPONENT*  
• *COMPOSANT PASSIF*  
(73) Soshin Electric Co., Ltd., 800-38, Nagatoro, Saku-shi, Nagano 385-0021, JP  
(72) URANO, Masaki, Sarukubo, Saku-shi, Nagano 385-0011, JP  
HIRAI, Takami, Sarukubo, Saku-shi, Nagano 385-0011, JP  
MIZUTANI, Yasuhiko, Sarukubo, Saku-shi, Nagano 385-0011, JP  
TAKASE, Kouhei, Sarukubo, Saku-shi, Nagano 385-0011, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
(62) 04725162.4 / 1 610 408

- (51) **H01P 1/205** (11) **3 149 799 B1**  
**H05K 9/00**  
(25) De (26) De  
(21) 15722068.2 (22) 07.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) EP 2015/000932 07.05.2015  
(87) WO 2015/180820 2015/48 03.12.2015  
(30) 27.05.2014 DE 102014007927  
(54) • *HOCHFREQUENZDICHTES GEHÄUSE, INSBESONDERE HOCHFREQUENZDICHTES FILTERGEHÄUSE*  
• *HIGH-FREQUENCY SHIELDED HOUSING, IN PARTICULAR HIGH-FREQUENCY SHIELDED FILTER HOUSING*  
• *BOÏTIER BLINDÉ CONTRE LES HAUTES FRÉQUENCES, EN PARTICULIER BOÏTIER DE FILTRE BLINDÉ CONTRE LES HAUTES FRÉQUENCES*  
(73) KATHREIN SE, Anton-Kathrein-Straße 1-3, 83022 Rosenheim, DE  
(72) GÖTTL, Maximilian, 83112 Frasdorf, DE  
HAUNBERGER, Thomas, 83435 Bad Reichenhall, DE  
STOLLE, Manfred, 83043 Bad Aibling, DE  
(74) Flach Bauer Stahl Patentanwälte Partnerschaft mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

**H01P 1/205** → (51) **H01P 1/203**

- (51) **H01P 1/208** (11) **3 200 271 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17151950.7 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(30) 29.01.2016 US 201615010987  
(54) • *SPANNUNGSGEREGELTER ABSTIMMBARER FILTER*  
• *VOLTAGE CONTROLLED TUNABLE FILTER*  
• *FILTRE ACCORDABLE COMMANDÉ EN TENSION*  
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US  
(72) Torpey, Matthew S., Ellicott City, MD 21043, US  
Copley, Benjamin Andrew, Linthicum, MD 21090, US  
Hartman, Jeffrey David, Severn, MD 21144, US  
Miller, Wayne Stephen, Hanover, MD 21076, US  
(74) FARAGO Patentanwälte, Thierschstraße 11, 80538 München, DE  
(60) 20157215.3

- (51) **H01P 1/387** (11) **2 875 549 B1**  
**H01P 3/00** **H01P 3/08**  
**H01G 4/33** **H01L 51/00**  
**H01H 1/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 13740000.8 (22) 23.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(86) EP 2013/065495 23.07.2013  
(87) WO 2014/016285 2014/05 30.01.2014  
(30) 23.07.2012 FR 1202083  
(54) • *PASSIVE MIKROELEKTRONISCHE KOMPONENTEN ZUM MONODIREKTIONALEN LAUF EINES RADIOFREQUENZ- ODER HYPERFREQUENZSIGNALS*  
• *PASSIVE MICROELECTRONIC COMPONENTS, CAPABLE OF ALLOWING A RADIO-FREQUENCY OR HYPER-FREQUENCY SIGNAL TO TRAVEL IN A SINGLE DIRECTION*  
• *COMPOSANTS MICRO-ÉLECTRONIQUES PASSIFS, APTES À LAISSER CIRCULER UN SIGNAL RADIOFRÉQUENCE OU HYPERFRÉQUENCE SELON UNE SEULE DIRECTION*  
(73) THALES, 45, rue de Villiers, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR  
(72) ZIAEI, Afshin, F-91767 Palaiseau, FR  
LE BAILLIF, Matthieu, F-91767 Palaiseau, FR  
BANSROPUN, Shailendra, F-91767 Palaiseau, FR  
MARTINS, Paolo, F-91767 Palaiseau, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H01P 3/00** → (51) **H01P 1/387**

**H01P 3/08** → (51) **H01P 1/387**

**H01P 5/02** → (51) **H01Q 21/06**

**H01P 5/08** → (51) **H01Q 21/06**

- (51) **H01P 5/10** (11) **2 862 228 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13730065.3 (22) 17.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.04.2015  
(86) GB 2013/051571 17.06.2013  
(87) WO 2013/190275 2013/52 27.12.2013  
(30) 19.06.2012 GB 201210816  
(54) • *BALUN*  
• *BALUN*  
• *SYMÉTRISEUR*  
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB  
(72) NGUYEN, Mark, Christopher, Chelmsford Essex CM2 8HN, GB  
LEWIS, Gareth, Michael, Chelmsford Essex CM2 8HN, GB  
HARPER, Richard John, Chelmsford Essex CM2 8HN, GB  
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, P.O. Box 87 Warwick House, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

**H01P 5/107** → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **H01P 5/18** (11) **3 120 410 B1**  
**H01P 5/08**  
(25) De (26) De  
(21) 15708116.7 (22) 26.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) EP 2015/000451 26.02.2015  
(87) WO 2015/139813 2015/38 24.09.2015  
(30) 20.03.2014 DE 102014004007  
(54) • *MEHRSTUFIGER BREITBAND-RICHTKOPPLER*  
• *MULTI-STAGE BROADBAND DIRECTIONAL COUPLER*  
• *COUPLEUR DIRECTIONNEL À LARGE BANDE MULTI-ÉTAGES*  
(73) KATHREIN SE, Anton-Kathrein-Straße 1-3, 83022 Rosenheim, DE  
(72) WEISS, Frank, 83122 Samerberg, DE  
(74) Flach Bauer Stahl Patentanwälte Partnerschaft mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

- (51) **H01Q 1/12** (11) **2 356 847 B1**  
**H01Q 3/26** **H04W 24/06**  
**H04B 17/318** **H04W 16/02**  
**H04W 24/00** **H04W 36/08**  
**H04W 88/08**  
(25) En (26) En  
(21) 09775125.9 (22) 12.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 17.08.2011  
(86) EP 2009/065032 12.11.2009  
(87) WO 2010/055084 2010/20 20.05.2010  
(30) 12.11.2008 US 269236  
(54) • *BESTIMMUNG DER KONFIGURATION EINER BASISSTATION EINES MOBILTELEFONIENETZES*  
• *DETERMINING THE CONFIGURATION OF A BASE STATION OF A MOBILE TELEPHONY NETWORK*  
• *DÉTERMINATION DE LA CONFIGURATION D'UNE STATION DE BASE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉPHONIE MOBILE*  
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) GALE, Simon John, Bishops Stortford Hertfordshire CM23 3NQ, GB  
HALL, Steven Raymond, Harlow Essex CM18 7DH, GB  
URQUHART, Andrew James, Bishops Stortford Hertfordshire CM23 4QA, GB  
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H01Q 1/12** (11) **3 011 634 B1**  
**F16B 5/02** **E05D 7/04**  
**B64C 1/36** **H01Q 1/28**  
(25) En (26) En  
(21) 14740174.9 (22) 09.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2016  
(86) US 2014/010788 09.01.2014  
(87) WO 2014/113261 2014/30 24.07.2014  
(30) 16.01.2013 US 201361753052 P  
(54) • *UNIVERSELLE ADAPTERPLATTENANORDNUNG*  
• *UNIVERSAL ADAPTER PLATE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE PLAQUE D'ADAPTATION UNIVERSELLE*  
(73) HAECO Americas, LLC, 623 Radar Road, Greensboro NC 27410, US  
Dasanayaka, Vipula, 5109 Acorn Forest Road, Greensboro, NC 27410, US  
(72) DASANAYAKA, Vipula, Greensboro, NC 27410, US



(74) Bankes, Stephen Charles Digby, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

**H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/28**

**H01Q 1/12** → (51) **H01Q 9/40**

(51) **H01Q 1/22** (11) **3 018 972 B1**  
**H01Q 1/48** **H01Q 1/52**  
**H01R 13/6594** **H01R 35/04**

(25) Zh (26) En

(21) 13881089.0 (22) 21.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.05.2016

(86) CN 2013/081939 21.08.2013

(87) WO 2014/161260 2014/41 09.10.2014

(30) 01.07.2013 CN 201310272323

- (54) • ERDUNGSSTRUKTUR UND ROTIERENDE DRAHTLOSNETZWERKKARTE
- GROUNDING STRUCTURE AND ROTARY WIRELESS NETWORK CARD
- STRUCTURE DE MISE À LA MASSE ET CARTE RÉSEAU SANS FIL TOURNANTE

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Yang, Shenzhen Guangdong 518057, CN

SHU, Chaofan, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Immermannstraße 40, 40210 Düsseldorf, DE

**H01Q 1/22** → (51) **B01L 3/00**

**H01Q 1/22** → (51) **G01F 23/284**

**H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 1/22** → (51) **H01Q 9/40**

(51) **H01Q 1/24** (11) **2 784 876 B1**  
**H01Q 1/42** **H01Q 19/185**  
**H01Q 21/00** **H01Q 23/00**

(25) Zh (26) En

(21) 12857587.5 (22) 13.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.10.2014

(86) CN 2012/086547 13.12.2012

(87) WO 2013/086995 2013/25 20.06.2013

(30) 13.12.2011 CN 201110415173

- (54) • ANTENNENVORRICHTUNG, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- ANTENNA DEVICE, BASE STATION, AND COMMUNICATION SYSTEM
- DISPOSITIF D'ANTENNE, STATION DE BASE, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) PU, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

SUN, Dewen, Shenzhen Guangdong 518129, CN

SUN, Weihua, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **2 838 158 B1**  
**H01Q 3/08** **H01Q 19/13**  
**H01Q 21/06** **H01Q 21/08**  
**H01Q 1/12** **H01Q 1/42**  
**H01Q 1/48** **H01Q 9/28**

(25) Ko (26) En

(21) 13776004.7 (22) 08.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.02.2015

(86) KR 2013/002917 08.04.2013

(87) WO 2013/154311 2013/42 17.10.2013

(30) 12.04.2012 KR 20120038113

- (54) • STEUERANTENNE MIT VARIABLEM STRAHL FÜR EIN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- VARIABLE BEAM CONTROL ANTENNA FOR MOBILE COMMUNICATION SYSTEM
- ANTENNE À COMMANDE DE FAISCEAU VARIABLE POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE

(73) KMW Inc., 183-6, Yeongcheon-ro Dongtan-myeon Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, KR

(72) MOON, Young-Chan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-813, KR

SO, Sung-Hwan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-813, KR

KIM, In-Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 446-760, KR

CHOI, Oh-Seog, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-792, KR

YANG, Hyoung-Seok, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-826, KR

(74) Scheele, Friedrich, et al, Ratner Prestia Altheimer Eck 2, 80331 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **3 379 645 B1**

(25) En (26) En

(21) 17162302.8 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018

- (54) • SOLARANTENNE MIT GRAPHEN, SOLAREINHEIT MIT MEHREREN SOLARANTENNEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLAREINHEIT
- SOLAR ANTENNA COMPRISING GRAPHENE, SOLAR UNIT COMPRISING MULTIPLE SOLAR ANTENNAS AND METHOD FOR OPERATING A SOLAR UNIT
- ANTENNE SOLAIRE COMPRENANT DU GRAPHÈNE, UNITÉ SOLAIRE COMPORTANT PLUSIEURS ANTENNES SOLAIRES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ SOLAIRE

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR

(72) ABBAK, Mehmet, 45030 Manisa, TR

ÖCAL, Ömür, 45030 Manisa, TR

MEMISOGLU, Görkem, 45030 Manisa, TR

(74) Ascherl, Andreas, et al, KEHL, ASCHERL, LIEBHÖFF & ETTMAYR Patentanwälte - Partnerschaft Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE

**H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 1/24** → (51) **H01Q 15/14**

**H01Q 1/27** → (51) **H01Q 1/36**

(51) **H01Q 1/28** (11) **3 289 634 B1**  
**H01Q 1/12** **H01Q 19/04**

(25) En (26) En

(21) 16726426.6 (22) 29.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.03.2018

(86) IB 2016/052438 29.04.2016

(87) WO 2016/174625 2016/44 03.11.2016

(30) 30.04.2015 LT 2015034

- (54) • LEICHT ENTFALTBARE PHASENGESTEUERTE ANTENNE FÜR EIN RAUMFAHRZEUG UND SYSTEM AUS SOLCHEN ANTENNEN
- EASILY DEPLOYABLE PHASED ANTENNA FOR A SPACECRAFT AND SYSTEM OF SUCH ANTENNAS
- ANTENNE À COMMANDE DE PHASE FACILEMENT DÉPLOYABLE POUR UN ENGIN SPATIAL ET SYSTÈME POUR DE TELLES ANTENNES

(73) Vilnius University, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT

(72) RUDYS, Saulius, LT-07105 Vilnius, LT

(74) Petniunaite, Jurga, AAA Law P.O. Box 33 A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

**H01Q 1/28** → (51) **H01Q 1/12**

(51) **H01Q 1/32** (11) **3 465 817 B1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 21/29**  
**H01Q 25/00** **H01Q 21/00**  
**H01Q 13/02** **H01P 5/107**

(25) De (26) De

(21) 17710699.4 (22) 08.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019

(86) EP 2017/055445 08.03.2017

(87) WO 2017/211472 2017/50 14.12.2017

(30) 07.06.2016 DE 102016007434

- (54) • ANTENNENVORRICHTUNG FÜR EINEN RADARDETEKTOR MIT MINDESTENS ZWEI STRAHLUNGSRICHTUNGEN UND KRAFTFAHRZEUG MIT ZUMINDEST EINEM RADARDETEKTOR
- ANTENNA DEVICE FOR A RADAR DETECTOR HAVING AT LEAST TWO RADIATION DIRECTIONS, AND MOTOR VEHICLE HAVING AT LEAST ONE RADAR DETECTOR
- DISPOSITIF D'ANTENNE POUR UN DÉTECTEUR DE RADAR AYANT AU MOINS DEUX DIRECTIONS DE RAYONNEMENT ET VÉHICULE AUTOMOBILE AYANT AU MOINS UN DÉTECTEUR DE RADAR

(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE

(72) KOCH, Niels, 85084 Reichertshofen, DE

(51) **H01Q 1/34** (11) **2 593 988 B1**

(25) Fr (26) Fr

(21) 11743122.1 (22) 15.07.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2013

(86) FR 2011/051695 15.07.2011

(87) WO 2012/007699 2012/03 19.01.2012

(30) 15.07.2010 FR 1002978

- (54) • DRAHTANTENNE FÜR HOCHFREQUENZ-ÜBERTRAGUNGEN
- WIRE ANTENNA FOR HIGH-FREQUENCY TRANSMISSION
- ANTENNE FILAIRE POUR UNE ÉMISSION HAUTE FRÉQUENCE

- (73) THALES, 45, rue de Villiers, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
- (72) MOLIERE, Alain, F-92704 Colombes Cedex, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H01Q 1/36** (11) **3 054 527 B1**  
**H01Q 9/27** H04B 5/00
- (25) Ko (26) En  
(21) 14850292.5 (22) 22.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(86) KR 2014/007808 22.08.2014  
(87) WO 2015/050318 2015/14 09.04.2015  
(30) 04.10.2013 KR 20130118354
- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**  
• **ANTENNA DEVICE OF ELECTRONIC APPARATUS**  
• **DISPOSITIF D'ANTENNE D'APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HONG, Won-Bin, Gyeonggi-do, 16677, KR  
KUH, Myung-Ha, Gyeonggi-do, 16677, KR  
KIM, Jae-Hwa, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (51) **H01Q 1/36** (11) **3 245 688 B1**  
**H01Q 1/22** **H01Q 1/27**  
**G06K 19/07** **A01K 11/00**  
**G06K 19/077** **H01Q 9/26**  
**H01Q 1/40** **H01Q 23/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16701067.7 (22) 12.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017  
(86) GB 2016/050066 12.01.2016  
(87) WO 2016/113554 2016/29 21.07.2016  
(30) 13.01.2015 GB 201500509
- (54) • **ANTENNE FÜR IDENTIFIKATIONSETIKETT UND IDENTIFIKATIONSETIKETT MIT ANTENNE**  
• **ANTENNA FOR IDENTIFICATION TAG AND IDENTIFICATION TAG WITH ANTENNA**  
• **ANTENNE POUR ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION ET ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION À ANTENNE**
- (73) Datamars S.A., Via Industria 16, 6814 Lamone, CH
- (72) POCHIRAJU, Tej, Bangalore, Karnataka 560025, IN  
EADIE, Brian, Selkirk Dumfries&Galloway TD7 5DZ, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **H01Q 1/38** (11) **2 332 214 B1**  
**H01Q 1/24** **G06K 19/077**  
**H01Q 1/22** **H01Q 21/00**  
**H01Q 13/20** **H01Q 21/24**
- (25) En (26) En  
(21) 09813391.1 (22) 14.05.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 15.06.2011  
(86) US 2009/043871 14.05.2009  
(87) WO 2010/030414 2010/11 18.03.2010  
(30) 02.03.2009 US 395748
- (54) • **HF-ETIKETT**  
• **RF TAG**  
• **ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE**
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1418627, JP
- (72) AKAMATSU, Shinya, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP  
SHIMIZU, Hironaga, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP  
KIKUCHI, Takayuki, Tokyo 141-8640, JP
- 11.09.2008 US 191687 P
- (54) • **LÄNGLICHE RFID-ANTENNE MIT DOPPELVERSORGUNGSLEITUNG UND VERTEILTEN STRAHLUNGSSTÖRUNGEN**  
• **ELONGATED TWIN FEED LINE RFID ANTENNA WITH DISTRIBUTED RADIATION PERTURBATIONS**  
• **ANTENNE RFID À LIGNE D'ALIMENTATION DOUBLE ALLONGÉE ET À PERTURBATIONS RAYONNANTES DISTRIBUÉES**
- (73) Wistron NeWeb Corporation, 20 Park Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu 308, TW  
Ohio State University Research Foundation, 1320 Kinnear Road Electrosceince Laboratory, Columbus, OH 43212, US
- (72) BURNSIDE, Walter, D., Dublin OH 43017, US  
BURKHOLDER, Robert, J., Columbus OH 43212, US  
TSAI, Feng-Chi, Eddie, Zhubei City Hsinchu 302, TW
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **H01Q 1/38** (11) **2 764 573 B1**  
**H01Q 9/30** **H01Q 25/00**  
**G01V 3/12**
- (25) No (26) En  
(21) 12838565.5 (22) 04.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.08.2014  
(86) NO 2012/050193 04.10.2012  
(87) WO 2013/051945 2013/15 11.04.2013  
(30) 07.10.2011 NO 20111363
- (54) • **RADARANTENNE FÜR BODENRADAR**  
• **GROUND PENETRATING RADAR ANTENNA**  
• **ANTENNE DE RADAR À PÉNÉTRATION DE SOL**
- (73) 3D-Radar AS, Klæbuveien 196B, 7037 Trondheim, NO
- (72) EIDE, Egil, 7091 Tiller, NO  
TYPPÖ, Jukka, 7030 Trondheim, NO
- (74) Acapo AS, P.O. Box 1880 Nordnes, 5817 Bergen, NO
- 
- (51) **H01Q 1/38** (11) **2 866 298 B1**  
**G06K 19/07** **G06K 19/077**  
**H01Q 1/40** **H01Q 9/04**  
**H01Q 1/22** **H01Q 1/52**  
**H01Q 9/24** **H01Q 9/26**
- (25) Ja (26) En  
(21) 13809636.7 (22) 20.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2015  
(86) JP 2013/003832 20.06.2013  
(87) WO 2014/002437 2014/01 03.01.2014  
(30) 26.06.2012 JP 2012143329  
28.03.2013 JP 2013070056
- (54) • **HF-ETIKETT**  
• **RF TAG**  
• **ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE**
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1418627, JP
- (72) AKAMATSU, Shinya, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP  
SHIMIZU, Hironaga, Yokohama-shi Kanagawa 240-0062, JP  
KIKUCHI, Takayuki, Tokyo 141-8640, JP
- (74) Liebetanz, Michael, et al, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/32**
- 
- H01Q 1/40** → (51) **B01L 3/00**
- 
- H01Q 1/40** → (51) **G06K 19/02**
- 
- H01Q 1/40** → (51) **H01Q 1/36**
- 
- H01Q 1/40** → (51) **H01Q 1/38**
- 
- H01Q 1/42** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- H01Q 1/48** → (51) **H01Q 1/22**
- 
- H01Q 1/48** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- (51) **H01Q 1/52** (11) **3 111 507 B1**  
**H01Q 1/24** **H01Q 9/14**  
**H01Q 5/378** **H01Q 5/385**
- (25) En (26) En  
(21) 15707505.2 (22) 20.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017  
(86) US 2015/016721 20.02.2015  
(87) WO 2015/127148 2015/34 27.08.2015  
(30) 24.02.2014 US 201414188513
- (54) • **MEHRBANDIGE ISOLIERANORDNUNG**  
• **MULTI-BAND ISOLATOR ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE ISOLATEUR À BANDES MULTIPLES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HARPER, Marc, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/22**
- 
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/38**
- 
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 9/04**
- 
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 9/40**
- 
- H01Q 3/04** → (51) **G01F 23/284**
- 
- H01Q 3/08** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- H01Q 3/26** → (51) **H01Q 1/12**
- 
- (51) **H01Q 3/46** (11) **3 336 965 B1**  
**H01Q 13/08** **H01Q 21/00**  
**H01Q 21/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16206954.6 (22) 27.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018  
(30) 16.12.2016 TW 105141826
- (54) • **RAUMGESPEISTE, PHASENGESTEUERTE, AKTIVE GRUPPENANTENNE**  
• **SPACE-FED ACTIVE PHASED ANTENNA ARRAY**  
• **SYSTEME D'ANTENNE RESEAU ACTIF A COMMANDE DE PHASE**
- (73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 31040, TW
- (72) KUO, Fang-Yao, 406 Taichung City, TW

CHIANG, Che-Yang, 300 Hsinchu City, TW  
YEN, Shih-Chieh, 310 Zhudong Township,  
Hsinchu County, TW  
CHEN, Wen-Chiang, 300 Hsinchu City, TW  
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter  
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Part-  
nerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,  
80331 München, DE

**H01Q 5/371** → (51) **H01Q 9/40**

**H01Q 5/378** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 5/378** → (51) **H01Q 9/04**

**H01Q 5/385** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 5/40** → (51) **H01Q 9/04**

(51) **H01Q 9/04** (11) **3 065 219 B1**  
**H01Q 5/378** **H01Q 5/40**  
**H01Q 1/52** **G01S 19/32**  
**G01S 19/36**

(25) En (26) En  
(21) 16158172.3 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(30) 02.03.2015 US 201514635371

(54) • **DOPPELFREQUENZ-PATCHANTENNEN**  
• **DUAL-FREQUENCY PATCH ANTENNAS**  
• **ANTENNES À PLAQUE DE BI-FRÉQUENCE**

(73) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale,  
CA 94085, US

(72) WALLACE, Gregory C., Sunnyvale, CA  
94085, US

(74) ATKINSON, John, Sunnyvale, CA 94085, US  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

(60) 20157422.5

**H01Q 9/04** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 9/14** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 9/24** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 9/26** → (51) **A61B 5/05**

**H01Q 9/26** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 9/26** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 9/27** → (51) **H01Q 1/36**

(51) **H01Q 9/28** (11) **2 717 385 B1**  
**H01Q 19/30**

(25) Ja (26) En  
(21) 12762519.2 (22) 16.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.04.2014  
(86) JP 2012/001026 16.02.2012  
(87) WO 2012/164782 2012/49 06.12.2012  
(30) 02.06.2011 JP 2011123934

(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG**  
• **ANTENNA APPARATUS**  
• **DISPOSITIF D'ANTENNE**

(73) Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma  
Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) OHNO, Takeshi, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku  
Osaka 540-6207, JP  
SHINKAI, Sotaro, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku  
Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 10 60 78,  
28060 Bremen, DE

**H01Q 9/28** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 9/30** → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 9/40** (11) **2 955 784 B1**  
**H01Q 9/42** **H01Q 1/22**  
**H01Q 13/16** **H01Q 5/371**  
**H01Q 1/12** **H01Q 1/52**  
**H01Q 21/28**

(25) En (26) En  
(21) 15170252.9 (22) 02.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.12.2015  
(30) 11.06.2014 CN 201410256780

(54) • **MIMO-ANTENNE UND ELEKTRONISCHE  
EINRICHTUNG**  
• **MIMO ANTENNA AND ELECTRONIC  
EQUIPMENT**  
• **ANTENNE MIMO ET ÉQUIPEMENT ÉLEC-  
TRONIQUE**

(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City  
Shopping Mall II of China Resources No. 68  
Qinghe Middle Street Haidian District,  
Beijing 100085, CN

(72) Yan, Anna Xing, 100085 Haidian District, CN  
Zhu, Xiaodong, 100085 Haidian District, CN  
Cheng, Shengxiang, 100085 Haidian  
District, CN

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10 White-  
chapel High Street, London E1 8QS, GB

**H01Q 9/42** → (51) **H01Q 9/40**

**H01Q 13/02** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 13/08** → (51) **G01F 23/284**

**H01Q 13/08** → (51) **H01Q 3/46**

**H01Q 13/16** → (51) **H01Q 9/40**

**H01Q 13/20** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 15/08** → (51) **G01N 21/35**

(51) **H01Q 15/14** (11) **2 478 591 B1**  
**H01Q 19/10** **H01Q 19/18**  
**H01Q 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 10785508.2 (22) 16.09.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2012  
(86) IB 2010/002531 16.09.2010  
(87) WO 2011/033388 2011/12 24.03.2011  
(30) 16.09.2009 EP 09425356

(54) • **APERIODISCHE UND NICHTPLANARE  
GRUPPE VON ELEKTROMAGNETISCHEN  
STREUERN UND REFLEXIONSGRUPPEN-  
ANTENNE DIE SOLCHE ENTHÄLT**  
• **APERIODIC AND NON-PLANAR ARRAY  
OF ELECTROMAGNETIC SCATTERERS  
AND REFLECTARRAY ANTENNA  
COMPRISING THE SAME**  
• **RÉSEAU APERIODIQUE ET NON  
PLANAIRE DE DIFFUSEURS ÉLECTRO-  
MAGNÉTIQUES, ET ANTENNE DE TYPE  
REFLECTARRAY COMPRENANT LESDIT  
DIFFUSEURS**

(73) Agence Spatiale Européenne, 8-10, rue  
Mario Nikis, 75738 Paris Cedex 15, FR

(72) CAPOZZOLI, Amedeo, I-80078 Pozzuoli  
(NA), IT

(74) CURCIO, Claudio, I-80035 Nola (NA), IT  
LISENO, Angelo, I-81043 Capua (CE), IT  
D'ELIA, Giuseppe, I-80078 Pozzuoli (NA), IT

VINETTI, Pietro, I-87020 Acquappesa (CS),  
IT

(74) TOSO, Giovanni, I-2011 TB Haarlem, NL  
Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

(51) **H01Q 15/14** (11) **2 889 961 B1**  
**H01Q 15/18** **H01Q 19/10**  
**H01Q 1/24**

(25) Zh (26) En  
(21) 13839361.6 (22) 18.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.07.2015  
(86) CN 2013/083785 18.09.2013  
(87) WO 2014/044194 2014/13 27.03.2014  
(30) 18.09.2012 CN 201220476086 U

(54) • **REFLEKTIERENDE PLATTE FÜR EINE BA-  
SISSTATIONSANTENNE UND BASISSTA-  
TIONSANTENNE**  
• **REFLECTING BOARD OF BASE STATION  
ANTENNA, AND BASE STATION  
ANTENNA**  
• **CARTE RÉFLÉCHISSANTE D'ANTENNE  
DE STATION DE BASE, ET ANTENNE DE  
STATION DE BASE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHAO, Jianping, Shenzhen Guangdong  
518129, CN

PENG, Hongli, Shenzhen Guangdong  
518129, CN

LUO, Wei, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN

MA, Ni, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**H01Q 15/18** → (51) **H01Q 15/14**

**H01Q 19/04** → (51) **H01Q 1/28**

**H01Q 19/10** → (51) **H01Q 15/14**

**H01Q 19/13** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 19/18** → (51) **H01Q 15/14**

**H01Q 19/185** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 19/30** → (51) **H01Q 9/28**

**H01Q 21/00** → (51) **G01S 7/285**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 3/46**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 15/14**

(51) **H01Q 21/06** (11) **3 430 685 B1**  
**H01P 1/04** **H01P 5/02**  
**H01P 5/08** **H01P 1/20**

(25) En (26) En  
(21) 17710920.4 (22) 15.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/056119 15.03.2017  
(87) WO 2017/158020 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 CH 3592016



- (54) • ADAPTERSTRUKTUR MIT WELLENLEITERKANÄLEN  
• ADAPTER WITH WAVEGUIDE CHANNELS AND ELECTROMAGNETIC BAND GAP STRUCTURES  
• STRUCTURE D'ADAPTEUR AVEC CANAUX DE GUIDE D'ONDES
- (73) HUBER+SÜHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH
- (72) HÜGEL, Ulf, 9100 Herisau, CH  
GLOGOWSKI, Rafal, 05-462 Wiazowna, PL  
THIEL, Michael, 9000 St. Gallen, CH  
MERLI, Francesco, 9000 St. Gallen, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

**H01Q 21/06** → (51) **G01F 23/284**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 3/46**

**H01Q 21/08** → (51) **G01F 23/284**

**H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 21/20** → (51) **H01Q 21/24**

- (51) **H01Q 21/24** (11) **2 962 362 B1**  
**H01Q 21/20** **H01Q 21/29**  
H01Q 1/12 H01Q 21/06  
H01Q 9/40

- (25) En (26) En  
(21) 13876280.2 (22) 01.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2016  
(86) CN 2013/072064 01.03.2013  
(87) WO 2014/131195 2014/36 04.09.2014  
(54) • ZIRKULÄR POLARISIERTE ANTENNE  
• CIRCULARLY POLARIZED ANTENNA  
• ANTENNE À POLARISATION CIRCULAIRE
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) WANG, Nan, Shanghai 201203, CN  
NYHUS, Orville, Glendale, Arizona 85310, US

- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**H01Q 21/24** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 21/28** → (51) **H01Q 9/40**

**H01Q 21/29** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 21/29** → (51) **H01Q 21/24**

**H01Q 23/00** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 23/00** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 25/00** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 25/00** → (51) **H01Q 1/38**

**H01R 4/00** → (51) **H02J 1/12**

**H01R 4/30** → (51) **E04H 17/10**

- (51) **H01R 4/48** (11) **3 217 478 B1**  
H01R 9/24
- (25) En (26) En  
(21) 16204919.1 (22) 19.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017

- (30) 07.03.2016 JP 2016043864
- (54) • SCHRAUBENLOSE ANSCHLUSSLEISTE  
• SCREWLESS TERMINAL BLOCK  
• BORNIER DE CONNEXION SANS VIS
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) Masaki, Kenichiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Yano, Keisuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Hashimoto, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Tajiri, Yoshikazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Ikeda, Tomokazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Tsuji, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Fujiwara, Taijiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Ono, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Nagase, Masao, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
Komoguchi, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) **H01R 4/48** (11) **3 217 479 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 17159295.9 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.09.2017  
(30) 11.03.2016 TW 105203357 U  
(54) • ELEKTRISCHE VERBINDERBEGRENZER-STRUKTUR VON DRAHTANSCHLUSSKLEMMEN  
• ELECTRICAL CONNECTOR LIMITER STRUCTURE OF WIRE CONNECTION TERMINAL  
• STRUCTURE DE LIMITATION DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE DE BORNE DE CONNEXION DE FIL

- (73) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng Road Xinzhuang District, New Taipei City 24243, TW  
Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169 Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area Shanghai City, CN

- (72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW  
WU, Cherng Shin, 24243 New Taipei City, TW

- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H01R 4/48** (11) **3 336 968 B1**

- H01R 12/51** **H01R 13/631**  
H01R 43/16
- (25) En (26) En  
(21) 17207561.6 (22) 15.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.06.2018  
(30) 19.12.2016 TW 105141987  
(54) • DRAHTVERBINDUNGKLEMMENSTRUKTUR  
• WIRE CONNECTION TERMINAL STRUCTURE  
• STRUCTURE DE BORNE DE CONNEXION DE FIL

- (73) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng Road Xinzhuang District, New Taipei City 24243, TW

- Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169 Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area Shanghai City, CN
- (72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW  
CHEN, Wei-Chi, 24243 New Taipei City, TW  
CHEN, Cheng-Wei, 24243 New Taipei City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H01R 4/48** (11) **3 360 202 B1**

- H01R 11/30** **H01R 13/62**  
**A63B 57/00** **H01R 12/71**  
**H01R 12/91** **H01R 13/11**

- (25) En (26) En  
(21) 16820439.4 (22) 09.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.08.2018  
(86) US 2016/065688 09.12.2016  
(87) WO 2017/106020 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 US 201514974128  
(54) • ELEKTRISCHER STECKVERBINDER  
• ELECTRICAL CONNECTOR  
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE

- (73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

- (72) HEISKANEN, Juuso, Redmond Washington 98052-6399, US

- (74) MÄKINEN, Samuli, Redmond Washington 98052-6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H01R 4/48** (11) **3 375 046 B1**

- H01R 13/506** **H01R 12/58**  
**H01R 12/51** **H01R 13/453**  
**H01R 13/05** **H01R 12/71**

- (25) De (26) De  
(21) 16794613.6 (22) 10.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.09.2018  
(86) EP 2016/077297 10.11.2016  
(87) WO 2017/081173 2017/20 18.05.2017  
(30) 11.11.2015 DE 102015119478  
(54) • ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMMEN  
• ELECTRIC CONNECTION TERMINAL  
• BORNE DE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

- (72) GESKE, Ralf, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE

- HOLSTE, Dieter, 32760 Detmold, DE  
GEHLE, Ralf, 32756 Detmold, DE

(74) Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte, Patentanwälte Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

**H01R 4/48** → (51) **H01R 4/50**

(51) **H01R 4/50** (11) **3 446 365 B1**

- H01R 4/52** **H01R 4/48**
- (25) De (26) De  
(21) 17714484.7 (22) 03.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.02.2019  
(86) EP 2017/057855 03.04.2017  
(87) WO 2017/182258 2017/43 26.10.2017  
(30) 20.04.2016 LU 93033  
(54) • ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMMEN UND VERFAHREN  
• ELECTRICAL TERMINAL AND METHOD

- BORNE DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachs- marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE  
 (72) MESTARS, Jochen, 32825 Blomberg, DE  
 (74) Muth, Bruno, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

**H01R 4/52** → (51) **H01R 4/50**

**H01R 11/30** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 12/51** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 12/58** → (51) **H01R 4/48**

- (51) **H01R 12/70** (11) **3 373 394 B1**  
**H01R 13/24** **H01R 43/20**  
**H05B 3/06** H01R 13/04  
 H05B 3/84 H01R 12/71  
 C03C 17/04
- (25) Ja (26) En  
 (21) 16862221.5 (22) 04.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.09.2018  
 (86) JP 2016/082864 04.11.2016  
 (87) WO 2017/078162 2017/19 11.05.2017  
 (30) 05.11.2015 JP 2015217459  
 08.08.2016 JP 2016155853

- ELEKTRISCHE VERBINDUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSSTRUKTUR
- ELECTRIC CONNECTION STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRIC CONNECTION STRUCTURE
- STRUCTURE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE

- (73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP  
 (72) TERASHIMA Fumitaka, Tokyo 100-8405, JP  
 WATANABE Hidehiko, Tokyo 100-8405, JP  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H01R 12/70** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 12/71** → (51) **G01N 27/327**

**H01R 12/71** → (51) **H01R 4/48**

- (51) **H01R 12/72** (11) **2 973 872 B1**  
**H01R 13/14** **H01R 12/91**  
**H01R 13/631** **H01R 13/08**  
**H01R 12/70**
- (25) En (26) En  
 (21) 14775056.6 (22) 13.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.01.2016  
 (86) US 2014/025437 13.03.2014  
 (87) WO 2014/159908 2014/40 02.10.2014  
 (30) 14.03.2013 US 201361784506 P

- FLEXIBLER LEISTUNGSVERBINDER
  - FLEXIBLE POWER CONNECTOR
  - CONNECTEUR ÉLECTRIQUE SOUPLE
- (73) Amphenol FCI Asia Pte. Ltd., 159 Kampong Ampat No. 04-01/04, KA Place, Singapore 368328, SG  
 (72) COPPER, Charles, Etters, Pennsylvania 17319, US

- GIESKI, Christopher S., Etters, Pennsylvania 17319, US  
 (74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H01R 12/77** (11) **3 196 982 B1**  
**G02B 6/255** **H05K 1/18**  
**G02B 6/38** **H05K 3/28**  
 G02B 6/44 G06K 7/10

- (25) Zh (26) En  
 (21) 15776456.4 (22) 19.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.07.2017  
 (86) CN 2015/074643 19.03.2015  
 (87) WO 2015/154616 2015/41 15.10.2015  
 (30) 17.09.2014 CN 201420536262 U

- FLEXIBLE LEITERPLATTE UND OPTISCHE NETZWERKZUWEISUNGSVORRICHTUNG
  - FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD AND OPTICAL NETWORK ALLOCATION DEVICE COMPRISING SAME
  - CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS FLEXIBLE ET DISPOSITIF D'AFFECTATION DE RÉSEAU OPTIQUE LA COMPRENANT
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) SHI, Yunlong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 ZHANG, Haowen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Ligi, Stefano, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**H01R 12/91** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 12/91** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/00** → (51) **F16L 25/01**

**H01R 13/00** → (51) **F16L 37/56**

**H01R 13/03** → (51) **G25D 5/50**

**H01R 13/05** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/08** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/11** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/14** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/24** → (51) **G01N 27/327**

**H01R 13/24** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 13/41** → (51) **G01N 27/327**

**H01R 13/443** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H01R 13/453** (11) **3 128 621 B1**  
**H01R 13/629** **F41F 5/00**
- (25) De (26) De  
 (21) 16182927.0 (22) 05.08.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.02.2017  
 (30) 06.08.2015 DE 102015010027  
 04.11.2015 DE 102015014200

- VERBINDUNGSELEMENT
  - CONNECTING ELEMENT
  - ÉLÉMENT DE LIAISON
- (73) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE

- (72) Gilch, Joachim, 82178 Puchheim, DE  
 Gebhardt, Thomas, 94496 Ortenburg, DE  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H01R 13/453** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/506** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/506** → (51) **H01R 25/00**

**H01R 13/52** → (51) **H02K 5/22**

- (51) **H01R 13/533** (11) **2 423 534 B1**  
**F16F 13/02** **F16F 15/08**  
**F16F 1/02**

- (25) En (26) En  
 (21) 11178712.3 (22) 24.08.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.02.2012  
 (30) 31.08.2010 US 871964  
 (54) • Schlitzfederschwingungsdämpfer  
 • Slotted spring vibration isolator  
 • Isolateur de vibration à ressort à fentes
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
 (72) Gnateski, Viatcheslav, Aberdeen, Aberdeenshire AB24 2UW, GB  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, MXL The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H01R 13/62** → (51) **H01R 4/48**

- (51) **H01R 13/621** (11) **2 713 449 B1**  
 H01R 13/52

- (25) En (26) En  
 (21) 13183891.4 (22) 11.09.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.04.2014  
 (30) 01.10.2012 US 201213632523  
 (54) • Hochspannungssteckerschnittstellen  
 • High voltage connector interfaces  
 • Interfaces de connecteur haute tension

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US  
 (72) Carter, Eric A., Monroe, Wisconsin 53566, US  
 Metzler, Mark W., Davis, Illinois 61019, US  
 Gauvin, Randy P., Beloit, Wisconsin 53511, US  
 Sapron, Michael, Rockford, Illinois 61107, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01R 13/621** → (51) **H01R 13/627**

- (51) **H01R 13/627** (11) **3 210 264 B1**  
**H01R 13/621**

- (25) De (26) De  
 (21) 15781688.5 (22) 20.10.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.08.2017  
 (86) EP 2015/074219 20.10.2015  
 (87) WO 2016/062693 2016/17 28.04.2016  
 (30) 20.10.2014 DE 102014115252  
 (54) • ELEKTRISCHES STECKVERBINDERPAAR  
 • ELECTRICAL PLUG CONNECTOR PAIR  
 • PAIRE DE CONNECTEURS ENFICHABLES ÉLECTRIQUES

- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachs-  
marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) GIEFERS, Stefan, 32805 Horn Bad Mein-  
berg, DE
- (74) Janke, Christiane, Phoenix Contact GmbH &  
Co. KG Intellectual Property, Licenses &  
Standards Flachsmarktstraße 8, 32825  
Blomberg, DE

**H01R 13/629** → (51) **H01R 13/453**

**H01R 13/631** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/631** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/645** → (51) **G06F 21/31**

**H01R 13/6594** → (51) **H01Q 1/22**

**H01R 13/66** → (51) **G01D 3/02**

**H01R 13/703** → (51) **F21V 23/04**

- (51) **H01R 13/713** (11) **3 128 624 B1**  
**H02H 5/04** H01R 13/627

- (25) De (26) De
- (21) 16182905.6 (22) 05.08.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.02.2017
- (30) 05.08.2015 DE 102015214969

- (54) • **ÜBERSPANNUNGSSCHUTZGERÄTEEN-  
SEMBLE**
- **OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICE  
ENSEMBLE**
- **SYSTEME DE PARASURTENSEURS**

- (73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG,  
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) Dittert, Maik, 32107 Bad Salzuffeln, DE
- Schmutz, Jan-Erik, 32760 Detmold, DE
- (74) RCD Patent Giesen, Schmelcher & Griebel  
Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße  
100, 52134 Herzogenrath, DE

**H01R 13/72** → (51) **H02G 11/02**

**H01R 24/20** → (51) **H01R 25/00**

**H01R 24/58** → (51) **G06F 21/31**

- (51) **H01R 25/00** (11) **3 053 225 B1**  
**H01R 24/20** **F21V 29/00**  
**F21V 23/06** **H01R 13/506**  
**H01R 33/08** **F21Y 101/00**

- (25) En (26) En
- (21) 14781136.8 (22) 01.10.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.08.2016
- (86) EP 2014/070995 01.10.2014

- (87) WO 2015/049258 2015/14 09.04.2015
- (30) 04.10.2013 EP 13187424

- (54) • **STECKER MIT KÜHLKÖRPER UND BE-  
LEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
- **CONNECTOR COMPRISING A HEAT SINK  
AND LIGHTING DEVICE**
- **CONNECTEUR COMPRENANT UN DISSI-  
PATEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF  
D'ÉCLAIRAGE**

- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

- (72) CREUSEN, Martinus Petrus, NL-5656 AE  
Eindhoven, NL

- DEN BOER, Reinier Imre Anton, NL-5656 AE  
Eindhoven, NL

- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-  
lands B.V. Intellectual Property High Tech  
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H01R 25/00** → (51) **H02J 1/12**

**H01R 27/00** → (51) **G06F 21/31**

**H01R 31/06** → (51) **G06F 21/31**

**H01R 33/08** → (51) **H01R 25/00**

**H01R 33/94** → (51) **F21V 23/04**

**H01R 33/96** → (51) **F21V 23/04**

**H01R 35/04** → (51) **H01Q 1/22**

**H01R 39/06** → (51) **H02K 13/00**

**H01R 39/20** → (51) **H02K 13/00**

**H01R 39/26** → (51) **H02K 13/00**

- (51) **H01R 39/64** (11) **2 580 825 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 11722391.7 (22) 25.05.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.04.2013
- (86) EP 2011/058548 25.05.2011

- (87) WO 2011/154255 2011/50 15.12.2011
- (30) 08.06.2010 EP 10165303

- (54) • **BÜRSTENHALTER FÜR EINEN ELEKTRI-  
SCHEN DREHKOPF**
- **BRUSH HOLDER FOR AN ELECTRICAL  
SWIVEL**
- **PORTE-BALAIS DESTINÉ À UN PIVOT  
ÉLECTRIQUE**

- (73) Single Buoy Moorings, Inc., 5, Route de  
Fribourg P.O. Box 152, 1723 Marly, CH

- (72) MURRIS, Eric, Jean-François, René, F-  
06000 Nice, FR

- REVOL, Gérard, André, F-06800 Cagnes-  
sur-Mer, FR

- DIXNEUF, Georges, Roger, Yves, F-06150  
Cannes La Bocca, FR

- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**H01R 43/20** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 103/00** → (51) **G06F 21/31**

**H01S 3/00** → (51) **H04B 10/50**

- (51) **H01S 3/067** (11) **2 161 797 B1**  
**H01S 3/11**

- (25) En (26) En
- (21) 09011232.7 (22) 01.09.2009

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 10.03.2010
- (30) 05.09.2008 US 231803

- (54) • **Faserlaser mit Achtercharakteristik für ul-  
trakurze Impulserzeugung**

- **Figure eight fiber laser for ultrashort pulse  
generation**

- **Laser à fibre en huit pour génération  
d'impulsions ultracourtes**

- (73) OFS Fitel, LLC, 2000 Northeast Expressway  
Suite 2H02, Norcross GA 30071, US

- (72) Nicholson, Jeffrey W., Morristown, New  
Jersey 07960, US

- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-  
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk  
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-  
strasse 2, 81373 München, DE

**H01S 3/067** → (51) **H04B 10/50**

- (51) **H01S 3/10** (11) **2 777 106 B1**  
**H01S 3/13**

- (25) En (26) En
- (21) 12847385.7 (22) 07.11.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.09.2014
- (86) US 2012/063839 07.11.2012

- (87) WO 2013/070683 2013/20 16.05.2013
- (30) 07.11.2011 US 201113290416

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOM-  
MUNIKATION MIT EINEM LASERLEIS-  
TUNGSTREIBER**
- **METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNI-  
CATING WITH A LASER POWER DRIVER**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMU-  
NICATION AVEC UN CIRCUIT PILOTE DE  
LA PUISSANCE D'UN LASER**

- (73) Lawrence Livermore National Security, LLC,  
2300 First Street, Suite 204, Livermore, CA  
94550, US

- (72) TELFORD, Steve, Livermore, California  
94550, US

- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Pat-  
ent- und Rechtsanwälten mbB Beseler-  
straße 4, 22607 Hamburg, DE

**H01S 3/11** → (51) **H01S 3/067**

**H01S 3/13** → (51) **H01S 3/10**

**H01S 3/16** → (51) **H04B 10/50**

**H01S 3/30** → (51) **H04B 10/50**

**H01S 5/00** → (51) **F21K 9/64**

**H01S 5/00** → (51) **G03B 21/28**

**H01S 5/022** → (51) **H04J 14/00**

- (51) **H01S 5/026** (11) **2 636 111 B1**  
**H01S 5/42** **H01S 5/40**  
**G02B 19/00** **H01S 3/08**  
**H01S 5/14** **H01S 5/183**

- (25) En (26) En
- (21) 11797357.8 (22) 01.11.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.09.2013
- (86) IB 2011/054850 01.11.2011

- (87) WO 2012/059864 2012/19 10.05.2012
- (30) 03.11.2010 EP 10189788

- (54) • **OPTISCHES ELEMENT FÜR VERTIKAL-  
RESONATOR-OBERFLÄCHENEMISSIONS-  
LASER**

- **OPTICAL ELEMENT FOR VERTICAL  
EXTERNAL-CAVITY SURFACE-EMITTING  
LASER**

- **ÉLÉMENT OPTIQUE POUR LASER À  
ÉMISSION DE SURFACE À CAVITÉ  
EXTERNE VERTICALE**

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (73) Philips GmbH, Röntgenstraße 22, 22335  
Hamburg, DE

- (84) DE

- (72) GRONENBORN, Stephan, 5656 AE Eind-  
hoven, NL

- MÖENCH, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,  
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**H01S 5/068** → (51) **G02F 1/35**



**H01S 5/068** → (51) **G03B 21/28**

- (51) **H01S 5/10** (11) **3 065 237 B1**
- H01S 5/14** G02B 6/122
- (25) En (26) En
- (21) 15157905.9 (22) 06.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (54) • *TEMPERATURUNEMPFLINDLICHER LASER*
  - *A TEMPERATURE INSENSITIVE LASER*
  - *LASER INSENSIBLE À LA TEMPÉRATURE*
- (73) Calliopa NV, Technologiepark 3, 9052 Zwijnaarde, BE
- (72) Tassaert, Martijn, 80992 Munich, DE  
Lamponi, Marco, 80992 Munich, DE  
Collins, Tom, 80992 Munich, DE
- (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

**H01S 5/14** → (51) **H01S 5/10**

- (51) **H01S 5/22** (11) **2 741 381 B1**
- H01S 5/32** H01S 5/042
- H01S 5/20 H01S 5/343
- (25) En (26) En
- (21) 13195043.8 (22) 29.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.06.2014
- (30) 06.12.2012 JP 2012267105
- (54) • *Halbleiterlaserelement*
  - *Semiconductor laser element*
  - *Élément laser à semi-conducteur*
- (73) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
- (72) Miyoshi, Takashi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**H01S 5/32** → (51) **H01S 5/22**

**H01S 5/40** → (51) **G02F 1/35**

**H01S 5/40** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/42** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/50** → (51) **G02F 1/35**

- (51) **H01T 13/36** (11) **2 828 940 B1**
- H01T 13/44** **H01T 13/50**
- H01T 21/02**
- (25) En (26) En
- (21) 13714146.1 (22) 18.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.01.2015
- (86) US 2013/032750 18.03.2013
- (87) WO 2013/142398 2013/39 26.09.2013
- (30) 23.03.2012 US 201261614808 P  
15.03.2013 US 201313843336
- (54) • *KORONAZÜNDUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER ELEKTRISCHER LEISTUNG*
  - *CORONA IGNITION DEVICE WITH IMPROVED ELECTRICAL PERFORMANCE*
  - *DISPOSITIF D'ALLUMAGE À EFFET COURONNE À FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ*
- (73) Federal-Mogul Ignition LLC, 27300 West Eleven Mile Road, Southfield, MI 48034, US

- (72) BURROWS, John, Anthony, Northwich, GB  
MILLER, John, E., Temperance, MI 48182, US
- MIXWELL, Kristapher, I., Plymouth, MI 18170, US
- LYKOWSKI, James, D., Temperance, MI 48182, US
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (60) 18166273.5 / 3 379 665

(51) **H01T 13/39** (11) **2 792 035 B1**  
**H01T 21/02**

- (25) En (26) En
- (21) 12808992.7 (22) 05.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.10.2014
- (86) US 2012/067845 05.12.2012
- (87) WO 2013/090081 2013/25 20.06.2013
- (30) 13.12.2011 US 201113324054
- (54) • *ELEKTRONENSTRAHL GESCHWEISSTE ZÜNDKERZEN FÜR INDUSTRIELLE ELEKTRODEN*
  - *ELECTRODE BEAM WELDED SPARK PLUGS FOR INDUSTRIAL ELECTRODES*
  - *BOUGIE SOUDEE PAR FAISCEAU D'ELECTRONS POUR DES ELECTRODES INDUSTRIELLES*
- (73) Tenneco Inc., 500 North Field Drive, Lake Forest, IL 60045, US
- (72) STAMPER, Andrew, Lake Orion, MI 48362, US  
MCINTOSH, Gordon, Bay City, MI 48708, US  
BAYER, Raymond, Bay City, MI 48706, US
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**H01T 13/44** → (51) **H01T 13/36**

**H01T 13/50** → (51) **H01T 13/36**

**H01T 21/02** → (51) **H01T 13/36**

**H01T 21/02** → (51) **H01T 13/39**

- (51) **H02B 1/052** (11) **3 271 979 B1**
- H02B 1/56** **H05K 7/14**
- H05K 7/20**
- (25) De (26) De
- (21) 16709764.1 (22) 10.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) EP 2016/055186 10.03.2016
- (87) WO 2016/146485 2016/38 22.09.2016
- (30) 18.03.2015 DE 102015104044
- (54) • *MODULARES SYSTEM*
  - *MODULAR SYSTEM*
  - *SYSTÈME MODULAIRE*
- (73) R. Stahl Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, DE
- (72) FREY, Fritz, 74653 Künzelsau, DE  
STÄHLE, Michael, 74613 Öhringen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

**H02B 1/56** → (51) **H02B 1/052**

- (51) **H02G 1/02** (11) **3 065 240 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 16158007.1 (22) 01.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (30) 05.03.2015 DE 102015103182
- (54) • *VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINES ZWISCHEN ZWEI MASTEN GESPANNTEN SEILES, INSBESONDERE ZUR DEMONTAGE EINES ERDSEILES VON FREILEITUNGSMASTEN*
  - *METHOD FOR DISASSEMBLING A CABLE TENSIONED BETWEEN TWO POLES, IN PARTICULAR AN EARTH CABLE OF OPEN AIR POLES*
  - *PROCEDE DE DEMONTAGE D'UN CABLE TENDU ENTRE DEUX MATS, EN PARTICULIER DE DEMONTAGE D'UN CABLE DE GARDE DE PYLONES POUR LIGNES ELECTRIQUES*
- (73) LTB Leitungsbau GmbH, Friedrich-List-Strasse 27, 01445 Radebeul, DE
- (72) Tholfus, Jens, 01156 Dresden, DE
- (74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

(51) **H02G 3/04** (11) **3 280 018 B1**  
**H02G 3/08**

- (25) En (26) En
- (21) 16182901.5 (22) 05.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (54) • *ELEKTRO-INSTALLATIONSDOSE MIT EINSATZ EINES FEUERHEMMENDEN MATERIALS*
  - *ELECTRICAL INSTALLATION BOX WITH INSERT OF FIRE RETARDANT MATERIAL*
  - *BOÎTE D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE AVEC INSERT DE MATÉRIAU IGNIFUGE*
- (73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
- (72) Koppenol, Arnoldus, 6713 KB Ede, NL  
Van Bezu, Denis, 6716 AA Ede, NL  
De-Jong, Harold, 3523 AL Utrecht, NL
- (74) Marks, Frank, et al, ABB AG GF-IP Wallstadter Strasse 59, 68526 Ladenburg, DE

**H02G 3/04** → (51) **H01B 3/30**

- (51) **H02G 3/06** (11) **2 639 908 B1**
- H02G 3/04
- (25) De (26) De
- (21) 13158532.5 (22) 11.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2013
- (30) 12.03.2012 DE 202012100869 U
- (54) • *Kabelkanalsystem*
  - *Cable conduit system*
  - *Système de caniveaux de câbles*
- (73) OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co.KG, Hüngser Ring 52, 58710 Menden, DE
- (72) Zimm, Christof, 91058 Erlangen, DE  
Seidel, Bernd, 08209 Auerbach, DE  
Salzhuber, Frank, 90419 Nürnberg, DE  
Engelbrecht, Bernd Jürgen, 90763 Fürth, DE  
Künzel, Werner, 95111 Rehau, DE  
Christ, Michael, 95028 Hof, DE  
Friedrich, Jochen, 95119 Naila, DE
- (74) Haverkamp, Jens, Gartenstrasse 61, 58636 Iserlohn, DE

(51) **H02G 3/06** (11) **2 793 334 B1**  
**H02G 15/04** F16L 5/02

- (25) De (26) De

(21) 14158280.9 (22) 07.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.10.2014  
 (30) 17.04.2013 DE 202013003600 U  
 (54) • *Kabelverschraubung mit integralem Gelenk*  
 • *Cable connection with integral joint*  
 • *Dispositif de fixation de câble avec articulation intégrale*  
 (73) Wiska Hoppmann & Mulsow GmbH, Kinsdorfer Weg 28, 24568 Kaltenkirchen, DE  
 (72) Gehre, Peter, 22529 Hamburg, DE  
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**H02G 3/08** → (51) **H02G 3/04**

(51) **H02G 11/02** (11) **3 413 408 B1**  
**H01R 13/72** B65H 75/44  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 16894119.3 (22) 01.08.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.12.2018  
 (86) CN 2016/092695 01.08.2016  
 (87) WO 2017/156958 2017/38 21.09.2017  
 (30) 16.03.2016 CN 201610151003  
 (54) • *DRAHTWICKELMODUL*  
 • *WIRE WINDING MODULE*  
 • *MODULE D'ENROULEMENT DE FIL*  
 (73) Qingdao Goertek Technology Co., Ltd., 5F No.3 Building Fortune Center No.18 Qinling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266061, CN  
 (72) TANG, Mingjun, Qingdao Shandong 266061, CN  
 (74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

**H02G 15/04** → (51) **H02G 3/06**

(51) **H02G 15/105** (11) **2 897 241 B1**  
 H02G 9/06 H02H 3/04  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 14200545.3 (22) 30.12.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.07.2015  
 (30) 15.01.2014 FR 1450315  
 (54) • *Erdverlegte Hochspannungsstromleitung*  
 • *Buried high-voltage power line*  
 • *Ligne électrique à haute tension enterrée*  
 (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR  
 (72) Dubois, David, 62890 CLERQUES, FR  
 Henriksen, Martin, Mt PLEASANT, SC South Carolina 29464, US  
 Rimbault, Jean-Sébastien, 93400 Saint-Ouen, FR  
 (74) Feray, Valérie, et al, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H02H 1/00** (11) **2 355 288 B1**  
**H02H 3/38**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11152297.5 (22) 27.01.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.08.2011  
 (30) 27.01.2010 KR 20100007466  
 (54) • *Vorrichtung und Verfahren für die Messwertverarbeitung von Schutzrelais*

• *Device and method for processing input data of protective relay*  
 • *Dispositif et méthode pour le traitement des valeurs de mesure d'un relais de protection*  
 (73) LS Industrial Systems Co., Ltd, 1026-6 Hogle-dong Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 431-080, KR  
 (72) Jung, Jong Jin, 361-270, Chungcheongbuk-do, KR  
 (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

**H02H 1/00** → (51) **H02M 7/12**

**H02H 3/38** → (51) **H02H 1/00**

**H02H 5/04** → (51) **H01R 13/713**

**H02H 7/08** → (51) **H02P 29/02**

**H02H 7/10** → (51) **H02M 3/337**

**H02H 7/12** → (51) **H02M 3/158**

**H02H 7/122** → (51) **G05B 19/042**

**H02H 9/02** → (51) **H01L 27/088**

**H02J 1/00** → (51) **B60L 53/14**

(51) **H02J 1/12** (11) **3 229 332 B1**  
**H02J 3/38** **H02S 40/34**  
**H01R 4/00** **H01R 25/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17165027.8 (22) 05.04.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.10.2017  
 (30) 05.04.2016 US 201662318303 P  
 25.05.2016 US 201662341147 P  
 16.09.2016 US 201662395461 P  
 (54) • *KETTE VON LEISTUNGSVORRICHTUNGEN*  
 • *CHAIN OF POWER DEVICES*  
 • *CHAÎNE DE DISPOSITIFS DE PUISSANCE*  
 (73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL  
 (72) Yoscovich, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL  
 Glovinsky, Tzachi, 4673335 Herzeliya, IL  
 Bieber, Ofir, 4673335 Herzeliya, IL  
 (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL  
 (60) 20161381.7

**H02J 3/00** → (51) **H02J 3/18**

**H02J 3/00** → (51) **H02J 3/46**

(51) **H02J 3/01** (11) **2 232 666 B1**  
**H02J 11/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 07867986.7 (22) 24.12.2007  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
 (43) 29.09.2010  
 (86) US 2007/026268 24.12.2007  
 (87) WO 2009/082375 2009/27 02.07.2009  
 (54) • *OBERSCHWINGUNGSFILTER MIT INTEGRIERTER LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR*  
 • *HARMONIC FILTER WITH INTEGRATED POWER FACTOR CORRECTION*  
 • *FILTRE D'HARMONIQUES AVEC CORRECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE INTÉGRÉE*  
 (73) United Technologies Corporation, 10, Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) FRETTE, Steven, J., South Windsor CT 06074, US  
 GROVER, Rishi, South Windsor, CT 06074, US  
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H02J 3/01** (11) **3 252 905 B1**  
**H02J 3/16** **H02J 3/18**  
 H02J 3/26 H02J 3/00

(25) En (26) En  
 (21) 17159536.6 (22) 07.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.12.2017  
 (30) 31.05.2016 KR 20160067076  
 (54) • *BLINDLEISTUNGSKOMPENSATIONSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*  
 • *REACTIVE POWER COMPENSATION SYSTEM AND METHOD THEREOF*  
 • *SYSTÈME DE COMPENSATION DE PUISSANCE RÉACTIVE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
 (73) LSIS Co., Ltd., LS Tower 127, LS-ro Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR  
 (72) CHOI, Yong-Kil, Gyeonggi-do 14118, KR  
 (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

**H02J 3/01** → (51) **H02J 3/18**

**H02J 3/14** → (51) **G05D 23/19**

**H02J 3/14** → (51) **G06Q 50/06**

**H02J 3/14** → (51) **H02J 3/38**

**H02J 3/16** → (51) **H02J 3/01**

(51) **H02J 3/18** (11) **2 737 591 B1**  
**H02J 3/38** **H02J 7/00**  
**H02J 7/04** **H02J 3/00**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 12742874.6 (22) 26.07.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.06.2014  
 (86) EP 2012/064700 26.07.2012  
 (87) WO 2013/014238 2013/05 31.01.2013  
 (30) 26.07.2011 FR 1156796  
 (54) • *WIEDERAUFLADUNG EINER GRUPPE VON BATTERIEN*  
 • *RECHARGING OF A POOL OF BATTERIES*  
 • *RECHARGE D'UN PARC DE BATTERIES*  
 (73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR  
 (72) GUILLOU, Hervé, F-75015 Paris, FR  
 HA, Duy Long, F-73000 Chambéry Le Vieux, FR  
 (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint Julien-Genevois Cedex, FR

(51) **H02J 3/18** (11) **2 976 821 B1**  
**H02J 3/01** **H02J 9/04**  
**H02J 7/34** **H02J 3/24**  
 H02J 7/32 H02J 3/32

(25) En (26) En  
 (21) 14767602.7 (22) 17.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.01.2016  
 (86) FI 2014/050196 17.03.2014  
 (87) WO 2014/147294 2014/39 25.09.2014



- (30) 19.03.2013 FI 20135263  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION NICHT-AKTIVER STRÖME IN STROMNETZEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPENSATING NON-ACTIVE CURRENTS IN ELECTRICAL POWER NETWORKS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMPENSER DES COURANTS NON ACTIFS DANS DES RÉSEAUX DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*  
(73) Merus Power Dynamics Oy, Pirkkalaistie 1, 37100 Nokia, FI  
(72) LEINONEN, Aki, FI-33450 Siivikkala, FI  
ÖÖRNI, Jyri, FI-39360 Komi, FI  
(74) Berggren Oy, Tampere, Visiokatu 1, 33720 Tampere, FI

**H02J 3/18** → (51) **H02J 3/01**

**H02J 3/18** → (51) **H02J 3/38**

**H02J 3/18** → (51) **H02M 7/49**

**H02J 3/24** → (51) **H02J 3/18**

- (51) **H02J 3/32** (11) **3 358 696 B1**  
**H02J 7/00** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44** **H01M 10/48**  
H02J 3/38 H02J 7/34  
(25) Ja (26) En  
(21) 16850681.4 (22) 29.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(86) JP 2016/004405 29.09.2016  
(87) WO 2017/056503 2017/14 06.04.2017  
(30) 29.09.2015 JP 2015192188  
(54) • *STROMSPEICHERSYSTEM, STROMSPEICHERVORRICHTUNG UND STROMSPEICHERSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN*  
• *ELECTRICITY STORAGE SYSTEM, ELECTRICITY STORAGE DEVICE, AND ELECTRICITY STORAGE SYSTEM CONTROL METHOD*  
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ*  
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(72) TAKENAKA, Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H02J 3/32** → (51) **H01M 10/44**

- (51) **H02J 3/36** (11) **2 605 358 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 10853850.5 (22) 06.09.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 19.06.2013  
(86) CN 2010/001349 06.09.2010  
(87) WO 2012/000144 2012/01 05.01.2012  
(30) 30.06.2010 CN 201010223182  
(54) • *DRAHTANSCHLUSSVERFAHREN UND UMFORMSTATION FÜR HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROMÜBERTRAGUNG UND HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROM-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*  
• *WIRE CONNECTING METHOD AND CONVERTER STATION FOR ULTRA-HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT POWER TRANSMISSION, AND ULTRA-HIGH*

- VOLTAGE DIRECT CURRENT POWER TRANSMISSION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE FILS ET STATION DE CONVERSION POUR LE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ CONTINUE À TRÈS HAUTE TENSION, AINSI QUE SYSTÈME DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ CONTINUE À TRÈS HAUTE TENSION*  
(73) State Grid Corporation of China (SGCC), No. 86 West Chang'an Street Xicheng District, Beijing 100031, CN  
(72) LIU, Zhenya, Beijing 100031, CN  
SHU, Yinbiao, Beijing 100031, CN  
SUN, Xin, Beijing 100031, CN  
GAO, Liying, Beijing 100031, CN  
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

(51) **H02J 3/38** (11) **2 610 988 B1**  
**H02J 3/18** **H02J 3/50**

- (25) En (26) En  
(21) 12198021.3 (22) 19.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.07.2013  
(30) 28.12.2011 US 201113338506  
(54) • *Blindleistungsregler zur Blindleistungsregelung in einem Windpark*  
• *REACTIVE POWER CONTROLLER FOR CONTROLLING REACTIVE POWER IN A WIND FARM*  
• *Commande de puissance réactive pour réguler la puissance réactive dans un parc éolien*  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) Kirchner, Andreas, 49074 Osnabrueck, DE  
Ubben, Enno, 48565 Steinfurt, DE  
Braam, Thomas, 44319 Dortmund, DE  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **2 859 638 B1**  
**H02J 3/18** **F03D 9/25**

- (25) En (26) En  
(21) 13730477.0 (22) 11.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2015  
(86) DK 2013/050186 11.06.2013  
(87) WO 2013/185772 2013/51 19.12.2013  
(30) 12.06.2012 DK 201270322  
17.07.2012 US 201261672682 P  
(54) • *STEUERUNG EINER WINDKRAFTANLAGE NACH NIEDERSPANNUNGSNETZDEFEKTEN*  
• *WIND-POWER-PLANT CONTROL UPON LOW-VOLTAGE GRID FAULTS*  
• *COMMANDE DE CENTRALE ÉOLIENNE EN CAS DE DÉFAILLANCE BASSE TENSION DU RÉSEAU*  
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK  
(72) GARCIA, Jorge Martinez, DK-8200 Aarhus N, DK  
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **H02J 3/38** (11) **3 051 654 B1**  
**H02J 13/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15189936.6 (22) 15.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2016  
(30) 19.01.2015 KR 20150008925

- (54) • *DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG FÜR FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG*  
• *DATA COLLECTING DEVICE FOR PHOTOVOLTAIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES POUR DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE*  
(73) LSIS Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 431-848, KR  
(72) YU, Young Gyu, 431-848 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **3 132 517 B1**  
**H02J 3/14**

- (25) En (26) En  
(21) 15716449.2 (22) 26.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(86) EP 2015/056665 26.03.2015  
(87) WO 2015/158525 2015/42 22.10.2015  
(30) 15.04.2014 GB 201406791  
(54) • *FREQUENZANTWORT*  
• *FREQUENCY RESPONSE*  
• *RÉPONSE DE FRÉQUENCE*  
(73) Reactive Technologies Limited, 9400 Garsington Road Oxford Business Park, Oxford, Oxfordshire OX4 2HN, GB  
(72) HUOMO, Heikki, FIN-90590 Oulu, FI  
(74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **H02J 3/38** (11) **3 312 963 B1**  
**H02J 7/35** **H01L 31/02**  
**H02S 40/32**

- (25) En (26) En  
(21) 17204510.6 (22) 21.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.04.2018  
(30) 21.02.2014 US 201461943127 P  
21.02.2014 US 201461943134 P  
03.03.2014 US 201461947326 P  
08.07.2014 US 201462022087 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES LEISTUNGS AUSGANGS EINER PHOTOVOLTAISCHEN ZELLE*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING THE POWER OUTPUT OF A PHOTOVOLTAIC CELL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉRER LA SORTIE DE COURANT D'UNE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE*  
(73) Solarlytics, Inc., 288 Lindbergh Avenue, Livermore, CA 94551-9512, US  
(72) McNAMARA, Robert P., Livermore, CA 94511-9512, US  
RAYMOND, Douglas, Livermore, CA 94551-9512, US  
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT  
(62) 16189399.5 / 3 142 210  
15707518.5 / 3 108 563

**H02J 3/38** → (51) **H02J 1/12**

**H02J 3/38** → (51) **H02J 3/18**

**H02J 3/38** → (51) **H02J 3/46**

**H02J 3/38** → (51) **H02M 3/158**

**H02J 3/38** → (51) **H02M 7/487**

(51) **H02J 3/46** (11) **2 315 330 B1**  
**H02J 3/48** **H02J 3/00**  
**H02J 3/38**



(25) En (26) En  
(21) 10187674.6 (22) 15.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2011  
(30) 26.10.2009 US 606028  
(54) • *Leistungsrampenratensteuerung für erneuerbare, variable Stromerzeugungssysteme*  
• *Power ramp rate control for renewable variable power generation systems*  
• *Commande de la vitesse de montée d'alimentation pour systèmes de génération d'alimentation variable renouvelable*  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) Cardinal, Mark Edward, Schenectady, NY 12345, US  
Gandhi, Jignesh Govindlal, Simpsonville, SC 29681, US  
Kirchner, Andreas, 48499 Salzbergen, DE  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H02J 3/48** → (51) **H02J 3/46**

**H02J 3/50** → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 5/00** (11) **2 770 602 B1**  
**H02J 7/02**  
(25) En (26) En  
(21) 14155063.2 (22) 13.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.08.2014  
(30) 20.02.2013 KR 20130018183  
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Detektion von Fremdoobjekten in einem drahtlosen Stromübertragungssystem*  
• *Apparatus and method for detecting foreign object in wireless power transmitting system*  
• *Appareil et procédé pour détecter des objets étrangers dans un système de transmission de puissance sans fil*  
(73) GE Hybrid Technologies, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, New York 12309, US  
(72) Jung, Chun Kil, 135-908 Seoul, KR  
Hwang, Byong Uk, 407-800 Incheon, KR  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE  
(60) 20167407.4

**H02J 5/00** → (51) **H02J 7/02**

**H02J 5/00** → (51) **H04B 5/00**

(51) **H02J 7/00** (11) **2 008 435 B1**  
**H04M 1/725** H04W 52/02  
G01R 31/36  
(25) En (26) En  
(21) 06826726.9 (22) 27.10.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 31.12.2008  
(86) US 2006/041775 27.10.2006  
(87) WO 2007/108831 2007/39 27.09.2007  
(30) 23.03.2006 US 387462  
(54) • *DYNAMISCHE BATTERIE-ANZEIGE*  
• *DYNAMIC BATTERY ADVISOR*  
• *INDICATEUR DYNAMIQUE DE BATTERIE*  
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) ANG, John, Raleigh, NC 27612, US  
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK

(51) **H02J 7/00** (11) **2 965 400 B1**  
**H02J 7/02** **H02J 7/34**  
**B60L 53/30** **B60L 53/65**  
**H04B 5/00** **H04B 5/02**  
**H04W 12/06**  
(25) En (26) En  
(21) 14761038.0 (22) 06.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(86) US 2014/021369 06.03.2014  
(87) WO 2014/138463 2014/37 12.09.2014  
(30) 06.03.2013 US 201361773621 P  
03.09.2013 US 201314017090  
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND ARTIKEL ZUR AUTHENTIFIZIERUNG, SICHERUNG UND STEUERUNG VON TRAGBAREN LADEVORRICHTUNGEN UND ENERGIESPEICHEREINRICHTUNGEN WIE BATTERIEN*  
• *APPARATUS, METHOD AND ARTICLE FOR AUTHENTICATION, SECURITY AND CONTROL OF PORTABLE CHARGING DEVICES AND POWER STORAGE DEVICES, SUCH AS BATTERIES*  
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET ARTICLE D'AUTHENTIFICATION, DE SÉCURISATION ET DE COMMANDE DE DISPOSITIFS DE RECHARGE PORTABLES ET DE DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, TELS QUE DES BATTERIES*  
(73) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN  
(72) LUKE, Hok-Sum Horace, Mercer Island, Washington 98040, US  
CHEN, Ching, Taipei City 10664, TW  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 288 147 B1**  
**G01R 31/36** **G01R 19/165**  
**H01M 2/10** **H01M 2/34**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/42**  
**H02P 7/28** B25F 5/00  
(25) Zh (26) En  
(21) 16802586.4 (22) 03.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) CN 2016/084658 03.06.2016  
(87) WO 2016/192663 2016/49 08.12.2016  
(30) 03.06.2015 CN 201510297572  
(54) • *ELEKTRISCHES WERKZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRIC TOOL AND CONTROL METHOD THEREFOR*  
• *OUTIL ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 159 Jiangjun Road Jiangning Economic & Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
Chervon (HK) Limited, Room 803B 8/F Allied Kajima Building 138 Gloucester Road Wanchai, Hong Kong 999077, CN  
(72) GENG, Zheng, Nanjing Jiangsu 211106, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 352 321 B1**  
**H04B 1/3883**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16846634.0 (22) 16.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018  
(86) JP 2016/077477 16.09.2016  
(87) WO 2017/047763 2017/12 23.03.2017  
(30) 17.09.2015 JP 2015184076  
(54) • *BATTERIEFÖRMIGE STROMVERSOR- GUNGSVORRICHTUNG, SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*  
• *BATTERY SHAPED POWER SUPPLY DEVICE, CIRCUIT AND ELECTRONIC INSTRUMENT*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC- TRIQUE EN FORME DE BATTERIE, CIRCUIT ET INSTRUMENT ÉLECTRO- NIQUE*  
(73) Novars Inc., 7F Sagamiyaya Building, 6 Ichi- bancho, Chiyoda-ku, Tokyo 1020082, JP  
(72) KOYAMA Kazuhiro, Chiba-shi Chiba 267- 0067, JP  
OKABE Akihiro, Tokyo 102-0082, JP  
NOBE Tetsuya, Tokyo 133-0057, JP  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **H02J 7/00** (11) **3 358 703 B1**  
**H02J 7/04** **B60L 53/30**  
**B60L 53/64** **B60L 53/10**  
**B60L 58/27**  
(25) En (26) En  
(21) 18164620.9 (22) 10.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(30) 18.05.2012 US 201213475396  
(54) • *LADERATENOPTIMIERUNG*  
• *CHARGE RATE OPTIMIZATION*  
• *OPTIMISATION DE TAUX DE CHARGE*  
(73) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) Kishiyama, Clay H., Belmont, CA 94002, US  
Kelty, Kurt R., Palo Alto, CA 94301, US  
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert An- waltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(62) 13791512.0 / 2 850 716

**H02J 7/00** → (51) **A61M 1/12**

**H02J 7/00** → (51) **B60K 6/445**

**H02J 7/00** → (51) **B60L 50/50**

**H02J 7/00** → (51) **B60L 53/31**

**H02J 7/00** → (51) **G05D 1/02**

**H02J 7/00** → (51) **H01M 10/48**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 3/18**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 3/32**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 7/02**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 7/14**

**H02J 7/00** → (51) **H04B 5/00**

(51) **H02J 7/02** (11) **3 187 362 B1**  
**B60L 5/00** **H02J 7/00**  
**H02J 5/00** **B60L 53/12**  
**B60M 7/00** **H02J 50/10**  
**H02J 50/40** **B60L 53/39**  
**B60L 53/30** **H02J 50/90**  
(25) De (26) De  
(21) 16195324.5 (22) 24.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2017  
(30) 29.12.2015 DE 102015122905  
14.10.2016 DE 102016119677  
(54) • **BATTERIELADEVORRICHTUNG FÜR FLURFÖRDERZEUG**  
• **BATTERY LOADING DEVICE FOR INDUSTRIAL TRUCK**  
• **CHARGEUR DE BATTERIE POUR CHARIOT DE MANUTENTION**  
(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113 Hamburg, DE  
(72) Haake, Kai, 21073 Hamburg, DE  
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

---

**H02J 7/02** → (51) **B60K 6/365**

---

**H02J 7/02** → (51) **G01S 1/02**

---

**H02J 7/02** → (51) **G05D 1/02**

---

**H02J 7/02** → (51) **H02J 5/00**

---

**H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**

---

**H02J 7/02** → (51) **H02J 50/10**

---

**H02J 7/02** → (51) **H04B 5/00**

---

**H02J 7/04** → (51) **H01M 10/48**

---

**H02J 7/04** → (51) **H02J 3/18**

---

**H02J 7/04** → (51) **H02J 7/00**

---

(51) **H02J 7/14** (11) **2 686 196 B1**  
**H01M 16/00** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44** **H02J 7/34**  
**H01M 10/052** **H01M 10/06**  
**B60L 3/00** **B60L 3/04**  
**H01M 2/10** **H02J 7/00**  
**B60L 50/16** **B60L 50/40**  
**B60L 50/60** **B60L 50/64**  
**B60L 58/14** **B60L 58/15**  
**B60L 58/20** **B60L 58/22**  
H01G 11/14  
(25) En (26) En  
(21) 12716139.6 (22) 16.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2014  
(86) US 2012/029506 16.03.2012  
(87) WO 2012/125954 2012/38 20.09.2012  
(30) 16.03.2011 US 201161453474 P  
21.04.2011 US 201161477730 P  
16.07.2011 US 201161508621 P  
16.07.2011 US 201161508622 P  
(54) • **SYSTEM ZUR ANWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG AUFWEISEND ENERGIESPEICHER MIT UNTERSCHIEDLICHEN LADEZUSTÄNDEN**  
• **SYSTEM FOR VEHICLE APPLICATION COMPRISING ENERGY STORAGE DEVICES WITH DIFFERENTIAL STATES OF CHARGE**  
• **SYSTÈME POUR APPLICATION DANS DES VÉHICULES COMPRENANT DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À ÉTATS DE CHARGE DIFFÉRENTIELS**  
(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US  
(72) MAO, Ou, Mequon Wisconsin 53092, US  
ZHANG, Qi, Milwaukee Wisconsin 53209, US  
WATSON, Thomas M., New York, NY 10021, US  
JIANG, Junwei, Glendale Wisconsin 53217, US

(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patent-anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

**H02J 7/34** → (51) **H02J 3/18**

---

**H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**

---

**H02J 7/34** → (51) **H02J 7/14**

---

**H02J 7/35** → (51) **G05F 1/67**

---

**H02J 7/35** → (51) **H02J 3/38**

---

**H02J 9/00** → (51) **G09F 13/04**

---

**H02J 9/00** → (51) **H02M 7/06**

---

**H02J 9/04** → (51) **H02J 3/18**

---

**H02J 11/00** → (51) **H02J 3/01**

---

**H02J 13/00** → (51) **G01D 4/00**

---

**H02J 13/00** → (51) **H02J 3/38**

---

**H02J 15/00** → (51) **F03B 17/00**

---

(51) **H02J 50/00** (11) **2 984 736 B1**  
**H04B 5/00** **H04B 7/24**  
H03F 3/217  
(25) En (26) En  
(21) 14771075.0 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2016  
(86) US 2014/026952 14.03.2014  
(87) WO 2014/152103 2014/39 25.09.2014  
(30) 14.03.2013 US 201361782604 P  
(54) • **DRAHTLOSER RESONANTER LEISTUNGSTREIBER MIT EINSTELLBARER LEISTUNG**  
• **RESONANT WIRELESS POWER DRIVER WITH ADJUSTABLE POWER**  
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL PAR RÉSONANCE À PUISSANCE RÉGLABLE**  
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No.03-01 Solaris, Singapore 138628, SG  
(72) RIEHL, Patrick, Stanley, Cambridge, MA 02140, US  
SATYAMOORTHY, Anand, Somerville, MA 02144, US  
YEN, Yung-Chih, Tainan City 709, TW  
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

---

(51) **H02J 50/10** (11) **2 897 253 B1**  
**H02J 50/80**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13837542.3 (22) 02.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.07.2015  
(86) JP 2013/068095 02.07.2013  
(87) WO 2014/041875 2014/12 20.03.2014  
(30) 14.09.2012 JP 2012203492  
(54) • **ENDGERÄT UND KONTAKTLOSES ENERGIEVERSORGUNGSVERFAHREN**  
• **TERMINAL DEVICE AND NON-CONTACT ELECTRIC POWER FEEDING METHOD**  
• **DISPOSITIF À BORNE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SANS CONTACT**  
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KOZAKAI, Osamu, Tokyo 108-0075, JP  
NAKANO, Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP  
FUKUDA, Shinichi, Tokyo 108-0075, JP  
TANAKA, Masayuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE  
(60) 20167274.8

---

(51) **H02J 50/10** (11) **3 269 020 B1**  
**H02J 50/40** **H02J 50/90**  
**H02J 7/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16765226.2 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) KR 2016/002534 14.03.2016  
(87) WO 2016/148470 2016/38 22.09.2016  
(30) 13.03.2015 KR 20150035282  
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LA-DUNG EINES DRAHTLOSEN STROM-EMPFÄNGERS IN EINEM DRAHTLOSEN LADESYS-TEM SOWIE DRAHTLOSER STROMEMP-FÄNGER**  
• **METHOD FOR GENERATING LOAD OF WIRELESS POWER RECEIVER IN WIRELESS CHARGING SYSTEM AND WIRELESS POWER RECEIVER**  
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CHARGE DE RÉCÉPTEUR DE PUISSANCE SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL ET RÉCÉPTEUR DE PUISSANCE SANS FIL**  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Kyung-Woo, Seoul 05649, KR  
JUNG, Hee-Won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16711, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB  
(60) 20163941.6

---

**H02J 50/10** → (51) **F21V 21/108**

---

**H02J 50/10** → (51) **G05D 1/02**

---

**H02J 50/10** → (51) **H02J 7/02**

---

(51) **H02J 50/12** (11) **3 240 142 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17163997.4 (22) 30.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(30) 26.04.2016 US 201615138322  
(54) • **AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG EINES RESONANZBASIER- TEN DRAHTLOSEN LADEEMP-FÄNGERS**  
• **AUTOMATIC TUNING OF RESONANCE-BASED WIRELESS CHARGING RECEIVER**  
• **SYNTONISATION AUTOMATIQUE D'UN RÉCÉPTEUR DE CHARGE SANS FIL REPOSANT SUR LA RÉSONANCE**  
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) Crosby, Robert, Glenn II, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB  
Christiaans, Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB  
Wu, Qiong, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB  
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICON-DUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB



<b>H02J 50/12</b>	→ (51) <b>B60L 3/00</b>
<b>H02J 50/12</b>	→ (51) <b>H04B 5/00</b>
<b>H02J 50/20</b>	→ (51) <b>G01S 1/02</b>
<b>H02J 50/40</b>	→ (51) <b>G01S 1/02</b>
<b>H02J 50/40</b>	→ (51) <b>H02J 7/02</b>
<b>H02J 50/40</b>	→ (51) <b>H02J 50/10</b>
<b>H02J 50/60</b>	→ (51) <b>G01S 1/02</b>
<b>H02J 50/80</b>	→ (51) <b>H02J 50/10</b>
<b>H02J 50/90</b>	→ (51) <b>G01S 1/02</b>
<b>H02J 50/90</b>	→ (51) <b>G05D 1/02</b>
<b>H02J 50/90</b>	→ (51) <b>H02J 7/02</b>
<b>H02J 50/90</b>	→ (51) <b>H02J 50/10</b>
<b>H02K 1/12</b>	→ (51) <b>E01B 27/16</b>
(51) <b>H02K 1/14</b>	(11) <b>3 358 715 B1</b>
H02K 29/03	
(25) Ja	(26) En
(21) 16851609.4	(22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.08.2018	
(86) JP 2016/078584	28.09.2016
(87) WO 2017/057438	2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 JP 2015193972	
(54) • <i>STATOR, MOTOR UND PUMPVORRICHTUNG</i> • <i>STATOR, MOTOR, AND PUMP DEVICE</i> • <i>STATOR, MOTEUR, ET DISPOSITIF DE POMPE</i>	
(73) Nidec Sankyo Corporation, 5329, Shimosuwa-machi, Suwa-gun, Nagano 393-8511, JP	
(72) OTSUBO Keishi, Suwa-gun Nagano 393-8511, JP UTSUMI Shinichi, Suwa-gun Nagano 393-8511, JP MARUYAMA Yuji, Suwa-gun Nagano 393-8511, JP SHIMODAIRA Hideo, Suwa-gun Nagano 3938511, JP	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	
<b>H02K 1/14</b>	→ (51) <b>B25J 9/12</b>
<b>H02K 1/14</b>	→ (51) <b>H02K 37/14</b>
<b>H02K 1/16</b>	→ (51) <b>G01D 5/244</b>
(51) <b>H02K 1/18</b>	(11) <b>2 685 605 B1</b>
H02K 3/52	H02K 5/167
(25) En	(26) En
(21) 13171196.2	(22) 10.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.01.2014	
(30) 10.07.2012 TW 101124815 10.04.2013 TW 102112749	
(54) • <i>Statoreinheit eines Motors</i> • <i>Motor's stator unit</i> • <i>Unité de stator d'un moteur</i>	
(73) Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd., 12F-1, No.120, Chung-Cheng 1st Road, Lingya District, Kaohsiung, Taiwan R.O.C., TW	

(72) Horng, Alex, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C., TW	
(74) Köhler, Walter, et al, Louis, Pöhlau, Lohrentz Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE	
<b>H02K 1/18</b>	→ (51) <b>H02K 3/28</b>
<b>H02K 1/22</b>	→ (51) <b>E01B 27/16</b>
<b>H02K 1/27</b>	→ (51) <b>H02K 1/28</b>
<b>H02K 1/27</b>	→ (51) <b>H02K 15/03</b>
(51) <b>H02K 1/28</b>	(11) <b>2 409 382 B1</b>
<b>H02K 1/27</b>	
(25) En	(26) En
(21) 10712543.7	(22) 16.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2012	
(86) IB 2010/051135	16.03.2010
(87) WO 2010/106497	2010/38 23.09.2010
(30) 20.03.2009 GB 0904859	
(54) • <i>ROTOR EINER ELEKTRISCHEN EINRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</i> • <i>ELECTRIC DEVICE ROTOR AND METHODS FOR MANUFACTURE</i> • <i>ROTOR DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>	
(73) Control Techniques Dynamics Limited, South Way Walworth Industrial Estate Andover, Hampshire SP10 5AB, GB Moteurs Leroy-Somer, Boulevard marcellin Leroy, 16000 Jougleme, FR	
(72) JAYASOMA, Sujitha, Andover Hampshire SP10 5AB, GB ADRIEN, Gaëtan, Andover hampshire SP10 5AB, GB Sooriyakumar, Gunaratnam, Andover Hampshire SP10 5AB, GB BRUN, Jean-Marc, F-69720 Saint Bonnet De Mure, FR	
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
(51) <b>H02K 1/30</b>	(11) <b>3 406 019 B1</b>
<b>H02K 7/14</b>	<b>H02K 9/19</b>
<b>H02K 11/33</b>	
(25) En	(26) En
(21) 17704315.5	(22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.11.2018	
(86) NL 2017/050034	19.01.2017
(87) WO 2017/126965	2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 NL 2016127	
(54) • <i>RAD FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG</i> • <i>WHEEL FOR A ROAD VEHICLE</i> • <i>ROUE POUR VÉHICULE ROUTIER</i>	
(73) E-traction Europe B.V., Watermanstraat 40, 7324 AH Apeldoorn, NL VAN DER WAL, Reinhard Peter, 3207 GH Spijkenisse, NL SEVENTER, Timothy, 6823 HW Arnhem, NL	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) <b>H02K 1/32</b>	(11) <b>2 595 283 B1</b>
<b>H02K 9/04</b>	<b>H02K 9/22</b>
(25) En	(26) En
(21) 11190000.7	(22) 21.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.05.2013	
(54) • <i>Wärmeübertragungsanordnung für einen Elektromotorrotor</i>	

• <i>Heat transfer assembly for electric motor rotor</i>	
• <i>Ensemble de transfert de chaleur pour rotor de moteur électrique</i>	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US	
(72) Telakowski, Robert, Fairlawn, NJ 07410, US Pal, Debrabrata, Hoffman Estates, IL Illinois 60195, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>H02K 3/04</b>	→ (51) <b>H04R 9/02</b>
(51) <b>H02K 3/12</b>	(11) <b>3 154 159 B1</b>
<b>H02K 15/00</b>	<b>H02K 15/06</b>
<b>H02K 15/04</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 14894810.2	(22) 09.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2017	
(86) JP 2014/065276	09.06.2014
(87) WO 2015/189905	2015/50 17.12.2015
(54) • <i>FLACHDRAHTSTATORSPULENHERSTELLUNGSVERFAHREN</i> • <i>FLAT-WIRE STATOR COIL MANUFACTURING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BOBINE DE STATOR À FILS PLATS</i>	
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72) SEKIKAWA, Takashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP NISHIMURA, Kimio, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP OMATA, Masahiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP MATSUSHITA, Yasushi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP WU, Min, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP OHSHIMA, Takumi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP SHIBUKAWA, Hiroaki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP HIGAKI, Koji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP ISHIGURO, Kunitomo, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP YAMANE, Yuhei, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
<b>H02K 3/12</b>	→ (51) <b>H02K 3/28</b>
<b>H02K 3/18</b>	→ (51) <b>H02K 3/28</b>
<b>H02K 3/18</b>	→ (51) <b>H02K 37/14</b>
<b>H02K 3/24</b>	→ (51) <b>H02K 5/128</b>
<b>H02K 3/26</b>	→ (51) <b>H04R 9/02</b>
(51) <b>H02K 3/28</b>	(11) <b>3 267 561 B1</b>
<b>H02K 3/12</b>	<b>H02K 21/24</b>
<b>H02K 3/18</b>	<b>H02K 1/18</b>
<b>H02K 3/32</b>	<b>H02K 15/12</b>
(25) Ja	(26) En
(21) 15883932.4	(22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.01.2018	
(86) JP 2015/056277	04.03.2015
(87) WO 2016/139764	2016/36 09.09.2016



- (54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE MIT AXIALSPALT UND STATOR*
- *AXIAL GAP TYPE ROTATING ELECTRIC MACHINE AND STATOR*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE DE TYPE À ENTREFER AXIAL ET STATOR*
- (73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribeicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
- (72) SAKAI Toru, Tokyo 101-0022, JP  
KAWAGOE Tomonori, Tokyo 101-0022, JP  
KITAJIMA Daisuke, Tokyo 100-8280, JP  
YAMAZAKI Katsuyuki, Tokyo 101-0022, JP  
SUZUKI Toshifumi, Tokyo 101-0022, JP  
TAKAHASHI Shuuichi, Tokyo 101-0022, JP  
TOKOI Hirooki, Tokyo 101-0022, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**H02K 3/30** → (51) **H02K 3/46**

**H02K 3/32** → (51) **H02K 3/28**

- (51) **H02K 3/34** (11) **2 536 005 B1**  
H02K 15/10 H02K 15/04
- (25) Ja (26) En
- (21) 10853636.8 (22) 23.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2012
- (86) JP 2010/060634 23.06.2010
- (87) WO 2011/161776 2011/52 29.12.2011
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN STATOR UND STATOR*
- *STATOR MANUFACTURING METHOD AND STATOR*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STATOR, ET STATOR*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) KIMURA Hideaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
URANO Hiroaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H02K 3/34** → (51) **H02K 3/46**

**H02K 3/44** → (51) **H02K 13/00**

- (51) **H02K 3/46** (11) **2 950 425 B1**  
**H02K 3/30** **H02K 3/52**  
**H02K 3/34**
- (25) Ja (26) En
- (21) 13872732.6 (22) 19.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015
- (86) JP 2013/084123 19.12.2013
- (87) WO 2014/115452 2014/31 31.07.2014
- (30) 24.01.2013 JP 2013011012
- (54) • *MOTORSPULE*
- *MOTOR BOBBIN*
- *BOBINE DE MOTEUR*
- (73) Dupont Teijin Advanced Papers (Japan) Limited, 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6111, JP
- (72) NARUSE Shinji, Tokyo 100-6111, JP  
FUJIMORI Tatsushi, Tokyo 100-6111, JP  
KONDO Chihiro, Tokyo 100-6111, JP  
TANAKA Yasunori, Tokyo 100-6111, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H02K 3/50** (11) **3 411 939 B1**  
**H02K 11/25** **H02K 11/27**  
**H02K 11/33**
- (25) De (26) De
- (21) 17702584.8 (22) 26.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (86) EP 2017/051694 26.01.2017
- (87) WO 2017/133961 2017/32 10.08.2017
- (30) 01.02.2016 DE 102016201447
- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINER VERBINDUNG ZWISCHEN EINER STATORWICKLUNG UND EINER PLATINE DER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
- *ELECTRICAL MACHINE WITH A CONNEXION BETWEEN A STATOR WINDING AND A CIRCUIT BOARD OF THE ELECTRICAL MACHINE*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC UNE CONNEXION ENTRE UNE BOBINAGE DE STATOR ET UNE PLATINE DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) JASTER, Magnus, 14774 Kirchmöser, DE  
KRAUSE, Robert, 10409 Berlin, DE

- (51) **H02K 3/52** (11) **3 226 386 B1**  
**H02K 17/30**
- (25) En (26) En
- (21) 17163836.4 (22) 30.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
- (30) 01.04.2016 TW 105110623
- (54) • *VERBESSERTE EINGEBAUTE KONDENSATORMOTORSTRUKTUR*
- *IMPROVED BUILT-IN CAPACITOR MOTOR STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE MOTEUR À CONDENSATEUR INTÉGRÉ AMÉLIORÉ*
- (73) Sagitta Industrial Corp., 7F.-1, No. 129, Sec. 2 Xinhai Road Da'an District, Taipei City 106, TW
- (72) CHANG, Fang-Fu, 106 Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H02K 3/52** → (51) **H02K 3/46**

**H02K 3/52** → (51) **H02K 37/14**

**H02K 5/12** → (51) **H02K 9/22**

**H02K 5/12** → (51) **H02K 13/00**

- (51) **H02K 5/128** (11) **3 353 879 B1**  
**H02K 3/24** **H02K 9/19**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16760756.3 (22) 07.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (86) EP 2016/071095 07.09.2016
- (87) WO 2017/050577 2017/13 30.03.2017
- (30) 25.09.2015 FR 1559046
- (54) • *ELEKTRISCHE ROTATIONSMASCHINE MIT EINEM ROTOR UND EINEM STATOR FÜR DEN DURCHGANG EINER FLÜSSIGKEIT*
- *ELECTRICAL ROTATING MACHINE COMPRISING A ROTOR AND A STATOR FOR THE PASSAGE OF A FLUID*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE COMPORTANT UN ROTOR ET UN*

- STATOR POUR LE PASSAGE D'UN FLUIDE*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
Mavel S.r.l., Via Gressoney, 29, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
- (72) FAVRE, Luca, 11010 Valpelline (AO), IT  
BETTONI, Davide, Settimo Vittone To Italy, IT
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

**H02K 5/16** → (51) **H02K 24/00**

**H02K 5/16** → (51) **H02K 37/24**

- (51) **H02K 5/20** (11) **3 168 966 B1**  
**H02K 5/24** H02K 9/19  
H02K 5/18
- (25) De (26) De
- (21) 16195765.9 (22) 26.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2017
- (30) 16.11.2015 DE 102015119797
- (54) • *STATORANORDNUNG EINER ELEKTROMASCHINE*
- *STATOR ASSEMBLY FOR ELECTRIC MACHINE*
- *ASSEMBLAGE STATORIQUE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) ESTORF, Dr. Malte, 38162 Cremlingen, DE  
UMLAND, Lars, 38154 Königslutter am Elm, DE  
LÜCK, Peter, 38550 Isenbütte, DE
- (74) Vogel, Andreas, et al, Bals & Vogel Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

- (51) **H02K 5/22** (11) **2 498 385 B1**  
**H01R 13/52**
- (25) En (26) En
- (21) 12158682.0 (22) 08.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2012
- (30) 09.03.2011 US 201113043835
- (54) • *Endanschlussklemmvorrichtung mit reduziertem Kriechen*
- *Terminal assembly with reduced creepage*
- *Ensemble de borne de terminaison à fluage réduit*

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US
- (72) Patel, Dhaval, Loves Park, Illinois 61111, US  
Allen, Edward C., Davis, Illinois 61019, US  
Vanek, Laurence D., Janesville, Wisconsin 53545, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02K 5/24** → (51) **H02K 5/20**

**H02K 7/06** → (51) **A47C 20/04**

**H02K 7/06** → (51) **H02K 37/24**

**H02K 7/09** → (51) **H02K 35/02**

**H02K 7/116** → (51) **A47C 20/04**

**H02K 7/14** → (51) **H02K 1/30**

**H02K 9/04** → (51) **H02K 1/32**

**H02K 9/19** → (51) **H02K 1/30**

---

**H02K 9/19** → (51) **H02K 5/128**

---

(51) **H02K 9/22** (11) **2 973 957 B1**  
**H02K 11/33** **H02K 5/12**

(25) En (26) En  
(21) 14765046.9 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) AU 2014/000275 14.03.2014  
(87) WO 2014/138815 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313833207  
(54) • **LUFTGEKÜHLTE ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON**  
• **AIR-COOLED ELECTRIC MACHINE AND METHOD OF ASSEMBLING THE SAME**  
• **MACHINE ÉLECTRIQUE REFROIDIE À L'AIR ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(73) Regal Beloit Australia Pty, Ltd., 19 Corporate Avenue, 3178 Rowville, Victoria, AU  
(72) CAMILLERI, Steven Peter, Rowville, Victoria 3178, AU  
NURSE, Stephen Scott, Rowville, Victoria 3178, AU  
TURNER, Matthew John, Rowville, Victoria 3178, AU  
ROHOZA, Rafal Pawel, Rowville, Victoria 3178, AU

(74) Patel, Nikesh, et al, A.A. Thornton & Co. 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

**H02K 9/22** → (51) **H02K 1/32**

---

**H02K 11/00** → (51) **H02K 29/08**

---

**H02K 11/215** → (51) **H02K 24/00**

---

**H02K 11/25** → (51) **H02K 3/50**

---

**H02K 11/27** → (51) **H02K 3/50**

---

**H02K 11/30** → (51) **E01B 27/16**

---

**H02K 11/33** → (51) **H02K 1/30**

---

**H02K 11/33** → (51) **H02K 3/50**

---

**H02K 11/33** → (51) **H02K 9/22**

---

(51) **H02K 13/00** (11) **1 780 876 B1**  
**H01R 39/20** **H01R 39/26**  
**H02K 5/12** **H02K 3/44**  
**H02K 13/10** **H01R 39/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 05727190.0 (22) 24.03.2005  
(84) DE  
(43) 02.05.2007  
(86) JP 2005/005321 24.03.2005  
(87) WO 2006/011267 2006/05 02.02.2006  
(30) 26.07.2004 JP 2004216811  
(54) • **KOHLENSTOFFBÜRSTE UND VERWENDUNG DER KOHLENSTOFFBÜRSTE**  
• **CARBON BRUSH AND USE OF THE CARBON BRUSH**  
• **BALAI DE CARBONE ET UTILISATION DU BALAI DE CARBONE**

(73) Totankako Co., Ltd., 28-8, Higashitoyonakacho 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 560-0003, JP  
(72) NAMIKOSHI, Daisuke, c/o TOTANKAKO CO., LTD., Mitoyo-gun, Kagawa 7690401, JP  
HOZUMI, Fumihiko, c/o TOTANKAKO CO., LTD., Mitoyo-gun, Kagawa 7690401, JP  
SUZUKI, Shinichi, c/o TOTANKAKO CO., LTD., Mitoyo-gun, Kagawa 7690401, JP

SAKODA, Takahiro, c/o TOTANKAKO CO., LTD., Mitoyo-gun, Kagawa 7690401, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**H02K 13/10** → (51) **H02K 13/00**

---

**H02K 15/00** → (51) **H02K 3/12**

---

**H02K 15/02** → (51) **H02K 15/03**

---

**H02K 15/02** → (51) **H02K 15/12**

---

(51) **H02K 15/03** (11) **3 345 288 B1**  
**H02K 15/02** **H02K 1/27**

(25) De (26) De  
(21) 16751614.5 (22) 17.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018  
(86) EP 2016/069504 17.08.2016  
(87) WO 2017/036798 2017/10 09.03.2017  
(30) 04.09.2015 DE 102015216971  
(54) • **VERFAHREN UND MONTAGEVORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**  
• **METHOD AND ASSEMBLY DEVICE FOR ASSEMBLING AN ELECTRIC MACHINE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MONTAGE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**

(73) ThyssenKrupp Presta TecCenter AG, Wirtschaftspark 37, 9492 Eschen, LI thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) HÖBER, Raphael, 6712 Thüringen, AT PAUL, Daniel, 09235 Burkhardtsdorf, DE MEUSEL, Jürgen, 09573 Dittmannsdorf, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

**H02K 15/03** → (51) **B29C 43/14**

---

**H02K 15/04** → (51) **H02K 3/12**

---

**H02K 15/04** → (51) **H02K 15/12**

---

**H02K 15/06** → (51) **H02K 3/12**

---

**H02K 15/08** → (51) **H01F 41/082**

---

**H02K 15/085** → (51) **H01F 41/082**

---

**H02K 15/09** → (51) **H01F 41/082**

---

**H02K 15/095** → (51) **H01F 41/082**

---

(51) **H02K 15/12** (11) **2 234 248 B1**  
**H02K 15/02** **H02K 15/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 09702509.2 (22) 15.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 29.09.2010  
(86) JP 2009/050413 15.01.2009  
(87) WO 2009/090971 2009/30 23.07.2009  
(30) 16.01.2008 JP 2008007336  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETEILTEN STATORS**  
• **SPLIT STATOR MANUFACTURING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATOR EN DEUX PARTIES**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) KIYONO, Takaaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
TAKAHASHI, Hideaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

NAKANISHI, Koji, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
HAYASHIDA, Takeo, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**H02K 16/00** → (51) **B25J 9/12**

---

**H02K 16/02** → (51) **B25J 9/12**

---

**H02K 17/30** → (51) **H02K 3/52**

---

(51) **H02K 21/02** (11) **2 290 790 B1**  
**H02K 21/04**

(25) En (26) En  
(21) 10251078.1 (22) 11.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2011  
(30) 10.08.2009 US 538650  
(54) • **Bürstenlose Dauermagnetmaschine mit Magnetflussregulierung**  
• **Permanent magnet brushless machine with magnetic flux regulation**  
• **Machine sans balai à aimant permanent dotée d'une régulation du flux magnétique**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US  
(72) Gieras, Jacek F., Glastonbury, CT 06033, US Koenig, Andreas C., Machesney Park, IL 61115, US  
Rozman, Gregory I., Rockford, IL 61114, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**H02K 21/04** → (51) **H02K 21/02**

---

**H02K 21/12** → (51) **B62M 6/55**

---

**H02K 21/14** → (51) **B25J 9/12**

---

**H02K 21/24** → (51) **H02K 3/28**

---

(51) **H02K 24/00** (11) **3 136 566 B1**  
**H02K 5/16** **H02K 29/06**  
**H02K 11/215** **F16C 35/067**  
**F16C 35/077** **F16C 27/06**  
**H02K 1/27** **H02K 5/173**  
**H02K 7/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 15782503.5 (22) 22.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2017  
(86) JP 2015/062273 22.04.2015  
(87) WO 2015/163378 2015/43 29.10.2015  
(30) 23.04.2014 JP 2014089368  
(54) • **DIREKTANTRIEBSMOTOR, FÖRDERVORRICHTUNG, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND WERKZEUGMASCHINE**  
• **DIRECT DRIVE MOTOR, CONVEYANCING DEVICE, INSPECTION DEVICE, AND MACHINE TOOL**  
• **MOTEUR À ENTRAÎNEMENT DIRECT, DISPOSITIF DE TRANSPORT, DISPOSITIF D'INSPECTION, ET MACHINE-OUTIL**

(73) NSK Ltd., 6-3 Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP  
(72) KOIZUMI, Kazunori, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
FUKUYAMA, Kenichi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
WATANABE, Hayao, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**H02K 24/00** → (51) **G01D 5/244**

**H02K 29/06** → (51) **H02K 24/00**

(51) **H02K 29/08** (11) **2 173 022 B1**  
**H02K 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 09275095.9 (22) 06.10.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 07.04.2010  
(30) 06.10.2008 JP 2008260094  
(54) • *Stator eines bürstenlosen Motors*  
• *Brushless motor stator*  
• *Stator de moteur sans balai*

(73) Sanyo Denki Co., Ltd., 15-1, Kitaotsuka 1-chome, Toshima-ku, Tokyo, JP

(72) Onozawa, Izumi, Toshima-ku Tokyo, JP  
Miyazawa, Masashi, Toshima-ku Tokyo, JP

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

**H02K 33/00** → (51) **E01B 27/16**

**H02K 33/12** → (51) **E01B 27/16**

(51) **H02K 33/18** (11) **2 690 765 B1**

(25) En (26) En  
(21) 13190059.9 (22) 12.12.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 29.01.2014  
(30) 13.12.2006 KR 20060127435  
13.12.2006 KR 20060127436

(54) • *Linsensteuerungsvorrichtung*  
• *Lens driving apparatus*  
• *Appareil de commande d'objectif*

(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR

(72) Min, Sang Jun, Seoul, 150-721, KR  
Park, Sang Ok, Gwangju, 506-301, KR  
Lee, Sang Hee, Seoul, 158-073, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(60) 20165307.8  
(62) 07851437.9 / 2 095 493

(51) **H02K 35/02** (11) **3 204 635 B1**

**F03D 5/06** **H02K 7/09**  
**H02N 15/00** **H01F 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 15771650.7 (22) 02.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2017  
(86) EP 2015/072802 02.10.2015  
(87) WO 2016/055370 2016/15 14.04.2016  
(30) 06.10.2014 EP 14382381  
28.05.2015 EP 15169713

(54) • *ELEKTRISCHER GENERATOR UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSERZEUGUNG*  
• *AN ELECTRICAL POWER GENERATOR AND AN ELECTRICAL POWER GENERATION METHOD*  
• *GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE ET MÉTHODE DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE*

(73) Vortex Bladeless, S.L., C/ Poniente 33, 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid), ES

(72) YAÑEZ VILLARREAL, David Jesús, 05003 Ávila, ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H02K 37/14** (11) **3 072 225 B1**  
**H02K 1/14** **H02K 3/18**  
**H02K 3/52**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 14798830.7 (22) 13.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016  
(86) EP 2014/074459 13.11.2014  
(87) WO 2015/074940 2015/21 28.05.2015  
(30) 19.11.2013 EP 13193577

(54) • *ELEKTROMOTOR*  
• *ELECTRIC MOTOR*  
• *MOTEUR ELECTRIQUE*

(73) Société Industrielle de Sonceboz S.A., 5, rue Rosselet-Challandes, 2605 Sonceboz, CH

(72) DEXET, Christophe, 25450 Damprichard, FR  
POINCEAU, Hubert, 2502 Bienne, CH

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillièrre 29, 1260 Nyon, CH

(51) **H02K 37/24** (11) **2 308 156 B1**  
**H02K 7/06** **H02K 5/16**  
**H02K 7/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 08876666.2 (22) 03.11.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 13.04.2011  
(86) KR 2008/006474 03.11.2008  
(87) WO 2010/013866 2010/05 04.02.2010  
(30) 28.07.2008 KR 20080073770

(54) • *SCHRITTAKTOR*  
• *STEP ACTUATOR*  
• *ACTIONNEUR À PAS*

(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR

(72) LEE, Hong Kon, Siheung-si Gyeonggi-do 429-768, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**H02M 1/00** → (51) **G06F 1/26**

**H02M 1/00** → (51) **H02M 1/42**

**H02M 1/00** → (51) **H02M 3/158**

**H02M 1/00** → (51) **H02M 3/335**

**H02M 1/08** → (51) **H03F 1/02**

**H02M 1/10** → (51) **F16K 31/04**

(51) **H02M 1/12** (11) **3 087 648 B1**

**H02J 9/06**  
(25) En (26) En  
(21) 13900239.8 (22) 23.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2016  
(86) US 2013/077468 23.12.2013  
(87) WO 2015/099656 2015/26 02.07.2015

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LAST-HARMONISCHEN UNTERDRÜCKUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOAD HARMONIC SUPPRESSION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SUPPRESSION D'HARMONIQUE DE CHARGE*

(73) Schneider Electric IT Corporation, 132 Fairgrounds Road, West Kingston, RI 02892, US

(72) BUDDE, Kristian, DK-6000 Kolding, DK

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**H02M 1/12** → (51) **H02M 7/48**

**H02M 1/15** → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 1/32** (11) **2 424 097 B1**  
**H02M 3/158** **H02M 1/15**

(25) En (26) En  
(21) 11176780.2 (22) 08.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.02.2012  
(30) 24.08.2010 US 376536 P  
21.03.2011 US 201113052820

(54) • *System und Verfahren zur Gleichspannungswandlerstrombegrenzung*  
• *System and method for current limiting a DC-DC converter*  
• *Système et procédé de limitation de courant d'un convertisseur CC/CC*

(73) Intersil Americas Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, CA 95035, US

(72) Huang, Congzhong, Plano, Texas 75025, US  
Chen, Sicheng, Plano, Texas 75025, US  
Wu, Xuelin, Plano, Texas 75025, US

(74) Fleuchaus, Michael A., Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

**H02M 1/32** → (51) **H02M 3/158**

**H02M 1/32** → (51) **H02M 3/337**

**H02M 1/32** → (51) **H02M 7/12**

**H02M 1/36** → (51) **H02M 3/335**

(51) **H02M 1/42** (11) **3 186 876 B1**

**H02M 3/145**  
(25) De (26) De  
(21) 15753640.0 (22) 05.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2017  
(86) EP 2015/068047 05.08.2015  
(87) WO 2016/030158 2016/09 03.03.2016  
(30) 25.08.2014 DE 102014216827

(54) • *LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR MIT ERFASSUNG VON NULLDURCHGÄNGEN*  
• *POWER FACTOR CORRECTION ALLOWING DETECTION OF ZERO CROSSINGS*  
• *CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE AVEC DÉTECTION DE PASSAGES PAR ZÉRO*

(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) MARTE, Patrick, A-6840 Götzis, AT

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(43) 05.07.2017  
(86) EP 2015/068047 05.08.2015  
(87) WO 2016/030158 2016/09 03.03.2016  
(30) 25.08.2014 DE 102014216827

(54) • *LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR MIT ERFASSUNG VON NULLDURCHGÄNGEN*  
• *POWER FACTOR CORRECTION ALLOWING DETECTION OF ZERO CROSSINGS*  
• *CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE AVEC DÉTECTION DE PASSAGES PAR ZÉRO*

(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) MARTE, Patrick, A-6840 Götzis, AT

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(43) 05.07.2017  
(86) EP 2015/068047 05.08.2015  
(87) WO 2016/030158 2016/09 03.03.2016  
(30) 25.08.2014 DE 102014216827

(54) • *LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR MIT ERFASSUNG VON NULLDURCHGÄNGEN*  
• *POWER FACTOR CORRECTION ALLOWING DETECTION OF ZERO CROSSINGS*  
• *CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE AVEC DÉTECTION DE PASSAGES PAR ZÉRO*

(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) MARTE, Patrick, A-6840 Götzis, AT

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(43) 05.07.2017  
(86) EP 2015/068047 05.08.2015  
(87) WO 2016/030158 2016/09 03.03.2016  
(30) 25.08.2014 DE 102014216827

(54) • *LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR MIT ERFASSUNG VON NULLDURCHGÄNGEN*  
• *POWER FACTOR CORRECTION ALLOWING DETECTION OF ZERO CROSSINGS*  
• *CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE AVEC DÉTECTION DE PASSAGES PAR ZÉRO*

(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) MARTE, Patrick, A-6840 Götzis, AT

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE



- (54) • *PFC MIT GESTAPELTEN HALBBRÜCKEN AUF DER DC SEITE DES GLEICHRICHTERS*  
• *PFC WITH STACKED HALF-BRIDGES ON DC SIDE OF RECTIFIER*  
• *CONVERTISSEUR CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE (PFC) AVEC DEMI-PONTS EN SÉRIE À LA SORTIE DU REDRESSEUR*
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) KELLY, Jamie, Tyne & Wear North Shields NE29 8AH, GB
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H02M 1/42** → (51) **H02M 3/335**

**H02M 3/145** → (51) **H02M 1/42**

**H02M 3/156** → (51) **H02M 7/48**

- (51) **H02M 3/158** (11) **2 025 059 B1**  
**H03K 19/00** **H02M 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 07761131.7 (22) 23.04.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 18.02.2009  
(86) US 2007/067227 23.04.2007  
(87) WO 2007/133899 2007/47 22.11.2007  
(30) 10.05.2006 US 431790  
14.09.2006 US 532000
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENERGIEVERTEILUNGSSTEUERUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD OF POWER DISTRIBUTION CONTROL OF AN INTEGRATED CIRCUIT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHUA-EOAN, Lew G., Carlsbad, California 92009, US  
ANDREEV, Boris, San Diego, California 92121, US  
RIDDLE, Christopher C. c/o Qualcomm Incorporated, San Diego, California 92121-1714, US  
SHI, Chunlei, Poway, California 92064, US  
JUNG, Seong-ook, San Diego, California 92121-1714, US  
TOMS, Thomas R., Dripping Springs, Texas 78620, US  
GAGNE, Justin Joseph Rosen, San Diego, California 92126, US
- (74) Heselberger, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 20166805.0

(51) **H02M 3/158** (11) **3 002 863 B1**  
**H02M 1/00** **H02J 7/34**  
**H02J 7/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15185652.3 (22) 17.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2016  
(30) 02.10.2014 US 201414505029
- (54) • *EINZELINDUKTOR-GLEICHSPANNUNGSWANDLER MIT GEREGELTEM AUSGANG, ENERGIESPEICHER UND ENERGIEGEWINNUNGSSYSTEM*

- *SINGLE INDUCTOR DC-DC CONVERTER WITH REGULATED OUTPUT, ENERGY STORAGE AND ENERGY HARVESTING SYSTEM*  
• *CONVERTISSEUR CC-CC À INDUCTANCE UNIQUE AVEC SORTIE RÉGULÉE, ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE*
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) RAMORINI, Stefano, 20010 Arluno, IT  
GASPARINI, Alessandro, 20095 Cusano Milanino, IT  
CATTANI, Alberto, 21040 Cislago, IT
- (74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H02M 3/158** (11) **3 016 261 B1**  
**H02M 1/32** **H02H 7/12**  
**B60L 3/00** **B60L 3/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13888504.1 (22) 24.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016  
(86) JP 2013/067292 24.06.2013  
(87) WO 2014/207812 2014/53 31.12.2014
- (54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*  
• *POWER SUPPLY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) UKEGAWA, Hiroshi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
ONISHI, Yukio, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H02M 3/158** (11) **3 050 202 B1**  
**H02M 7/10** **H02M 7/19**  
**H02M 7/25** **H02J 3/38**

- (25) En (26) En  
(21) 14772155.9 (22) 24.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016  
(86) EP 2014/070354 24.09.2014  
(87) WO 2015/044192 2015/13 02.04.2015  
(30) 24.09.2013 GB 201316903
- (54) • *EIN DC/DC-WANDLER IN FORM EINES INTRA-MODULS UND EIN DIESEN UMFASSENDES PHOTOVOLTAIK-MODUL*  
• *AN INTRA-MODULE DC-DC CONVERTER AND A PV-MODULE COMPRISING SAME*  
• *CONVERTISSEUR CC-CC INTRA-MODULE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE LE COMPRENANT*
- (73) Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) CHATTERJEE, Urmimala, B-3001 Heverlee, BE  
DRIESEN, Johan, B-3001 Heverlee, BE
- (74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**H02M 3/158** → (51) **H02M 1/32**

**H02M 3/158** → (51) **H02M 3/335**

(51) **H02M 3/28** (11) **2 989 715 B1**  
**G05F 1/14**

- (25) En (26) En  
(21) 14787429.1 (22) 24.04.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.03.2016  
(86) US 2014/035356 24.04.2014  
(87) WO 2014/176455 2014/44 30.10.2014  
(30) 24.04.2013 US 201361815594 P  
20.06.2013 US 201313923290
- (54) • *STROMVERSORGUNG MIT LASTENBEDARFSABHÄNGIGER SPANNUNGSAUSGABE*  
• *POWER SUPPLY WITH VOLTAGE OUTPUT RESPONSIVE TO LOAD DEMAND*  
• *ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À TENSION DE SORTIE ADAPTÉE À LA DEMANDE DE CHARGE*

- (73) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US
- (72) KLEIN, Barry L., Trabuco Canyon, CA 92679, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H02M 3/28** (11) **3 403 321 B1**  
**H02M 3/335** **H02M 3/337**

- (25) En (26) En  
(21) 16703199.6 (22) 15.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018  
(86) US 2016/013570 15.01.2016  
(87) WO 2017/123241 2017/29 20.07.2017
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DC/DC LEISTUNGSWANDLERS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A DC TO DC POWER CONVERTER*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE CC/CC*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) AGAMY, Mohammed, Niskayuna, NY 12309-1027, US  
DONG, Dong, Niskayuna, NY 12309, US  
PAN, Yan, Niskayuna, NY 12309-1027, US  
GARCES, Luis, Jose, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Postfach 10 04 61, 73704 Esslingen a.N., DE

**H02M 3/28** → (51) **H05B 37/02**

(51) **H02M 3/335** (11) **2 180 587 B1**  
**H02M 3/158** **G06F 1/26**  
**H02M 1/32**

- (25) En (26) En  
(21) 09157013.5 (22) 31.03.2009  
(84) DE FR GB
- (43) 28.04.2010  
(30) 01.10.2008 US 101773 P
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Stromversorgung*  
• *Method and Apparatus for Power Supply*  
• *Procédé et appareil d'alimentation électrique*
- (73) Rockwell Automation Limited, Pitfield, Kiln Farm, Milton Keynes Buckinghamshire MK11 3DR, GB
- (72) Meagher, Tom, US, TX 77084, US
- (74) Williams, Michael David, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H02M 3/335** (11) **2 537 396 B1**  
**H05B 33/08** **H02M 1/42**

- (25) Sv (26) En  
(21) 11744979.3 (22) 21.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.12.2012  
(86) SE 2011/050191 21.02.2011  
(87) WO 2011/102799 2011/34 25.08.2011  
(30) 19.02.2010 SE 1050163  
(54) • *STEUERUNG DES AUSGANGSSTROMS AUS EINEM ELEKTRONISCHEN FLY-BACK-ANTRIEBSSYSTEM*  
• *CONTROLLING OUTPUT CURRENT FROM AN ELECTRONIC DRIVE SYSTEM OF FLY-BACK TYPE*  
• *RÉGULATION DU COURANT DE SORTIE PROVENANT D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRONIQUE DE TYPE INDIRECT*  
(73) Nordic Light Ab, Box 390, 931 24 Skellefteå, SE  
(72) SKÖLD, Niclas, S-931 54 Skellefteå, SE  
LINDSTRÖM, Henrik, S-931 54 Skellefteå, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H02M 3/335** (11) **2 573 921 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11250817.1 (22) 22.09.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.03.2013  
(54) • *Steuerung für eine Schaltstromversorgung*  
• *A controller for a switched mode power supply*  
• *Contrôleur pour alimentation électrique en mode commuté*  
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) Behagel, Frank Paul, Redhill Surrey RH11 1DL, GB  
Kleinpennig, Jeroen, Redhill Surrey RH11 1DL, GB  
Halberstadt, Hans, Redhill Surrey RH11 1DL, GB  
De Nie, Rob, Redhill Surrey RH11 1DL, GB  
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1OZ, GB

- (51) **H02M 3/335** (11) **2 817 875 B1**  
**H02M 1/36** **H02M 1/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 13712833.6 (22) 22.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.12.2014  
(86) FR 2013/050367 22.02.2013  
(87) WO 2013/124595 2013/35 29.08.2013  
(30) 22.02.2012 FR 1251601  
(54) • *DC/DC UMRICHTER MIT VOLLBRÜCKEN GESPEISTEN HF TRANSFORMATOREN*  
• *DC/DC CONVERTER WITH FULLBRIDGE DRIVEN HF TRANSFORMER LINKS*  
• *CONVERTISSEUR CC/CC AVEC DES TRANSFORMATEURS HF ALIMENTÉS PAR DES PONTS COMPLETS*  
(73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38500 Grenoble, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR  
Université Joseph Fourier, 621, Avenue Centrale B.P. 53, 38041 Grenoble Cedex 9, FR

- (72) TRINH, Hieu, 38400 Saint Martin D'heres, FR  
ROUGER, Nicolas, 38100 Grenoble, FR  
CREBIER, Jean-Christophe, 38100 Grenoble, FR  
LEMBEYE, Yves, 38450 Saint Georges De Commiers, FR  
(74) Bronchart, Quentin, et al, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H02M 3/335** → (51) **H02M 3/28**

- (51) **H02M 3/337** (11) **2 937 980 B1**  
**H02H 7/10** **H02M 1/32**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14763142.8 (22) 11.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2015  
(86) CN 2014/073248 11.03.2014  
(87) WO 2014/139414 2014/38 18.09.2014  
(30) 12.03.2013 CN 201310078294  
(54) • *KURZSCHLUSSSCHUTZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN HALB-BRÜCKEN-RESONANZWANDLER*  
• *SHORT-CIRCUIT PROTECTION METHOD AND DEVICE FOR A HALF-BRIDGE RESONANT CONVERTER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS POUR UN CONVERTISSEUR RÉSONNANT À DEMI-PONT*  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) GUO, Xiaoliang, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
BAO, Shenghua, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
WANG, Tao, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Ligi, Stefano, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**H02M 3/337** → (51) **H02M 3/28**

**H02M 5/458** → (51) **F16K 31/04**

- (51) **H02M 7/00** (11) **3 240 178 B1**  
**H02M 1/44**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14909098.7 (22) 26.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) JP 2014/084657 26.12.2014  
(87) WO 2016/103496 2016/26 30.06.2016  
(54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *POWER CONVERSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*  
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP  
(72) SHIN, Kentaro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
THRONGUNUMCHAI, Kraisorn, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
HAYASHI, Tetsuya, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
OKUBO, Akinori, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **H02M 7/06** (11) **2 406 876 B1**  
**H02J 9/00** **H02M 1/00**  
(25) En (26) En

- (21) 10710664.3 (22) 09.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2012  
(86) IB 2010/051005 09.03.2010  
(87) WO 2010/103458 2010/37 16.09.2010  
(30) 13.03.2009 EP 09155140  
(54) • *VERSORGUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN SCHALTER*  
• *SUPPLY CIRCUIT FOR SUPPLYING A SWITCH CIRCUIT*  
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION POUR ALIMENTER UN CIRCUIT DE COMMUTATION*  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) DEPPE, Carsten, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
WENDT, Matthias, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H02M 7/06** → (51) **H02M 7/217**

**H02M 7/10** → (51) **H02M 3/158**

- (51) **H02M 7/12** (11) **3 271 984 B1**  
**H02P 9/10** **H02H 1/00**  
**H02M 1/32** **H02H 7/06**  
**H02H 3/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16710735.8 (22) 17.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) EP 2016/055815 17.03.2016  
(87) WO 2016/146750 2016/38 22.09.2016  
(30) 17.03.2015 EP 15159442  
(54) • *ANREGUNGSSYSTEM MIT EINER STÖRLICHTBOGENSCHUTZEINRICHTUNG*  
• *EXCITATION SYSTEM WITH A PROTECTION DEVICE AGAINST AN ARC FAULT*  
• *SYSTÈME D'EXCITATION AVEC UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UN ARC ÉLECTRIQUE*  
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH  
(72) KELLER, Tobias, 5412 Gebenstorf, CH  
KNAPP, Wolfgang, 5600 Lenzburg, CH  
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

**H02M 7/19** → (51) **H02M 3/158**

- (51) **H02M 7/217** (11) **3 370 333 B1**  
**H02M 7/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16859415.8 (22) 08.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) JP 2016/076519 08.09.2016  
(87) WO 2017/073178 2017/18 04.05.2017  
(30) 30.10.2015 JP 2015214497  
(54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *POWER CONVERSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*  
(73) Fujitsu General Limited, 3-17 Suenaga-3chome Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa-ken 213-8502, JP  
(72) SASAKI, Shigeharu, Kawasaki-shi Kanagawa 213-8502, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE



**H02M 7/25** → (51) **H02M 3/158**

- (51) **H02M 7/48** (11) **3 208 928 B1**  
**H02M 3/156** **H02M 1/12**  
H02M 1/00
- (25) Ja (26) En  
(21) 14903937.2 (22) 19.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017  
(86) JP 2014/083731 19.12.2014  
(87) WO 2016/059734 2016/16 21.04.2016  
(30) 17.10.2014 JP 2014212899
- (54) • **WANDLERVORRICHTUNG**  
• **CONVERTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CONVERSION**
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33,  
Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 541-0041, JP
- (72) AYAI, Naoki, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP  
OKUMURA, Toshiaki, Osaka-shi Osaka 554-  
0024, JP  
AKITA, Tetsuo, Osaka-shi Osaka 554-0024,  
JP  
ABIRU, Kenji, Osaka-shi Osaka 554-0024,  
JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

- (51) **H02M 7/483** (11) **1 673 849 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 03818845.4 (22) 20.11.2003
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK  
TR
- (43) 28.06.2006  
(86) CH 2003/000768 20.11.2003  
(87) WO 2005/036719 2005/16 21.04.2005  
(30) 17.10.2003 EP 03405748
- (54) • **UMRICHTERSCHALTUNG ZUR SCHALT-  
TUNG EINER VIELZAHL VON SCHALT-  
SPANNUNGSNIVEAUS**  
• **CONVERTER CIRCUIT FOR CONNECTING  
A PLURALITY OF SWITCHING VOLTAGE  
LEVELS**  
• **CIRCUIT CONVERTISSEUR POUR  
COMMANDER UNE PLURALITE DE  
NIVEAUX DE TENSION DE COMMUTA-  
TION**
- (73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6,  
5400 Baden, CH
- (72) BARBOSA, Peter, CH-5405 Dättwil, CH  
STEINKE, Jürgen, 79774 Albruck, DE  
STEIMER, Peter, CH-5424 Unterehrendin-  
gen, CH  
MEYSENC, Luc, CH-5405 Baden-Dättwil, CH  
MEYNARD, Thierry, F-31700 Beauzelle, FR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-  
anwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221  
Düsseldorf, DE

**H02M 7/483** → (51) **H02M 7/49**

- (51) **H02M 7/487** (11) **3 276 814 B1**  
**H02J 3/38**
- (25) En (26) En  
(21) 17168815.3 (22) 28.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(30) 25.07.2016 CN 201610591490
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG DES BETRIEBS EINES  
WECHSELRICHTERS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR  
CONTROLLING OPERATION OF  
INVERTER**

- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR  
COMMANDER LE FONCTIONNEMENT  
D'UN INVERSEUR**
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No. 1699  
Xiyou Road New & High Technology  
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui  
230088, CN
- (72) XU, Jun, HEFEI, Anhui 230088, CN  
CAO, Jinhua, HEFEI, Anhui 230088, CN  
CHEN, Peng, HEFEI, Anhui 230088, CN  
WANG, Peng, HEFEI, Anhui 230088, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-  
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,  
80102 München, DE

**H02M 7/49** (11) **2 541 752 B1**  
**H02J 3/18** **H02M 7/483**

- (25) Ja (26) En  
(21) 11747141.7 (22) 01.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2013  
(86) JP 2011/051979 01.02.2011  
(87) WO 2011/105177 2011/35 01.09.2011  
(30) 25.02.2010 JP 2010039532
- (54) • **STROMWANDLERVORRICHTUNG**  
• **ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE  
ÉLECTRIQUE**
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP
- (72) INOUE, Shigenori, Hitachi-shi Ibaraki 319-  
1292, JP  
KATOH, Shuji, Hitachi-shi Ibaraki 319-1292,  
JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-  
anstrasse 54, 80538 München, DE

**H02M 7/49** → (51) **H01L 25/18****H02M 7/493** → (51) **H02P 25/22**

- (51) **H02N 1/04** (11) **3 131 195 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15776720.3 (22) 09.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2017  
(86) CN 2015/076161 09.04.2015  
(87) WO 2015/154693 2015/41 15.10.2015  
(30) 09.04.2014 CN 201410140195
- (54) • **TRIBOELEKTRISCHER NANOGENERATOR  
ZUR GEWINNUNG VON MECHANISCHER  
ENERGIE AUS FLÜSSIGKEIT UND ELEK-  
TRIZITÄT SERZEUGUNGSVERFAHREN**  
• **TRIBOELECTRIC NANOGENERATOR  
HARVESTING LIQUID MECHANICAL  
ENERGY AND ELECTRICITY  
GENERATION METHOD**  
• **NANOGENERATEUR TRIBOELECTRIQUE  
COLLECTANT L'ÉNERGIE MÉCANIQUE  
D'UN LIQUIDE ET PROCÉDE DE  
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ**
- (73) Beijing Institute of Nanoenergy and Nano-  
systems, Tower C, Techart Plaza No.30  
Xueyuan Road Haidian District, Beijing  
100083, CN
- (72) WANG, Zhonglin, Beijing 100083, CN  
ZHU, Guang, Beijing 100083, CN  
SU, Yuanjie, Beijing 100083, CN
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB
- (51) **H02P 3/22** (11) **3 223 420 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 16161637.0 (22) 22.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
- (54) • **STROMRICHTERANORDNUNG ZUM SI-  
CHEREN BREMSSEN EINES ANTRIEBS-  
SYSTEMS**  
• **POWER CONVERTER ARRANGEMENT  
FOR SECURE BRAKING OF A DRIVE  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CONVERTISSEUR DE  
COURANT DESTINÉ AU FREINAGE  
FIABLE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNE-  
MENT**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Beuermann, Max, 91052 Erlangen, DE

**H02P 6/10** (11) **2 903 151 B1**  
**G01R 15/14** **H02P 21/22**  
**H02P 31/00** **H02P 7/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15151411.4 (22) 16.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2015  
(30) 24.01.2014 KR 20140008994
- (54) • **Vorrichtung zum Steuern eines Elektro-  
motors**  
• **Device for controlling electric motor**  
• **Dispositif de commande de moteur élec-  
trique**
- (73) LSIS Co., Ltd., 127 LS-ro Dongan-gu,  
Anyang-si, Gyeonggi-do 431-848, KR
- (72) Choi, Gi Young, 431-848 Anyang-si,  
Gyeonggi-do, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße  
12, 80333 München, DE

**H02P 7/28** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02P 9/04** (11) **2 677 658 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11827772.2 (22) 17.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2013  
(86) JP 2011/053385 17.02.2011  
(87) WO 2012/111128 2012/34 23.08.2012
- (54) • **REGENERATIONSSTEUERSYSTEM FÜR  
FAHRZEUGE**  
• **REGENERATIVE CONTROL SYSTEM OF A  
VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉCUPÉ-  
RATION POUR VÉHICULE**
- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-  
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
- (72) KOYAMA, Takashi, Toyota-shi, Aichi 471-  
8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**H02P 9/10** → (51) **G05B 15/02****H02P 9/10** → (51) **H02M 7/12****H02P 9/48** → (51) **G05B 15/02**

- (51) **H02P 21/00** (11) **2 393 200 B1**  
**H02P 27/04** **H02P 21/05**  
**H02P 27/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 09839166.7 (22) 29.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 07.12.2011  
(86) JP 2009/051416 29.01.2009



- (87) WO 2010/086974 2010/31 05.08.2010  
(54) • *STEUERUNG FÜR EINEN WECHSELSTROMMOTOR*  
• *CONTROLLER FOR AC MOTOR*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR À COURANT ALTERNATIF*  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) YAMADA, Kenji, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H02P 21/00** (11) **2 619 900 B1**  
**H02P 23/26** **H02P 27/06**

- (25) De (26) De  
(21) 10757602.7 (22) 24.09.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2013  
(86) EP 2010/064177 24.09.2010  
(87) WO 2012/037983 2012/13 29.03.2012  
(54) • *VERFAHREN ZUR (KUPFER-)VERLUST-OPTIMALEN REGELUNG EINER ASYNCHRONMASCHINE MIT EINEM UMRICHTER*  
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ASYNCHRONOUS MACHINE HAVING A CONVERTER IN A MANNER THAT IS OPTIMAL FOR (COPPER) LOSS*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION OPTIMISÉE EN TERMES DE PERTES (DANS LE CUIVRE) POUR UN MOTEUR ASYNCHRON AU MOYEN D'UN CONVERTISSEUR*  
(73) Lenze Drives GmbH, Breslauer Strasse 3, 32699 Extertal, DE  
(72) STICHWEH, Heiko, 31832 Springe, DE  
EINHAUS, Albert, 49681 Garrel, DE  
WISGICKL, Matthias, 92242 Hirschau, DE  
(74) Leonhard, Frank Reimund, et al, Leonhard & Partner Patentanwälte Postfach 10 09 62, 80083 München, DE

**H02P 21/00** → (51) **H02P 21/14**

**H02P 21/00** → (51) **H02P 23/00**

**H02P 21/00** → (51) **H02P 29/02**

**H02P 21/05** → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 21/14** (11) **2 704 311 B1**  
**H02P 21/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13182609.1 (22) 02.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.03.2014  
(30) 04.09.2012 KR 20120097435  
(54) • *Vorrichtung zur Schätzung der Parameter in einem Induktionsmotor*  
• *Apparatus for estimating parameters in an induction motor*  
• *Appareil d'estimation de paramètres dans un moteur à induction*  
(73) LSIS Co., Ltd., 1026-6, Hogye-Dong, Dongan-gu, Anyang-si Gyeonggi-do 431-848, KR  
(72) Yoo, Anno, Seoul, KR  
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

**H02P 21/22** → (51) **H02P 6/10**

**H02P 21/26** → (51) **H02P 29/02**

(51) **H02P 23/00** (11) **2 627 000 B1**  
**H02P 27/06** **H02P 21/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13154418.1 (22) 07.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.08.2013  
(30) 10.02.2012 KR 20120013864  
(54) • *Verfahren zur Steuerung eines Umrichters*  
• *Method for controlling an inverter*  
• *Procédé de contrôle d'onduleur*  
(73) LSIS Co., Ltd., 1026-6, Hogye-Dong, Dongan-gu, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
(72) Chi, Min Hun, 435-010 Gyeonggi-do, KR  
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

**H02P 23/04** → (51) **H02P 29/50**

(51) **H02P 23/14** (11) **3 220 537 B1**  
**H02P 29/032** **G01R 31/34**  
**G11B 7/09** **G05B 13/02**  
**G05B 15/02**

- (25) En (26) En  
(21) 17152061.2 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(30) 14.03.2016 JP 2016049396  
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG, MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSSYSTEM, INFORMATIONSPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*  
• *MOTOR CONTROL APPARATUS, MOTOR CONTROL METHOD, CONTROL SYSTEM, INFORMATION PROCESSING PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*  
• *APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR, SYSTÈME DE COMMANDE, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*  
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(72) KAWANISHI, Yasutomo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
EGI, Mamoru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
OHNO, Yasushi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
MORI, Yasumoto, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

**H02P 23/26** → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 25/22** (11) **2 982 036 B1**  
**H02P 27/08** **H02M 7/493**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14721916.6 (22) 03.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.02.2016  
(86) FR 2014/050800 03.04.2014  
(87) WO 2014/162101 2014/41 09.10.2014  
(30) 05.04.2013 FR 1353099  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MEHRPHASIGEN WECHSELRICHTERS*  
• *DEVICE FOR CONTROLLING A POLYPHASE INVERTER*

- *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN ONDULEUR POLYPHASE*  
(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR  
(72) DUGUEY, Jean-François, F-94230 Cachan, FR  
KONAN, Gilbert, F-94000 Creteil, FR  
BERNARD, François-Xavier, F-94000 Creteil, FR  
PEREIRA, Daniel, F-94260 Fresnes, FR  
DOMENGER, Laurent, F-94600 Choisy Le Roi, FR  
AZIZI SAMIR, Abdelaziz, F-94320 Thiais, FR  
TRAN, Son Ha, F-94000 Creteil, FR  
(74) Mozelle, Gérard Jacques, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Département Propriété Industrielle 14, avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

**H02P 27/04** → (51) **H02P 21/00**

**H02P 27/06** → (51) **H02P 21/00**

**H02P 27/06** → (51) **H02P 23/00**

**H02P 27/08** → (51) **B60L 50/16**

**H02P 27/08** → (51) **H02P 21/00**

**H02P 27/08** → (51) **H02P 25/22**

(51) **H02P 29/02** (11) **2 741 417 B1**  
**H02P 21/00** **H02H 7/08**  
**H02P 29/024** **H02P 29/032**  
**H02P 21/26**

- (25) En (26) En  
(21) 13160786.3 (22) 25.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.06.2014  
(30) 07.12.2012 KR 20120141827  
(54) • *Verfahren und System zum Erkennen eines Fehlers in den Statorspulen eines Permanentmagnetmotors*  
• *Method and system for detecting a fault in the stator windings of a permanent magnet motor (PMSM)*  
• *Procédé et système permettant de détecter une défaillance de bobine du stator d'un moteur à aimant permanent*  
(73) Korea Electronics Technology Institute, 68, Yatap-dong Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-816, KR  
(72) Gu, Bon Gwan, Gyeonggi-do 420-024, KR  
Choi, Jun Hyuk, Seoul 158-052, KR  
Jung, In Soung, Seoul 152-080, KR  
Park, Joon Sung, Seoul 152-070, KR  
Kim, Jin Hong, Gyeonggi-do 440-734, KR  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H02P 29/024** (11) **3 309 956 B1**  
(25) En (26) En

- (21) 16465549.0 (22) 12.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2018  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRISCHEN WECHSELRICHTERS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, STEUERGERÄTESCHALTUNG, ELEKTRISCHER ANTRIEB UND KRAFTFAHRZEUG*  
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC INVERTER FOR AN ELECTRIC MACHINE, CONTROLLER CIRCUIT, ELECTRIC DRIVE AND MOTOR VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ONDULEUR ÉLECTRIQUE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, CIRCUIT DE COMMANDE, ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE  
(72) Andrici, Ciprian, 700214 Iasi, RO  
Ipatiov, Alexandru, 700285 Iasi, RO  
Irimia, Nicolae Daniel, 700333 Iasi, RO

(51) **H02P 29/024** (11) **3 451 526 B1**  
**G01D 5/12** **G01D 5/24**  
**G01D 5/20**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16900469.4 (22) 28.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) JP 2016/063358 28.04.2016  
(87) WO 2017/187599 2017/44 02.11.2017  
(54) • *FEHLERBESTIMMUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE STEUERUNGSVORRICHTUNG EINER ROTIERENDEN MASCHINE UND FEHLERBESTIMMUNGSVERFAHREN*  
• *FAILURE DETERMINATION DEVICE FOR ROTATING MACHINE CONTROL DEVICE AND FAILURE DETERMINATION METHOD*  
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DÉFAUT POUR DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉFAUT*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP  
KEZOBO, Isao, Tokyo 100-8310, JP  
YAMAMOTO, Munenori, Tokyo 100-8310, JP

FURUKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H02P 29/024** → (51) **G05B 15/02**

**H02P 29/024** → (51) **H02P 29/02**

**H02P 29/032** → (51) **H02P 23/14**

**H02P 29/032** → (51) **H02P 29/02**

(51) **H02P 29/50** (11) **2 346 160 B1**  
**H02P 23/04**

- (25) En (26) En  
(21) 11250035.0 (22) 13.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.07.2011  
(30) 13.01.2010 US 686616  
(54) • *Dämpfung der Motorantriebslast*  
• *Motor drive load damping*  
• *Amortissement de charge d'entraînement de moteur*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(72) Baker, Donal E., Rockford, IL 61107, US  
Plude, Curtis J., Belvidere Illinois 61008, US  
Beckmann, Raymond J., Genoa, Illinois 60135, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02P 31/00** → (51) **H02P 6/10**

**H02S 20/25** → (51) **E04D 12/00**

**H02S 20/25** → (51) **H02S 40/44**

(51) **H02S 20/32** (11) **2 851 630 B1**  
**F24S 30/425** **F24S 50/20**  
**F24S 30/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 13791564.1 (22) 09.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.03.2015  
(86) KR 2013/004080 09.05.2013  
(87) WO 2013/172594 2013/47 21.11.2013  
(30) 14.05.2012 KR 20120050926  
(54) • *FOKUSSIERTER FOTOVOLTAIKGENERATOR*

• *TRACKING-TYPE PHOTOVOLTAIC GENERATOR*  
• *GÉNÉRATEUR PHOTOVOLTAÏQUE DU TYPE À POURSUITE*

(73) Paru Co., Ltd., 12 Sandan 4-gil Seo-Myeon, Suncheon-si, Jeollanam-do 540-813, KR

(72) SONG, Kuem seok, Suncheon-si Jeollanam-do 540-320, KR  
KANG, Moon sig, Suncheon-si Jeollanam-do 540-700, KR

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H02S 20/32** → (51) **H01L 31/054**

**H02S 40/22** → (51) **H01L 31/054**

**H02S 40/32** → (51) **H02J 3/38**

**H02S 40/34** → (51) **H02J 1/12**

**H02S 40/42** → (51) **H01L 31/054**

(51) **H02S 40/44** (11) **3 443 273 B1**  
**H02S 20/25** **F24S 20/69**  
**F24S 80/30**

- (25) De (26) De  
(21) 17701878.5 (22) 30.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019  
(86) EP 2017/051898 30.01.2017  
(87) WO 2017/178125 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 DE 102016107016  
(54) • *SOLARENERGIEDACHPFANNE MIT LÄNGENVERÄNDERLICHEM VERBINDUNGSELEMENT*

• *SOLAR ENERGY ROOF TILE HAVING A VARIABLE LENGTH CONNECTING ELEMENT*

• *TUILE DE COLLECTE D'ÉNERGIE SOLAIRE MUNIE D'UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT VARIABLE EN LONGUEUR*

(73) Rheinenergie AG, Parkgürtel 24, 50823 Köln, DE

(72) HAKENBERG, Peter, 42719 Solingen, DE  
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) **H02S 50/00** (11) **3 352 372 B1**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16845985.7 (22) 03.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.07.2018  
(86) JP 2016/053184 03.02.2016  
(87) WO 2017/047111 2017/12 23.03.2017  
(30) 14.09.2015 JP 2015180555  
(54) • *TESTVORRICHTUNG*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) CABANILLAS, Jose, San Diego, California 92121, US  
PRESTI, Calogero Davide, San Diego, California 92121, US

(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- *TEST DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TEST*

(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) TAKEUCHI, Tsuyoshi, Aso-shi Kumamoto 869-2696, JP  
MISUMI, Shuichi, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

SANO, Akihiko, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H03F 1/02** (11) **3 018 823 B1**  
**H03F 3/60** **H03F 1/56**  
**H04B 1/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 13891744.8 (22) 21.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.05.2016  
(86) CN 2013/081927 21.08.2013  
(87) WO 2015/024208 2015/08 26.02.2015  
(54) • *AUSGEGLICHENE DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKERSCHALTUNG UND DRAHTLOSER SENDE*

• *BALANCED DOHERTY POWER AMPLIFIER CIRCUIT AND WIRELESS TRANSMITTER*

• *CIRCUIT D'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DE DOHERTY ÉQUILIBRÉ ET ÉMETTEUR SANS FIL*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Kun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SU, Yongge, Shenzhen Guangdong 518129, CN

WANG, Laiqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H03F 1/02** (11) **3 044 871 B1**  
**H03F 1/22** **H03F 3/193**  
**H03F 1/48**

- (25) En (26) En  
(21) 14771491.9 (22) 11.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.07.2016  
(86) US 2014/055091 11.09.2014  
(87) WO 2015/038712 2015/11 19.03.2015  
(30) 11.09.2013 US 201361876347 P  
04.02.2014 US 201414172150  
(54) • *BREITBANDIGE BIAS-SCHALTKREISE UND VERFAHREN*

• *WIDEBAND BIAS CIRCUITS AND METHODS*

• *PROCÉDÉS ET CIRCUITS DE POLARISATION À LARGE BANDE*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) CABANILLAS, Jose, San Diego, California 92121, US  
PRESTI, Calogero Davide, San Diego, California 92121, US

(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE



(51) **H03F 1/02** (11) **3 047 570 B1**  
**H03F 3/181** **H03F 3/52**  
(25) En (26) En  
(21) 14755259.0 (22) 05.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2016  
(86) US 2014/049760 05.08.2014  
(87) WO 2015/038257 2015/11 19.03.2015  
(30) 16.09.2013 US 201361878138 P 25.09.2013 US 201314036136  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER LASTIMPEDANZ EINER MIT EINER AUDIOVORRICHTUNG GEKOPPELTEN WANDLERVORRICHTUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION OF LOAD IMPEDANCE OF A TRANSDUCER DEVICE COUPLED TO AN AUDIO DEVICE**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'IMPÉDANCE DE CHARGE D'UN DISPOSITIF DE TRANSDUCTEUR COUPLÉ À UN DISPOSITIF AUDIO**  
(73) Cirrus Logic, Inc., 800 West 6th Street, Austin, TX 78701, US  
(72) ILANGO, Anand, Austin, Texas 78717, US ALLEN, Daniel John, Austin, Texas 78704, US SATOSKAR, Aniruddha, Austin, Texas 78728, US  
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

(51) **H03F 1/02** (11) **3 252 948 B1**  
**H03F 3/189** **H03F 3/72**  
**H03G 1/00**  
(25) Es (26) En  
(21) 17174392.5 (22) 02.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(30) 03.06.2016 ES 201600474  
(54) • **VERSTÄRKERANORDNUNG FÜR TELEKOMMUNIKATIONSSIGNALE**  
• **AMPLIFICATION SYSTEM FOR TELECOMMUNICATION SIGNALS**  
• **SYSTÈME D'AMPLIFICATION POUR DES SIGNAUX DE TÉLÉCOMMUNICATION**  
(73) Televés, S.A., Rua B. de Conxo 17, 15706 Santiago de Compostela, ES  
(72) Peláez Pérez, Ana María, 15706 Santiago de Compostela, ES Ricart Fernández, Jesús, 15706 Santiago de Compostela, ES López Arca, Gumersindo, 15706 Santiago de Compostela, ES

(51) **H03F 1/02** (11) **3 381 123 B1**  
**H03F 3/21** **H03F 3/193**  
**H02M 1/08**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 16819966.9 (22) 25.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2018  
(86) FR 2016/053098 25.11.2016  
(87) WO 2017/089726 2017/22 01.06.2017  
(30) 27.11.2015 FR 1561447  
(54) • **GLEICHSPANNUNGSWANDLERBLOCK MIT MEHREREN VERSORGUNGSSPANNUNGEN, GLEICHSPANNUNGSWANDLER MIT MEHREREN VERSORGUNGSSPANNUNGEN UND ZUGEHÖRIGES HÜLLKURVENNACHFÜHRUNGSSYSTEM**

• **DC-TO-DC CONVERTER BLOCK WITH MULTIPLE SUPPLY VOLTAGES, MULTI-SUPPLY-VOLTAGE DC-TO-DC CONVERTER COMPRISING SAME, AND ASSOCIATED ENVELOPE TRACKING SYSTEM**  
• **BLOC CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU A MULTIPLES TENSIONS D'ALIMENTATION, CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU A MULTIPLES TENSIONS D'ALIMENTATION LE COMPRENANT ET SYSTEME DE SUIVI D'ENVELOPPE ASSOCIE**  
(73) Wupatec, 20 Rue Atlantis Bâtiment Galileo, 87000 Limoges, FR  
(72) GATARD, Emmanuel, 87350 Panazol, FR LACHAUD, Pierre, 87590 Saint Just Le Martel, FR  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H03F 1/08** (11) **3 172 836 B1**  
**H03F 1/30** **H03F 1/32**  
**H03F 3/181**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 15739639.1 (22) 23.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.05.2017  
(86) EP 2015/066946 23.07.2015  
(87) WO 2016/012571 2016/04 28.01.2016  
(30) 23.07.2014 FR 1457117  
(54) • **EINGANGSSTUFE EINES VERSTÄRKERS UND ENTSPRECHENDER VERSTÄRKER**  
• **INPUT STAGE OF AN AMPLIFIER AND CORRESPONDING AMPLIFIER**  
• **ETAGE D'ENTRÉE D'UN AMPLIFICATEUR ET AMPLIFICATEUR CORRESPONDANT**  
(73) Devialet, 10 place Vendôme, 75001 Paris, FR  
(72) CALMEL, Pierre-Emmanuel, F-78150 Le Chesnay, FR HUFFENUS, Alexandre, F-38000 Grenoble, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H03F 1/22** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 1/30** → (51) **H03F 1/08**

(51) **H03F 1/32** (11) **3 314 755 B1**  
**H03F 3/195** **H03F 3/24**  
(25) En (26) En  
(21) 16716385.6 (22) 31.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) US 2016/025298 31.03.2016  
(87) WO 2017/003534 2017/01 05.01.2017  
(30) 02.07.2015 US 201514790364  
(54) • **DIGITALE ZWEIWEGE-VORVERZERRUNG FÜR GLEITENDEN MITTELWERT UND MAGNITUDE**  
• **MOVING MEAN AND MAGNITUDE DUAL PATH DIGITAL PREDISTORTION**  
• **PRÉDISTORTION NUMÉRIQUE À DOUBLE TRAJET DE MOYENNE MOBILE ET AMPLITUDE**  
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US  
(72) ZHAO, Hongzhi, San Jose, CA 95124, US DICK, Christopher H., San Jose, CA 95124, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

**H03F 1/32** → (51) **H03F 1/08**

**H03F 1/48** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 1/56** → (51) **H03F 1/02**

(51) **H03F 3/00** (11) **3 226 411 B1**  
**H03G 1/00** **H03F 3/45**  
(25) En (26) En  
(21) 17158075.6 (22) 27.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 30.03.2016 US 201662315638 P 16.02.2017 US 201715434061  
(54) • **PROGRAMMIERBARE VERSTÄRKERSCHALTUNG MIT HOHEM WIDERSTAND IM RÜCKKOPPLUNGSWEG**  
• **PROGRAMMABLE AMPLIFIER CIRCUIT CAPABLE OF PROVIDING LARGE OR LARGER RESISTANCE FOR FEEDBACK PATH OF ITS AMPLIFIER**  
• **CIRCUIT D'AMPLIFICATEUR PROGRAMMABLE CAPABLE DE PRÉVOIR UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE DANS SA VOIE DE CONTRE-REACTION**  
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW  
(72) LIN, Chen-Chien, 300 Hsinchu City, TW WEN, Sung-Han, 103 Taipei City, TW CHANG, Yu-Cheng, 105 Taipei City, TW  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H03F 3/181** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/181** → (51) **H03F 1/08**  
**H03F 3/189** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/193** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/195** → (51) **H03F 1/32**  
**H03F 3/21** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/24** → (51) **H03F 1/32**  
**H03F 3/45** → (51) **H03F 3/00**  
**H03F 3/52** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/60** → (51) **H03F 1/02**  
**H03F 3/72** → (51) **H03F 1/02**  
**H03G 1/00** → (51) **H03F 1/02**  
**H03G 1/00** → (51) **H03F 3/00**

(51) **H03G 11/00** (11) **2 648 335 B1**  
**H01H 59/00** **B81B 7/04**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 13162459.5 (22) 05.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.10.2013  
(30) 05.04.2012 FR 1201015  
(54) • **Hyperfrequenz-Leistungsbegrenzer mit kapazitiven Funkfrequenz-MEMS-Schalttern**  
• **Hyperfrequency power limiter with capacitive radiofrequency MEMS switches**  
• **Limiteur de puissance hyperfréquence à commutateurs MEMS radiofréquences capacitifs**  
(73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  
(72) Gauvin, Jonathan, 19100 Brive, FR



Vendier, Olivier, 31320 Aureville, FR  
Cazaux, Jean-Louis, 31100 Toulouse, FR  
Blondy, Pierre, 87000 Limoges, FR  
Villemazet, Jean-François, 31550 Cintegabelle, FR  
(74) Esselin, Sophie, et al, Marks & Clerk France  
Conseils en Propriété Industrielle Immeuble  
Visium 22 avenue Aristide Briand, 94117  
Arcueil Cedex, FR

**H03H 3/08** → (51) **G01N 29/02**

(51) **H03H 7/38** (11) **3 309 962 B1**  
**H01F 21/08** **H03H 7/40**  
**H03H 11/40** **H03H 1/00**  
H01F 29/14

(25) Ja (26) En  
(21) 16878001.3 (22) 15.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018  
(86) JP 2016/054221 15.02.2016

(87) WO 2017/110098 2017/26 29.06.2017

(30) 25.12.2015 JP 2015254520

(54) • *IMPEDANZANPASSUNGSVORRICHTUNG*  
• *IMPEDANCE MATCHING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ADAPTATION D'IMPÉ-*  
*DANCE*

(73) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heiancho 2-chome Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP

(72) YUZURIHARA, Itsuo, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP  
AIKAWA, Satoshi, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP

MORI, Sadao, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP  
OHNO, Tadaharu, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H03H 7/38** → (51) **H01G 5/18**

**H03H 7/40** → (51) **H03H 7/38**

**H03H 7/46** → (51) **H01G 5/18**

(51) **H03H 9/02** (11) **3 202 034 B1**

(25) En (26) En  
(21) 15780912.0 (22) 02.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017  
(86) FI 2015/050658 02.10.2015

(87) WO 2016/051023 2016/14 07.04.2016

(30) 03.10.2014 FI 20145870

(54) • *TEMPERATURKOMPENSIERTER ZUSAM-*  
*MENGESETZTER RESONATOR*  
• *TEMPERATURE COMPENSATED*  
*COMPOUND RESONATOR*  
• *RÉSONATEUR COMBINÉ À COMPENSA-*  
*TION DE TEMPÉRATURE*

(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI

(72) JAAKKOLA, Antti, FI-02044 VTT, FI  
PEKKO, Panu, FI-02044 VTT, FI  
PRUNNILA, Mika, FI-02044 VTT, FI

PENSALA, Tuomas, FI-02044 VTT, FI  
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

**H03H 11/40** → (51) **H03H 7/38**

**H03K 3/03** → (51) **G06F 1/26**

**H03K 5/133** → (51) **G06F 1/26**

**H03K 5/22** → (51) **G01P 21/02**

**H03K 5/26** → (51) **G01P 21/02**

**H03K 7/06** → (51) **H04L 27/10**

**H03K 17/95** → (51) **G01B 7/00**

**H03K 17/95** → (51) **H03K 17/972**

(51) **H03K 17/972** (11) **2 736 173 B1**  
**H03K 17/95** **G06F 3/033**  
**F16H 59/10** **F16H 59/04**  
H03K 17/97

(25) En (26) En  
(21) 13194384.7 (22) 26.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.05.2014

(30) 27.11.2012 JP 2012258781

(54) • *Magnetischer Erkennungstypschanter und*  
*Schalthebelvorrichtung mit dem magneti-*  
*schsen Erkennungstypschanter*

• *Magnetic detection type switch and shift*  
*lever device using the magnetic detection*  
*type switch*

• *Commutateur de type de détection*  
*magnétique et dispositif de levier de*  
*changement de vitesse au moyen du*  
*commutateur de type de détection*  
*magnétique*

(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsu-

kamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP

(72) Onodera, Takashi, Tokyo, Tokyo 145-8501, JP

Nakamura, Tokuo, Tokyo, Tokyo 145-8501, JP

Noguchi, Takafumi, Tokyo, Tokyo 145-8501, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelko-

**H03K 19/00** → (51) **H02M 3/158**

(51) **H03K 19/0944** (11) **3 022 843 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14742323.0 (22) 16.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2016

(86) GB 2014/052175 16.07.2014

(87) WO 2015/008067 2015/03 22.01.2015

(30) 17.07.2013 GB 201312809

(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN*  
• *ELECTRONIC CIRCUITS*  
• *CIRCUITS ÉLECTRONIQUES*

(73) PragmatlC Printing Ltd, National Centre for  
Printable Electronics Thomas Wright Way  
NETPark, Sedgfield Durham TS21 3FG, GB

(72) DE OLIVEIRA, Joao, Longstanton CB24

3GY, GB

WHITE, Scott Darren, Cambridge CB23

7AW, GB

RAMSDALE, Catherine, Cambridge CB24

9JL, GB

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.

Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H03L 1/00** (11) **3 205 025 B1**  
**H03L 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 15781510.1 (22) 30.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2017  
(86) US 2015/053216 30.09.2015  
(87) WO 2016/057289 2016/15 14.04.2016  
(30) 09.10.2014 US 201414510224

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEMS-*  
*SENSORSYSTEMSYNCHRONISATION*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEMS*  
*SENSOR SYSTEM SYNCHRONIZATION*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR*  
*SYNCHRONISATION DE SYSTÈME*  
*CAPTEUR MEMS*

(73) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive

Suite 200, San Jose, CA 95110, US

(72) MILOTA, Andy, San Ramon, California

94582, US

LIM, James, Saratoga, California 95070, US

KEAL, William, Santa Clara, California

95050, US

(74) Bell, Mark, et al, Marks & Clerk France  
Immeuble «Visium» 22, avenue Aristide  
Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H03L 7/00** → (51) **H03L 1/00**

(51) **H03L 7/23** (11) **3 190 708 B1**

(25) En (26) En

(21) 16290004.7 (22) 07.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017

(54) • *MEHRSCHEIFEN-PLL-STRUKTUR ZUR*  
*ERZEUGUNG EINER GENAUEN UND STA-*  
*BILEN FREQUENZ ÜBER EINEN GROS-*  
*SEN FREQUENZBEREICH*

• *MULTILOOP PLL STRUCTURE FOR*  
*GENERATING AN ACCURATE AND*  
*STABLE FREQUENCY OVER A WIDE*  
*RANGE OF FREQUENCIES*

• *STRUCTURE DE BOUCLES MULTIPLES À*  
*PHASE ASSERVIE POUR GÉNÉRER UNE*  
*FREQUENCE PRÉCISE ET STABLE SUR*  
*UNE LARGE PLAGE DE FRÉQUENCES*

(73) SDRF EURL, E golf Park Bat A, Lot Wenge

950 Avenue Rourmanille, 06410 Biot (Sophia

Antipolis), FR

(72) Bisanti, Biagio, 06600 Antibes, FR

Duvivier, Eric, 06220 Vallauris Golfe Juan,

FR

Carpineto, Lorenzo, 06600 Antibes, FR

Cipriani, Stefano, 06600 Antibes, FR

Coppola, Francesco, 06130 Grasse, FR

Puccio, Gianni, 06610 La Gaude, FR

Artinian, Rémi, 06600 Antibes, FR

Marot, Francois, 06600 Antibes, FR

Bodrero, Vanessa, 06140 Vence, FR

Koechlin, Lysiane, 06220 Vallauris, FR

(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la

Maure, 06800 Cagnes sur Mer, FR

**H03L 7/24** → (51) **H04B 1/10**

(51) **H03M 1/00** (11) **2 965 430 B1**  
**H03M 1/12**

(25) En (26) En

(21) 14710225.5 (22) 07.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2016

(86) EP 2014/054470 07.03.2014

(87) WO 2014/135687 2014/37 12.09.2014

(30) 08.03.2013 US 201361774998 P

(54) • *KONFIGURIERBARER ZEITVERSCHACH-*  
*TELER ANALOG-DIGITAL-WANDLER*

• *CONFIGURABLE TIME-INTERLEAVED*  
*ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*

• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉ-*  
*RIQUE À ENTRELACEMENT TEMPOREL*  
*CONFIGURABLE*

- (73) Anacatum Design AB, Teknikringen 1C, 583 30 Linköping, SE  
(72) SUNDBLAD, Rolf, S-590 71 Ljungsbro, SE  
HÄGGLUND, Robert, S-587 29 Linköping, SE  
HOLMBRING, Staffan, S-583 37 Linköping, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**H03M 1/08** → (51) **H01J 49/00**

- (51) **H03M 1/12** (11) **2 976 834 B1**  
**H03M 1/20** **G02F 7/00**  
(25) De (26) De  
(21) 14710888.0 (22) 18.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2016  
(86) EP 2014/055387 18.03.2014  
(87) WO 2014/147058 2014/39 25.09.2014  
(30) 18.03.2013 DE 102013204731  
(54) • **ANALOG-DIGITAL-KONVERTER UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES DIGITALEN DATENSTROMES**  
• **ANALOGUE-DIGITAL CONVERTER AND METHOD FOR GENERATING A DIGITAL DATA STREAM**  
• **CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN FLUX DE DONNÉES NUMÉRIQUES**  
(73) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80636 München, DE  
(72) SCHELL, Martin, 10437 Berlin, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**H03M 1/12** → (51) **H03M 1/00**

**H03M 1/18** → (51) **H01J 49/00**

**H03M 1/20** → (51) **H03M 1/12**

**H03M 13/11** → (51) **H04L 1/00**

**H03M 13/13** → (51) **H04L 1/00**

**H03M 13/27** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H03M 13/29** (11) **2 579 468 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11183981.7 (22) 05.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2013  
(54) • **Verfahren und Vorrichtung zum Decodieren eines Transportblocks eines Kommunikationssignals**  
• **Method and device for decoding a transport block of a communication signal**  
• **Procédé et dispositif pour décoder un bloc de transport d'un signal de communication**  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) Niewczas, Jaroslav, 05-420 JOZEFOW, PL Stala, Michal, 227 31 LUND, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H03M 13/37** → (51) **H04L 1/00**

**H03M 13/39** → (51) **H04L 25/03**

**H04B 1/04** → (51) **H03F 1/02**

- (51) **H04B 1/10** (11) **2 963 833 B1**  
**H03L 7/24** **H04B 1/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14757570.8 (22) 28.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.01.2016  
(86) JP 2014/000405 28.01.2014  
(87) WO 2014/132556 2014/36 04.09.2014  
(30) 01.03.2013 JP 2013041070  
(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **RECEPTION APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **APPAREIL DE RÉCEPTION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**  
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa, JP  
(72) NAKAJIMA, Tomonori, Tokyo 108-0075, JP MURAYAMA, Norihiro, Tokyo 108-0075, JP YOSHIDA, Toshiyuki, Tokyo 108-0075, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**H04B 1/12** → (51) **H04L 12/28**

**H04B 1/16** → (51) **H04B 1/10**

**H04B 1/3818** → (51) **H04M 1/02**

**H04B 1/3883** → (51) **H02J 7/00**

**H04B 1/3888** → (51) **B29C 63/00**

**H04B 1/7103** → (51) **H04L 12/28**

**H04B 3/04** → (51) **H04B 3/32**

- (51) **H04B 3/32** (11) **3 375 101 B1**  
**H04B 3/04** **H04M 11/06**  
(25) En (26) En  
(21) 16859204.6 (22) 27.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(86) IL 2016/051157 27.10.2016  
(87) WO 2017/072765 2017/18 04.05.2017  
(30) 27.10.2015 US 201562246616 P 26.10.2016 US 201662413100 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER OPTIMIERUNG DER VECTORING-LEISTUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING OPTIMIZATION OF VECTORING PERFORMANCE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'OPTIMISATION DE PERFORMANCE DE VECTORISATION**  
(73) Scipio Technologies S.i Ltd, 10 Ahaliav Street, 5252263 Ramat Gan, IL  
(72) VERBIN, Rami, 6912207 Tel Aviv, IL REINA, Guy, 5322001 Givatyaim, IL MANSOUR, Oren, 5253524 Ramat Gan, IL  
(74) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein, DE

**H04B 3/46** → (51) **H04M 11/06**

- (51) **H04B 5/00** (11) **2 828 993 B1**  
**H04B 5/02** **H04W 8/00**  
(25) En (26) En  
(21) 13763793.0 (22) 22.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.01.2015

- (86) US 2013/033394 22.03.2013  
(87) WO 2013/142745 2013/39 26.09.2013  
(30) 22.03.2012 US 201213427576 15.06.2012 US 201213524956 19.06.2012 US 201261661756 P 03.07.2012 US 201213541543 13.12.2012 US 201213713564 14.12.2012 US 201261737432 P 06.02.2013 US 201313760089 26.02.2013 US 201313776727 15.03.2013 US 201361786522 P 15.03.2013 US 201361799510 P  
(54) • **SYSTEME FÜR KONTAKTLOSE DATEN-ÜBERTRAGUNG UND VERFAHREN**  
• **CONTACTLESS DATA TRANSFER SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE DONNÉES SANS CONTACT**  
(73) Keyssa, Inc., 655 Campbell Technology Parkway, Suite 275, Campbell, CA 95008, US  
(72) MCCORMACK, Gary, D., Tigard, OR 97223, US  
ISAAC, Roger, D., San Jose, CA 95126, US  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04B 5/00** (11) **2 847 872 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 13769616.7 (22) 25.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.03.2015  
(86) US 2013/000093 25.03.2013  
(87) WO 2013/147963 2013/40 03.10.2013  
(30) 24.03.2012 US 201261685750 P  
(54) • **BERÜHRUNGSFÄHIGES RFID**  
• **TOUCH CAPABLE RFID**  
• **RFID À EFFET TACTILE**  
(73) A1 Lock Docs Ltd, 2 Tenniscourt Lane, Skerries Dublin, IE  
(72) STEIN, John, William, Allentown, PA Pennsylvania 18104, US  
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **H04B 5/00** (11) **2 916 468 B1**  
**H02J 7/00** **H02J 50/12**  
**H02J 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15000603.9 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.09.2015  
(30) 04.03.2014 US 201461947701 P 02.04.2014 US 201414243411  
(54) • **RESONANZABSTIMMUNG DURCH GLEICHRICHTERZEITVERSCHIEBUNG**  
• **RESONANT TUNING THROUGH RECTIFIER TIME SHIFTING**  
• **RÉGLAGE DE RÉSONANCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ACCORD DE DÉCALAGE TEMPOREL DE REDRESSEUR**  
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG  
(72) Walley, John, Ladera Ranch, CA 92694, US Desrosiers, Ryan, Fort Collins, CO 80528, US  
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H04B 5/00** (11) **2 919 489 B1**  
**H04W 12/00** **H04L 29/06**

- (25) En (26) En  
(21) 15158198.0 (22) 09.03.2015



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2015

(30) 14.03.2014 JP 2014050980

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM
- ELECTRONIC DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, CONTROL METHOD OF ELECTRONIC DEVICE, AND PROGRAM
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) Satoh, Yoshinori, Tokyo, 108-0075, JP

(72) Shirota, Kanahiro, Tokyo, 108-0075, JP

(72) Tsurumoto, Takashi, Tokyo, 108-0075, JP

(72) Sugita, Naoki, Tokyo, 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04B 5/00** (11) **3 008 830 B1**  
**H02J 5/00** **H02J 7/02**

(25) En (26) En

(21) 14733039.3 (22) 02.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2016

(86) US 2014/040533 02.06.2014

(87) WO 2014/200752 2014/51 18.12.2014

(30) 14.06.2013 US 201361835363 P

09.10.2013 US 201314049724

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERZÖGERTEN ANWENDUNGSPROZESSOR-INITIALISIERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM
- SYSTEM AND METHOD FOR DELAYED APPLICATION PROCESSOR INITIALIZATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR INITIALISATION DE PROCESSEUR D'APPLICATION RETARDÉE DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) CHUN, Christopher Kong Yee, San Diego, California 92121-1714, US

(72) HAWAWINI, Shadi, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) **H04B 5/00** (11) **3 217 565 B1**  
**H04W 88/02** **H04W 4/80**  
H04L 12/781

(25) Zh (26) En

(21) 14903500.8 (22) 30.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017

(86) CN 2014/087999 30.09.2014

(87) WO 2016/049885 2016/14 07.04.2016

- (54) • ROUTING-VERFAHREN, NAHFELDKOMMUNIKATIONSSTEUERGERÄT UND ENDGERÄT
- ROUTING METHOD, NEAR FIELD COMMUNICATION CONTROLLER AND TERMINAL
- PROCÉDÉ DE ROUTAGE, CONTRÔLEUR DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE ET TERMINAL

(73) Huawei Technologies Co. Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHANG, Xinmiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) MEI, Jingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) ZHAO, Xiaona, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04B 5/00** (11) **3 357 170 B1**  
**H04W 12/06** **H04L 29/06**  
**H04L 29/08** **H04L 5/00**  
**H04W 12/08** **H04W 4/48**  
**H04W 4/80** **H04W 12/12**

(25) En (26) En

(21) 16852496.5 (22) 28.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018

(86) US 2016/054198 28.09.2016

(87) WO 2017/058925 2017/14 06.04.2017

(30) 28.09.2015 US 201562233937 P

27.09.2016 US 201615277613

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK IN EINEM FAHRZEUG
- METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO AN IN-VEHICLE WIRELESS NETWORK
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONTRÔLER L'ACCÈS À UN RÉSEAU SANS FIL DANS UN VÉHICULE

(73) Yazaki Corporation, 17th floor, Mita-Kokusai Bldg. 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) YOGANATHAN, Sivashankar, Camarillo, CA 93012, US

(72) KAYGEE, Anand Ganesan, Camarillo, CA 93012, US

(72) DIPPERSTEIN, Michael David, Camarillo, CA 93012, US

(72) SOTO, Roy Lujan, Camarillo, CA 93012, US

(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

**H04B 5/00** → (51) **H02J 7/00**

**H04B 5/00** → (51) **H02J 50/00**

**H04B 5/00** → (51) **H04W 4/80**

**H04B 5/02** → (51) **H02J 7/00**

**H04B 5/02** → (51) **H04B 5/00**

(51) **H04B 7/005** (11) **2 976 841 B1**  
**H04W 4/18** **H04L 5/00**

(25) En (26) En

(21) 14740291.1 (22) 21.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2016

(86) US 2014/012318 21.01.2014

(87) WO 2014/113789 2014/30 24.07.2014

(30) 18.01.2013 US 201361754429 P

21.02.2013 US 201361767510 P

21.02.2013 US 201361767515 P

21.03.2013 US 201361804089 P

22.03.2013 US 201361804310 P

28.03.2013 US 201361806269 P

05.04.2013 US 201361808784 P

11.06.2013 US 201361833726 P

17.01.2014 US 201414158569

- (54) • VERFAHREN FÜR ENERGIEEFFIZIENTE UNICAST- UND MULTICAST-ÜBERTRA-

GUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM

- METHODS FOR ENERGY-EFFICIENT UNICAST AND MULTICAST TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

- PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE POUR LES TRANSMISSIONS EN DIFFUSION INDIVIDUELLE ET EN DIFFUSION COLLECTIVE DANS UN SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATIONS

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) EKPENYONG, Anthony, E., San Diego, CA 92128, US

(72) BENDLIN, Ralf, M., Plano, TX 75074, US

(72) ONGGOSANUSI, Eko, N., Allen, TX 75013, US

(74) Zeller, Andreas, et al, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

**H04B 7/02** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04B 7/024** (11) **3 029 980 B1**

(25) Ko (26) En

(21) 14833018.6 (22) 29.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016

(86) KR 2014/006932 29.07.2014

(87) WO 2015/016576 2015/05 05.02.2015

(30) 31.07.2013 KR 20130090567

10.02.2014 KR 20140014917

21.04.2014 KR 20140047688

13.06.2014 KR 20140072084

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KOORDINATION ZWISCHEN FUNKZUGANGSPUNKTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM

- METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING COORDINATION BETWEEN RADIO ACCESS POINTS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE COORDINATION ENTRE DES POINTS D'ACCÈS RADIO DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) WON, Sung Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR

(72) JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 442-847, KR

(72) BAE, Beomsik, Suwon-si Gyeonggi-do 443-400, KR

(72) CHO, Songyeon, Seoul 156-700, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H04B 7/024** (11) **3 059 876 B1**  
**H04L 5/00**

(25) Zh (26) En

(21) 14864923.9 (22) 18.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2016

(86) CN 2014/080210 18.06.2014

(87) WO 2015/074413 2015/21 28.05.2015

(30) 22.11.2013 CN 201310598013

- (54) • DOWNLINK-RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM



FÜR MEHRPUNKTKOORDINATIONS-  
NETZWERK IN EINEM LTE-SYSTEM

- DOWNLINK RESOURCE INDICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR MULTIPLE-POINT-COORDINATION NETWORK IN LTE SYSTEM
- PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES DE LIAISON DESCENDANTE, APPAREIL ET SYSTÈME POUR RÉSEAU À COORDINATION DE POINTS MULTIPLES DANS UN SYSTÈME LTE

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Nan, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
HUANG, Chen, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Dongying, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
REN, Zhen, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
GENG, Peng, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
QIU, Gang, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
RUAN, Yufeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Fang, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
YUAN, Xi, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

**H04B 7/024** → (51) **H04W 74/08**

---

**H04B 7/04** → (51) **H04J 11/00**

---

**H04B 7/04** → (51) **H04L 1/00**

---

**H04B 7/04** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04B 7/04** → (51) **H04W 28/04**

---

**H04B 7/04** → (51) **H04W 28/06**

---

**H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/0456**

---

**H04B 7/0413** → (51) **H04B 17/00**

---

(51) **H04B 7/0456** (11) **3 024 154 B1**  
**H04B 7/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 13891703.4 (22) 21.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2016  
(86) CN 2013/081938 21.08.2013  
(87) WO 2015/024210 2015/08 26.02.2015

(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES VORCODIERUNGSMATRIXINDIKATORS  
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR SELECTING PRECODING MATRIX INDICATOR  
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'INDICATEUR DE MATRICE DE PRÉCODAGE

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Huawei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Jinlin, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04B 7/0456** (11) **3 384 610 B1**  
**H04B 7/0404** **H04L 25/03**

(25) En (26) En  
(21) 17704261.1 (22) 10.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) EP 2017/052971 10.02.2017  
(87) WO 2018/145757 2018/33 16.08.2018

(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES CO-DEBUCHES  
• METHODS FOR SELECTING A CODEBOOK  
• PROCÉDÉS DE SÉLECTION D'UN LIVRE DE CODES

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ATHLEY, Fredrik, 429 30 Kullavik, SE  
PETERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE  
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**

---

**H04B 7/06** → (51) **H04B 17/00**

---

**H04B 7/06** → (51) **H04W 24/02**

---

**H04B 7/06** → (51) **H04W 74/08**

---

(51) **H04B 7/08** (11) **3 078 125 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14812779.8 (22) 03.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2016  
(86) FI 2014/050950 03.12.2014  
(87) WO 2015/082771 2015/23 11.06.2015  
(30) 04.12.2013 FI 20136219

(54) • ENTKOPPLUNG VON ANTENNENELEMENTEN  
• DECOUPLING ANTENNA ELEMENTS  
• DÉCOUPLAGE D'ÉLÉMENTS D'ANTENNE

(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI

(72) HUIJANEN, Arto, FI-02044 VTT, FI  
KOIVISTO, Päivi, FI-02044 VTT, FI  
AURINSALO, Jouko, FI-02044 VTT, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) **H04B 7/155** (11) **2 840 722 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14172694.3 (22) 17.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.02.2015  
(30) 19.08.2013 KR 20130097788

(54) • Drahtlose Relaisvorrichtung und Verfahren zur Verarbeitung von Daten damit  
• Wireless relay device and method of processing data using the same  
• Dispositif de relais sans fil et procédé de traitement de données à l'aide de celui-ci

(73) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon 305-350, KR

(72) Son, Young Ho, 305-390 Daejeon, KR  
Lim, Jeong-Seok, 302-771 Daejeon, KR  
Park, Jung-Gil, 305-390 Daejeon, KR

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

**H04B 7/155** → (51) **H04L 5/00**

**H04B 7/185** → (51) **H04B 10/112**

---

(51) **H04B 7/208** (11) **3 272 034 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 5/06**

(25) En (26) En  
(21) 16771286.8 (22) 21.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018  
(86) CN 2016/076896 21.03.2016  
(87) WO 2016/155531 2016/40 06.10.2016  
(30) 31.03.2015 US 201562140995 P  
22.01.2016 US 201615004430

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE ADAPTIVE RAHMENSTRUKTUR MIT GEFILTERTEM OFDM  
• SYSTEM AND METHOD FOR AN ADAPTIVE FRAME STRUCTURE WITH FILTERED OFDM  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE STRUCTURE DE TRAME ADAPTATIVE AVEC OFDM FILTRÉ

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) AU, Kelvin Kar Kin, Kanata, Ontario K2M 0A2, CA  
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA  
ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA

(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

**H04B 7/216** → (51) **H04W 74/08**

---

**H04B 7/24** → (51) **H02J 50/00**

---

**H04B 7/24** → (51) **H05B 37/02**

---

(51) **H04B 7/26** (11) **3 360 268 B1**  
**H04L 5/00** **H04W 48/12**

(25) En (26) En  
(21) 15905965.8 (22) 09.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.08.2018  
(86) US 2015/054879 09.10.2015  
(87) WO 2017/062028 2017/15 13.04.2017

(54) • ARCHITEKTUR FÜR DRAHTLOSNETZWERKZUGANG  
• ARCHITECTURE FOR WIRELESS NETWORK ACCESS  
• ARCHITECTURE POUR ACCÈS RÉSEAU SANS FIL

(73) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) NIU, Huaning, San Jose, California 95120, US  
JUNG, Hyejung, Palatine, Illinois 60067, US  
LI, Qian, Beaverton, Oregon 97006, US  
ZHU, Yuan, Beijing 100012, CN

(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

**H04B 7/26** → (51) **H04W 72/08**

---

(51) **H04B 10/112** (11) **3 014 792 B1**  
**H04B 7/185**

(25) En (26) En  
(21) 14726461.8 (22) 01.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016

- (86) US 2014/032456 01.04.2014
- (87) WO 2014/209457 2014/53 31.12.2014
- (30) 25.06.2013 US 201361839045 P  
01.11.2013 US 201314069464
- (54) • *OPTISCHES FREIFLÄCHEN-MESH-NETZWERK*  
• *FREE-SPACE OPTICAL MESH NETWORK*  
• *RÉSEAU À MAILLAGE OPTIQUE EN ESPACE LIBRE*
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) MINISCALCO, William, J., Sudbury, MA 01776, US
- (74) Jackson, Richard Eric, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**H04B 10/114** → (51) **H04L 12/28**

**H04B 10/116** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04B 10/25** (11) **3 355 490 B1**  
**H04B 10/291** **H04B 10/297**
- (25) En (26) En
- (21) 17305108.7 (22) 31.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (54) • *OPTISCHE SIGNALÜBERTRAGUNG ÜBER GLASFASERN UNTER VERWENDUNG VON SOWOHL CO- ALS AUCH GEGENVERBREITUNGSMODI*  
• *OPTICAL SIGNAL TRANSMISSION THROUGH OPTICAL FIBRES USING BOTH CO AND COUNTER PROPAGATING MODES*  
• *TRANSMISSION DE SIGNAL OPTIQUE À TRAVERS DES FIBRES OPTIQUES UTILISANT À LA FOIS LES MODES DE CO-PROPAGATION ET DE CONTRE-PROPAGATION*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ZAMI, Thierry, 91620 Nozay, FR  
FELDMAN, Robert D, New Jersey, 07974-0636, US
- (74) Mills, Julia, et al, Script IP Limited 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

- (51) **H04B 10/2507** (11) **3 304 772 B1**  
**H04B 10/58** **H04B 10/69**  
**H04Q 11/02**
- (25) En (26) En
- (21) 16726402.7 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (86) GB 2016/051552 27.05.2016
- (87) WO 2016/193685 2016/49 08.12.2016
- (30) 29.05.2015 GB 201509256
- (54) • *ELEKTRONISCHE KOMPENSATION EINER INTERLEAVER-ÜBERTRAGUNGSFUNKTION FÜR OPTISCHE MEHRTRÄGERÜBERTRAGUNG*  
• *ELECTRONICAL COMPENSATION OF AN INTERLEAVER TRANSFER FUNCTION FOR OPTICAL MULTIPLE CARRIER TRANSMISSION*  
• *COMPENSATION ÉLECTRONIQUE D'UNE FONCTION DE TRANSFERT D'ENTRELAÇEUR POUR LA TRANSMISSION OPTIQUE MULTIPORTEUSE*
- (73) Lumentum Technology UK Limited, Caswell, Towcester, Northamptonshire NN12 8EQ, GB
- (72) GRIFFIN, Robert, Towcester Northamptonshire NN12 6RA, GB

- (74) Talbot-Ponsonby, Daniel Frederick, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

**H04B 10/2537** → (51) **H04B 10/50**

- (51) **H04B 10/2543** (11) **2 997 676 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 14729222.1 (22) 12.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (86) EP 2014/059654 12.05.2014
- (87) WO 2014/184139 2014/47 20.11.2014
- (30) 13.05.2013 EP 13167440
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ZUR VERMINDERUNG OPTISCHER ÜBERTRAGUNGSSTÖRUNGEN*  
• *METHOD, DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM FOR REDUCING OPTICAL TRANSMISSION IMPAIRMENTS*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR LA RÉDUCTION DES DÉGRADATIONS DE TRANSMISSION OPTIQUE*
- (73) Xieon Networks S.à r.l., 3 Rue Sigefroi. Apt. no.13, 2536 Luxembourg, LU
- (72) NAPOLI, Antonio, 80637 München, DE  
LIN, Chien-Yu, 80634 München, DE  
SPINLER, Bernhard, 82041 Oberhaching, DE  
SLEIFFER, Vincentius Antonius Johannes Mar, NL-6691DR Gendt, NL
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04B 10/291** → (51) **H04B 10/25**

**H04B 10/297** → (51) **H04B 10/25**

**H04B 10/299** → (51) **G02F 1/35**

- (51) **H04B 10/50** (11) **3 195 501 B1**  
**H04B 10/2537** **H04J 14/02**  
**H01S 3/00** **H01S 3/30**  
**H01S 3/16** **H01S 3/067**  
**G02F 1/37** **G02F 1/355**  
**G02B 27/48** **H01S 3/08**  
**H01S 3/094** **H01S 3/23**  
**H04N 9/31** **G02F 1/35**
- (25) En (26) En
- (21) 15841237.9 (22) 16.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) US 2015/050381 16.09.2015
- (87) WO 2016/044395 2016/12 24.03.2016
- (30) 16.09.2014 US 201462050825 P  
06.02.2015 US 201562112938 P
- (54) • *GENERATOR VON BREITBANDIGEM ROTLICHT FÜR RGB-ANZEIGE*  
• *BROADBAND RED LIGHT GENERATOR FOR RGB DISPLAY*  
• *GÉNÉRATEUR DE LUMIÈRE ROUGE À BANDE LARGE POUR AFFICHAGE RVB*
- (73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US  
LEONARDO, Manuel, Oxford, MA 01540, US  
SAMARTSEV, Igor, Oxford, MA 01540, US  
AVDOKHIN, Alexey, Oxford, MA 01540, US  
KEATON, Gregory, Oxford, MA 01540, US
- (72) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

**H04B 10/50** → (51) **G02F 1/01**

**H04B 10/516** → (51) **H04J 14/00**

**H04B 10/532** → (51) **H04J 14/00**

**H04B 10/556** → (51) **G02F 1/35**

**H04B 10/58** → (51) **H04B 10/2507**

**H04B 10/61** → (51) **H04J 14/00**

- (51) **H04B 10/69** (11) **3 166 238 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 16196637.9 (22) 31.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017
- (30) 05.11.2015 US 201514933692
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSGLEICHEN EINES OPTISCHEN EMPFÄNGERS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR BALANCING OPTICAL RECEIVER*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE RÉCÉPTEUR OPTIQUE*
- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) LUK, Tom, Ottawa, Ontario K1H 6N4, CA  
FALT, Christopher, Nepean, Ontario K2H 8C6, CA  
O'KEEFE, Sean Sebastian, Dunrobin, Ontario K0A 170, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H04B 10/69** → (51) **H04B 10/2507**

**H04B 11/00** → (51) **H04B 13/02**

**H04B 11/00** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04B 13/02** (11) **3 127 256 B1**  
**H04B 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 15773872.5 (22) 31.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (86) US 2015/023541 31.03.2015
- (87) WO 2015/153576 2015/40 08.10.2015
- (30) 04.04.2014 US 201461975125 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AKUSTISCHE UNTERWASSERKOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR UNDERWATER ACOUSTIC COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ACOUSTIQUE SOUS-MARINE*
- (73) TrackServer, Inc., 151 Martine Street, Fall River, MA 02723, US
- (72) CROWELL, Jonathan, C., Dorchester, MA 02125, US
- (74) Burton, Nick, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB

(51) **H04B 17/00** (11) **3 110 047 B1**  
**H04B 7/06** **H04B 7/0413**  
**H04L 1/20** **H04L 5/00**  
**H04B 17/318**

- (25) Zh (26) En
- (21) 15752277.2 (22) 10.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016



- (86) CN 2015/072650 10.02.2015  
(87) WO 2015/124072 2015/34 27.08.2015  
(30) 21.02.2014 CN 201410060574  
(54) • KANALSTATUSINFORMATIONSMESS-  
VERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND  
SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN  
UND -VORRICHTUNG  
• CHANNEL STATE INFORMATION  
MEASUREMENT METHOD AND DEVICE,  
AND SIGNAL TRANSMISSION METHOD  
AND DEVICE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE  
D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET  
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANS-  
MISSION DE SIGNAL  
(73) China Academy of Telecommunications  
Technology, No. 40 Xueyuan Rd., Haidian  
District Beijing 100191, CN  
(72) SU, Xin, Beijing 100191, CN  
LI, Chuanjun, Beijing 100191, CN  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**H04B 17/14** → (51) **H04W 24/06**

**H04B 17/23** → (51) **H04W 24/02**

**H04B 17/27** → (51) **H04W 4/02**

**H04B 17/27** → (51) **H04W 52/14**

**H04B 17/318** → (51) **H01Q 1/12**

**H04B 17/318** → (51) **H04B 17/00**

**H04B 17/318** → (51) **H04W 4/02**

**H04B 17/318** → (51) **H04W 24/02**

**H04B 17/373** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04H 20/14** (11) **2 651 052 B1**  
**H04H 60/56**  
(25) En (26) En  
(21) 13001543.1 (22) 26.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.10.2013  
(30) 26.03.2012 US 201213430342  
(54) • Medienüberwachung Verwendung mehrerer  
Arten von Signaturen  
• Media monitoring using multiple types of  
signatures  
• Surveillance de multimédia en utilisant  
plusieurs types de signatures  
(73) The Nielsen Company (US), LLC, 150 North  
Martingale Road, Schaumburg, IL 60173,  
US  
(72) McMillan, Francis Gavin, Oldsmar, Florida  
34677, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Wi-  
denmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04H 20/62** (11) **2 342 848 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08876361.0 (22) 04.11.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL  
NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 13.07.2011  
(86) US 2008/012456 04.11.2008  
(87) WO 2010/053465 2010/19 14.05.2010  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE  
ABLAUFPLANVERSCHIEBUNGSFUNK-  
TION IN EINEM MEHRKANAL-BROAD-  
CAST-MULTIMEDIASYSTEM  
• SYSTEM AND METHOD FOR A  
SCHEDULE SHIFT FUNCTION IN A  
MULTI-CHANNEL BROADCAST  
MULTIMEDIA SYSTEM

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE  
FONCTION DE DÉCALAGE DE  
PROGRAMMATION DANS UN SYSTÈME  
DE DIFFUSION MULTIMÉDIA MULTI-  
CANAL  
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, 3 rue  
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR  
(72) SCHULTZ, Mark, Alan, Carmel, Indiana  
46033, US  
JOHNSON, Ronald, Douglas, Westfield,  
Indiana 46074, US  
LAMB, Matthew, Robert, Westfield, Indiana  
46074, US  
(74) Tarquis-Guillou, Anne, et al, InterDigital CE  
Patent Holdings 20, rue Rouget de Lisle,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

**H04H 20/62** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04H 40/18** (11) **3 160 068 B1**  
**H04L 1/00** **H04N 21/234**  
**H04N 21/647** **H04N 21/242**  
(25) Ko (26) En  
(21) 15810288.9 (22) 19.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(86) KR 2015/006235 19.06.2015  
(87) WO 2015/194903 2015/51 23.12.2015  
(30) 20.06.2014 KR 20140076091  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG DES EMPFANGS EINES  
ÜBER VORWÄRTSFEHLERKORREKTUR  
AUF ANWENDUNGSSCHICHT BEREIT-  
GESTELLTEN RUNDFUNKDIENSTES  
• METHOD AND DEVICE FOR  
CONTROLLING RECEPTION OF  
BROADCAST SERVICE PROVIDED BY  
MEANS OF APPLICATION LAYER  
FORWARD ERROR CORRECTION  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR  
COMMANDER LA RÉCEPTION D'UN  
SERVICE DE DIFFUSION FOURNI AU  
MOYEN D'UNE CORRECTION D'ER-  
REURS SANS VOIE DE RETOUR DE  
COUCHE APPLICATION  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YANG, Hyun-Koo, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
HWANG, Sung-Hee, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04H 60/41** (11) **3 228 031 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15775462.3 (22) 09.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.10.2017  
(86) EP 2015/073334 09.10.2015  
(87) WO 2016/087099 2016/23 09.06.2016  
(30) 05.12.2014 DE 102014225043  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
EMPFANGEN EINES RUNDFUNKSIGNALS  
• METHOD AND APPARATUS FOR  
RECEIVING A BROADCAST SIGNAL  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RECE-  
VOIR UN SIGNAL DE RADIODIFFUSION  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) TRAN, Manh-Thang, 31139 Hildesheim, DE  
RISSE, Marcus, 31139 Hildesheim, DE

**H04H 60/56** → (51) **H04H 20/14**

- H04J 1/00** → (51) **H04J 11/00**  
**H04J 1/00** → (51) **H04L 5/00**  
**H04J 3/00** → (51) **H04L 1/18**  
(51) **H04J 3/06** (11) **2 688 240 B1**  
**H04L 1/16** **H04J 3/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 11861085.6 (22) 15.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2014  
(86) CN 2011/082211 15.11.2011  
(87) WO 2012/122813 2012/38 20.09.2012  
(30) 17.03.2011 CN 201110064679  
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICH-  
TUNG ZUM UMSCHALTEN UND AUS-  
WÄHLEN EINER TAKTQUELLENVOR-  
RICHTUNG  
• METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR  
SWITCHING AND SELECTING CLOCK  
SOURCE DEVICE  
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE  
COMMUTATION ET DE SÉLECTION DE  
DISPOSITIF D'HORLOGE SOURCE  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road  
South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan  
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) WANG, Bin, Shenzhen Guangdong 518057,  
CN  
LIU, Dongjia, Shenzhen Guangdong 518057,  
CN  
(74) Ligi, Stefano, et al, GLP S.r.l. Viale Europa  
Unita, 171, 33100 Udine, IT  
**H04J 3/06** (11) **2 786 513 B1**  
**H04L 7/10** **H04L 12/40**  
(25) De (26) De  
(21) 12795766.0 (22) 21.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.10.2014  
(86) EP 2012/073151 21.11.2012  
(87) WO 2013/079365 2013/23 06.06.2013  
(30) 30.11.2011 DE 102011087472  
(54) • VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION  
VON UHREN IN KNOTEN EINES FAHR-  
ZEUGNETZES UND ZUR DURCHFÜH-  
RUNG DES VERFAHRENS EINGERICHTET-  
ER KNOTEN  
• METHOD FOR SYNCHRONIZATION OF  
CLOCKS IN NODES OF A VEHICLE  
NETWORK AND NODE ADAPTED FOR  
EXECUTING THIS METHOD  
• PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION  
D'HORLOGES DANS DE NOEUDS D'UN  
RESEAU DE VÉHICULE ET NOEUD  
ADAPTÉ POUR EXECUTER LE-DIT  
PROCÉDÉ  
(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwal-  
der Strasse 9, 30165 Hannover, DE  
(72) NÖBAUER, Josef, 92445 Neukirchen-Balbi-  
ni, DE  
ZINNER, Helge, 98646 Straufhain, DE  
(60) 20165870.5  
**H04J 3/06** (11) **3 247 069 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15877581.7 (22) 14.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(86) CN 2015/083984 14.07.2015  
(87) WO 2016/112666 2016/29 21.07.2016  
(30) 16.01.2015 CN 201510023621



- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUR UMSETZUNG VON ZEITSYNCHRONISATION IN EINEM OPTISCHEN TRANSPORTNETZWERK*
- *METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM FOR IMPLEMENTING TIME SYNCHRONIZATION IN OPTICAL TRANSPORT NETWORK*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR METTRE EN UVRE UNE SYNCHRONISATION DANS LE TEMPS DANS UN RÉSEAU DE TRANSPORT OPTIQUE*
- (73) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) CHEN, Zongzheng, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Baudler, Ron, et al, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

**H04J 3/06** → (51) **G05B 19/418**

**H04J 3/06** → (51) **H04J 3/16**

**H04J 3/06** → (51) **H04Q 11/00**

- (51) **H04J 3/16** (11) **2 996 270 B1**  
**H04J 3/06**
- (25) En (26) En
- (21) 15182272.3 (22) 25.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016
- (30) 12.09.2014 US 201414485117
- (54) • *PRÄZISIONSZEITTRANSFERSYSTEME UND VERFAHREN IN OPTISCHEN NETZWERKEN*
- *PRECISION TIME TRANSFER SYSTEMS AND METHODS IN OPTICAL NETWORKS*
- *SYSTÈMES DE TRANSFERT DE TEMPS DE PRÉCISION ET PROCÉDÉS DANS DES RÉSEAUX OPTIQUES*
- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) GAREAU, Sebastien, Ottawa, Ontario K1W 0E2, CA
- PERRAS, Daniel, Ottawa, Ontario K1Y 0M5, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H04J 3/16** (11) **3 247 059 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17178844.1 (22) 23.01.2004
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
- (43) 22.11.2017
- (30) 30.01.2003 US 444066 P  
02.04.2003 US 406049  
08.12.2003 US 730883
- (54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER DYNAMISCHEN FREQUENZAUSWAHL (DFS) UND EINES MERKMALS DER VORÜBERGEHENDEN KANALAUSWAHL FÜR WLAN-VORRICHTUNGEN*
- *METHODS FOR IMPLEMENTING A DYNAMIC FREQUENCY SELECTION (DFS) AND A TEMPORARY CHANNEL SELECTION FEATURE FOR WLAN DEVICES*
- *PROCÉDÉS PERMETTANT DE METTRE EN UVRE UNE SÉLECTION DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE (DFS) ET UNE FONCTION DE SÉLECTION DE CANAL TEMPORAIRE DESTINÉ À DES DISPOSITIFS WLAN*

- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MCFARLAND, William, J., Los Altos, CA 94022, US
- GREEN, Michael, R., Needham, MA 02492, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
- (62) 04704867.3 / 1 588 508

(51) **H04J 11/00** (11) **2 963 849 B1**  
**H04L 1/00** **H04L 5/00**  
**H04L 25/02**

- (25) En (26) En
- (21) 15180126.3 (22) 04.08.2005
- (84) DE FR GB
- (43) 06.01.2016
- (54) • *MOBILE STATION UND BASISSTATION VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KANALQUALITÄTSINFORMATIONEN*
- *MOBILE STATION AND BASE STATION APPARATUS AND METHODS FOR SENDING AND RECEIVING CHANNEL QUALITY INFORMATION*
- *DISPOSITIVES ET PROCÉDÉS DE STATION MOBILE ET DE STATION DE BASE D'ENVOI ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE QUALITÉ DE CANAL*
- (73) Optis Wireless Technology, LLC, P.O. Box 250649, Plano, TX 75025, US
- (72) DUAN, Jinsong, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
- UESUGI, Mitsuru, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
- EBIKO, Keisuke, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
- TAKAKUSAKI, Keiji, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
- SUMASU, Atsushi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 05768859.0 / 1 898 540

(51) **H04J 11/00** (11) **3 151 454 B1**  
**H04B 7/04** **H04J 1/00**  
**H04J 99/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15798944.3 (22) 12.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (86) JP 2015/063613 12.05.2015
- (87) WO 2015/182372 2015/48 03.12.2015
- (30) 26.05.2014 JP 2014107650
- (54) • *DRAHTLOSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, DRAHTLOSEMPFANGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *WIRELESS TRANSMISSION DEVICE, WIRELESS RECEPTION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉCEPTION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho, Sakai-ku Sakai City, Osaka 5908522, JP
- (72) TOMÉBA Hiromichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- ONODERA Takashi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04J 11/00** → (51) **H04J 13/16**

**H04J 11/00** → (51) **H04L 5/00**

**H04J 11/00** → (51) **H04L 12/28**

**H04J 11/00** → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04J 13/16** (11) **3 214 778 B1**  
**H04J 11/00** **H04J 99/00**  
**H04W 74/08** **H04W 84/12**
- (25) Ja (26) En
- (21) 15854687.9 (22) 04.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017
- (86) JP 2015/072106 04.08.2015
- (87) WO 2016/067696 2016/18 06.05.2016
- (30) 31.10.2014 JP 2014223534
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) ITAGAKI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
- YAMAURA, Tomoya, Tokyo 108-0075, JP
- ITOH, Katsutoshi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04J 14/00** (11) **3 285 420 B1**  
**H01S 5/022** **H04B 10/516**  
**H04J 14/04** **H04J 14/06**  
**H04B 10/532** **H04B 10/61**

- (25) Ja (26) En
- (21) 16779767.9 (22) 12.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (86) JP 2016/001991 12.04.2016
- (87) WO 2016/166971 2016/42 20.10.2016
- (30) 13.04.2015 JP 2015082081
- (54) • *OPTISCHE SENDEINHEIT MIT POLARISATIONSMULTIPLEXIERUNG UND OPTISCHE EMPFANGSEINHEIT MIT POLARISATIONSMULTIPLEXIERUNG*
- *POLARIZATION MULTIPLEXING OPTICAL TRANSMISSION CIRCUIT AND POLARIZATION MULTIPLEXING OPTICAL RECEPTION CIRCUIT*
- *CIRCUIT DE TRANSMISSION OPTIQUE PAR MULTIPLEXAGE PAR POLARISATION ET CIRCUIT DE RÉCEPTION OPTIQUE PAR MULTIPLEXAGE PAR POLARISATION*
- (73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) KAMEI, Shin, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- JIZODO, Makoto, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- FUKUDA, Hiroshi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- KIKUCHI, Kiyofumi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- TSUZUKI, Ken, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04J 14/02** → (51) **H04B 10/50**

**H04J 14/04** → (51) **H04J 14/00**

**H04J 14/06** → (51) **H04J 14/00**

**H04J 99/00** → (51) **H04J 11/00**

**H04J 99/00** → (51) **H04J 13/16**

- (51) **H04K 1/00** (11) **2 070 234 B1**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 07823771.6 (22) 05.09.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.06.2009
- (86) FR 2007/051874 05.09.2007
- (87) WO 2008/029059 2008/11 13.03.2008
- (30) 07.09.2006 FR 0653620
- (54) • *SICHERUNG EINES KODES FÜR PERSONLICHE DATENSÄTZE*
- *SECURING OF CODE FOR PERSONAL ENTITY*
- *SÉCURISATION DE CODE POUR ENTITÉ PERSONNELLE*
- (73) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
- (72) BARRE, Christian, F-35830 Betton, FR
- LE ROUZIC, Jean-Pierre, F-35700 Rennes, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **H04K 3/00** (11) **3 136 635 B1**
- G08G 1/017** G01S 19/21
- (25) De (26) De
- (21) 15182396.0 (22) 25.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2017
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BILDLICHEN ERFASSEN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR CAPTURING AN IMAGE OF A MOTOR VEHICLE*
- *PROCEDE ET SYSTEME D'ACQUISITION DE L'IMAGE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Toll Collect GmbH, Linkstrasse 4, 10785 Berlin, DE
- (72) KÖNIG, Tilmar, 15711 Königs Wusterhausen, DE
- BUCHHEIM, Timm, 15366 Neuenhagen, DE
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **2 882 110 B1**
- H04B 7/04** H04L 1/06
- (25) Ko (26) En
- (21) 13825425.5 (22) 31.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2015
- (86) KR 2013/006892 31.07.2013
- (87) WO 2014/021633 2014/06 06.02.2014
- (30) 31.07.2012 KR 20120083625
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG MITTELS STRAHLFORMUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE USING BEAMFORMING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION UTILISANT UNE FORMATION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) SEOL, Ji-Yun, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-751, KR
- KIM, Tae-Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-739, KR

- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB
- (51) **H04L 1/00** (11) **2 965 479 B1**
- G01S 1/68** G01S 5/00
- (25) En (26) En
- (21) 14760801.2 (22) 04.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2016
- (86) CA 2014/000166 04.03.2014
- (87) WO 2014/134707 2014/37 12.09.2014
- (30) 05.03.2013 US 201313786059
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERTEN ERKENNUNG VON E-NAVIGATIONSNACHRICHTEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR ENHANCED DETECTION OF E-NAVIGATION MESSAGES*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA DÉTECTION DE MESSAGES DE NAVIGATION ÉLECTRONIQUE*
- (73) Exactearth Ltd., 60 Struck Court, Cambridge, Ontario N1R 8L2, CA
- (72) RANDHAWA, Baljinder, S., Kitchener, Ontario N2P 2X8, CA
- MACIKUNAS, Arunas, G., Cambridge, Ontario N1T 1H3, CA
- BROWNING, Margaret, J., Bradenton, Florida 34212, US
- MILLER, Philip, L., Cambridge, Ontario N1R 2G6, CA
- SHORT, Christopher, M., Cambridge, Ontario N3C 4J4, CA
- (74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 216 149 B1**
- H04L 1/18**
- (25) En (26) En
- (21) 15857380.8 (22) 04.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (86) US 2015/059016 04.11.2015
- (87) WO 2016/073591 2016/19 12.05.2016
- (30) 06.11.2014 US 201462076198 P
- (54) • *VORZEITIGE BEENDIGUNG VON WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNGEN FÜR MTC*
- *EARLY TERMINATION OF REPEATED TRANSMISSIONS FOR MTC*
- *ARRÊT PRÉMATURÉ DE TRANSMISSIONS RÉPÉTÉES POUR DES MTC*
- (73) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHATTERJEE, Debdeep, Santa Clara, California 95050, US
- XIONG, Gang, Beaverton, Oregon 97006, US
- HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 264 651 B1**
- H03M 13/13** **H04L 1/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 15886942.0 (22) 01.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018
- (86) CN 2015/075727 01.04.2015
- (87) WO 2016/154972 2016/40 06.10.2016

- (54) • *POLARCODE-HARQ-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *POLAR CODE HYBRID AUTOMATIC RETRANSMISSION REQUEST METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DEMANDE DE RETRANSMISSION AUTOMATIQUE HYBRIDE À CODE POLAIRE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- SHEN, Hui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- CHEN, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 272 042 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 16710830.7 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) IB 2016/051419 11.03.2016
- (87) WO 2016/147096 2016/38 22.09.2016
- (30) 17.03.2015 US 201514660399
- (54) • *ZUGANGSKNOTEN UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER BERICHTS-PERIODE FÜR EIN BENUTZERGERÄT*
- *ACCESS NODE AND METHOD FOR ADAPTING A REPORTING PERIOD FOR A USER EQUIPMENT*
- *NOEUD D'ACCÈS ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UNE PÉRIODE DE COMPTE-RENDU D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MISMAR, Faris, Plano, Texas 75025, US
- NAMMI, Sairamesh, Austin, TX 78717, US
- (74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 284 176 B1**
- H03M 13/27** **H03M 13/37**
- (25) En (26) En
- (21) 16780594.4 (22) 13.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (86) US 2016/027220 13.04.2016
- (87) WO 2016/168253 2016/42 20.10.2016
- (30) 14.04.2015 US 201514685854
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG, DIE PERIODISCHEN SIGNALBLOCKADEN AUSGESETZT IST*
- *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS DATA TRANSMISSION SUBJECT TO PERIODIC SIGNAL BLOCKAGES*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL SOUMIS À DES BLOCAGES DE SIGNAL PÉRIODIQUES*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) EROZ, Mustafa, Germantown, MD 20874, US
- LEE, Lin-Nan, Potomac, MD 20854, US
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 331 180 B1**
- (25) En (26) En



- (21) 16306590.7 (22) 30.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (54) • *FLEXIBLER FEC-DECODIERER ZUR SCHNELLEN WDM-ÜBERTRAGUNG*  
• *FLEXIBLE FEC DECODER FOR HIGH SPEED WDM TRANSMISSION*  
• *DÉCODEUR FEC FLEXIBLE POUR UNE TRANSMISSION WDM À GRANDE VITESSE*
- (73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) CATTANEO, Davide, 20871 Vimercate, MB, IT  
RAZZETTI, Luca, 20871 Vimercate, MB, IT  
GAVIOLI, Giancarlo, 20871 Vimercate, MB, IT  
COSTANTINI, Carlo, 20871 Vimercate, MB, IT
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 373 488 B1**  
**H03M 13/11**
- (25) En (26) En
- (21) 17159697.6 (22) 07.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
- (54) • *ABBRUCHKRITERIUM ZUR DECODIERUNG VON QUASISZYKLISCHEN LDPC-CODES*  
• *STOPPING CRITERION FOR DECODING QUASI-CYCLIC LDPC CODES*  
• *CRITÈRE D'ARRÊT POUR LE DÉCODAGE DE CODES LDPC QUASI-CYCLIQUES*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Politechnica University of Timisoara, Piata Victoriei Square no.2, 300006 Timisoara, RO  
ENSEA - Ecole Nationale Supérieure de L'Electronique et de ses Applications, 6 Avenue du Ponceau CS 20707 CERGY, 95014 Cergy-Pontoise Cedex, FR  
CY Cergy Paris Université, 33 Boulevard du Port, 95011 Cergy-Pontoise Cedex, FR
- (72) SAVIN, Valentin, 38000 GRENOBLE, FR  
BONCALO, Oana, 300223 TIMISOARA, RO  
DECLERCQ, David, 95450 ABLEIGES, FR
- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 433 961 B1**
- (25) De (26) De
- (21) 17713229.7 (22) 22.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) EP 2017/056832 22.03.2017
- (87) WO 2017/162742 2017/39 28.09.2017
- (30) 24.03.2016 DE 102016205054
- (54) • *TELEGRAMMAUFTEILUNGSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR BIDIREKTIONALE NETZE*  
• *TELEGRAM SPLITTING TRANSMISSION METHOD FOR BI-DIRECTIONAL NETWORKS*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION PAR DIVISION DE TÉLÉGRAMMES POUR DES RÉSEAUX BIDIRECTIONNELS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
- (72) BERNHARD, Josef, 92507 Nabburg, DE  
WECHSLER, Johannes, 91174 Spalt, DE  
KILIAN, Gerd, 91056 Erlangen, DE  
KNEISSL, Jakob, 90765 Fürth, DE  
ROBERT, Jörg, 91080 Uttenreuth, DE  
HEUBERGER, Albert, 91056 Erlangen, DE
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (60) 20165752.5

**H04L 1/00** → (51) **G08C 25/02**

**H04L 1/00** → (51) **H04H 40/18**

**H04L 1/00** → (51) **H04J 11/00**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 1/18**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 29/12**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 28/02**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 28/04**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 28/06**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/02** (11) **2 109 245 B1**  
**H04L 1/08** **H04W 72/08**
- (25) En (26) En
- (21) 09004459.5 (22) 27.03.2009
- (84) DE FR GB IT NL
- (43) 14.10.2009
- (30) 07.04.2008 JP 2008099804
- (54) • *Kommunikationssystem, Kommunikationsvorrichtung und Datenübertragungsverfahren*  
• *Communication system, communication apparatus and data transmission method*  
• *Système de communication, appareil de communication, et procédé de transmission de données*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo, JP
- (72) Horio, Daisuke, Ohta-ku Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

**H04L 1/04** → (51) **H04L 1/06**

**H04L 1/04** → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04L 1/06** (11) **3 188 394 B1**  
**H04L 25/03** **H04L 1/04**
- (25) En (26) En
- (21) 15307153.5 (22) 28.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
- (54) • *REKURSIVE SUBBLOCK-DECODIERUNG*  
• *RECURSIVE SUB-BLOCK DECODING*  
• *DÉCODAGE DE SOUS-BLOC RÉCURSIF*
- (73) Institut Mines-Telecom, 37 Rue Dareau, 75014 Paris, FR
- (72) MEJRI, Asma, 06600 ANTIBES, FR  
KHSIBA, Mohammed-Achraf, 75634 Paris Cedex 13, FR  
REKAYA BEN-OTHMAN, Ghaya, 75634 Paris Cedex 13, FR

- (74) Hnich-Gasri, Naïma, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **H04L 1/08** (11) **3 213 438 B1**  
**H04L 1/04** **H04L 1/18**
- (25) En (26) En
- (21) 16742812.7 (22) 29.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017
- (86) CN 2016/072841 29.01.2016
- (87) WO 2016/119750 2016/31 04.08.2016
- (30) 30.01.2015 PCT/CN2015/071973
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR WIEDERHOLUNGSDESIGN*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR REPE-TITION DESIGN*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE CONCEPTION DE RÉPÉTITION*
- (73) HFI Innovation Inc., 3F.-7, No.5, Taiyuan 1st St., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
- (72) CHEN, Hua-Min, Beijing 100012, CN  
WU, Min, Beijing 100029, CN  
CHEN, Tao, Beijing 100020, CN
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patent-anwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

**H04L 1/08** → (51) **H04L 1/02**

**H04L 1/08** → (51) **H04W 72/04**

**H04L 1/16** → (51) **H04L 1/18**

- (51) **H04L 1/18** (11) **1 928 131 B1**  
**H04L 12/801** **H04W 76/27**  
H04W 60/04
- (25) En (26) En
- (21) 07023169.1 (22) 29.11.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 04.06.2008
- (30) 30.11.2006 US 868078 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERWEITERUNG DER KONTINUIERLICHEN PAKETKONNEKTIVITÄT IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN UND DAZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *METHOD OF ENHANCING CONTINUOUS PACKET CONNECTIVITY IN A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM AND RELATED APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'UNE CONNECTIVITÉ PAR PAQUET CONTINUE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Innovative Sonic Limited, 2nd Floor, The Axis 26 Cybercity, Ebene 72201, MU
- (72) Kuo, Richard Lee-Chee, Peitou, Taipei City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04L 1/18** (11) **2 274 859 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 09743450.0 (22) 05.05.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 19.01.2011
- (86) US 2009/042821 05.05.2009
- (87) WO 2009/137464 2009/46 12.11.2009
- (30) 05.05.2008 US 115231
- (54) • *PRÄVENTIVE BESTÄTIGUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*



- *PRE-EMPTIVE ACKNOWLEDGEMENT FOR DATA TRANSMISSION IN A COMMUNICATION SYSTEM*
  - *ACQUITTEMENT PAR PRÉEMPTION POUR UNE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US  
(72) PALANKI, Ravi, San Diego CA 92121, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **2 518 927 B1**  
**H04L 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 12159392.5 (22) 14.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.10.2012  
(30) 29.04.2011 US 201161480843 P  
20.02.2012 US 201213400135  
(54) • *Verfahren zur Handhabung eines Weichpufferspeichers zur Speicheraggregation und zugehörige Kommunikationsvorrichtung*  
• *Method of handling soft buffer for carrier aggregation and related communication device*  
• *Procédé de gestion de tampon souple pour l'agrégation de support et dispositif de communication associé*  
(73) Acer Incorporated, 8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW  
(72) Hsieh, Chia-Wen, New Taipei City 221, TW Lee, Chien-Min, New Taipei City 221, TW  
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwältin Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **2 745 448 B1**  
**H04L 1/00** **H04L 5/00**  
**H04L 5/14** **H04W 72/04**  
**H04W 72/02**

- (25) En (26) En  
(21) 12824393.8 (22) 16.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.06.2014  
(86) KR 2012/006517 16.08.2012  
(87) WO 2013/025059 2013/08 21.02.2013  
(30) 15.08.2011 CN 201110270303  
(54) • *ACK/NACK-FEEDBACKVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *ACK/NACK FEEDBACK METHOD IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE RENVOI D'ACK/NACK DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
(72) HE, Hong, Beijing 100125, CN Li, Yingyang, Beijing 100125, CN SUN, Chengjun, Beijing 100125, CN  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04L 1/18** (11) **2 806 590 B1**  
**H04J 3/00** **H04L 1/16**  
**H04L 5/00** **H04L 5/14**

- (25) Ko (26) En  
(21) 13735585.5 (22) 15.01.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.11.2014  
(86) KR 2013/000309 15.01.2013  
(87) WO 2013/105838 2013/29 18.07.2013  
(30) 15.01.2012 US 201261586827 P  
27.01.2012 US 201261591275 P  
07.02.2012 US 201261596206 P  
01.08.2012 US 201261678594 P  
27.08.2012 US 201261693339 P  
02.11.2012 US 201261721510 P  
03.11.2012 US 201261722136 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR  
(72) YANG, Suckchel, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
AHN, Joonkui, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
SEO, Dongyoun, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
(60) 20166119.6

(51) **H04L 1/18** (11) **3 080 938 B1**  
**H04L 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14809001.2 (22) 08.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.10.2016  
(86) EP 2014/076805 08.12.2014  
(87) WO 2015/086478 2015/24 18.06.2015  
(30) 09.12.2013 EP 13196248  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KNOTENS IN EINEM NETZWERK UND KNOTENVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR OPERATING A NODE IN A NETWORK AND NODE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN N'UD DANS UN RÉSEAU ET DISPOSITIF DE N'UD*  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) ERDMANN, Bozena, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04L 1/18** (11) **3 353 932 B1**  
**H04L 1/00** **H04L 5/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16754053.3 (22) 05.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2018  
(86) US 2016/045802 05.08.2016  
(87) WO 2017/052803 2017/13 30.03.2017  
(30) 22.09.2015 US 201514861604  
(54) • *ZUVERLÄSSIGES KANALGESTÜTZTES HYBRID-ARQ*  
• *RELIABLE CHANNEL ASSISTED HYBRID-ARQ*

- *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE ASSISTÉE PAR UN CANAL FIABLE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) KUDEKAR, Shrinivas, San Diego, California 92121-1714, US  
RICHARDSON, Thomas, Joseph, San Diego, California 92121-1714, US  
WU, Xinzhou, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **3 427 431 B1**  
**H04L 1/16**

- (25) En (26) En  
(21) 17701202.8 (22) 04.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) US 2017/012116 04.01.2017  
(87) WO 2017/155594 2017/37 14.09.2017  
(30) 10.03.2016 US 201662306585 P  
02.11.2016 US 201615341775  
(54) • *HD-FDD-KOMMUNIKATION MIT VERBESSERTEN SPITZENDATENRATEN*  
• *HD-FDD COMMUNICATION HAVING IMPROVED PEAK DATA RATES*  
• *COMMUNICATION HD-FDD AYANT DES TAUX DE DONNÉES DE PIC AMÉLIORÉS*  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121-1714, US  
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US  
MONTOMOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US  
WANG, Rengju, San Diego, California 92121-1714, US  
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **3 476 069 B1**  
**H04L 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16733744.3 (22) 22.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(86) SE 2016/050615 22.06.2016  
(87) WO 2017/222433 2017/52 28.12.2017  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR GRUPPENÜBERTRAGUNGEN*  
• *METHODS AND APPARATUSES FOR GROUP TRANSMISSIONS*  
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIONS POUR TRANSMISSIONS GROUPÉES*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) CHRISTOFFERSSON, Jan, S-975 61 Luleå, SE  
ERICSON, Märten, S-974 44 Luleå, SE  
WANG, Min, S-977 53 Luleå, SE

(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**H04L 1/18** → (51) **G08C 25/02**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/08**

**H04L 1/18** → (51) **H04W 28/02**

**H04L 1/18** → (51) **H04W 28/04**

(51) **H04L 1/20** (11) **2 338 248 B1**

(25) De (26) De

(21) 09779116.4 (22) 06.03.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 29.06.2011

(86) EP 2009/052656 06.03.2009

(87) WO 2010/031599 2010/12 25.03.2010

(30) 17.09.2008 DE 102008042172

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS MIT MEHREREN KNOTEN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM DAFÜR
- METHOD FOR OPERATING A COMMUNICATION SYSTEM WITH A PLURALITY OF NODES AND COMMUNICATION SYSTEM THEREFOR
- PROCÉDÉ POUR EXPLOITER UN SYSTÈME DE COMMUNICATION À PLUSIEURS NŒUDS ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ASSOCIÉ

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Werner, Michael, 51069 Koeln, DE  
Mueller, Bernd, 71229 Leonberg, DE  
Gebauer, Carsten, 71034 Boeblingen, DE  
Spraul, Manfred, 70191 Stuttgart, DE

**H04L 1/20** → (51) **H04B 17/00**

**H04L 1/20** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 5/00** (11) **2 165 492 B1**

**H04L 25/02** **H04L 1/20**

**H04B 7/155** **H04W 72/02**

**H04L 27/26** **H04W 72/08**

**H04L 1/00**

(25) En (26) En

(21) 08826309.0 (22) 08.07.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 24.03.2010

(86) US 2008/069442 08.07.2008

(87) WO 2009/009541 2009/03 15.01.2009

(30) 10.07.2007 US 948985 P

02.07.2008 US 166692

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM PEER-TO-PEER-SYSTEM MIT EINANDER TEILWEISE STÖRENDE GERÄTEKOMMUNIKATIONEN
- METHODS AND APPARATUS FOR COMMUNICATING IN A PEER TO PEER SYSTEM WHERE DEVICE COMMUNICATIONS MAY PARTIALLY INTERFERE WITH ONE ANOTHER
- PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE PAIRS OÙ DES COMMUNICATIONS DE DISPOSITIFS PEUVENT INTERFÉRER PARTIELLEMENT LES UNES AVEC LES AUTRES

(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) Li, Junyi, San Diego, California 92121, US

LAROLA, Rajiv, San Diego, California 92121, US

TAVILDAR, Saurabh, San Diego, California 92121, US

LU, Xinzhou, San Diego, California 92121, US

(74) Heselberger, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **2 346 188 B1**

**H04B 7/04** **H04L 27/26**

**H04W 48/12** **H04W 16/24**

(25) Ko (26) En

(21) 09818009.4 (22) 01.10.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 20.07.2011

(86) KR 2009/005646 01.10.2009

(87) WO 2010/038999 2010/14 08.04.2010

(30) 01.10.2008 US 101679 P

15.12.2008 US 122417 P  
22.09.2009 KR 20090089529

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PILOTSYMBOLÜBERTRAGUNG IN EINEM DOWNLINK-MIMO-SYSTEM
- METHOD AND DEVICE FOR PILOT SYMBOL TRANSMISSION IN DOWNLINK MIMO SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SYMBOLE PILOTE DANS UN SYSTÈME MIMO DE LIAISON DESCENDANTE

(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) LEE, Moon Il, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
HAN, Seung Hee, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

KOO, Ja Ho, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

KO, Hyun Soo, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

CHUNG, Jae Hoon, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

IHM, Bin Chul, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **2 443 784 B1**

**H04L 27/26**

(25) En (26) En

(21) 10734854.2 (22) 21.06.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2012

(86) US 2010/039368 21.06.2010

(87) WO 2010/148402 2010/51 23.12.2010

(30) 19.06.2009 US 218797 P

- (54) • REFERENZSIGNALGESTALTUNG FÜR DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- REFERENCE SIGNAL DESIGN FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- CONCEPTION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA

(72) YU, Dongsheng, Kanata Ontario K2K 3K1, CA

JIA, Yongkang, Kanata Ontario K2K 3K2, CA

XU, Hua, Kanata Ontario K2K 3K1, CA  
CAI, Zhijun, Irving, Texas 75039, US

FONG, Mo-Han, Kanata Ontario K2K 3K1, CA

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **2 568 650 B1**

(25) Ko (26) En

(21) 12183528.4 (22) 07.09.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2013

(30) 07.09.2011 US 201161531623 P

- (54) • Verfahren und Vorrichtung zum Senden und Empfangen von Rundfunksignalen
- Method and apparatus for transeiving broadcast signals
- Procédé et appareil d'émission-réception de signaux de diffusion

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) Ko, Woosuk, 137-724 Seoul, KR  
Moon, Sangchul, 137-724 Seoul, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **2 676 383 B1**

**H04L 27/26** **H04W 4/00**

**H04W 48/08** **H04W 72/04**

(25) En (26) En

(21) 12747121.7 (22) 17.02.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2013

(86) KR 2012/001205 17.02.2012

(87) WO 2012/112001 2012/34 23.08.2012

(30) 18.02.2011 KR 20110014630

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ANFANGSREICHWEITENBESTIMMUNG FÜR EINEN MASCHINE-MASCHINE-KOMMUNIKATIONSDIENST IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING INITIAL RANGING FOR MACHINE TO MACHINE COMMUNICATION SERVICE IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE TÉLÉMÉTRIE POUR UN SERVICE DE COMMUNICATION DE MACHINE À MACHINE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) LIM, Chi-Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR

KANG, Hyun-Jeong, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR

YU, Hyun-Kyu, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04L 5/00** (11) **2 941 031 B1**

**H04W 56/00** **H04W 8/24**

**H04J 1/00** **H04J 11/00**

**H04W 72/04**

(25) Ja (26) En

(21) 13869447.6 (22) 05.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2015

(86) JP 2013/082660 05.12.2013

(87) WO 2014/103648 2014/27 03.07.2014

(30) 28.12.2012 JP 2012287437

- (54) • MOBILSTATION UND RADIO BASISSTATION



- *MOBILE STATION AND RADIO BASE STATION*
  - *STATION MOBILE ET STATION DE BASE RADIO*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP  
 (72) UCHINO, Tooru, Tokyo 100-6150, JP  
 SAGAE, Yuta, Tokyo 100-6150, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 098 999 B1**  
**H04L 27/26**

- (25) En (26) En  
 (21) 16171692.3 (22) 27.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.11.2016  
 (30) 26.05.2015 US 201562166253 P  
 14.07.2015 US 201562192146 P  
 25.05.2016 US 201615164690  
 (54) • *ZUVERLÄSSIGE DOPPELUNTERTRÄGER-MODULATIONSSCHEMEN IN HOCHEFFIZIENTEM WLAN*  
 • *RELIABLE DUAL SUB-CARRIER MODULATION SCHEMES IN HIGH EFFICIENCY WLAN*  
 • *SCHÉMAS DE MODULATION DE SOUS-ORTEUSE DOUBLE FIABLE DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN) À HAUTE EFFICACITÉ*
- (73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW  
 (72) LIU, Jianhan, San Jose, CA 95131, US  
 WU, Tianyu, Fremont, CA 94538, US  
 PARE JR., Thomas Edward, Mountain View, CA 94040, US  
 HSU, Yung-Ping, 106 Taipei City, TW  
 (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 142 284 B1**  
**H04W 72/06**

- (25) En (26) En  
 (21) 16196212.1 (22) 20.01.2010  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
 (43) 15.03.2017  
 (54) • *ANTENNENPORT-MAPPINGVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEMODULATION VON REFERENZSIGNALEN*  
 • *ANTENNA PORT MAPPING METHOD AND DEVICE FOR DEMODULATION REFERENCE SIGNALS*  
 • *PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE PORTS D'ANTENNE ET DISPOSITIF POUR SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) Hu, Yang, Beijing, 100102, CN  
 Song, Xinghua, Beijing, 100102, CN  
 Jöngren, George, 174 62 Sundbyberg, SE  
 Hammarwall, David, 186 53 Vallentuna, SE  
 Wang, Jianfeng, Beijing, 100102, CN  
 Astely, David, 168 56 Bromma, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE  
 (62) 10843632.0 / 2 526 632

(51) **H04L 5/00** (11) **3 206 326 B1**  
**H04L 27/26** **H04L 1/00**  
**H04W 72/12** **H04W 84/12**  
**H04W 88/08**

- (25) Ko (26) En  
 (21) 15849604.2 (22) 06.10.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.08.2017  
 (86) KR 2015/010570 06.10.2015  
 (87) WO 2016/056830 2016/15 14.04.2016  
 (30) 06.10.2014 US 201462060018 P  
 14.10.2014 US 201462063931 P  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN AUF RESSOURCENEINHEITEN MIT PILOTTÖNEN IN EINEM WLAN*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA ON RESOURCE UNITS INCLUDING PILOT TONES IN WLAN*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES SUR DES UNITÉS DE RESSOURCES COMPANANT DES TONALITÉS PILOTE DANS UN WLAN*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR  
 CHO, Hangyu, Seoul 06772, KR  
 LEE, Wookbong, Seoul 06772, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
 (60) 20166535.3

(51) **H04L 5/00** (11) **3 272 087 B1**  
**H04L 27/26** **H04J 11/00**  
**H04L 25/03**

- (25) En (26) En  
 (21) 16771285.0 (22) 21.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.01.2018  
 (86) CN 2016/076895 21.03.2016  
 (87) WO 2016/155530 2016/40 06.10.2016  
 (30) 31.03.2015 US 201562141051 P  
 04.11.2015 US 201514932857  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWURF VON WELLENFORMEN FÜR BETRIEBSBANDBREITENERWEITERUNG*  
 • *SYSTEM AND METHOD OF WAVEFORM DESIGN FOR OPERATION BANDWIDTH EXTENSION*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE FORME D'ONDE POUR EXTENSION DE LARGEUR DE BANDE DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA  
 JIA, Ming, Ottawa, Ontario K2A 0B3, CA  
 ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA  
 AU, Kelvin Kar Kin, Kanata, Ontario K2M 0A2, CA  
 (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 437 235 B1**  
**H04W 56/00**

- (25) En (26) En  
 (21) 17714713.9 (22) 29.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.02.2019  
 (86) EP 2017/057476 29.03.2017  
 (87) WO 2017/167839 2017/40 05.10.2017  
 (30) 01.04.2016 US 201662316749 P  
 (54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION VON NB-IOT-TRÄGERN*  
 • *DYNAMICALLY CONFIGURING NB-IOT CARRIERS*

- *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE PORTEUSES NB-IOT*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) NADER, Ali, SE-212 42 MALMÖ, SE  
 LIU, Yuhang, SE-22474 LUND, SE  
 HÖGLUND, Andreas, SE-170 62 SOLNA, SE  
 RATHONYI, Béla, SE-234 37 LOMMA, SE  
 (74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**H04L 5/00** → (51) **H04B 5/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04B 7/005**

**H04L 5/00** → (51) **H04B 7/024**

**H04L 5/00** → (51) **H04B 7/208**

**H04L 5/00** → (51) **H04B 7/26**

**H04L 5/00** → (51) **H04B 17/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 7/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 25/03**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 27/00**

**H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 24/02**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 24/08**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 24/10**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 28/06**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 52/26**

**H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 5/14** (11) **2 960 737 B1**  
**H04L 7/04** **G05B 19/414**

- (25) De (26) De  
 (21) 15160972.4 (22) 26.03.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.12.2015  
 (30) 26.06.2014 DE 102014212288  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES TRIGGERSIGNALS IN EINER POSITIONSMESSEINRICHTUNG UND POSITIONSMESSEINRICHTUNG HIERZU*  
 • *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A TRIGGER SIGNAL IN A POSITION MEASUREMENT DEVICE AND POSITION MEASUREMENT DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE DÉCLENCHEMENT DANS UN DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION ET DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION ASSOCIÉ*
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr. Johannes-Heidenhain-Strasse 5, 83301 Traunreut, DE  
 (72) Beaury, Bernhard, 83236 Übersee, DE  
 Kobler, Alexander, 84508 Burgkirchen, DE  
 Kreuzer, Stephan, 83362 Surberg-Ettendorf, DE  
 Mooshammer, Markus, 83278 Traunstein, DE  
 Walter, Michael, 84570 Polling, DE



<b>H04L 5/14</b> → (51) <b>H04L 1/18</b>	
<b>H04L 5/14</b> → (51) <b>H04L 12/40</b>	
(51) <b>H04L 7/00</b> (11) <b>3 127 268 B1</b>	(11) <b>3 127 268 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 15772761.1	(22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(86) KR 2015/003190 31.03.2015	
(87) WO 2015/152616 2015/40 08.10.2015	
(30) 31.03.2014 US 201461973079 P	
(30) 22.12.2014 US 201414579740	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON SYNCHRONISATION MIT NIEDRIGER LEISTUNG FÜR DRAHTLOS-LAN-SYSTEME MIT GROSSEN BANDBREITEN	
• METHOD AND APPARATUS TO ENABLE LOW POWER SYNCHRONIZATION FOR LARGE BANDWIDTH WIRELESS LAN SYSTEMS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PERMETTRE UNE SYNCHRONISATION À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR DES SYSTÈMES DE RÉSEAU LOCAL (LAN) SANS FIL À LARGE BANDE PASSANTE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR	
(72) RAJAGOPAL, Sridhar, Collin County, Texas 75025, US	
ABU-SURRA, Shadi, Collin County, Texas 75024, US	
PISEK, Eran, Collin County, Texas 75025, US	
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB	
<b>H04L 7/00</b> → (51) <b>G02F 1/35</b>	
<b>H04L 7/04</b> → (51) <b>H04L 5/14</b>	
<b>H04L 7/10</b> → (51) <b>H04J 3/06</b>	
(51) <b>H04L 9/00</b> (11) <b>2 928 111 B1</b>	(11) <b>2 928 111 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 15160507.8	(22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2015	
(30) 31.03.2014 IT T020140268	
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VERSCHLÜSSELUNG MIT NACHSCHLAGETABELLEN UND ENTSPRECHENDE VERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT	
• METHOD FOR PERFORMING AN ENCRYPTION WITH LOOK-UP TABLES, AND CORRESPONDING ENCRYPTION APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT	
• PROCÉDÉ POUR LA RÉALISATION D'UN CRYPTAGE AVEC DES TABLES DE CONSULTATION ET APPAREIL DE CRYPTAGE CORRESPONDANT ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE	
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT	
(72) Melzani, Filippo, I-20875 Burago di Molgora (Monza Brianza), IT	
(74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	

(51) <b>H04L 9/00</b> (11) <b>3 304 800 B1</b>	(11) <b>3 304 800 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 16717853.2	(22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.04.2018	
(86) EP 2016/057273 01.04.2016	
(87) WO 2017/167402 2017/40 05.10.2017	
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER RÄUMLICHEN PUZZLES	
• METHOD FOR PROVIDING A SPACE PUZZLE	
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN PUZZLE SPATIAL	
(73) NEC CORPORATION, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP	
(72) GAJEK, Sebastian, 10115 Berlin, DE	
KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE	
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
<b>H04L 9/06</b> → (51) <b>G06F 12/14</b>	
(51) <b>H04L 9/08</b> (11) <b>2 176 984 B1</b>	(11) <b>2 176 984 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 08796161.1	(22) 11.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 21.04.2010	
(86) US 2008/069842 11.07.2008	
(87) WO 2009/012165 2009/04 22.01.2009	
(30) 13.07.2007 US 777297	
(54) • ERSTELLUNG UND VALIDIERUNG KRYPTOGRAPHISCH GESICHERTER DOKUMENTE	
• CREATING AND VALIDATING CRYPTOGRAPHICALLY SECURED DOCUMENTS	
• CRÉATION ET VALIDATION DE DOCUMENTS CRYPTOGRAPHIQUEMENT SÉCURISÉS	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US	
(72) REID, Colin Wilson, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) <b>H04L 9/08</b> (11) <b>2 260 425 B1</b>	(11) <b>2 260 425 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 09727755.2	(22) 26.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 15.12.2010	
(86) US 2009/038444 26.03.2009	
(87) WO 2009/123913 2009/41 08.10.2009	
(30) 02.04.2008 US 61597	
(54) • VERTEILUNG VON CHIFFRIERSCHLÜSSELN FÜR SPEICHERBEREICHNETZWERKE ÜBER RECHENZENTREN	
• DISTRIBUTION OF STORAGE AREA NETWORK ENCRYPTION KEYS ACROSS DATA CENTERS	
• DISTRIBUTION DE CLÉS DE CRYPTAGE DE RÉSEAU DE STOCKAGE SUR DES CENTRES DE DONNÉES	
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US	
(72) PATNALA, Praveen, Santa Clara, CA 95054, US	
PARTHASARATHY, Anand, Fremont, CA 94555, US	
DESHMUKH, Makarand, Cupertino, CA 95014, US	

KONDAMURI, Chandra, Sekhar, Sunnyvale, CA 94089, US	
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	
(51) <b>H04L 9/08</b> (11) <b>3 149 886 B1</b>	(11) <b>3 149 886 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 15799229.8	(22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2017	
(86) US 2015/033334 29.05.2015	
(87) WO 2015/184358 2015/48 03.12.2015	
(30) 30.05.2014 US 201462005725 P	
(54) • STEUERUNG DES ZUGANGS AUF EINE RESSOURCE ÜBER EINE RECHNERVORRICHTUNG	
• CONTROLLING ACCESS TO A RESOURCE VIA A COMPUTING DEVICE	
• CONTRÔLE D'UN ACCÈS À UNE RESSOURCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE	
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA	
(72) VAN SOMEREN, Nicholas B., Dover, Delaware 19903, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) <b>H04L 9/08</b> (11) <b>3 182 639 B1</b>	(11) <b>3 182 639 B1</b>
(25) En	(26) En
(21) 17154410.9	(22) 23.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 21.06.2017	
(30) 28.03.2006 SE 0600695	
(30) 28.03.2006 US 786478 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON SCHLÜSSELN FÜR VERSCHLÜSSELUNG UND INTEGRITÄT	
• A METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING KEYS FOR ENCRYPTION AND INTEGRITY	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CLÉS DE CRYPTAGE ET D'INTÉGRITÉ	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) NÄSLUND, Mats, SE-168 36 BROMMA, SE	
NORRMAN, Karl, SE-116 28 STOCKHOLM, SE	
BLOM, Rolf, SE-175 68 JÄRFÄLLA, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(62) 07747962.4 / 1 999 930	
<b>H04L 9/08</b> → (51) <b>G06F 21/62</b>	
<b>H04L 9/08</b> → (51) <b>G06F 21/78</b>	
<b>H04L 9/08</b> → (51) <b>G16H 10/65</b>	
<b>H04L 9/08</b> → (51) <b>H04L 29/06</b>	
<b>H04L 9/14</b> → (51) <b>G16H 10/65</b>	
<b>H04L 9/14</b> → (51) <b>H04L 9/08</b>	
<b>H04L 9/16</b> → (51) <b>G06F 21/62</b>	
<b>H04L 9/28</b> → (51) <b>H04L 29/06</b>	

- (51) **H04L 9/30** (11) **3 369 208 B1**  
**H04L 9/32** **H04L 29/06**  
**G06F 21/36**
- (25) En (26) En  
(21) 16876204.5 (22) 28.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018  
(86) US 2016/054186 28.09.2016  
(87) WO 2017/105579 2017/25 22.06.2017  
(30) 28.10.2015 US 201514925769  
03.11.2015 US 201514931613
- (54) • **ABHÖRSICHERES AUTHENTIFIZIERUNGS- UND VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN**  
• **INTERCEPTION-PROOF AUTHENTICATION AND ENCRYPTION SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET DE CHIFFREMENT ANTI-INTERCEPTION**
- (73) Ni, Min, 1050 Creekdale Drive, Clarkston, Georgia 30021, US  
(72) Ni, Min, Clarkston, Georgia 30021, US  
(74) Beattie, Alex Thomas Stewart, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE  
(60) 20165631.1

**H04L 9/30** → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04L 9/32** (11) **2 472 772 B1**  
**H04L 29/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 09849967.6 (22) 14.12.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2012  
(86) CN 2009/075544 14.12.2009  
(87) WO 2011/038559 2011/14 07.04.2011  
(30) 30.09.2009 CN 200910024191
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG EINES ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSELS EINER EINHEIT, VALIDIERUNG UND AUTHENTIFIZIERUNG EINES ZERTIFIKATS MITTELS ONLINE-PRÄSENTATION EINER DRITTEN PARTEI**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENTITY PUBLIC KEY ACQUIRING, CERTIFICATE VALIDATION AND AUTHENTICATION BY INTRODUCING AN ONLINE CREDIBLE THIRD PARTY**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE CLÉ PUBLIQUE D'ENTITÉ, DE VALIDATION DE CERTIFICAT ET D'AUTHENTIFICATION EN INTRODUISANT DES TIERS CRÉDIBLES EN LIGNE**
- (73) China Iwncomm Co., Ltd, A201 Qin Feng Ge Xi'an Software Park No. 68 Ke Ji 2nd Road Xi'an Hi-Tech Industrial Development Zone Xi'an, Shaanxi 710075, CN  
(72) TIE, Manxia, Shaanxi 710075, CN  
CAO, Jun, Shaanxi 710075, CN  
HUANG, Zhenhai, Shaanxi 710075, CN  
LAI, Xiaolong, Shaanxi 710075, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **2 761 805 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/06**
- (25) En (26) En  
(21) 11873252.8 (22) 30.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.08.2014  
(86) US 2011/054176 30.09.2011

- (87) WO 2013/048434 2013/14 04.04.2013
- (54) • **BANDEXTERNE FERNAUTHENTIFIKATION**  
• **OUT-OF-BAND REMOTE AUTHENTICATION**  
• **AUTHENTICATION A DISTANCE HORS BANDE**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BAILEY, Abdul, M., Tigard, Oregon 97224, US  
SMITH, Ned, M., Hillsboro, Oregon 97124, US  
GUPTA, Atul, Portland, Oregon 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(60) 19202135.0 / 3 611 874

- (51) **H04L 9/32** (11) **2 928 149 B1**  
**H04L 29/06**
- (25) En (26) En  
(21) 15158859.7 (22) 12.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2015  
(30) 31.03.2014 US 201414231515
- (54) • **AGGREGIERTE SIGNIERUNG VON DATEN IN INHALTSZENTRISCHER VERNETZUNG**  
• **AGGREGATE SIGNING OF DATA IN CONTENT CENTRIC NETWORKING**  
• **SIGNATURE AGRÉGÉE DE DONNÉES DANS UN RÉSEAUTAGE CENTRÉ DE CONTENU**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) Uzun, Ersin, Campbell, CA 95008, US  
Mosko, Marc E., Santa Cruz, CA 95060, US  
Plass, Michael F., Mountain View, CA 94040, US  
Scott, Glenn C., Los Altos, CA 94024, US  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 054 393 B1**  
**G06F 21/44** **H04L 29/06**  
**G06F 21/73**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15190538.7 (22) 20.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016  
(30) 03.02.2015 FR 1550827
- (54) • **AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN EINES OBJEKTS MIT HILFE EINER VORRICHTUNG, DIE JEWEILS IN DER LAGE SIND, KONTAKTLOS UNTEREINANDER ZU KOMMUNIZIEREN, SOWIE ENTSPRECHENDES SYSTEM UND OBJEKT**  
• **METHOD FOR AUTHENTICATING AN OBJECT BY A DEVICE CAPABLE OF A MUTUAL WIRELESS COMMUNICATION, AND CORRESPONDING SYSTEM AND OBJECT**  
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN OBJET PAR UN DISPOSITIF CAPABLES DE COMMUNIQUER MUTUELLEMENT SANS CONTACT, SYSTÈME ET OBJET CORRESPONDANTS**
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR  
(72) WUIDART, Sylvie, 83910 Pourrières, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 170 281 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/06**
- (25) En (26) En

- (21) 15822845.2 (22) 17.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2017  
(86) US 2015/040849 17.07.2015  
(87) WO 2016/011317 2016/03 21.01.2016  
(30) 18.07.2014 US 201414334972
- (54) • **SYSTEM ZUM ABGESTUFTEN VERBINDUNGS-POOLING**  
• **TIERED CONNECTION POOLING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MISE EN COMMUN DE CONNEXIONS À PLUSIEURS NIVEAUX**
- (73) Document Storage Systems Inc., 12575 US Highway 1 Suite 200, Juno Beach, Florida 33408, US  
(72) KATIEB, Ralph, Minneapolis, Minnesota 55418-3054, US  
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
(60) 20166871.2

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 357 188 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16778632.6 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018  
(86) US 2016/054259 29.09.2016  
(87) WO 2017/058967 2017/14 06.04.2017  
(30) 30.09.2015 US 201514871741
- (54) • **CODESIGNIERUNGSDIENST**  
• **CODE SIGNING SERVICE**  
• **SERVICE DE SIGNATURE PAR CODE**
- (73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(72) RAJU, Prabu, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LIU, Fengfen, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WALSTAD, Christopher Leonard, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BRODERICK, Levi P., Redmond, Washington 98052-6399, US  
SONI, Himanshu, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MOLBAK, Reed, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LEJA, Klaudia, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**H04L 9/32** → (51) **G06F 12/14**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/00**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/14**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/31**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/36**

**H04L 9/32** → (51) **G06Q 20/34**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 9/30**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 12/12**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 9/32** → (51) **H04W 72/12**



- (51) **H04L 12/12** (11) **3 051 745 B1**  
**H04L 9/32** **H04W 4/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 14845245.1 (22) 23.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016
- (86) KR 2014/008829 23.09.2014
- (87) WO 2015/041500 2015/12 26.03.2015
- (30) 23.09.2013 US 201361881114 P
- (54) • *SICHERHEITSVERWALTUNGSVERFAHREN UND SICHERHEITSVERWALTUNGSVORRICHTUNG IN EINEM HEIMNETZWERKSYSTEM*  
• *SECURITY MANAGEMENT METHOD AND SECURITY MANAGEMENT DEVICE IN HOME NETWORK SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE SÉCURITÉ DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU DOMESTIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jun-Hyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KONG, Dong-Keon, Suwon-si Gyeonggi-do, 1667, KR  
KIM, Se-Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 1667, KR  
CHUN, Jai-Ick, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
BAE, Eun-Hui, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
KIM, Se-Il, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04L 12/14** (11) **3 069 470 B1**  
**H04W 4/24** **H04M 15/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14792921.0 (22) 01.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
- (86) US 2014/058544 01.10.2014
- (87) WO 2015/073130 2015/20 21.05.2015
- (30) 13.11.2013 US 201361903915 P  
30.09.2014 US 201414502009
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES VERKEHRSVOLUMENS ÜBER MEHRERE ZELLEN EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERKS*  
• *TECHNIQUES FOR DETERMINING TRAFFIC VOLUMES SERVED OVER MULTIPLE CELLS OF A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*  
• *TECHNIQUES DE DÉTERMINATION DE VOLUMES DE TRAFIC SERVI SUR DES CELLULES MULTIPLES D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US  
MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, California 92121-1714, US  
HORN, Gavin, Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

- (51) **H04L 12/14** (11) **3 145 123 B1**  
H04L 12/26

- (25) En (26) En  
(21) 16189067.8 (22) 15.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
- (30) 15.09.2015 US 201514854734
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMMPRODUKT FÜR DATEN-BANDBREITENOPTIMIERUNG*  
• *APPARATUS, METHOD AND PROGRAM PRODUCT FOR DATA BANDWIDTH OPTIMIZATION*  
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME D'OPTIMISATION DE BANDE PASSANTE D'INFORMATIONS*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) Peterson, Nathan J., Oxford, North Carolina 27565, US  
Mese, John Carl, Cary, NC North Carolina 27513, US  
VanBlon, Russell Speight, Raleigh, NC North Carolina 27615, US  
Waltermann, Rod D., Rougemont, NC North Carolina 27572, US  
Weksler, Arnold S., Raleigh, NC North Carolina 27613, US
- (74) Leffers, Thomas, Schweiger & Partners Intellectual Property Law Firm Elsenheimer Strasse 1, 80687 München, DE

**H04L 12/14** → (51) **G06Q 20/00**

**H04L 12/16** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 12/18** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 12/18** → (51) **H04L 29/08**

- (51) **H04L 12/24** (11) **2 965 192 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 14760942.4 (22) 03.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2016
- (86) US 2014/020025 03.03.2014
- (87) WO 2014/137939 2014/37 12.09.2014
- (30) 04.03.2013 US 201313784276
- (54) • *KONFIGURATION UND ÜBERPRÜFUNG DURCH VERTRAUTEN DIENSTANBIETER*  
• *CONFIGURATION AND VERIFICATION BY TRUSTED PROVIDER*  
• *CONFIGURATION ET VÉRIFICATION PAR UN FOURNISSEUR DE CONFIANCE*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) BOWEN, Peter, Zachary, Seattle, WA 98109-5210, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **H04L 12/24** (11) **3 025 456 B1**  
**H04L 29/08**

- (25) En (26) En  
(21) 14852615.5 (22) 07.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2016
- (86) US 2014/059552 07.10.2014
- (87) WO 2015/054300 2015/15 16.04.2015
- (30) 08.10.2013 US 201361888214 P
- (54) • *DIENSTANBIETERNETZWERKMIGRATION*  
• *SERVICE PROVIDER NETWORK MIGRATION*

- *MIGRATION RÉSEAU DE FOURNISSEUR DE SERVICE*
- (73) Accature Global Services Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) BULTEMA, Paul J., Englewood, Colorado 80113, US  
MORGAN, John A., Skillman, New Jersey 08558, US  
DADOLY, Stephen M., Princeton, New Jersey 08540, US  
GEWIRTZ, William L., Edison, New Jersey 08817, US  
CHAN, Christopher Yen-Chu, Jersey City, New Jersey 07302, US  
BOLZE, John D., Rockville, Maryland 20850, US  
GUAN, Lan, Johns Creek, Georgia 30097, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H04L 12/24** (11) **3 063 661 B1**  
**H04L 12/26** **G06F 16/27**  
**G06F 16/951** **H04L 12/751**

- (25) En (26) En  
(21) 13896362.4 (22) 30.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) US 2013/067423 30.10.2013
- (87) WO 2015/065356 2015/18 07.05.2015
- (54) • *TOPOLOGIESANIERUNG*  
• *TOPOLOGY REMEDIATION*  
• *CORRECTION DE TOPOLOGIE*
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) MAES, Stephane Herman, Sunnyvale, California 94089, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

- (51) **H04L 12/24** (11) **3 105 888 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 4/00**  
**G06F 21/62** **H04L 29/08**  
**H04L 12/28** **H04W 4/70**  
**H04W 12/00** **H04W 12/08**

- (25) En (26) En  
(21) 15749529.2 (22) 17.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (86) US 2015/016184 17.02.2015
- (87) WO 2015/123678 2015/33 20.08.2015
- (30) 14.02.2014 US 201461940182 P  
28.02.2014 US 201461946404 P
- (54) • *NETZWERKSICHERHEITSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *NETWORK SECURITY SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE SÉCURITÉ RÉSEAU*
- (73) Intertrust Technologies Corporation, 920 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) MAHER, David P., Livermore, California 94550, US  
BOCCON-GIBOD, Gilles, San Francisco, California 94114, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

- (51) **H04L 12/24** (11) **3 207 666 B1**  
**H04L 12/26** **H04L 29/06**

- (25) En (26) En  
(21) 15782185.1 (22) 05.10.2015



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2017

(86) US 2015/054052 05.10.2015

(87) WO 2016/060873 2016/16 21.04.2016

(30) 16.10.2014 US 201414516517

- (54) • *RUNDFUNKBEREITSCHAFTSPRÜFUNG IN VERTEILTEN INHALTSBEREITSTEL-LUNGSNETZWERKEN*
- *BROADCAST READINESS TESTING IN DISTRIBUTED CONTENT DELIVERY NETWORKS*
- *ESSAIS DE DISPONIBILITÉ DE DIFFUSION DANS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE CONTENU RÉPARTI*

(73) Kollektive Technology, Inc., 1001 West Maude Avenue, Sunnyvale, California 94085, US

(72) BLANKENSHIP, Stephen J., Roseville, California 95747, US  
DALLACQUA, Jeff S., Oakland, California 94610, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 257 198 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/04**  
**G06F 21/36** **G06F 21/43**  
**H04W 12/06**

(25) En (26) En

(21) 16703616.9 (22) 15.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(86) JP 2016/000204 15.01.2016

(87) WO 2016/129211 2016/33 18.08.2016

(30) 10.02.2015 JP 2015024502

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *COMMUNICATION APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING THE COMMUNICATION APPARATUS, AND PROGRAM*
- *APPAREIL DE COMMUNICATION, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME*

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) FUJII, Kenichi, Tokyo 146-8501, JP

(74) Uffindell, Christine Helen, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **3 304 816 B1**  
**H04L 12/26**

(25) En (26) En

(21) 16729445.3 (22) 01.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018

(86) US 2016/035350 01.06.2016

(87) WO 2016/196685 2016/49 08.12.2016

(30) 05.06.2015 US 201562171899 P

22.04.2016 US 201615136791

- (54) • *INTERAKTIVES HIERARCHISCHES NETZWERKKORDDIAGRAMM ZUR ANWENDUNGSABHÄNGIGKEITSABBILDUNG*
- *INTERACTIVE HIERARCHICAL NETWORK CHORD DIAGRAM FOR APPLICATION DEPENDENCY MAPPING*
- *DIAGRAMME DE CORDE DE RÉSEAU HIERARCHIQUE INTERACTIF POUR MAPPAGE DE DÉPENDANCE D'APPLICATION*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US

(72) PANG, Jackson Ngoc Ki, San Jose, California 95134, US

WATTS, Michael Standish, San Jose, California 95134, US

PARANDEHGHEIBI, Ali, San Jose, California 95134, US

YADAV, Navindra, San Jose, California 95134, US

(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(60) 20165008.2

(51) **H04L 12/24** (11) **3 327 993 B1**  
**H04L 12/707** **H04L 12/703**  
**H04L 12/947**

(25) Zh (26) En

(21) 16838497.2 (22) 16.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(86) CN 2016/095516 16.08.2016

(87) WO 2017/032238 2017/09 02.03.2017

(30) 21.08.2015 CN 201510519474

- (54) • *ROUTENVERWALTUNG*
- *ROUTING MANAGEMENT*
- *GESTION DE ROUTE*

(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN

(72) YANG, Xiaopeng, Beijing 100085, CN

ZHENG, Min, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **3 337 097 B1**

(25) Zh (26) En

(21) 16840717.9 (22) 10.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018

(86) CN 2016/094416 10.08.2016

(87) WO 2017/036288 2017/10 09.03.2017

(30) 02.09.2015 CN 201510556227

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG VON NETZWERKELEMENTEN*
- *NETWORK ELEMENT UPGRADING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU D'ÉLÉMENTS DE RÉSEAU*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YOU, Guangrui, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **3 368 996 B1**  
**H04L 12/26**

(25) En (26) En

(21) 16860491.6 (22) 07.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.09.2018

(86) US 2016/055984 07.10.2016

(87) WO 2017/074690 2017/18 04.05.2017

(30) 26.10.2015 US 201514922391

- (54) • *ON-DEMAND-PAKETVERKEHRSÜBERWACHUNG FÜR NETZWERKPAKETKOM-*

*MUNIKATION IN VIRTUELLEN VERARBEITUNGSUMGEBUNGEN*

- *ON DEMAND PACKET TRAFFIC MONITORING FOR NETWORK PACKET COMMUNICATIONS WITHIN VIRTUAL PROCESSING ENVIRONMENTS*
- *SURVEILLANCE DE TRAFIC DE PAQUETS À LA DEMANDE POUR DES COMMUNICATIONS DE PAQUETS EN RÉSEAU DANS DES ENVIRONNEMENTS DE TRAITEMENT DE PAQUETS VIRTUELS*

(73) Keysight Technologies Singapore (Sales) Pte. Ltd., 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG

(72) MAJUMDER, Anirban, San Ramon, California 94582, US  
DESDIER, Marcel, Pleasanton, California 94566, US

ARORA, Deepesh, Austin, Texas 78726, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**H04L 12/24** → (51) **G06F 3/12**

**H04L 12/24** → (51) **G06F 15/177**

**H04L 12/24** → (51) **G06F 21/12**

**H04L 12/24** → (51) **H04L 12/26**

**H04L 12/24** → (51) **H04L 12/28**

**H04L 12/24** → (51) **H04L 12/751**

**H04L 12/24** → (51) **H05B 37/00**

(51) **H04L 12/26** (11) **2 408 223 B1**  
**H04W 48/16** **H04W 8/00**  
**H04W 76/10** **H04W 12/04**  
**H04L 29/06**

(25) En (26) En

(21) 11174165.8 (22) 15.07.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2012

(30) 02.05.2011 KR 20110041699

16.07.2010 US 364959 P

- (54) • *ZUGANGSPUNKT UND VERFAHREN ZUM ANSCHLUSS EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *ACCESS POINT AND METHOD FOR CONNECTING WIRELESS COMMUNICATION*
- *POINT D'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR

(72) Yoon, Hyun-jin, Seoul, KR

Yoon, Eung-sik, Gyeonggi-do, KR

Lee, Cheon-seong, Gyeonggi-do, KR

Hwang, Tae-don, Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04L 12/26** (11) **2 974 139 B1**

**H04L 12/24** **H04W 4/029**

**H04L 29/08** **H04W 4/02**

**H04L 12/935** **H04W 64/00**

**H04L 12/721** **H04L 12/717**

**H04L 12/927** **H04L 12/923**

**H04L 12/911** **H04L 29/12**

**H04W 40/20** **H04L 12/715**

(25) En (26) En

(21) 14718215.8 (22) 10.03.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/022431 10.03.2014  
(87) WO 2014/150158 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201313843435  
(54) • *ZUWEISUNG VON COMPUTERRESSOURCEN AUF DER BASIS GEOGRAPHISCHER ORTSWECHSEL*  
• *ALLOCATING COMPUTING RESOURCES BASED UPON GEOGRAPHIC MOVEMENT*  
• *ALLOCATION DES RESSOURCES INFORMATIQUES BASÉS SUR MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE*  
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) VOIT, Eric A., San Jose, California 95134, US  
PRUSS, Richard M., San Jose, California 95134, US  
MCDOWALL, John Edward, San Jose, California 95134, US  
MEDVED, Jan, San Jose, California 95134, US  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/26** (11) **3 248 330 B1**  
**G06Q 10/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16703683.9 (22) 22.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(86) US 2016/014589 22.01.2016  
(87) WO 2016/118899 2016/30 28.07.2016  
(30) 23.01.2015 US 201514604461  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ISP-NETZWERK PERFORMANCE-ÜBERWACHUNG UND FEHLERERKENNUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR ISP NETWORK PERFORMANCE MONITORING AND FAULT DETECTION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉSEAU ISP POUR CONTRÔLER ET DÉTECTER DE FAUTES SUR LA PERFORMANCE DU RÉSEAU*  
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US  
(72) CHOQUETTE, George, Potomac, MD 20854, US  
GUPTA, Vivek, Clarksburg, MD 20871, US  
HUANG, Hsiu-chu, Fairfax, VA 22032, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**H04L 12/26** → (51) **G06F 21/55**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 12/26** → (51) **H04L 29/08**

**H04L 12/26** → (51) **H04Q 11/00**

**H04L 12/26** → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04L 12/28** (11) **2 875 373 B1**  
**H04W 4/02** **H04W 4/33**  
**H04B 11/00** **G01S 1/68**  
**G08B 21/18** **H04B 10/114**  
**H04B 10/116** **H05B 37/02**  
(25) En (26) En  
(21) 13742128.5 (22) 17.07.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(86) US 2013/050835 17.07.2013  
(87) WO 2014/015005 2014/04 23.01.2014  
(30) 17.07.2012 US 201213551546  
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSCHREIBEN VON KNOTEN IN EIN AD-HOC-NETZ*  
• *METHOD FOR ENROLLING NODES INTO AN AD HOC NETWORK*  
• *PROCÉDÉ D'INCLUSION DE NOEUDS DANS UN RÉSEAU AD HOC*  
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) APTE, Raj B., Palo Alto, California 94304, US  
PAULSON, Christopher, Palo Alto, California 94304, US  
HASENOEHRL, Erik John, Palo Alto, California 94304, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **2 875 374 B1**  
**H04W 4/02** **G01S 1/70**  
**G01S 1/72** **G01S 1/74**  
**G01S 1/76** **G01S 5/16**  
**G01S 15/18** **G01S 1/68**  
**G07F 11/00** **H04B 10/114**  
**H04B 11/00** **H05B 41/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13742129.3 (22) 17.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(86) US 2013/050837 17.07.2013  
(87) WO 2014/015007 2014/04 23.01.2014  
(30) 17.07.2012 US 201213551562  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER DARSTELLUNG EINER STRUKTUR*  
• *METHOD OF GENERATING A REPRESENTATION OF A STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION D'UNE STRUCTURE*  
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) APTE, Raj B., Palo Alto, California 94304, US  
PAULSON, Christopher, Palo Alto, California 94304, US  
HASENOEHRL, Erik John, Palo Alto, California 94304, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **2 875 375 B1**  
**G01S 1/68** **H05B 37/02**  
**G07F 11/00** **G01S 1/70**  
**G01S 1/72** **G01S 1/74**  
**G01S 1/76** **G01S 5/16**  
**H04B 10/114** **H05B 41/00**

- (25) En (26) En  
(21) 13742130.1 (22) 17.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(86) US 2013/050839 17.07.2013  
(87) WO 2014/015009 2014/04 23.01.2014  
(30) 17.07.2012 US 201213551562  
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSCHREIBEN VON KNOTEN IN EIN AD-HOC-NETZ*  
• *METHODS FOR ENROLLING NODES INTO AN AD HOC NETWORK*

- *PROCÉDÉS D'INCLUSION DE NOEUDS DANS UN RÉSEAU AD HOC*  
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) APTE, Raj B., Palo Alto, California 94304, US  
ISAACS, Ellen, Palo Alto, California 94304, US  
PAULSON, Christopher, Palo Alto, California 94304, US  
HASENOEHRL, Erik John, Palo Alto, California 94304, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **3 028 403 B1**  
**H04M 1/725** **H04W 4/20**  
**H04L 29/06** **H04W 12/00**  
**H04W 4/00**

- (25) En (26) En  
(21) 14831919.7 (22) 30.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2016  
(86) KR 2014/006989 30.07.2014  
(87) WO 2015/016604 2015/05 05.02.2015  
(30) 30.07.2013 KR 20130090163  
10.12.2013 KR 20130152888  
(54) • *HAUSHALTSGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *HOME APPLIANCE AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL DOMESTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) PARK, Si Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 441-768, KR  
TALIPOV, Elmurod, Seoul 140-865, KR  
YU, Dal Young, Suwon-si Gyeonggi-do 443-751, KR  
KIM, Hoon, Seoul 150-806, KR  
KIM, Young Woon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-710, KR  
LEE, Jae Seok, Incheon 406-050, KR  
CHOI, Jae Seung, Bucheon-si Gyeonggi-do 422-762, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **3 039 826 B1**  
**G01S 5/06** **G01S 13/87**  
**H04W 64/00** **H04W 84/12**

- (25) En (26) En  
(21) 14854052.9 (22) 17.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(86) US 2014/060985 17.10.2014  
(87) WO 2015/058014 2015/16 23.04.2015  
(30) 17.10.2013 US 201361892259 P  
17.10.2013 US 201361892266 P  
31.10.2013 US 201361898057 P  
(54) • *ENTFERNUNGSMESSUNG UND POSITIONIERUNG IN WLANS UNTER VERWENDUNG VON ZEITSTEMPELN EINES BENACHBARTEN ZUGANGSPUNKTS UND EINER SCHNÜFFELNDEN STATION*  
• *RANGING AND POSITIONING IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS USING TIMESTAMPS FROM NEIGHBOR ACCESS POINT AND SNOOPING STATION*



- *MESURE DE DISTANCE ET DE POSITION DANS DES RÉSEaux LOCAUX SANS FIL PAR HORODATAGE DU POINT D'ACCÈS VOISIN ET DE LA STATION DE SURVEILLANCE.*
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) WANG, James June-Ming, San Marino, California 91108, US  
YEE, Chih-Shi, Baoshan Township Hsinchu County 308, TW  
PARE JR., Thomas Edward, Mountain View, California 94040, US  
HSU, Yung-Ping, Taipei City 106, TW  
WANG, Chao-Chun, Taipei City 106, TW  
JAUH, Yuh-Ren, Longtan Township Taoyuan County 325, TW  
HUNG, Kun-Chien, Kanding Township Pingtung County 924, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 131 236 B1**  
**H04J 11/00** **H04B 1/103**  
**H04B 1/12** **H04L 25/03**
- (25) En (26) En  
(21) 16190119.4 (22) 09.05.2007  
(84) DE FR GB  
(43) 15.02.2017  
(30) 09.05.2006 JP 2006129993  
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON STÖRUNGEN*  
• *INTERFERENCE SUPPRESSION METHOD AND INTERFERENCE SUPPRESSION DEVICE*  
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION D'INTERFERENCE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 7 OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) TAKAHASHI, Hiroshi, Osaka, 540-6207, JP  
CHALERMPHOL, Apichaichalermwongse, Osaka, 540-6207, JP  
MIYANAGA, Kenji, Osaka, 540-6207, JP  
URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP  
ANDO, Kazuhiro, Osaka, 540-6207, JP  
HAYASHINO, Hiroshi, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 07743042.9 / 2 020 779

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 133 775 B1**  
**H04L 29/08** **G06F 3/06**  
**G06F 9/50** **H04L 12/24**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16177911.1 (22) 29.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.02.2017  
(54) • *CLOUD-RECHNERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER SPEICHERRESSOURCEN DARIN*  
• *CLOUD COMPUTING SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING STORAGE RESOURCES THEREIN*  
• *SYSTÈME D'INFORMATIQUE EN NUAGES ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉRER DES RESSOURCES DE STOCKAGE DANS CELUI-CI*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
XU, Yizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- WU, Xiaoming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE  
(62) 11879079.9 / 2 784 985

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 288 221 B1**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16800007.3 (22) 24.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) JP 2016/065305 24.05.2016  
(87) WO 2016/190302 2016/48 01.12.2016  
(30) 26.05.2015 JP 2015106276  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM REDUZIEREN DER NETZWERKVERZÖGERUNG IN EINEM PASSIVEN OPTISCHEN NETZWERK*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING NETWORK DELAY IN A PASSIVE OPTICAL NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RÉDUCTION DES RETARDS DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU OPTIQUE PASSIF*
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) YOSHIDA Tomoaki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
KUWANO Shigeru, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

- H04L 12/28** → (51) **F24C 7/08**
- H04L 12/28** → (51) **G06F 3/048**
- H04L 12/28** → (51) **G06F 13/10**
- H04L 12/28** → (51) **G06Q 50/00**
- H04L 12/28** → (51) **H04L 12/24**
- H04L 12/28** → (51) **H04L 29/06**
- H04L 12/28** → (51) **H04L 29/08**
- H04L 12/28** → (51) **H04M 11/06**

- (51) **H04L 12/40** (11) **2 858 053 B1**
- (25) De (26) De  
(21) 14002726.9 (22) 05.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(30) 05.08.2013 DE 102013012906  
(54) • *Regelungssystem für Elektrospeicherheizungen, ein Schnittstellengerät hierzu sowie ein Verfahren zur Regelung von Elektrospeicherheizungen*  
• *Control system for electric storage heaters, an interface apparatus for the same and method of regulating electric storage heaters*  
• *Système de régulation pour chauffages électriques à accumulation, appareil d'interfaces associé et procédé de régulation de chauffages électriques à accumulation*
- (73) Tekmar Regelsysteme GmbH, Möllneyer Ufer 17, 45257 Essen, DE  
(72) Fries, Eberhard-Ulrich, 46236 Bottrop, DE

- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

- (51) **H04L 12/40** (11) **2 981 028 B1**  
**H04L 29/12** **G07C 1/24**
- (25) En (26) En  
(21) 14178693.9 (22) 28.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.02.2016  
(54) • *Transpondermodul und Zugriffsmodul zur Aktivierung und Konfiguration solch eines Transpondermoduls über einen CAN-Bus*  
• *Transponder module and access module for activating and configuring such transponder module over a CAN bus*  
• *Module transpondeur et module d'accès permettant d'activer et de configurer ce module transpondeur sur un bus CAN*
- (73) MyLaps B.V., Zuiderhoutlaan 4, 2012 PJ Haarlem, NL
- (72) Six, Mark, 2012 PJ Haarlem, NL  
Ober, Henk Jan, 2012 PJ Haarlem, NL  
Schaap, Marcel, 2012 PJ Haarlem, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 085 028 B1**  
**H04L 12/931** **H04L 12/935**  
**H04L 1/00** **H04L 5/14**
- (25) En (26) En  
(21) 14827624.9 (22) 16.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016  
(86) US 2014/070635 16.12.2014  
(87) WO 2015/095210 2015/25 25.06.2015  
(30) 16.12.2013 US 201361916390 P  
09.05.2014 US 201414273681  
(54) • *ANPASSBARE DATENRATEN*  
• *ADJUSTABLE DATA RATES*  
• *DÉBITS DE DONNÉES AJUSTABLES*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) EDWARDS, William, Frank, Livermore, CA 92550, US  
THARP, Keith, Frank, San Jose, CA 95136, US  
NAUMANN, Ken, Livermore, CA 94550, US  
BAINS, Amrik, Livermore, CA 94550, US  
CARTY, Clark, Brunswick, OH 44212, US  
YEE, Alan, Los Gatos, CA 95032, US  
KANSAL, Arvind, Cupertino, CA 95014, US  
BOUADJEL, Samir, Los Gatos, CA 95032, US
- (74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 477 895 B1**  
**G06F 13/36** **G06F 13/40**  
**G06F 13/42** **H04L 25/02**
- (25) En (26) En  
(21) 17198616.9 (22) 26.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(54) • *SENDE-EMPFANGSEINHEIT ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG ÜBER EINEN DIFFERENTIAL-BUS*  
• *A TRANSCIEVER UNIT FOR TRANSMITTING DATA VIA A DIFFERENTIAL BUS*  
• *UNE UNITÉ D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES PAR UN BUS DIFFÉRENTIEL*



- (73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE  
(72) FREY, Michael, 99089 Erfurt, DE  
FREITAG, Thomas, 99338 Plaue, DE  
(74) Denk iP, Hundelgemseesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

**H04L 12/40** → (51) **H04J 3/06**

**H04L 12/40** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04L 12/44** (11) **3 340 543 B1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16827700.2 (22) 14.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(86) JP 2016/070811 14.07.2016  
(87) WO 2017/014140 2017/04 26.01.2017  
(30) 17.07.2015 JP 2015142671  
(54) • *STATIONSEITIGE VORRICHTUNG IN EINEM OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*  
• *STATION-SIDE DEVICE IN OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM, AND OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF CÔTÉ STATION DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE*  
(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP  
(72) HATTA, Saki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
KAWAMURA, Tomoaki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
KAWAI, Kenji, Musashino-shi Tokyo 1808585, JP  
TANAKA, Nobuyuki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
SHIGEMATSU, Satoshi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
IKEDA, Namiko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
OHTERU, Shoko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
KATO, Junichi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04L 12/46** (11) **2 201 474 B1**  
**H04L 12/725** **H04L 12/713**  
**H04L 12/715**  
(25) En (26) En  
(21) 08835474.1 (22) 24.09.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 30.06.2010  
(86) US 2008/011049 24.09.2008  
(87) WO 2009/045299 2009/15 09.04.2009  
(30) 03.10.2007 US 977324 P  
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSINFRASTRUKTUR FÜR VIRTUALISIERTE ANWENDUNG*  
• *VIRTUALIZED APPLICATION ACCELERATION INFRASTRUCTURE*  
• *INFRASTRUCTURE D'ACCELERATION D'APPLICATION VIRTUALISÉE*  
(73) NTT Global Networks Incorporated, 5680 Greenwood Plaza Boulevard, Greenwood Village, CO 80111, US  
(72) HAIGH, Ronald E., Highlands Ranch CO 80126, US  
WILKES, Nathaniel Jarrett, Englewood CO 80111, US

- (74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 12/46** (11) **3 028 410 B1**  
**H04M 11/04**  
(25) En (26) En  
(21) 14831488.3 (22) 21.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2016  
(86) AU 2014/050140 21.07.2014  
(87) WO 2015/013756 2015/05 05.02.2015  
(30) 01.08.2013 AU 2013902859  
(54) • *VERBESSERTE ZENTRALSTATIONSKONNEKTIVITÄT*  
• *IMPROVEMENTS IN CENTRAL STATION CONNECTIVITY*  
• *AMÉLIORATION DE LA CONNECTIVITÉ D'UNE STATION CENTRALE*  
(73) UHS Systems Pty Ltd., Suite 203, 1 Rosebery Avenue, Rosebery, NSW 2018, AU  
(72) JOHAN, Ron, Rosebery, New South Wales 2018, AU  
BARLOW, James, Rosebery, New South Wales 2018, AU  
DAHER, Gabriel, Rosebery, New South Wales 2018, AU  
WU, Daniel Ming On, Rosebery, New South Wales 2018, AU  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H04L 12/46** (11) **3 202 098 B1**  
**H04L 12/931** **H04L 12/721**  
(25) En (26) En  
(21) 14835544.9 (22) 30.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(86) US 2014/072890 30.12.2014  
(87) WO 2016/053372 2016/14 07.04.2016  
(30) 30.09.2014 US 201414503168  
30.09.2014 US 201414503164  
30.09.2014 US 201414503177  
(54) • *VIRTUELLER VERTEILTER BRIDGING MODUL*  
• *VIRTUAL DISTRIBUTED BRIDGING MODULE*  
• *RELAIS VIRTUAL DISTRIBUÉ*  
(73) Nicira Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) SUBRAMANIAM, Rahul, Korivi, Palo Alto, CA 94304, GB  
WANG, Howard, Palo Alto, CA 94304, US  
CHANDRASHEKHAR, Ganesan, Palo Alto, CA 94304, US  
AGARWAL, Vivek, Palo Alto, CA 94304, US  
SINGH, Ram, Dular, Palo Alto, CA 94304, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04L 12/46** → (51) **G06F 13/38**

**H04L 12/46** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04L 12/58** (11) **2 667 550 B1**  
**H04N 1/00** **H04N 1/44**  
(25) En (26) En  
(21) 13168519.0 (22) 21.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.11.2013  
(30) 21.05.2012 JP 2012115758

- (54) • *Bildverarbeitungsvorrichtung, Steuerverfahren und Programm dafür*  
• *Image processing apparatus, control method thereof, and program*  
• *Appareil de traitement d'images, son procédé de contrôle et programme*  
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) Nishiyama, Masashi, Ohta-ku, Tokyo, JP  
(74) Uffindell, Christine Helen, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB1 1ET, GB

- (51) **H04L 12/58** (11) **2 839 609 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13720650.4 (22) 18.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.02.2015  
(86) US 2013/037086 18.04.2013  
(87) WO 2013/158830 2013/43 24.10.2013  
(30) 18.04.2012 US 201261625984 P  
14.03.2013 US 201313829708  
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON DIENSTANFORDERUNGEN*  
• *AUTHENTICATION OF SERVICE REQUESTS*  
• *AUTHENTICIFICATION DE DEMANDES DE SERVICES*  
(73) Liveperson Inc., 475 10th Avenue 5th Floor, New York, NY 10018, US  
(72) BARAK, Matan, New York, New York 10018, US  
LEWIS, Todd, New York, New York 10018, US  
MULHEARN, Justin, Robert, New York, New York 10018, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(60) 20165348.2

- (51) **H04L 12/58** (11) **3 145 128 B1**  
**H04L 12/18**  
(25) En (26) En  
(21) 16170921.7 (22) 23.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2017  
(30) 15.09.2015 CN 201510587719  
(54) • *INFORMATIONSSAMMELVERFAHREN UND VORRICHTUNG*  
• *INFORMATION COLLECTION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLLECTE D'INFORMATIONS*  
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) LUO, Jixi, 100085 BEIJING, CN  
LIN, Jinbin, 100085 BEIJING, CN  
LIU, Ming, 100085 BEIJING, CN  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H04L 12/58** (11) **3 176 984 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16199595.6 (22) 18.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(30) 04.12.2015 CN 201510886330  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INFORMATIONSVERRARBEITUNG*

- *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING INFORMATION*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Xiaoyong, Beijing, 100085, CN  
LIU, Jie, Beijing, 100085, CN  
WANG, Wei, Beijing, 100085, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04L 12/58** (11) **3 393 090 B1**  
**H04M 1/725** **G06F 3/0488**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16874815.0 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) CN 2016/109727 13.12.2016  
(87) WO 2017/101758 2017/25 22.06.2017  
(30) 15.12.2015 CN 201510940310
- (54) • *SOFORTNACHRICHTENVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *INSTANT MESSAGING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESSAGERIE INSTANTANÉE*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
Zhejiang Geely Automobile Research Institute Co., Ltd., Chengdong Zhatou Linhai City, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
- (72) LI, Shufu, Hangzhou City Zhejiang 310051, CN
- (74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

**H04L 12/58** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 12/58** → (51) **H04L 29/08**

**H04L 12/58** → (51) **H04M 1/725**

**H04L 12/58** → (51) **H04W 88/02**

**H04L 12/66** → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04L 12/70** (11) **3 295 616 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16813694.3 (22) 21.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(86) CN 2016/086572 21.06.2016  
(87) WO 2016/206578 2016/52 29.12.2016  
(30) 24.06.2015 US 201514749354
- (54) • *BEREICHSGEFÜHRTER UND ÄNDERUNGSTOLERANTER SCHNELLER ALGORITHMUS DES KÜRZESTEN WEGES UND GRAFIKVERARBEITUNGSSYSTEM*  
• *REGION GUIDED AND CHANGE TOLERANT FAST SHORTEST PATH ALGORITHM AND GRAPH PREPROCESSING FRAMEWORK*  
• *ALGORITHME DE CHEMIN LE PLUS COURT RAPIDE GUIDÉ PAR RÉGIONS ET TOLÉRANT AUX CHANGEMENTS ET CADRICIEL DE PRÉTRAITEMENT DE GRAPHIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YE, Feng, Mississauga, Ontario L5A 4A1, CA

- TIAN, Chen, Union City, California 94587, US
- CHEN, Liya, San Jose, California 95132, US
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmBB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04L 12/70** → (51) **H04W 28/02**

**H04L 12/703** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 12/703** → (51) **H04L 12/715**

**H04L 12/703** → (51) **H04L 12/751**

**H04L 12/707** → (51) **H04L 12/24**

**H04L 12/707** → (51) **H04L 12/715**

**H04L 12/713** → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 12/715** (11) **2 955 886 B1**  
**H04L 12/751** **H04L 12/931**
- (25) En (26) En  
(21) 15179381.7 (22) 18.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015  
(30) 18.04.2012 US 201261635056 P  
18.04.2012 US 201261635226 P  
16.05.2012 US 201261647516 P  
17.08.2012 US 201261684693 P
- (54) • *VERWENDUNG VON TRANSAKTIONEN ZUR BERECHNUNG UND VERBREITUNG EINES NETZWERKWEITERLEITUNGSSTATUS*  
• *USING TRANSACTIONS TO COMPUTE AND PROPAGATE NETWORK FORWARDING STATE*  
• *UTILISATION DE TRANSACTIONS POUR CALCULER ET PROPAGER L'ÉTAT DE TRANSFERT DANS UN RÉSEAU*
- (73) Nicira Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) KOPONEN, Teemu, San Francisco, California 94107, US  
PADMANABHAN, Amar, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 13721458.1 / 2 748 993

- (51) **H04L 12/715** (11) **3 281 368 B1**  
**H04L 29/06** **H04L 12/707**

- (25) En (26) En  
(21) 16727220.2 (22) 07.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018  
(86) IB 2016/000531 07.04.2016  
(87) WO 2016/162749 2016/41 13.10.2016  
(30) 07.04.2015 US 201562144293 P  
22.04.2015 US 201562151174 P
- (54) • *NETZWERKSYSTEM MIT VIRTUELLEN SCHNITTSTELLEN UND EINEM ROUTING-MODUL FÜR EIN VIRTUELLES NETZWERK*  
• *NETWORK SYSTEM HAVING VIRTUAL INTERFACES AND A ROUTING MODULE FOR A VIRTUAL NETWORK*  
• *SYSTÈME DE RÉSEAU AYANT DES INTERFACES VIRTUELLES ET UN MODULE DE ROUTAGE POUR UN RÉSEAU VIRTUEL*
- (73) Umbra Technologies Ltd., Suite 2006 20th Floor Hua Qin International Building 340

- Queen's Road Central, Hong Kong 100015, CN
- (72) ORE, Carlos, Eduardo, 44800 Saint-Herblain, FR  
SAINT-MARTIN, Thibaud Auguste, Bernard Jean, 84810 Aubignan, FR  
RUBENSTEIN, Joseph, E., Beijing, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04L 12/715** → (51) **H04L 12/46**

**H04L 12/717** → (51) **H04L 12/26**

**H04L 12/717** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04L 12/721** (11) **3 424 188 B1**  
**H04L 12/823**
- (25) En (26) En  
(21) 17711913.8 (22) 02.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019  
(86) US 2017/020486 02.03.2017  
(87) WO 2017/151945 2017/36 08.09.2017  
(30) 04.03.2016 US 201615061974
- (54) • *TRANSPORTSITZUNGSSTATUSPROTOKOLL*  
• *TRANSPORT SESSION STATE PROTOCOL*  
• *PROTOCOLE D'ÉTAT DE SESSION DE TRANSPORT*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) WOOD, Christopher A., San Francisco California 94115, US  
SOLIS, Ignacio, Scotts Valley California 95066, US
- (74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**H04L 12/721** → (51) **H04L 12/26**

**H04L 12/721** → (51) **H04L 12/46**

**H04L 12/721** → (51) **H04L 12/725**

**H04L 12/721** → (51) **H04L 12/751**

**H04L 12/721** → (51) **H04L 29/06**

**H04L 12/723** → (51) **H04L 12/725**

- (51) **H04L 12/725** (11) **3 343 847 B1**  
**H04L 12/721** **H04L 12/723**
- (25) En (26) En  
(21) 17164334.9 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018  
(30) 30.12.2016 US 201615395163
- (54) • *DURCHFÜHRUNG EINES DIENSTES AUF EINEM PAKET*  
• *PERFORMING A SERVICE ON A PACKET*  
• *EXÉCUTION D'UN SERVICE SUR UN PAQUET*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) SUBRAMANIAN, Saravanadas P., San Jose, CA 95129, US  
PIANIGIANI, Jacopo, Cupertino, CA 95014, US  
BALLAL, Dhiraj D., Santa Clara, CA 95051, US  
LAMBERT, Christian, Cupertino, CA 95014, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**H04L 12/725** → (51) **H04L 12/46**

---

**H04L 12/727** → (51) **H04L 12/751**

---

**H04L 12/741** → (51) **H04L 29/06**

---

(51) **H04L 12/751** (11) **3 183 848 B1**  
**H04L 12/721** **H04L 12/24**  
**H04L 12/727** **G06F 9/455**

(25) En (26) En  
(21) 15833008.4 (22) 20.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017  
(86) US 2015/046138 20.08.2015  
(87) WO 2016/029031 2016/08 25.02.2016  
(30) 20.08.2014 US 201462039502 P  
19.08.2015 US 201514830303

(54) • *OPTIMIERUNGSRAHMEN FÜR MEHR-TEILNEHMER-DATENZENTREN*  
• *OPTIMIZATION FRAMEWORK FOR MULTI-TENANT DATA CENTERS*  
• *CADRICIEL D'OPTIMISATION POUR DES CENTRES DE DONNÉES À LOCATAIRES MULTIPLES*

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) XU, Qiang, East Windsor, NJ 08512, US  
LUMEZANU, Cristian, East Windsor, NJ 08520, US  
LIU, Zhuotao, Urbana, IL 61801, US  
ARORA, Nipun, Plainsboro, NJ 08536, US  
SHARMA, Abhishek, Philadelphia, PA 19131, US  
ZHANG, Hui, Princeton Junction, NJ 08550, US  
JIANG, Guofei, Princeton, NJ 08540, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) **H04L 12/751** (11) **3 322 141 B1**  
**H04L 12/703** **H04L 12/761**

(25) Zh (26) En  
(21) 16789235.5 (22) 05.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018  
(86) CN 2016/078488 05.04.2016  
(87) WO 2016/177241 2016/45 10.11.2016  
(30) 07.07.2015 CN 201510395069

(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES DESIGNIERTEN BACKUP-ROUTERS UND FEHLERVERARBEITUNGSVERFAHREN DES DESIGNIERTEN ROUTERS*  
• *BACKUP DESIGNATED ROUTER ELECTION AND DESIGNATED ROUTER FAILURE PROCESSING METHOD AND EQUIPMENT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE SÉLECTIONNER UN ROUTEUR DÉSIGNÉ DE SAUVEGARDE ET TRAITER UNE DÉFAILLANCE DU ROUTEUR DÉSIGNÉ*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) XU, Benchong, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Zheng, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**H04L 12/751** → (51) **H04L 12/24**

---

**H04L 12/751** → (51) **H04L 12/715**

---

**H04L 12/761** → (51) **H04L 12/751**

---

**H04L 12/801** → (51) **H04L 1/18**

---

**H04L 12/801** → (51) **H04W 28/02**

---

(51) **H04L 12/805** (11) **3 169 026 B1**  
**H04L 12/811** **H04L 12/825**  
**H04L 29/06**

(25) Ko (26) En  
(21) 15819284.9 (22) 07.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017  
(86) KR 2015/007014 07.07.2015  
(87) WO 2016/006915 2016/02 14.01.2016  
(30) 08.07.2014 KR 20140085369  
10.06.2015 KR 20150081982

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON MULTIMEDIADATEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR SENDING MULTIMEDIA DATA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENVOYER DES DONNÉES MULTIMÉDIA*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Kyung-hun, Seoul 135-969, KR  
OH, Eun-mi, Seoul 135-775, KR  
JEONG, Jong-hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-817, KR  
HWANG, Seon-ho, Yongin-si Gyeonggi-do 446-800, KR

(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

---

**H04L 12/807** → (51) **H04W 28/02**

---

**H04L 12/807** → (51) **H04W 72/04**

---

**H04L 12/811** → (51) **H04L 12/805**

---

**H04L 12/819** → (51) **H04L 12/851**

---

**H04L 12/823** → (51) **H04L 12/721**

---

**H04L 12/825** → (51) **H04L 12/805**

---

**H04L 12/835** → (51) **H04L 29/08**

---

(51) **H04L 12/851** (11) **3 275 140 B1**  
**H04L 12/819** **G06F 13/26**

(25) En (26) En  
(21) 16713711.6 (22) 22.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) US 2016/023624 22.03.2016  
(87) WO 2016/154222 2016/39 29.09.2016  
(30) 23.03.2015 US 201514665960

(54) • *TECHNIK ZUR ERREICHUNG VON NIEDRIGER LATENZ IN DATENZENTRUMS-Netzwerkumgebungen*  
• *TECHNIQUE FOR ACHIEVING LOW LATENCY IN DATA CENTER NETWORK ENVIRONNEMENTS*  
• *TECHNIQUE POUR OBTENIR UNE FAIBLE LATENCE DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉSEAUX DE CENTRE DE DONNÉES*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) KULKARNI, Ajay A., San Jose, California 95134, US

(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

**H04L 12/891** → (51) **H04N 21/236**

---

**H04L 12/911** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04L 12/923** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04L 12/927** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04L 12/931** → (51) **G06F 13/38**

---

**H04L 12/931** → (51) **H04L 12/40**

---

**H04L 12/931** → (51) **H04L 12/46**

---

**H04L 12/931** → (51) **H04L 12/715**

---

**H04L 12/931** → (51) **H04Q 11/00**

---

**H04L 12/933** → (51) **H04Q 11/00**

---

(51) **H04L 12/935** (11) **3 384 639 B1**

(25) En (26) En  
(21) 16810584.9 (22) 29.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) US 2016/064017 29.11.2016  
(87) WO 2017/095815 2017/23 08.06.2017  
(30) 04.12.2015 US 201562263422 P  
29.04.2016 US 201615143253

(54) • *INFRASTRUKTUREKXKLUSIVE DIENST-WEITERLEITUNG*  
• *INFRASTRUCTURE-EXCLUSIVE SERVICE FORWARDING*  
• *TRANSFERT DE SERVICE EXCLUSIF À UNE INFRASTRUCTURE*

(73) Cisco Technology, Inc., SJC/10/2/1 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) KUMAR, Surendra M., San Ramon California 94582, US  
BOSCH, Hendrikus G. P., 1432 MN Aalsmeer, NL  
LEUNG, Kent K., Palo Alto California 94306, US  
PATRA, Abhijit, Saratoga California 95070, US

(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

**H04L 12/935** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04L 12/935** → (51) **H04L 12/40**

---

**H04L 12/937** → (51) **H04Q 11/00**

---

**H04L 12/947** → (51) **H04L 12/24**

---

(51) **H04L 25/02** (11) **2 557 746 B1**  
**H04L 25/49**

(25) Ja (26) En  
(21) 10849457.6 (22) 09.04.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2013  
(86) JP 2010/056417 09.04.2010  
(87) WO 2011/125215 2011/41 13.10.2011

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND FAHRZEUG*  
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND VEHICLE*



- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET VÉHICULE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Alois-Steinecker-Strasse 22, 85354 Freising, DE

**H04L 25/02** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 25/02** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 25/02** → (51) **H04L 25/03**

**H04L 25/02** → (51) **H04M 11/06**

- (51) **H04L 25/03** (11) **2 389 747 B1**  
**H04L 5/00**
- (25) En (26) En
- (21) 09778982.0 (22) 26.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 30.11.2011
- (86) EP 2009/050856 26.01.2009
- (87) WO 2010/083892 2010/30 29.07.2010
- (54) • *VORKODIERUNG IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
• *PRECODING IN TELECOMMUNICATION NETWORK*  
• *PRÉCODAGE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE  
SCHULZ, Egon, 80993 München, DE  
ZIRWAS, Wolfgang, 81249 München, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 25/03** (11) **3 104 564 B1**  
**H03M 13/39**

- (25) En (26) En
- (21) 15305907.6 (22) 12.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
- (54) • *ANTIZIPIERTER ABSCHLUSS FÜR SEQUENTIELLE DECODER*  
• *ANTICIPATED TERMINATION FOR SEQUENTIAL DECODERS*  
• *DÉCODEURS DE MANIÈRE SÉQUENTIELLE DE TERMINAISON ANTICIPÉE*
- (73) Institut Mines-Télécom, 37 rue Dareau, 75014 Paris, FR
- (72) MEJRI, Asma, 75634 Paris Cedex 13, FR  
REKAYA BEN-OTHTMAN, Ghaya, 92160 ANTONY, FR
- (74) Hnich-Gasri, Naïma, et al, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H04L 25/03** (11) **3 154 231 B1**  
**H04L 27/26** **H04L 25/02**

- (25) Zh (26) En
- (21) 15802852.2 (22) 04.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (86) CN 2015/073627 04.03.2015
- (87) WO 2015/184875 2015/49 10.12.2015
- (30) 06.06.2014 CN 201410250710

- (54) • *KOMPENSATIONSVERFAHREN FÜR EINEN DOPPELT-SELEKTIVEN KANAL, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *DOUBLY-SELECTIVE CHANNEL COMPENSATION METHOD, SYSTEM AND RELATED DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE CANAL À DOUBLE SÉLECTIVITÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) Huawei Technologies Co. Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHA, Xuejun, Harbin Heilongjiang 150001, CN
- LI, Yong, Harbin Heilongjiang 150001, CN  
MEI, Lin, Harbin Heilongjiang 150001, CN  
BAO, Hongqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Bernhard Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 25/03** (11) **3 171 559 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 15306847.3 (22) 20.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2017
- (54) • *PARAMETRISIERTE SEQUENZIELLE DECODIERUNG*  
• *PARAMETERIZED SEQUENTIAL DECODING*  
• *DÉCODAGE SÉQUENTIEL PARAMÉTRÉ*
- (73) Institut Mines-Telecom, 37 Rue Dareau, 75014 Paris, FR
- (72) MEJRI, Asma, 06600 ANTIBES, FR  
KHSIBA, Mohammed-Achraf, 75634 Paris Cedex 13, FR  
REKAYA BEN-OTHTMAN, Ghaya, 75634 Paris Cedex 13, FR
- (74) Hnich-Gasri, Naïma, et al, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H04L 25/03** → (51) **H04B 7/0456**

**H04L 25/03** → (51) **H04L 1/06**

**H04L 25/03** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 25/03** → (51) **H04L 12/28**

**H04L 25/03** → (51) **H04W 74/08**

**H04L 25/49** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04L 27/00** (11) **3 272 085 B1**  
**H04L 5/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16711696.1 (22) 16.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) IB 2016/051486 16.03.2016
- (87) WO 2016/147129 2016/38 22.09.2016
- (30) 17.03.2015 US 201562134276 P  
15.03.2016 US 201615070473
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ENTWURF DER SIGNALISIERUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR UPLINK CONTROL INFORMATION SIGNALING DESIGN*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONCEPTION DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YANG, Yu, SE-170 62 Solna, SE  
LARSSON, Daniel, SE-112 18 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 27/10** (11) **3 130 121 B1**  
**H04L 27/22** **G08C 19/18**  
**H03K 7/06**

- (25) En (26) En
- (21) 15776725.2 (22) 13.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2017
- (86) US 2015/025590 13.04.2015
- (87) WO 2015/157767 2015/41 15.10.2015
- (30) 11.04.2014 US 201414250880
- (54) • *BINÄRE FREQUENZUMTASTUNG MIT IN DER DIGITALEN DOMÄNE MODULIERTEN DATEN UND EINEM VON EINER ZWISCHENFREQUENZ ERZEUGTEN TRÄGER*  
• *BINARY FREQUENCY SHIFT KEYING WITH DATA MODULATED IN DIGITAL DOMAIN AND CARRIER GENERATED FROM INTERMEDIATE FREQUENCY*  
• *MODULATION PAR DÉPLACEMENT DE FRÉQUENCE BINAIRE COMPRENANT DES DONNÉES MODULÉES DANS UN DOMAINE NUMÉRIQUE ET UNE PORTEUSE GÉNÉRÉE À PARTIR D'UNE FRÉQUENCE INTERMÉDIAIRE*
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
- (72) RAO, Aswin Srinivasa, Dallas, TX 75206, US  
KUDARI, Anand, Bangalore 560102, IN  
SUBBURAJ, Karthik, Bangalore 560076, IN
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

**H04L 27/22** → (51) **H04L 27/10**

(51) **H04L 27/26** (11) **2 790 368 B1**  
**H04J 11/00**

- (25) En (26) En
- (21) 14163515.1 (22) 04.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.10.2014
- (30) 09.04.2013 US 201313859252
- (54) • *Auf zyklischen Präfixen basiertes opportunistisches Übertragungs-/Empfangsschema für Interferenzunterdrückung*  
• *Cyclic prefix based opportunistic transmission/reception scheme for interference cancelation*  
• *Schéma de transmission/réception opportuniste à base de préfixe cyclique pour l'annulation d'interférence*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Paiva, Rafael, 69093-415 Manaus - AM, BR  
Cavalcante, Andre Mendes, 69093-415 Manaus - AM, BR  
Domingos, Robson, 70397-900 Brasilia - DF, BR  
Chaves, Fabiano, 69093-415 Manaus - AM, BR  
Junior, Fuad, 69093-415 Manaus - AM, BR  
Sobrinho, Angilberto, 69093-415 Manaus - AM, BR  
Almeida, Erika, 69093-415 Manaus - AM, BR

- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- (51) **H04L 27/26** (11) **2 979 377 B1**  
**H04L 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14775462.6 (22) 28.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2016  
(86) US 2014/032217 28.03.2014  
(87) WO 2014/160963 2014/40 02.10.2014  
(30) 28.03.2013 US 201361806187 P  
27.03.2014 US 201414228155
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERALLGEMEINERTE MEHRTRÄGER-FDM**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR GENERALIZED MULTI-CARRIER FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE MULTIPORTEUSE GÉNÉRALISÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHU, Peiyang, Kanata, Ontario K2M 2L4, CA  
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA  
JIA, Ming, Ottawa, Ontario K2A 0BE, CA  
TONG, Wen, Ottawa, Ontario K2C 4A7, CA  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 27/26** → (51) **H04L 25/03**
- H04L 27/26** → (51) **H04M 11/06**
- H04L 27/34** → (51) **H04W 28/06**
- H04L 27/36** → (51) **H04W 28/06**
- (51) **H04L 29/06** (11) **1 864 467 B1**  
**H04W 12/06** **G06F 21/35**  
**H04W 84/18** **G06F 21/40**  
**G06F 21/62**
- (25) En (26) En  
(21) 06727366.4 (22) 27.03.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 12.12.2007  
(86) IB 2006/000699 27.03.2006  
(87) WO 2006/103522 2006/40 05.10.2006  
(30) 01.04.2005 US 95532
- (54) • **TELEFON MIT GESICHERTEM ELEMENT UND KRITISCHEN DATEN**  
• **PHONE WITH SECURE ELEMENT AND CRITICAL DATA**  
• **TELEPHONE A ELEMENT SECURISE ET DONNEES CRITIQUES**
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VESIKIVI, Petri, FI-02660 Espoo, FI  
SEVANTO, Jarkko, FI-00045 Helsinki, FI  
VIITANIEMI, Pekka, K., FI-02380 Espoo, FI  
(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 036 241 B1**  
**H04M 3/42** **H04M 3/51**
- (25) En (26) En  
(21) 07853495.5 (22) 20.06.2007
- (84) DE FR GB  
(43) 18.03.2009
- (86) US 2007/071639 20.06.2007  
(87) WO 2008/030649 2008/11 13.03.2008  
(30) 30.06.2006 US 428222  
30.06.2006 US 428239
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFGZEICHNUNG EINER VERSCHLÜSSELTEN INTERAKTION**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RECORDING AN ENCRYPTED INTERACTION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENREGISTREMENT D'UNE INTERACTION CRYPTÉE.**
- (73) Verint Americas Inc., 300 Colonial Center Parkway, Roswell, Georgia 30076, US  
(72) SPOHRER, Daniel T., Alpharetta, Georgia 30022, US  
WILLIAMS, Jamie R., Fleet, Hampshire GU51 1EG, GB  
CALAHAN, Marc A., Woodstock, Georgia 30188, US  
(74) Goddard, Frances Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames TW18 4PR, GB
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 360 890 B1**  
**G06F 21/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 11153659.5 (22) 08.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2011  
(30) 15.02.2010 FR 1051058
- (54) • **Erstellung und Nutzung eines gemeinsamen Raums basierend auf zumindest einem, einem Quellenbenutzer zugeordnete Inhalts bestimmt für mehrere Zielbenutzer.**  
• **Creation and utilisation of a shared space around at least one content associated with a source user for target users.**  
• **CRÉATION ET UTILISATION D'UN ESPACE DE PARTAGE AUTOUR D'AU MOINS UN CONTENU ASSOCIÉ À UN UTILISATEUR SOURCE POUR DES UTILISATEURS DESTINATAIRES**
- (73) Orange, 78, rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR  
(72) Tarrago, Aline, 94260 Fresnes, FR  
Combet, Laurent, 75017 Paris, FR  
Meyer, Roland, 06000 Nice, FR
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 406 933 B1**  
**H04W 12/08** **H04L 29/08**  
**H04W 4/02**
- (25) En (26) En  
(21) 10750412.8 (22) 15.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2012  
(86) FI 2010/050097 15.02.2010  
(87) WO 2010/103167 2010/37 16.09.2010  
(30) 13.03.2009 US 404027
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM FÜR DEN ZUGANG ZU INHALTEN**  
• **METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR ENABLING ACCESS TO CONTENT**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR PERMETTRE L'ACCÈS À UN CONTENU**
- (73) Conversant Wireless Licensing S.à r.l., 12, rue Jean Engling, 1466 Luxembourg, LU  
(72) SIMONEN, Hannu Antero, FI-90650 Oulu, FI  
VÄYRYNEN, Jarno Tapio, FI-90570 Oulu, FI  
BOSTROM, Jani, FI-00700 Helsinki, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 412 140 B1**  
**H04L 29/08**
- (25) En (26) En  
(21) 10712227.7 (22) 25.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2012  
(86) US 2010/028649 25.03.2010  
(87) WO 2010/111479 2010/39 30.09.2010  
(30) 23.03.2010 US 730124  
26.03.2009 US 163821 P
- (54) • **GERÄT UND METHODE ZUR NUTZERIDENTITÄTSAUTHENTISIERUNG IN PEER-TO-PEER OVERLAY NETZWERKEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR USER IDENTITY AUTHENTICATION IN PEER-TO-PEER OVERLAY NETWORKS**  
• **DISPOSITIF ET MÉTHODE D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ D'UN UTILISATEUR DANS DE RÉSEAUX DE RECOUVREMENT PAIR À PAIR**
- (73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) MAO, Yinian, San Diego CA 92121, US  
DAS, Saumitra, M., San Diego CA 92121, US  
JAYARAM, Ranjith, S., San Diego CA 92121, US  
NARAYANAN, Vidya, San Diego CA 92121, US  
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 441 229 B1**  
**G06F 21/00** **B64D 11/00**  
**H04H 20/62**
- (25) En (26) En  
(21) 10728073.7 (22) 11.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2012  
(86) US 2010/038333 11.06.2010  
(87) WO 2010/144815 2010/50 16.12.2010  
(30) 11.06.2009 US 186330 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SICHERHEIT AUF EINER BEWEGLICHEN PLATTFORM**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SECURITY ABOARD A MOVING PLATFORM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SÉCURITÉ À BORD D'UNE PLATEFORME MOBILE**
- (73) Panasonic Avionics Corporation, 26200 Enterprise Way, Lake Forest CA 92630-8400, US  
(72) DIERICKX, Michael, Temecula CA 92592, US  
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 29/06** (11) **2 529 299 B1**  
**G06F 21/60** **G06Q 10/10**
- (25) En (26) En  
(21) 11736704.5 (22) 20.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2012  
(86) IL 2011/000065 20.01.2011  
(87) WO 2011/092684 2011/31 04.08.2011  
(30) 14.06.2010 US 814807



27.01.2010 PCT/IL2010/000069  
 (54) • PRÜFUNG DER VERLEIHUNG VON ZUGANGSBERECHTIGUNGEN  
 • ACCESS PERMISSIONS ENTITLEMENT REVIEW  
 • JOURNAL DE DROITS D'AUTORISATIONS D'ACCÈS  
 (73) Varonis Systems, Inc., 499 7th Avenue, New York, New York 11018, US  
 (72) FAITELSON, Yakov, 44814 Elkana, IL KORKUS, Ohad, New York, NJ 10001, US KRETZER-KATZIR, Ophir, 71908 Reut, IL BASS, David, 99797 Carmei Yoseph, IL  
 (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB  
 (60) 20166003.2

(51) **H04L 29/06** (11) **2 542 178 B1**  
**H04L 29/08** **H04N 5/232**  
**H04N 5/265** **H04N 7/14**  
**H04N 5/247** **H04N 7/18**  
**B25J 9/16**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11751162.6 (22) 01.03.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.01.2013  
 (86) US 2011/026599 01.03.2011  
 (87) WO 2011/109336 2011/36 09.09.2011  
 (30) 04.03.2010 US 717806  
 (54) • FERNPRÄSENZSYSTEM MIT EINEM WAGEN ZUR STÜTZUNG EINES ROBOTERGESICHTS UND EINER OVERHEAD-KAMERA  
 • REMOTE PRESENCE SYSTEM INCLUDING A CART THAT SUPPORTS A ROBOT FACE AND AN OVERHEAD CAMERA  
 • SYSTÈME DE PRÉSENCE À DISTANCE COMPRENANT UN CHARIOT QUI SUPPORTE UN AVANT DE ROBOT ET UNE CHAMBRE SUSPENDUE  
 (73) Intouch Technologies, Inc., 90 Castilian Drive, Goleta, CA 93117, US  
 (72) STUART, David A., Santa Barbara California 93111, US  
 SANCHEZ, Daniel S., Summerland California 93067, US  
 LAI, Fuji, Goleta California 93117, US  
 HANRAHAN, Kevin P., Santa Barbara California 93111, US  
 JORDAN, Charles S., Santa Barbara California 93109, US  
 ROE, David B., Santa Barbara California 93110, US  
 ROSENTHAL, James, Santa Barbara California 93103, US  
 MANGASER, Amante, Goleta California 93117, US  
 WHITNEY, Blair, Santa Barbara California 93150, US  
 WALTERS, Derek J., Buellton California 93427, US  
 (74) Walker, Ross Thomson, Forresters IP LLP Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **2 648 384 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13161774.8 (22) 28.03.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.10.2013  
 (30) 02.04.2012 US 201261619348 P  
 10.08.2012 US 201213572298  
 (54) • INFORMATIONSSICHERHEITSVORWAL-

• INFORMATION SECURITY MANAGEMENT  
 • GESTION DE LA SÉCURITÉ D'INFORMATIONS  
 (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US  
 (72) Freeman, Roland N, Tukwila, WA 98108, US Patel, Depti, El Segundo, CA 90245, US Vinuelas, Luis A, Tukwila, WA 98108, US Rencher, Robert J, Renton, WA 98057, US Francy, Faye I, Annapolis Junction, MD 20701, US  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **2 664 102 B1**  
**H04L 12/28** **H04W 4/20**  
**H04W 12/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12733926.5 (22) 10.01.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.11.2013  
 (86) KR 2012/000235 10.01.2012  
 (87) WO 2012/096495 2012/29 19.07.2012  
 (30) 10.01.2011 KR 20110002124  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERMITTLUNG PERSÖNLICHER NETZWERKINFORMATIONEN IN EINER GEMISCHTEN PERSÖNLICHEN NETZWERKDIENTSTUMGEBUNG  
 • METHOD AND APPARATUS FOR DISCLOSING PERSONAL NETWORK INFORMATION IN CONVERGED PERSONAL NETWORK SERVICE ENVIRONMENT  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DIVULGUER DES INFORMATIONS DE RÉSEAU PERSONNEL DANS UN ENVIRONNEMENT DE SERVICE DE RÉSEAU PERSONNEL CONVERGENT  
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
 (72) PARK, Sung-Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR  
 CHOI, Seok-Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR  
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04L 29/06** (11) **2 666 258 B1**  
**H04L 29/08** **G06Q 10/10**  
**H04L 12/18** **H04L 12/16**  
**G06F 17/00** **H04N 21/23**  
**H04N 21/274** **H04M 3/56**  
**H04N 7/15**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12739927.7 (22) 25.01.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.11.2013  
 (86) CA 2012/000073 25.01.2012  
 (87) WO 2012/100335 2012/31 02.08.2012  
 (30) 25.01.2011 US 201161435941 P  
 (54) • KOLLABORATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN  
 • COLLABORATION SYSTEM AND METHOD  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLABORATION  
 (73) Mitel Networks Corporation, 350 Leggett Drive, Kanata, ON K2K 2W7, CA  
 (72) SHEN, Francis, Concord, Ontario L4K 4N9, CA  
 FRANCISCO, Paulo, Concord, Ontario L4K 4N9, CA

(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **2 712 143 B1**  
**A63F 13/65** **A63F 13/69**  
**A63F 13/79** **A63F 13/71**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13198501.2 (22) 14.10.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.03.2014  
 (30) 29.10.2009 US 280178 P  
 19.11.2009 US 592256  
 (54) • Reales Element zum Freispielen virtueller Elemente im Internet und in Videospiele  
 • Real-world item unlocking virtual items online and in video games  
 • Élément du monde réel déverrouillant des éléments virtuels en ligne et dans des jeux vidéo  
 (73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US  
 (72) Hill, Greg, Saugus, CA 91390, US Meyer, Stephanie, Monrovia, CA 91016, US Harwood, Mark, Van Nuys, CA 91401, US  
 (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE  
 (62) 10013636.5 / 2 317 720

(51) **H04L 29/06** (11) **2 926 564 B1**  
**H04N 21/235** **H04N 7/24**  
**H04N 19/70**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13858997.3 (22) 28.11.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.10.2015  
 (86) KR 2013/010932 28.11.2013  
 (87) WO 2014/084643 2014/23 05.06.2014  
 (30) 29.11.2012 US 201261731360 P  
 26.11.2013 US 201314091243  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKAPSELUNG VON MEDIENTRANSPORTBESTÄNDEN EINER FILMEXPERTENGRUPPE IN EINER INTERNATIONALEN ORGANISATION FÜR DIE NORMUNG VON BASISMEDIENDATEIEN  
 • METHOD AND APPARATUS FOR ENCAPSULATION OF MOTION PICTURE EXPERTS GROUP MEDIA TRANSPORT ASSETS IN INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION BASE MEDIA FILES  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ENCAPSULATION D'ACTIFS DE TRANSPORT MULTIMÉDIA DE GROUPE D'EXPERTS POUR LE CODAGE D'IMAGES ANIMÉES DANS UNE ORGANISATION INTERNATIONALE POUR DES FICHIERS MULTIMÉDIAS BASÉS SUR LA NORMALISATION  
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
 (72) BOUAZIZI, Imed, Gyeonggi-do 443-742, KR LIM, Young-Kwon, Gyeonggi-do 443-742, KR BHAT, Kong Posh, Gyeonggi-do 443-742, KR  
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04L 29/06** (11) **2 950 509 B1**  
**H04W 4/02** **H04W 8/04**  
**H04W 40/24** **H04W 72/04**  
**H04L 29/08** **H04W 74/00**  
**H04W 80/10** **H04W 88/10**



- H04W 88/02**  
**H04W 88/16**  
**H04W 76/18**
- (25) En  
(21) 15169506.1  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.12.2015  
(30) 28.05.2014 US 201462004060 P  
19.08.2014 US 201414463500
- (54) • *HANDHABUNG VON STRAY-SESSION-ANFRAGEN IN EINER NETZWERKUMGEBUNG*  
• *HANDLING STRAY SESSION REQUESTS IN A NETWORK ENVIRONMENT*  
• *GESTION DES DEMANDES DE SESSIONS PARASITE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US  
(72) Jain, Paras, 560037 Bangalore, IN  
Srivastava, Vimal, 560067 Bangalore, IN  
Yadav, Chitresh, 560103 Bangalore, IN  
Guntupalli, Ravi K., Cumming, Georgia 30040, US  
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **2 978 187 B1**  
**H04W 12/08** H04L 29/08
- (25) En (26) En  
(21) 15176505.4 (22) 13.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2016  
(30) 21.07.2014 US 201414336230
- (54) • *SICHERHEITSARCHITEKTUR FÜR EIN VERBUNDENES FLUGZEUG*  
• *SECURITY ARCHITECTURE FOR A CONNECTED AIRCRAFT*  
• *ARCHITECTURE DE SÉCURITÉ POUR UN AÉRONEF CONNECTÉ*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US  
(72) KIRK, James C., Morristown, NJ 07962-2245, US  
JOHNSON, Daniel P., Morristown, NJ 07962-2245, US  
PALOVICK III, Joseph J., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US  
MANN, Dewey, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US  
GERLOCK, Derick Lucas, Morristown, NJ 07962-2245, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **3 000 212 B1**  
**H04L 12/58** **H04W 12/12**
- (25) En (26) En  
(21) 14724413.1 (22) 13.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2016  
(86) EP 2014/059741 13.05.2014  
(87) WO 2014/187696 2014/48 27.11.2014  
(30) 23.05.2013 EP 13169030
- (54) • *SMS MANIPULATIONSERKENNUNG*  
• *SMS FRAUD DETECTION*  
• *DÉTECTION DE FRAUDE PAR SMS*
- (73) Markport Limited, 6th Floor, South Bank House Barrow Street, Dublin 4, IE  
(72) ABRAMOV, Iliia, NL-3824NH Amersfoort, NL  
PETRILAK, Tomas, 66457 Menin, CZ

- SCRIPCARU, Victor, NL-2272 CL Voorburg, NL  
(74) John A. O'Brien & Associates, Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
- (51) **H04L 29/06** (11) **3 024 196 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 15162642.1 (22) 07.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2016  
(30) 18.11.2014 US 201414546822
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN NETZWERKRESSOURCENKATEGORISIERUNGSNEUZAORDNUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC NETWORK RESOURCE CATEGORIZATION RE-ASSIGNMENT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA RÉATTRIBUTION DE LA CATÉGORISATION DE RESSOURCES DE RÉSEAUX DYNAMIQUES*
- (73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU  
(72) Skvortsov, Vladimir A, 125212 Moscow, RU  
Kolotinsky, Evgeny B, 125212 Moscow, RU  
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **3 038 316 B1**  
**G06F 21/35** **H04W 12/04**  
**H04W 12/06** **H04W 12/00**  
H04L 9/06 H04L 9/32
- (25) Zh (26) En  
(21) 14838636.0 (22) 22.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(86) CN 2014/082760 22.07.2014  
(87) WO 2015/024426 2015/08 26.02.2015  
(30) 19.08.2013 CN 201310363035
- (54) • *IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG FÜR IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIERUNGSANFRAGEN*  
• *IDENTITY AUTHENTICATION SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD, AND IDENTITY AUTHENTICATION REQUEST APPARATUS*  
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ, ET APPAREIL DE DEMANDE D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ*
- (73) Kuang-Chi Intelligent Photonic Technology Ltd., 2007-27, Building C, Oriental New World Plaza Crossing of Shen Nan Road and Cai Tian Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(72) LIU, Ruopeng, Shenzhen Guangdong 518034, CN  
XU, Silu, Shenzhen Guangdong 518034, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 29/06** (11) **3 039 839 B1**  
**H04L 12/28** **H04N 21/426**  
**H04N 7/22** **H04N 21/61**
- (25) En (26) En  
(21) 13892456.8 (22) 29.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(86) CN 2013/082519 29.08.2013  
(87) WO 2015/027418 2015/09 05.03.2015
- (54) • *KABELMODEM*

- *CABLE MODEM*  
• *MODEM POUR CÂBLE*
- (73) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR  
(72) ZHUANG, Zujian, Beijing 100192, CN  
YU, Jinfei, Beijing 100192, CN  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- (51) **H04L 29/06** (11) **3 062 477 B1**  
**H04N 5/44** **H04N 21/41**  
**H04N 21/4363** **H04N 21/475**  
**H04W 4/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16157664.0 (22) 26.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(30) 27.02.2015 KR 20150027931
- (54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR VERWENDUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN ÜBERTRAGUNGSMODI FÜR KONFIGURATIONSMODI FÜR KONFIGURATIONSMODI*  
• *ELECTRONIC DEVICE EMPLOYING LEVEL-BASED TRANSMISSION OF CONFIGURATION INFORMATION*  
• *DISPOSITIF ELCTRONIQUE EMPLOYANT DIFFERENTS MODES DE TRANSMISSION POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES DE CONFIGURATION.*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Lim, Jun-Hak, Suwon-si 16677, KR  
Kang, Hyuk, Suwon-si 16677, KR  
Kim, Su-Hyun, Suwon-si 16677, KR  
Lee, Ju-Ah, Suwon-si 16677, KR  
Choi, Young-Jae, Suwon-si 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04L 29/06** (11) **3 157 221 B1**  
**H04L 12/58**
- (25) Zh (26) En  
(21) 14884487.1 (22) 01.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(86) CN 2014/083550 01.08.2014  
(87) WO 2015/131479 2015/36 11.09.2015  
(30) 10.06.2014 CN 201410256526
- (54) • *KOMMUNIKATIONSDIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN LEITUNGSVERMITTLUNGSDOMÄNE UND SPEICHERMEDIUM*  
• *COMMUNICATION SERVICE PROCESSING METHOD AND DEVICE IN CIRCUIT SWITCH DOMAIN, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SERVICE DE COMMUNICATION DANS UN DOMAINE À COMMUTATION DE CIRCUITS, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) YE, Xinning, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Aipex B.V., World Trade Center Rotterdam / unit 607 Beursplein 37, 3011 AA Rotterdam, NL

- (51) **H04L 29/06** (11) **3 166 278 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16195429.2 (22) 25.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.05.2017

(30) 04.11.2015 US 201514932159

(54) • SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN IMPLEMENTIERUNG VON FIREWALL-AUSNAHMEN

• SYSTEM FOR DYNAMICALLY IMPLEMENTING FIREWALL EXCEPTIONS

• SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE DYNAMIQUE DES EXCEPTIONS DE PARE-FEU

(73) Panasonic Avionics Corporation, 26200 Enterprise Way, Lake Forest CA 92630-8400, US

(72) Haak, James A., Medina, WA Washington 98039, US

Poo, Kwok Liang, Lake Forest, CA California 92630, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 167 602 B1**  
**H04L 29/12** **H04M 3/56**  
**H04L 12/18**

(25) En (26) En

(21) 15839544.2 (22) 10.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017

(86) US 2015/049417 10.09.2015

(87) WO 2016/040624 2016/11 17.03.2016

(30) 11.09.2014 US 201462049197 P

09.09.2015 US 201514849432

(54) • TELEKONFERENZSYSTEM MIT SYNTHETISCHEN IDENTIFIKATOREN

• TELECONFERENCING SYSTEM USING SYNTHETIC IDENTIFIERS

• SYSTÈME DE TÉLÉCONFÉRENCE UTILISANT DES IDENTIFIANTS SYNTHÉTIQUES

(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) MUFTI, Shujaur, Bellevue, WA 98006-1350, US

JAHANGIR, Zeeshan, Bellevue, WA 98006-1350, US

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 171 572 B1**  
**G06F 21/56** **G06F 21/57**  
**H04W 12/12**

(25) Zh (26) En

(21) 16748635.6 (22) 29.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017

(86) CN 2016/072782 29.01.2016

(87) WO 2016/127834 2016/33 18.08.2016

(30) 15.02.2015 CN 201510083707

(54) • SCHUTZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR NETZWERKSICHERHEIT

• NETWORK SECURITY PROTECTION METHOD AND DEVICE

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIANG, Wu, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(60) 20166979.3

(51) **H04L 29/06** (11) **3 201 761 B1**

(25) En (26) En

(21) 14903376.3 (22) 30.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017

(86) US 2014/072897 30.12.2014

(87) WO 2016/053373 2016/14 07.04.2016

(30) 30.09.2014 US 201462058044 P

24.11.2014 US 201462083453 P

01.12.2014 US 201414557295

01.12.2014 US 201414557290

01.12.2014 US 201414557287

01.12.2014 US 201414557293

(54) • LASTAUSGLEICH  
• LOAD BALANCING  
• ÉQUILIBRAGE DE CHARGE

(73) Nicira, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) JAIN, Jayant, Palo Alto, CA 94304, US SENGUPTA, Anirban, Palo Alto, CA 94304, US

PARTHASARATHY, Mohan, Cupertino, CA 95014, US

SEQUEIRA, Allwyn, Palo Alto, CA 94304, US

MASKALIK, Serge, Palo Alto, CA 94304, US

LUND, Rick, Palo Alto, CA 94304, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 219 083 B1**  
**H04L 29/08** **H04N 21/236**

(25) En (26) En

(21) 16735228.5 (22) 11.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017

(86) KR 2016/000252 11.01.2016

(87) WO 2016/111607 2016/28 14.07.2016

(30) 09.01.2015 US 201562101497 P

19.11.2015 KR 20150162420

(54) • SENDEVORRICHTUNG  
• TRANSMITTING APPARATUS  
• APPAREIL ÉMETTEUR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HWANG, Sung-hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16709, KR

YANG, Hyun-koo, Seoul 06263, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 223 486 B1**  
**G06N 20/00** **G06N 99/00**

(25) En (26) En

(21) 17162418.2 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017

(30) 25.03.2016 US 201662313465 P

18.07.2016 US 201615212588

(54) • VERTEILTE ANOMALIEDETEKTIONSVERWALTUNG

• DISTRIBUTED ANOMALY DETECTION MANAGEMENT

• GESTION DE DÉTECTION D'ANOMALIE RÉPARTIE

(73) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) DASGUPTA, Sukrit, Norwood, MA 02062, US

VASSEUR, Jean-Philippe, Anchorage, AK 99515, US

DI PIETRO, Andrea, 1007 Lausanne, CH

(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 248 360 B1**  
**H04W 12/10** **H04W 12/02**  
**H04W 12/12** **G06F 21/53**  
**G06F 21/56** **G06F 21/57**  
**G06F 21/60** **G06F 21/64**  
**H04L 9/32** **H04W 12/00**  
**G06Q 20/38**

(25) En (26) En

(21) 16740603.2 (22) 19.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017

(86) US 2016/013955 19.01.2016

(87) WO 2016/118523 2016/30 28.07.2016

(30) 19.01.2015 US 201562105148 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SICHERE KOMMUNIKATION MIT SICHEREM WEG

• SYSTEMS AND METHODS FOR TRUSTED PATH SECURE COMMUNICATION

• SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SÉCURISÉE À CHEMIN SÉCURISÉ

(73) Inauth, Inc., 950 Glebe Road Suite 350, Arlington, VA 22203, US

(72) BENSON, Glenn, S., Newton, MA 02465, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 262 816 B1**  
**H04L 29/08** **H04W 4/00**  
**H04W 80/10** **H04W 60/00**

(25) En (26) En

(21) 16756400.4 (22) 25.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018

(86) US 2016/019660 25.02.2016

(87) WO 2016/138322 2016/35 01.09.2016

(30) 26.02.2015 US 201562121430 P

28.04.2015 US 201514697935

(54) • REALM-ÜBERSETZUNG IN EINEM IMS-NETZWERK

• REALM TRANSLATION IN AN IMS NETWORK

• TRANSPOSITION DE DOMAINE DANS UN RÉSEAU IMS

(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) MUFTI, Shujaur, Bellevue, WA 98006-1350, US

JAHANGIR, Zeeshan, Bellevue, WA 98006-1350, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 269 119 B1**  
**H04L 9/28** **H04L 9/08**  
**G06F 21/12** **G06F 21/14**  
**G06F 21/60** **G06F 21/44**  
**H04L 9/32**

(25) En (26) En

(21) 16762648.0 (22) 11.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018

(86) US 2016/022125 11.03.2016

(87) WO 2016/145377 2016/37 15.09.2016

(30) 12.03.2015 US 201562132289 P

(54) • GEGENSEITIGE AUTHENTIFIZIERUNG VON SOFTWARE-SCHICHTEN  
• MUTUAL AUTHENTICATION OF SOFTWARE LAYERS



- AUTHENTIFICATION MUTUELLE DE COUCHES LOGICIELLES
- (73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Blvd., Foster City, CA 94404, US
- (72) MANSOUR, Rasta, Cupertino, California 95015, US
- BHATTACHARYA, Soumendra, Union City, California 94587, US
- YOUDALE, Robert, Burlingame, California 94010, US
- (74) EIP, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 274 862 B1**  
**G06F 15/177**

- (25) En (26) En
- (21) 16773801.2 (22) 24.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) US 2016/024038 24.03.2016
- (87) WO 2016/160517 2016/40 06.10.2016
- (30) 27.03.2015 US 201562139149 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG UND REGISTRIERUNG VON GERÄTEN
- METHOD FOR PROVISIONING AND REGISTRATION OF DEVICES
- PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE ET D'ENREGISTREMENT DE TERMINAUX
- (73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
- (72) WILSON, Jamie P., Indianapolis, Indiana 46278, US
- KING, Kevin Elliott, Indianapolis, Indiana 46278, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 275 149 B1**  
**H04L 29/08** **H04W 12/04**  
**H04L 12/26** **H04L 9/08**  
**H04W 80/04** **H04L 1/18**

- (25) En (26) En
- (21) 15717677.7 (22) 25.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) SE 2015/050357 25.03.2015
- (87) WO 2016/153402 2016/39 29.09.2016
- (54) • KONFIGURATION EINER LIVENESS-CHECK-ZEITÜBERSCHREITUNG UNTER VERWENDUNG VON IKE-NACHRICHTEN
- CONFIGURATION OF LIVENESS CHECK TIMEOUT USING IKE MESSAGES
- CONFIGURATION D'UNE TEMPORISATION DE VÉRIFICATION DE LA VIVACITÉ À L'AIDE MESSAGES IKE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SEDLACEK, Ivo, 250 64 Hovorcovice, CZ
- ERIKSSON, Rikard, SE-44465 Jörlanda, SE
- KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 20159748.1

(51) **H04L 29/06** (11) **3 278 529 B1**  
**H04L 12/40** **H04L 29/08**

- (25) De (26) De
- (21) 16713321.4 (22) 15.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (86) EP 2016/055610 15.03.2016
- (87) WO 2016/156034 2016/40 06.10.2016
- (30) 30.03.2015 DE 102015205670

- (54) • ANGRIFFSERKENNUNGSVERFAHREN, ANGRIFFSERKENNUNGSVORRICHTUNG UND BUSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
- ATTACK DETECTION METHOD, ATTACK DETECTION DEVICE AND BUS SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUE, DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ATTAQUE ET SYSTÈME DE BUS POUR UN VEHICULE AUTOMOBILE
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) HARTKOPP, Oliver, 38436 Wolfsburg, DE
- MOOS, Thorben, 44787 Bochum, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 314 511 B1**  
**G06F 21/56**

- (25) En (26) En
- (21) 16818402.6 (22) 25.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) US 2016/033978 25.05.2016
- (87) WO 2017/003588 2017/01 05.01.2017
- (30) 27.06.2015 US 201514752893
- (54) • ERKENNUNG VON ANOMALIEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SCHADPROGRAMMEN
- ANOMALY DETECTION TO IDENTIFY MALWARE
- DÉTECTION D'ANOMALIE AFIN D'IDENTIFIER UN LOGICIEL MALVEILLANT
- (73) McAfee, LLC, 2821 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1838, US
- (72) BEAN, James, Portland, Oregon 97223, US
- SPURLOCK, Joel R., Portland, Oregon 97232, US
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 340 564 B1**  
**H04M 3/42** **H04L 29/08**

- (25) En (26) En
- (21) 17206917.1 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 20.12.2016 US 201615385461
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUALITÄTSBEWUSSTEN AUFEICHNUNG IN GROSSEN KOLLABORATIVEN CLOUDS
- A SYSTEM AND METHOD FOR QUALITY-AWARE RECORDING IN LARGE SCALE COLLABORATE CLOUDS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT SENSIBLE À LA QUALITÉ DANS DES NUAGES DE COLLABORATION À GRANDE ÉCHELLE
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) ARUNACHALAM, Chidambaram, San Jose, California 95134, US
- SALGUEIRO, Gonzalo, San Jose, California 95134, US
- RAVINDRANATH, Ram Mohan, San Jose, California 95134, US
- NAINAR, Nagendra Kumar, San Jose, California 95134, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **3 371 948 B1**  
**H04W 28/02** **H04W 4/20**  
**H04W 76/12** **H04W 48/00**  
**H04W 76/22** **H04W 88/16**

- (25) En (26) En

- (21) 15907897.1 (22) 03.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
- (86) SE 2015/051159 03.11.2015
- (87) WO 2017/078581 2017/19 11.05.2017
- (54) • AUFBAU EINER INTERAKTIONSSITZUNG AUF EINEM TRÄGER IN EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSNETZ
- ESTABLISHING AN INTERACTION SESSION ON A BEARER IN A RADIO COMMUNICATION NETWORK
- ÉTABLISSEMENT D'UNE SESSION D'INTERACTION SUR UN SUPPORT DANS UN RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NYLANDER, Tomas, 139 34 Värmdö, SE
- ERIKSSON, Ann-Christine, 749 42 Enköping, SE
- VIKBERG, Jari, 153 38 Järna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 419 238 B1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 16893849.6 (22) 14.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
- (86) CN 2016/076297 14.03.2016
- (87) WO 2017/156684 2017/38 21.09.2017
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON DATEN
- METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Yihua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- TU, Yongjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LUO, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- QI, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **3 442 193 B1**

- (25) De (26) De
- (21) 17185562.0 (22) 09.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (54) • VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES SICHEREN KOMMUNIKATIONSKANALS ZWISCHEN EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN NETZWERKEINRICHTUNG
- METHOD FOR ESTABLISHING A SECURE COMMUNICATION CHANNEL BETWEEN A FIRST AND A SECOND NETWORK DEVICE
- PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN CANAL DE COMMUNICATION ENTRE UN PREMIER ET UN SECOND DISPOSITIF SERVEUR
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
- Fries, Steffen, 85598 Baldham, DE



(51) **H04L 29/06** (11) **3 529 964 B1**  
**H04L 29/08** **H04L 12/721**  
**H04L 12/717**

(25) En (26) En  
(21) 16802135.0 (22) 19.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019  
(86) IB 2016/056292 19.10.2016  
(87) WO 2018/073623 2018/17 26.04.2018

(54) • *DIENSTBEWUSSTES UMSCHALTEN VON TCP-FLÜSSEN*  
• *SERVICE AWARE SWITCH-OVER OF TCP-FLOWS*  
• *COMMUTATION DE FLUX TCP SENSIBLE AU SERVICE*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE

(72) GERDFELDTER, Åke, 141 38 Huddinge, SE  
NAZARI, Ala, 136 46 Handen, SE  
PERSSON, Mats, 175 56 Järfälla, SE  
SKOG, Robert, 165 76 Hässelby, SE

(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box  
5581, 114 85 Stockholm, SE

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 3/048**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 15/16**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 15/177**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/00**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/12**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/30**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/31**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/56**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/57**

---

**H04L 29/06** → (51) **G06F 21/62**

---

**H04L 29/06** → (51) **G08C 25/02**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04B 5/00**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 9/08**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 9/30**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 9/32**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/24**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/28**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/715**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 12/805**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 29/08**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 29/10**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04L 29/12**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04M 3/56**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04N 7/24**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04N 21/2343**

**H04L 29/06** → (51) **H04N 21/236**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04N 21/25**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04N 21/2662**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 4/10**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/06**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 12/08**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 72/04**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 84/12**

---

**H04L 29/06** → (51) **H04W 88/06**

---

(51) **H04L 29/08** (11) **2 294 838 B1**  
**H04L 12/18** **H04W 72/00**

(25) En (26) En  
(21) 09725672.1 (22) 20.01.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 16.03.2011  
(86) EP 2009/050579 20.01.2009  
(87) WO 2009/118206 2009/40 01.10.2009  
(30) 27.03.2008 EP 08300159

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES*  
• *METHODS AND DEVICES FOR PROVIDING A SERVICE*  
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LA FOURNITURE D'UN SERVICE*

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, 3 rue  
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) CHEN, Jian Feng, Beijing 100080, CN  
LIAO, Ning, Beijing 100085, CN

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de  
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,  
FR

---

(51) **H04L 29/08** (11) **2 458 818 B1**  
**H04L 29/12**

(25) En (26) En  
(21) 12155710.2 (22) 17.09.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2012  
(30) 22.09.2008 US 235409

(54) • *Verfahren zur Hostauswahl*  
• *Method for host selection*  
• *Procédé de sélection d'hôtes*

(73) Sony Computer Entertainment America LLC,  
2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA  
94404, US

(72) Roy, Ronald J, Foster City, CA California  
94404, US  
Jacob, Mark L., Foster City, CA California  
94404, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(62) 09252219.2 / 2 166 729

---

(51) **H04L 29/08** (11) **2 696 559 B1**  
**H04L 12/28** **H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 13179516.3 (22) 07.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2014  
(30) 08.08.2012 GB 201214144  
31.07.2013 KR 20130090946

(54) • *Verfahren und Vorrichtung für gemeinsame Ressourcennutzung zwischen Geräten*

• *Method and Device for Resource Sharing Between Devices*  
• *Procédé et dispositif de partage de ressources entre des dispositifs*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Ail, Rohit, Staines, Middlesex TW18 4QE,  
GB  
Cardozo, Nigel, Staines, Middlesex TW18  
4QE, GB  
Choi, Woo-Sung, 443-742 Gyeonggi-do, KR  
Kulendiran, Kupesan, Staines, Middlesex  
TW18 4QE, GB  
Sun, Ziran, Staines, Middlesex TW18 4QE,  
GB

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St.  
Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

---

(51) **H04L 29/08** (11) **3 014 854 B1**  
**H04L 29/06**

(25) En (26) En  
(21) 14729658.6 (22) 12.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016  
(86) EP 2014/062220 12.06.2014  
(87) WO 2014/206749 2014/53 31.12.2014  
(30) 28.06.2013 EP 13305910

(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES HE-UNTERLADEVERHALTENS EINES ZUM EMPFANG VON MULTIMEDIAINHALT KONFIGURIERTEN CLIENT-ENDGERÄTS UND ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT*  
• *METHOD FOR ADAPTING THE DOWN-LOADING BEHAVIOR OF A CLIENT TERMINAL CONFIGURED TO RECEIVE MULTIMEDIA CONTENT, AND CORRESPONDING TERMINAL.*  
• *PROCÉDÉ POUR ADAPTER LE COMPORTEMENT DE TÉLÉCHARGEMENT D'UN TERMINAL CLIENT CONFIGURÉ POUR RECEVOIR UN CONTENU MULTIMÉDIA ET TERMINAL CORRESPONDANT*

(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue  
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,  
US

(72) TAIBI, Charline, F-35 576 Cesson Sévigné,  
FR  
HOUDAILLE, Remi, F-35 576 Cesson  
Sévigné, FR  
GOUACHE, Stephane, F-35 576 Cesson  
Sévigné, FR

(74) Morain, David, et al, InterDigital CE Patent  
Holdings 20, rue Rouget de Lisle, 92130  
Issy-les-Moulineaux, FR

---

(51) **H04L 29/08** (11) **3 062 480 B1**  
**G06F 9/50** **H04L 29/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 14866110.1 (22) 18.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.08.2016  
(86) CN 2014/091333 18.11.2014  
(87) WO 2015/078320 2015/22 04.06.2015  
(30) 26.11.2013 CN 201310613801  
04.05.2014 CN 201410185366

(54) • *NETZWERKDIENTSTVERARBEITUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *NETWORK SERVICE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SERVICES EN RÉSEAU*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HU, Xinyu, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN

ZHAO, Yuping, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 101 871 B1**  
**H04L 29/06** **H04N 21/6587**  
**H04L 12/835**

(25) Zh (26) En  
(21) 14892670.2 (22) 11.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) CN 2014/088370 11.10.2014  
(87) WO 2015/176470 2015/47 26.11.2015  
(30) 22.05.2014 CN 201410218849

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR CACHE-ZUSTAND AUF HTTP-BASIS UND PROZESSOR DAFÜR*  
• *UPDATING METHOD AND DEVICE FOR CACHE STATE BASED ON HTTP, AND PROCESSOR THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À JOUR D'ÉTAT D'ANTÉMEMOIRE REPOSANT SUR UN HTTP ET PROCESSEUR ASSOCIÉ*

(73) Huawei Technologies Co. Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Bing, Shenzhen Guangdong 518129, CN

GAO, Shan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Beinhilf Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 117 343 B1**  
**G06F 16/23** **G06F 16/951**

(25) En (26) En  
(21) 15711981.9 (22) 10.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.01.2017  
(86) US 2015/019603 10.03.2015  
(87) WO 2015/138389 2015/37 17.09.2015  
(30) 11.03.2014 US 201414203774

(54) • *VERIFIZIERUNG VON INHALTEN AUS NATIVEN ANWENDUNGEN*  
• *NATIVE APPLICATION CONTENT VERIFICATION*  
• *VÉRIFICATION DE CONTENU D'APPLICATION NATIVE*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) XU, Hui, Mountain View, California 94043, US  
HENDRIKS, Erik, Mountain View, California 94043, US  
WANG, Chen, Mountain View, California 94043, US

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **3 185 515 B1**  
(25) En (26) En

(21) 16206391.1 (22) 22.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2017  
(30) 24.12.2015 CN 201510992593

(54) • *METHODE UND GERÄT ZUR EINGABE VON INFORMATIONEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR INPUTTING INFORMATION*

• *MÉTHODE ET DISPOSITIF D'ENTRÉE D'INFORMATIONS*

(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Xi, Beijing, 100085, CN  
FAN, Dian, Beijing, 100085, CN  
LIU, Daokuan, Beijing, 100085, CN  
LV, Zengxiang, Beijing, 100085, CN  
LI, Xiaoyin, Beijing, 100085, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 193 489 B1**  
(25) Zh (26) En

(21) 15850921.6 (22) 07.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.07.2017  
(86) CN 2015/083463 07.07.2015  
(87) WO 2016/058417 2016/16 21.04.2016  
(30) 13.10.2014 CN 201410537616

(54) • *SOFTWARE-DEFINIERTES NETZWERK-BASIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES INHALTSVERTEILUNGNETZWERKS*

• *SOFTWARE-DEFINED NETWORK-BASED METHOD AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING CONTENT DISTRIBUTION NETWORK*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME BASÉS SUR UN RÉSEAU DÉFINI PAR UN LOGICIEL ET PERMETTANT D'IMPLÉMENTER UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) WANG, Dong, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **H04L 29/08** (11) **3 251 325 B1**  
(25) En (26) En

(21) 16704686.1 (22) 28.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(86) FI 2016/050047 28.01.2016  
(87) WO 2016/120527 2016/31 04.08.2016  
(30) 28.01.2015 US 201514607538

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*

• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION IN A TELECOMMUNICATION NETWORK*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*

(73) Eränkö, Timo, Plazankuja 3 F 89, 00580 Helsinki, FI

Simojoki, Sampo, Heimolantie 1 G 4, 02330 Espoo, FI

(72) Eränkö, Timo, 00580 Helsinki, FI

(51) **H04L 29/08** (11) **3 269 124 B1**  
**H04L 29/06** **H04L 12/26**

(25) En (26) En  
(21) 16762464.2 (22) 09.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021627 09.03.2016  
(87) WO 2016/145126 2016/37 15.09.2016

(54) • *METHODE UND GERÄT ZUR EINGABE VON INFORMATIONEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR INPUTTING INFORMATION*

(30) 11.03.2015 US 201562131619 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR WEB-API-KOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND DEVICE FOR WEB API COMMUNICATIONS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DES COMMUNICATIONS D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION (API) INTERNET*

(73) Fasetto, Inc., 1401 Tower Avenue Suite 307, Superior WI 54880, US

(72) MALPASS, Luke, Stoke-on-Trent ST2 7LW, GB

(74) Hargreaves, Timothy Edward, et al, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **3 329 660 B1**  
**H04L 12/28** **G05B 11/01**  
**G05B 19/414**

(25) En (26) En  
(21) 16833224.5 (22) 22.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) KR 2016/008016 22.07.2016  
(87) WO 2017/022988 2017/06 09.02.2017  
(30) 31.07.2015 KR 20150108946

(54) • *NETZWERKVERRICHTUNG, SERVER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *NETWORK APPARATUS, SERVER, AND CONTROL METHODS THEREOF*  
• *APPAREIL DE RÉSEAU, SERVEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE COMMANDE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Seung-ho, Anyang-si Gyeonggi-do 13922, KR

KIM, Young-jin, Yongin-si Gyeonggi-do 16948, KR

SHIN, Hyun-jae, Seoul 05501, KR

OH, Joon-seop, Yongin-si Gyeonggi-do 16944, KR

WON, Young-min, Suwon-si Gyeonggi-do 16548, KR

YI, Sang-ung, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **3 332 534 B1**  
**H04L 12/58** **H04L 29/06**  
**H04N 21/258** **G06Q 10/10**

(25) En (26) En  
(21) 16712149.0 (22) 14.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(86) US 2016/022316 14.03.2016  
(87) WO 2017/027070 2017/07 16.02.2017  
(30) 07.08.2015 US 201514821482  
11.03.2016 US 201615067476

(54) • *SKALIERBARES ECHTZEIT-NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM*  
• *SCALABLE, REAL-TIME MESSAGING SYSTEM*  
• *SYSTÈME ÉVOLUTIF DE MESSAGERIE EN TEMPS RÉEL*

(73) Satori Worldwide, LLC, 2225 E. Bayshore Road, Suite 200, Palo Alto, CA 94303, US

(72) WALKIN, Lev, Santa Clara, CA 95051, US

LINDER, Fredrik, Erik, Palo Alto, CA 94306, US

(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB



<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>B23K 9/095</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>B64D 45/00</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>F24C 7/08</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G01C 21/36</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G06F 3/12</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G06F 15/16</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G06F 16/95</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G06F 21/00</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>G08B 21/18</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04B 5/00</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04L 12/24</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04L 12/26</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04L 12/28</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04L 29/06</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04M 1/725</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04N 21/236</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04N 21/25</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/00</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/02</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/08</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/38</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/70</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 4/80</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H04W 88/06</b>
<i>H04L 29/08</i>	→ (51)	<b>H05B 37/00</b>
(51)	<b>H04L 29/10</b>	(11) <b>2 630 773 B1</b>
	<b>H04W 92/02</b>	<b>H04L 29/06</b>
	<b>G09G 5/00</b>	<b>G06F 3/14</b>
(25)	En	(26) En
(21)	11836672.3	(22) 28.10.2011
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.08.2013	
(86)	KR 2011/008163	28.10.2011
(87)	WO 2012/057580	2012/18 03.05.2012
(30)	29.10.2010 US 408520 P	
	28.10.2010 US 407868 P	
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN VIDEOÜBERTRAGUNG ÜBER UNTERSCHIEDLICHE SCHNITTSTELLEN	
	• METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS VIDEO TRANSMISSION VIA DIFFERENT INTERFACES	
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION VIDEO SANS FIL PAR L'INTERMÉDIAIRE DES DIFFÉRENTES INTERFACES	
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR	
(72)	SHAO, Huai-Rong, San Jose, California 95136, US	
	NGO, Chiu-Yeung, San Francisco, California 94132, US	

	HSU, Ju-Lan, Saratoga, California 95070, US	
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51)	<b>H04L 29/12</b>	(11) <b>2 411 108 B1</b>
	<b>A63J 25/00</b>	<b>G05B 15/02</b>
	<b>A63J 99/00</b>	<b>A63J 5/00</b>
(25)	En	(26) En
(21)	10755372.9	(22) 25.03.2010
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43)	01.02.2012	
(86)	CA 2010/000464	25.03.2010
(87)	WO 2010/108282	2010/39 30.09.2010
(30)	25.03.2009 US 163290 P	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON BEWEGUNGSSIGNALEN IN EINER UMBEGUNG MIT MEHREREN SITZEN	
	• METHOD AND APPARATUS FOR DISTRIBUTING MOTION SIGNALS IN A MULTI-SEAT ENVIRONMENT	
	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPARTITION DE SIGNAUX DE MOUVEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT À PLUSIEURS SIÈGES	
(73)	D-Box Technologies Inc., 2172 rue de la Province, Longueuil, Québec J4G 1R7, CA	
(72)	SENECAL, Pierre, Boucherville Québec J4B 5W5, CA	
	PAILLARD, Bruno, Sherbrooke Québec J1L 2C1, CA	
	SIMONEAU, Martin, Sherbrooke Québec J1R 0L4, CA	
	MENARD, Jean-François, Boucherville Québec J4B 6R6, CA	
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
(51)	<b>H04L 29/12</b>	(11) <b>2 528 304 B1</b>
	<b>G06F 11/14</b>	
(25)	En	(26) En
(21)	12169174.5	(22) 24.05.2012
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.11.2012	
(30)	27.05.2011 US 201113118039	
(54)	• WIEDERHERSTELLUNG EINES FEHLGESCHLAGENEN REGISTERS	
	• RECOVERY OF A FAILED REGISTRY	
	• RÉCUPÉRATION D'UN REGISTRE DÉFAILLANT	
(73)	Verisign, Inc., 12061 Bluemont Way, Reston, VA 20190, US	
(72)	Gould James, Reston, VA 20190, US	
	Essawi Tarik, Reston, VA 20190, US	
	Craddock JR., Kenneth, Reston, VA 20190, US	
	Periasamy Velmurugan, Reston, VA 20190, US	
	Balasubramanian Ramesh, Reston, VA 20190, US	
(74)	HGF Limited, 4th Floor Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West, Manchester M1 5WG, GB	
(51)	<b>H04L 29/12</b>	(11) <b>3 189 645 B1</b>
	<b>H04L 29/06</b>	<b>H04L 1/00</b>
(25)	De	(26) De
(21)	15760144.4	(22) 03.09.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.07.2017	
(86)	EP 2015/070156	03.09.2015
(87)	WO 2016/034676	2016/10 10.03.2016
(30)	03.09.2014 DE 102014112704	

(54)	• DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN WENIGSTENS EINEM SICHEREN PRODUZENTEN UND WENIGSTENS EINEM SICHEREN KONSUMENTEN	
	• DATA TRANSMISSION BETWEEN AT LEAST ONE SAFE PRODUCER AND AT LEAST ONE SAFE CONSUMER	
	• TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE UN PRODUCTEUR SÉCURISÉ ET AU MOINS UN CONSOMMATEUR SÉCURISÉ	
(73)	Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE	
(72)	HORN, Steffen, 32825 Blomberg, DE	
(74)	Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE	
	<b>H04L 29/12</b>	→ (51) <b>G06F 15/177</b>
	<b>H04L 29/12</b>	→ (51) <b>H04L 12/40</b>
	<b>H04L 29/12</b>	→ (51) <b>H04L 29/06</b>
	<b>H04L 29/12</b>	→ (51) <b>H04L 29/08</b>
	<b>H04L 29/12</b>	→ (51) <b>H04W 24/02</b>
(51)	<b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 038 330 B1</b>
	<b>H04R 1/00</b>	<b>H04R 1/02</b>
	<b>H04R 3/04</b>	<b>H04M 1/03</b>
(25)	Ja	(26) En
(21)	14837349.1	(22) 19.08.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.06.2016	
(86)	JP 2014/071607	19.08.2014
(87)	WO 2015/025829	2015/08 26.02.2015
(30)	23.08.2013 JP 2013173595	
	09.09.2013 JP 2013186424	
	20.09.2013 JP 2013195756	
	31.10.2013 JP 2013227279	
	20.01.2014 JP 2014007843	
	20.02.2014 JP 2014030835	
	19.03.2014 JP 2014056175	
	23.05.2014 JP 2014107212	
(54)	• TRAGBARES TELEFON	
	• PORTABLE TELEPHONE	
	• TÉLÉPHONE PORTABLE	
(73)	FINEWELL Co., Ltd., 2-9, Dejimakaigandori 2-Cho Sakai-ku, Sakai-shi, 5900833 Osaka, JP	
(72)	HOSOI Hiroshi, Sakai-shi Osaka 590-0833, JP	
	HOSOI Yoji, Sakai-shi Osaka 590-0833, JP	
	TANAKA Masahide, Toyonaka-shi Osaka 561-0813, JP	
(74)	Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(60)	20166767.2	
(51)	<b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 197 134 B1</b>
	<b>H04W 88/02</b>	<b>H01R 13/443</b>
	<b>H04B 1/3818</b>	
(25)	Zh	(26) En
(21)	14884385.7	(22) 30.12.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	26.07.2017	
(86)	CN 2014/095696	30.12.2014
(87)	WO 2015/131649	2015/36 11.09.2015
(30)	16.09.2014 CN 201410473302	
(54)	• STOPPERAUSSTOSSSYSTEM FÜR MOBILES ENDGERÄT, MOBILES ENDGERÄT UND STOPPERAUSSTOSSVERFAHREN FÜR MOBILES ENDGERÄT	



- *MOBILE TERMINAL STOPPER EJECTION SYSTEM, MOBILE TERMINAL AND MOBILE TERMINAL STOPPER EJECTION METHOD*
  - *SYSTÈME D'ÉJECTION DE BOUCHON DE TERMINAL MOBILE, TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ D'ÉJECTION DE BOUCHON DE TERMINAL MOBILE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) WANG, Desheng, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
 (74) Ligi, Stefano, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**

---

**H04M 1/02** → (51) **H04N 5/77**

---

**H04M 1/03** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04M 1/04** (11) **3 151 523 B1**  
**G06F 1/16** **G06K 7/10**  
 (25) It (26) En  
 (21) 16191224.1 (22) 28.09.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.04.2017  
 (30) 30.09.2015 IT UB20154028  
 (54) • *MODUL, UM TRAGBARE ENDGERÄTE ZU UNTERBRINGEN UND MODULARE ANORDNUNG MIT DIESEM MODUL*  
 • *MODULE FOR HOUSING PORTABLE TERMINALS AND MODULAR ASSEMBLY COMPRISING SAID MODULE*  
 • *MODULE POUR L'ACCUEIL DE TERMINAUX PORTABLES ET ENSEMBLE MODULAIRE COMPRENANT LEDIT MODULE*
- (73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT  
 (72) MINAFO', Giovanni, I-44124 Cento (FE), IT PAOLIZZI, Simone, I-47921 Rimini, IT  
 (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

**H04M 1/247** → (51) **H04M 1/725**

- (51) **H04M 1/656** (11) **2 566 141 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12182052.6 (22) 28.08.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.03.2013  
 (30) 31.08.2011 KR 20110087582  
 (54) • *Tragbare Vorrichtung und Verfahren zur Mehrfachaufzeichnung von Daten*  
 • *Portable device and method for the multiple recording of data*  
 • *Dispositif portable et procédé d'enregistrement de données multiples*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
 (72) Jeon, Jinyoung, 443-742 Gyeonggi-do, KR Koh, Sanghyuk, 443-742 Gyeonggi-do, KR Kim, Taeyeon, 443-742 Gyeonggi-do, KR Kim, Hyunyoung, 443-742 Gyeonggi-do, KR Park, Hyunmi, 443-742 Gyeonggi-do, KR Park, Hyebin, 443-742 Gyeonggi-do, KR Oh, Saegye, 443-742 Gyeonggi-do, KR  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H04M 1/67** (11) **3 076 640 B1**  
**G06F 21/35** **H04W 12/06**

- (25) En (26) En  
 (21) 15201683.8 (22) 21.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.10.2016  
 (30) 20.03.2015 CN 201510126338  
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES ZUSTANDS EINES ENDGERÄTEBILDSCHIRMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
 • *METHOD, APPARATUS FOR CONTROLLING STATE OF TERMINAL SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL DE COMMANDE D'ÉTAT D'ÉCRAN DE TERMINAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) WANG, Yanteng, 100085 BEIJING, CN LI, Zhijie, 100085 BEIJING, CN FAN, Jie, 100085 BEIJING, CN  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H04M 1/725** (11) **2 920 946 B1**  
 (25) It (26) En  
 (21) 13812147.0 (22) 18.11.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.09.2015  
 (86) IB 2013/060213 18.11.2013  
 (87) WO 2014/076676 2014/21 22.05.2014  
 (30) 19.11.2012 IT T020121003  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM TEILEN VON INFORMATIONEN ÜBER EINE DRAHTLOSE VERBINDUNG UND VERFAHREN DAFÜR*  
 • *APPARATUS ADAPTED TO SHARE INFORMATION CONTENTS THROUGH A WIRELESS CONNECTION, AND METHOD THEREOF*  
 • *APPAREIL ADAPTÉ POUR PARTAGER UN CONTENU D'INFORMATION VIA UNE CONNEXION SANS FIL, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) FONDAZIONE LINKS - Leading innovation & knowledge For Society, Via Pier Carlo Boggi, 61, 10138 Torino, IT  
 (72) LOTITO, Antonio, 10090 Gassino Torinese (TO), IT  
 (74) Metroconsult Srl, Via Sestriere 100, 10060 None (TO), IT

- (51) **H04M 1/725** (11) **2 999 200 B1**  
**H04L 29/08** **G06F 9/445**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15185969.1 (22) 18.09.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.03.2016  
 (30) 18.09.2014 KR 20140124631  
 30.01.2015 KR 20150015582  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES MITTELS EINER ANWENDUNG*  
 • *DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING SERVICE VIA APPLICATION*  
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE APPLICATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) AN, Dong-hyeok, Daegu, KR EO, Kil-su, Gyeonggi-do, KR

- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB  
 (60) 20165263.3
- 
- (51) **H04M 1/725** (11) **3 166 290 B1**  
**G06G 30/02** **H04L 29/08**  
**H04L 12/58** **H04W 4/12**  
**H04W 88/02** **H04W 88/12**  
**H04W 80/12** **H04W 4/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16201352.8 (22) 19.12.2001  
 (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
 (43) 10.05.2017  
 (30) 22.12.2000 GB 0031477  
 (54) • *MOBILTELEFONVORRICHTUNG MIT UNBENUTZTEM SCHIRM*  
 • *MOBILE TELEPHONE WITH IDLE SCREEN SHOWING SHOWSELECTED UPDATED INFORMATION*  
 • *DISPOSITIF DE TÉLÉPHONE MOBILE AVEC ÉCRAN DE VEILLE*
- (73) Conversant Wireless Licensing S.à r.l., 12, rue Jean Engling, 1466 Luxembourg, LU  
 (72) FORSYTH, John Matthew, London, N8 8TE, GB  
 (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB  
 (62) 01272084.3 / 1 346 588

- (51) **H04M 1/725** (11) **3 420 713 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/0295**  
**G16H 30/40** **G16H 30/20**  
**G16H 40/67** **H04M 3/523**  
**H04M 1/247** **A61B 5/0205**  
**G16H 50/20** **G16H 40/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17704470.8 (22) 13.02.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.01.2019  
 (86) EP 2017/053094 13.02.2017  
 (87) WO 2017/144293 2017/35 31.08.2017  
 (30) 25.02.2016 EP 16157260  
 (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PRIORITÄTSSTUFE UND/ODER DAUER EINES ANRUFES*  
 • *DEVICES, SYSTEM AND METHODS FOR DETERMINING A PRIORITY LEVEL AND/OR CONVERSATION DURATION OF A CALL*  
 • *DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE DÉTERMINER UN NIVEAU DE PRIORITÉ ET/OU LA DURÉE DE CONVERSATION D'UN APPEL*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) KIRENKO, Ihor Olehovych, 5656 AE Eindhoven, NL  
 DONGRE, Chaitanya, 5656 AE Eindhoven, NL  
 AARTS, Ronaldus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Ledebøer, Johannes Albertus, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

**H04M 1/725** → (51) **G01C 21/36**

**H04M 1/725** → (51) **H02J 7/00**

**H04M 1/725** → (51) **H04L 12/28**

**H04M 1/725** → (51) **H04L 12/58**

(51) **H04M 3/00** (11) **3 123 705 B1**  
**G06F 21/62** **G06F 3/14**  
**G06F 21/84** **G06G 30/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15768723.7 (22) 24.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2017  
(86) US 2015/022136 24.03.2015  
(87) WO 2015/148441 2015/39 01.10.2015  
(30) 26.03.2014 US 201414226589  
(54) • *ELEKTRONISCHE KOMMUNIKATION MIT SICHERER BILDSCHIRMTEILUNG VON SENSIBLEN INFORMATIONEN*  
• *ELECTRONIC COMMUNICATION WITH SECURE SCREEN SHARING OF SENSITIVE INFORMATION*  
• *COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE AVEC PARTAGE D'ÉCRAN SÉCURISÉ D'INFORMATIONS SENSIBLES*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US  
(72) THIYAGARAJAN, Pirasenna, Seattle, Washington 98109-5210, US  
KAUFMAN, Donald Loyd, Seattle, Washington 98109-5210, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04M 3/10** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **H04M 3/42** (11) **1 997 299 B1**  
**H04M 3/436** **H04M 3/56**  
**H04M 7/00** **H04M 7/12**
- (25) En (26) En  
(21) 07753672.0 (22) 21.03.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 03.12.2008  
(86) US 2007/007064 21.03.2007  
(87) WO 2007/109343 2007/39 27.09.2007  
(30) 21.03.2006 US 784747 P  
(54) • *MOBILTELEFONANRUFÜBER PRIVATE NEBENSTELLENANLAGEN*  
• *MOBILE DEVICE CALLS VIA PRIVATE BRANCH EXCHANGE*  
• *APPELS DE DISPOSITIFS MOBILES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AUTOCOMMUNICATEUR PRIVÉ*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) CHATTERJEE, Saurav, San Jose, CA 95134, US  
PERFETTO, Josh, San Jose, CA 95134, US  
RANA, Hemendra, San Jose, CA 95134, US  
FULLARTON, Paul, San Jose, CA 95134, US  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**H04M 3/42** → (51) **H04L 29/06**

**H04M 3/42** → (51) **H04M 3/56**

**H04M 3/42** → (51) **H04M 7/12**

**H04M 3/436** → (51) **H04M 3/42**

**H04M 3/436** → (51) **H04M 7/12**

**H04M 3/51** → (51) **H04L 29/06**

**H04M 3/523** → (51) **H04M 1/725**

- (51) **H04M 3/533** (11) **3 051 788 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14785183.6 (22) 23.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2016

- (86) CN 2014/076062 23.04.2014  
(87) WO 2014/169858 2014/43 23.10.2014  
(30) 23.09.2013 CN 201310435790  
(54) • *ENDGERÄTAUSRÜSTUNG UND SPRACHNACHRICHTENVERFAHREN FÜR NOTFÄLLE*  
• *TERMINAL EQUIPMENT AND EMERGENCY VOICE MESSAGING METHOD*  
• *ÉQUIPEMENT TERMINAL ET PROCÉDÉ DE MESSAGERIE VOCALE D'URGENCE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN  
(72) ZHANG, Hongdang, Shenzhen Guangdong Province 518057, CN  
JIANG, Rong, Shenzhen Guangdong Province 518057, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04M 3/56** (11) **2 249 554 B1**  
**H04M 3/42** **H04M 7/00**  
**H04L 29/06**

- (25) Zh (26) En  
(21) 09716814.0 (22) 03.03.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 10.11.2010  
(86) CN 2009/070622 03.03.2009  
(87) WO 2009/109135 2009/37 11.09.2009  
(30) 04.03.2008 CN 200810007345  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RÜCKRUFTONS IN EINER SITZUNG MIT MEHREREN PARTEIEN*  
• *A METHOD FOR REALIZING CHARACTERISTIC RING BACK TONE IN MULTI-PARTY SESSION*  
• *PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE TONALITÉ DE RETOUR D'APPEL CARACTÉRISTIQUE DANS UNE SESSION À CORRESPONDANTS MULTIPLES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIN, Fei c/o Huawei Technologies Co., Ltd., Int. Prop.Dept., Shenzhen, CN  
BAO, Yuan c/o Huawei Technologies Co., Ltd., Int. Prop.Dept., Shenzhen, CN  
KE, Shanyang c/o Huawei Technologies Co., Ltd., Int. Prop.Dept., Shenzhen, CN  
WANG, Haoyu c/o Huawei Technologies Co., Ltd., Int. Prop.Dept., Shenzhen, CN  
HUANG, Rongjun c/o Huawei Technologies Co., Ltd., Int. Prop.Dept., Shenzhen, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04M 3/56** (11) **3 068 119 B1**  
**H04W 4/08** **H04W 4/10**  
**H04W 84/12** **H04L 29/06**  
**H04W 40/22** **H04W 88/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 14859428.6 (22) 31.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2016  
(86) JP 2014/079132 31.10.2014  
(87) WO 2015/068663 2015/19 14.05.2015  
(30) 07.11.2013 JP 2013231597  
(54) • *RELAISVORRICHTUNG, SPRACHKOMMUNIKATIONSSYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR WEITERLEITUNG EINES SPRACHSIGNALS*

- *RELAY DEVICE, VOICE COMMUNICATION SYSTEM, PROGRAM, AND METHOD FOR RELAYING VOICE SIGNAL*  
• *DISPOSITIF DE RELAIS, SYSTÈME DE COMMUNICATION VOCALE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ POUR RELAYER UN SIGNAL VOCAL*
- (73) Icom Incorporated, 6-19 Kamikurazukuri 1-chome Hiranou-ku Osaka-shi, Osaka 547-0004, JP  
(72) SONOBE, Hirotaka, Osaka-shi Osaka 547-0004, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04M 3/56** → (51) **H04L 29/06**

**H04M 3/56** → (51) **H04M 3/42**

**H04M 3/56** → (51) **H04W 4/02**

**H04M 7/00** → (51) **H04M 3/42**

**H04M 7/00** → (51) **H04M 3/56**

(51) **H04M 7/12** (11) **1 997 301 B1**  
**H04M 3/42** **H04M 3/436**

- (25) En (26) En  
(21) 07753671.2 (22) 21.03.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 03.12.2008  
(86) US 2007/007063 21.03.2007  
(87) WO 2007/109342 2007/39 27.09.2007  
(30) 21.03.2006 US 784747 P  
(54) • *ANRUFENACHRICHTIGUNG MIT GEWÄHR ANRUFERIDENTIFIKATION*  
• *CALL NOTIFICATION WITH RICH CALLER IDENTIFICATION*  
• *NOTIFICATION DES APPELS AVEC IDENTIFICATION D'APPELANT ENRICHIE*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) CHATTERJEE, Saurav, San Jose, CA 95134, US  
PERFETTO, Josh, San Jose, CA 95134, US  
RANA, Hemendra, San Jose, CA 95134, US  
FULLARTON, Paul, San Jose, CA 95134, US  
SHAH, Ankur, San Jose, CA 95134, US  
(74) Kazi, Ilya, et al, Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

**H04M 7/12** → (51) **H04M 3/42**

**H04M 11/04** → (51) **B66B 5/00**

**H04M 11/04** → (51) **G05D 23/19**

**H04M 11/04** → (51) **H04L 12/46**

(51) **H04M 11/06** (11) **2 278 785 B1**  
**H04B 3/46** **H04L 25/02**  
**H04L 27/26** **H04L 12/28**

- (25) En (26) En  
(21) 10182701.2 (22) 18.03.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 26.01.2011  
(30) 25.03.2004 US 808771  
(54) • *Schnelles Mehrfach-Schleifen-DSL-System*  
• *High Speed Multiple Loop DSL System*  
• *Système de ligne d'abonné numérique multiboucle haut débit*



(73) Adaptive Spectrum and Signal Alignment, Inc., 203 Redwood Shores Parkway, Suite 100, Redwood City, CA 94065, US  
(72) Cioffi, John, Atherton, CA CA 94027, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
(62) 05708773.6 / 1 733 550

(51) **H04M 11/06** (11) **3 039 850 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13763375.6 (22) 30.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2016  
(86) US 2013/057672 30.08.2013  
(87) WO 2015/030817 2015/09 05.03.2015  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN MIT NIEDRIGEM STROMVERBRAUCH FÜR DSL-LEITUNGEN**  
• **LOW POWER SYSTEM AND METHOD FOR DSL LINES**  
• **SYSTÈME À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ POUR DES LIGNES D'ABONNÉ NUMÉRIQUES (DSL)**

(73) Adaptive Spectrum and Signal Alignment, Inc., 203 Redwood Shores Parkway, Suite 100, Redwood City, CA 94065, US  
ASSIA SPE, LLC, 1209 Orange Street Corporation Trust Center, Wilmington, DE 19801, US  
(72) KERPEZ, Kenneth J., Long Valley, New Jersey 07853, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H04M 11/06** → (51) **H04B 3/32**

**H04M 15/00** → (51) **G06Q 20/00**

**H04M 15/00** → (51) **H04L 12/14**

**H04M 15/00** → (51) **H04W 4/24**

**H04M 15/00** → (51) **H04W 24/02**

**H04M 17/00** → (51) **G06Q 20/00**

**H04M 17/02** → (51) **G06Q 20/00**

(51) **H04N 1/00** (11) **2 150 036 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 09156263.7 (22) 26.03.2009  
(84) DE FR GB NL  
(43) 03.02.2010  
(30) 30.07.2008 KR 20080074792

(54) • **Bilderstellvorrichtung, die einen Arbeitsablauf erneut ausführen kann, und zugehöriges Verfahren**  
• **Image forming apparatus able to re-execute workflow and method thereof**  
• **Appareil de formation d'image capable de ré-exécuter le flux de travail et procédé associé**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) Kong, Tae-kook, Gyeonggi-do, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **2 458 839 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11178623.2 (22) 24.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2012  
(30) 29.11.2010 KR 20100120003

(54) • **Dokumentabtastvorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung damit**  
• **Document scanning apparatus and image forming apparatus having the same**  
• **Appareil de balayage de documents et appareil de formation d'images le comportant**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) CHUN, Jee-hoon, Suwon-si, KR  
JUN, Gyu-sok, Seoul, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **2 887 630 B1**  
**H04N 1/32**

(25) En (26) En  
(21) 14177985.0 (22) 22.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2015  
(30) 18.12.2013 KR 20130158681

(54) • **Abtastvorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung zur Übertragung eines Dokuments**  
• **Scanning device and image forming apparatus to convey a document**  
• **Dispositif de balayage et appareil de formation d'image pour transporter un document**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) Lee, Jung-hoon, Suwon-si, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **3 048 521 B1**  
**G06F 3/12**

(25) En (26) En  
(21) 16152068.9 (22) 20.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.07.2016  
(30) 21.01.2015 JP 2015009478

(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DAS ZUR REDUZIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS IN DER LAGE IST, BILDERZEUGENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION SYSTEM CAPABLE OF REDUCING POWER CONSUMPTION, IMAGE FORMING APPARATUS, AND METHOD OF CONTROLLING IMAGE FORMING APPARATUS**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION CAPABLE DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE**

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) Hasegawa, Teppei, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04N 1/00** → (51) **B41J 3/46**

**H04N 1/00** → (51) **G06F 1/32**

**H04N 1/00** → (51) **G06F 3/12**

**H04N 1/00** → (51) **G06F 9/4401**

**H04N 1/00** → (51) **H04L 12/58**

(51) **H04N 1/028** (11) **2 930 920 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 13862434.1 (22) 06.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2015  
(86) CN 2013/086635 06.11.2013  
(87) WO 2014/090056 2014/25 19.06.2014  
(30) 10.12.2012 CN 201210529054

(54) • **BILDERKENNUNGSVORRICHTUNG UND BILDESEVORRICHTUNG**  
• **IMAGE RECOGNITION DEVICE AND IMAGE READING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'IMAGE ET DISPOSITIF DE LECTURE D'IMAGE**

(73) Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd., No.179, Keji Road Hi-Tech. IDZ, Weihai, Shandong 264209, CN  
(72) LIU, Zhenxiang, Weihai, Shandong 264209, CN  
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

**H04N 1/23** → (51) **B41J 3/46**

(51) **H04N 1/32** (11) **2 770 719 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14156598.6 (22) 25.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.08.2014  
(30) 25.02.2013 KR 20130019569

(54) • **Verfahren zur Erzeugung einer Verbunddatei und Datenspeichervorrichtung mit Verbunddatei**  
• **Method of creating compound file and data storage device having the compound file**  
• **Procédé de création de fichier composite et dispositif de stockage de données comprenant ledit fichier**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
(72) Wee, Young-Cheul, Gyeonggi-do, KR  
Ahn, Young-Hoon, Gyeonggi-do, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04N 1/32** → (51) **G06F 3/12**

**H04N 1/32** → (51) **G06T 1/00**

**H04N 1/32** → (51) **H04N 1/00**

(51) **H04N 1/38** (11) **2 670 124 B1**  
**H04N 1/387**

(25) En (26) En  
(21) 13163649.0 (22) 14.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2013  
(30) 31.05.2012 JP 2012124037

(54) • **Bildlesevorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung**  
• **Image reading device and image forming apparatus**  
• **Dispositif de lecture d'image et appareil de formation d'image**

(73) Kyocera Document Solutions Inc., 2-28, 1-chome Tamatsukuri, Chuo-ku Osaka 540-8585, JP  
(72) Yabuuchi, Yasuyuki, Osaka, 540-8585, JP  
(74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Robert-Koch-Str. 1, 80538 München, DE



**H04N 1/387** → (51) **H04N 1/38**

---

(51) **H04N 1/409** (11) **3 226 533 B1**  
**H04N 1/50**

(25) En (26) En  
(21) 17160496.0 (22) 13.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(30) 31.03.2016 JP 2016070798

(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN**  
• **SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND SIGNAL PROCESSING METHOD**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL**

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) TANAKA, Wakako, Tokyo 146-8501, JP  
HORI, Shinjiro, Tokyo 146-8501, JP  
SUWA, Tetsuya, Tokyo 146-8501, JP  
ISHIKAWA, Tomokazu, Tokyo 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

**H04N 1/44** → (51) **G06F 21/34**

---

**H04N 1/44** → (51) **H04L 12/58**

---

**H04N 1/50** → (51) **H04N 1/409**

---

(51) **H04N 1/54** (11) **2 806 626 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14157096.0 (22) 27.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.11.2014  
(30) 26.03.2013 JP 2013063552

(54) • **Drucksteuerungsvorrichtung**  
• **Print control apparatus**  
• **Appareil de contrôle d'impression**

(73) Seiko Epson Corporation, 4-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku Tokyo, JP

(72) Yamada, Kazumi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

---

(51) **H04N 1/60** (11) **1 838 083 B1**  
**G06T 11/00** **H04N 9/64**

(25) En (26) En  
(21) 06300281.0 (22) 23.03.2006

(84) DE FR GB IT

(43) 26.09.2007

(54) • **Farb-Metadaten für einen Downlink-Datenkanal**  
• **Color metadata for a downlink data channel**  
• **Meta-données de couleur pour un canal descendant**

(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) Doser, Ingo, Burbank, CA 91504, US  
Stauder, Jurgen, 35440 Montreuil/Ille, FR  
Blonde, Laurent, 35235 Thorigne-Fouillard, FR  
Thollot, Julien, 35830 Betton, FR  
Bancroft, David J., Reading RG4 7TH, GB  
Endress, Wolfgang, 78050 Villingen-Schwenningen, DE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) **H04N 1/60** (11) **2 651 113 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13163276.2 (22) 11.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2013  
(30) 11.04.2012 US 201213444599

(54) • **Aufnahme dynamischer Bereiche in einem konischen Raummodell**  
• **Accommodating dynamic ranges in a cone space model**  
• **Plages dynamiques d'accommodation dans un modèle d'espace de cône**

(73) Kyocera Document Solutions Inc., 2-28, 1-chome Tamatsukuri, Chuo-ku Osaka 540-8585, JP

(72) Chang, Michael M., Chou-Ku, Osaka 540-8585, JP

(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

(51) **H04N 1/60** (11) **3 007 424 B1**  
**H04N 5/20** **H04N 9/64**  
**H04N 9/80** **H04N 9/68**  
**H04N 21/6547**

(25) En (26) En  
(21) 15185133.4 (22) 14.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.04.2016  
(30) 06.10.2014 KR 20140134561

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN**  
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS AND IMAGE PROCESSING METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Chang-won, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Seung-hoon, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Young-seok, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Dong-hyun, Gyeonggi-do, KR  
JEONG, Jin-woo, Seoul, KR

(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

**H04N 5/00** → (51) **G06F 9/44**

---

**H04N 5/04** → (51) **G03B 15/03**

---

**H04N 5/14** → (51) **G06T 7/521**

---

**H04N 5/20** → (51) **H04N 1/60**

---

**H04N 5/213** → (51) **A61B 3/113**

---

(51) **H04N 5/225** (11) **2 961 153 B1**  
**G02B 13/00** **G02B 15/00**  
**G02B 17/08** **G03B 15/00**  
**G03B 19/00** **G02B 13/18**  
**H04N 5/369**

(25) Ja (26) En  
(21) 14754531.3 (22) 08.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2015  
(86) JP 2014/050116 08.01.2014  
(87) WO 2014/129216 2014/35 28.08.2014  
(30) 21.02.2013 JP 2013032100

(54) • **BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG**  
• **IMAGE PICKUP DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGES**

(73) Fujifilm Corporation, 26-30 Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP

(72) ONO, Shuji, Tokyo 107-0052, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) **H04N 5/225** (11) **3 232 656 B1**  
**H04N 5/235** **H04N 5/232**  
**H04N 5/33** **G06T 5/50**

(25) En (26) En  
(21) 17160032.3 (22) 09.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017  
(30) 04.04.2016 US 201662317891 P  
23.01.2017 US 201715412942

(54) • **DYNAMIKBEREICHVERBESSERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI SCHWEISSANWENDUNGEN**  
• **DYNAMIC RANGE ENHANCEMENT SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN WELDING APPLICATIONS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE GAMME DYNAMIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES APPLICATIONS DE SOUDAGE**

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) BEESON, Richard, Glenview, Illinois, 60025, US

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

**H04N 5/225** → (51) **A61B 3/113**

---

**H04N 5/225** → (51) **G03B 13/06**

---

**H04N 5/225** → (51) **G03B 15/03**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 5/232**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 5/335**

---

**H04N 5/225** → (51) **H04N 9/09**

---

(51) **H04N 5/232** (11) **2 924 976 B1**  
**H04N 5/247** **H04N 5/225**

(25) En (26) En  
(21) 15160003.8 (22) 20.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2015  
(30) 25.03.2014 JP 2014061487

(54) • **BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**  
• **IMAGE PICKUP APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND CONTROL METHOD**  
• **APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) Fujihashi, Naoto, Ohta-ku, Tokyo, JP

(74) Uffindell, Christine Helen, Canon Europe Ltd European Patent Department 3 The Square Stockley Park, Uxbridge, Middlesex UB11 1ET, GB

---

(51) **H04N 5/232** (11) **3 229 461 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17163784.6 (22) 30.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2017  
(30) 31.03.2016 JP 2016070093

- (54) • ZUBEHÖR-*VORRICHTUNG, BILDERFAS-  
SUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHME-  
SYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN  
UND STEUERUNGSPROGRAMM*  
• ACCESSORY APPARATUS, IMAGE-  
CAPTURING APPARATUS, IMAGE-  
CAPTURING SYSTEM, CONTROL  
METHOD AND CONTROL PROGRAM  
• APPAREIL AUXILIAIRE, APPAREIL DE  
CAPTURE D'IMAGE, SYSTÈME DE  
CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE  
COMMANDE ET PROGRAMME DE  
COMMANDE
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-  
maruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,  
JP
- (72) TAKANASHI, Hideya, Tokyo, Tokyo 146-  
8501, JP  
KOMATSU, Takayuki, Tokyo, Tokyo 146-  
8501, JP  
HORIE, Nobuyuki, Tokyo, Tokyo 146-8501,  
JP  
WADA, Katsuhiko, Tokyo, Tokyo 146-8501,  
JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- H04N 5/232** → (51) **A61B 3/113**
- 
- H04N 5/232** → (51) **G03B 13/06**
- 
- H04N 5/232** → (51) **G03B 15/03**
- 
- H04N 5/232** → (51) **G11B 27/034**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04L 29/06**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04N 5/225**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04N 5/33**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04N 5/77**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04N 9/09**
- 
- H04N 5/235** → (51) **H04N 5/225**
- 
- H04N 5/247** → (51) **H04L 29/06**
- 
- H04N 5/247** → (51) **H04N 5/232**
- 
- H04N 5/265** → (51) **H04L 29/06**
- 
- (51) **H04N 5/32** (11) **3 226 549 B1**  
**H04N 5/361** **G01T 1/24**  
**A61B 6/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17159306.4 (22) 06.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017  
(30) 29.03.2016 JP 2016066316  
07.07.2016 JP 2016135207
- (54) • STRAHLUNGSABILDUNGSVORRICHTUNG, STRAHLUNGSABILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STRAHLUNGSABILDUNGSVORRICHTUNG  
• RADIATION IMAGING APPARATUS, RADIATION IMAGING SYSTEM, AND METHOD OF OPERATING RADIATION IMAGING APPARATUS  
• APPAREIL D'IMAGERIE PAR RAYON X, SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYON X ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL D'IMAGERIE PAR RAYON X
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-  
maruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,  
JP
- (72) RYU, Takuya, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP

- YAGI, Tomoyuki, Tokyo, Tokyo 146-8501,  
JP  
TAKENAKA, Katsuro, Tokyo, Tokyo 146-  
8501, JP  
OKADA, Hideyuki, Tokyo, Tokyo 146-8501,  
JP  
SATO, Eriko, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP  
TAKEDA, Shinichi, Tokyo, Tokyo 146-8501,  
JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04N 5/32** → (51) **G01T 1/24**

- (51) **H04N 5/33** (11) **2 827 581 B1**  
**H04N 5/232**
- (25) En (26) En  
(21) 14177348.1 (22) 16.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.01.2015  
(30) 17.07.2013 US 201313944642
- (54) • Aktivitäts- und/oder umgebungsbetriebene Bemerkungsauslösungen für Wärmebildgerät  
• Activity and/or environment driven annotation prompts for thermal imager  
• Invites d'annotation entraînées par l'activité et/ou l'environnement pour imageur thermique
- (73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard,  
Everett, WA 98203, US
- (72) McManus, Thomas J., Plymouth, MN  
55441, US  
Schmidt, Matthew, River Falls, WI 54022,  
US
- (74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green,  
Sheffield S1 2JA, GB

- (51) **H04N 5/33** (11) **3 183 871 B1**  
**H04N 5/365** **G01J 5/24**
- (25) En (26) En  
(21) 15837156.7 (22) 18.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017  
(86) US 2015/045665 18.08.2015  
(87) WO 2016/073054 2016/19 12.05.2016  
(30) 20.08.2014 US 201462039579 P
- (54) • VERSTÄRKUNGSKALIBRIERUNG FÜR EIN BILDGEBUNGSSYSTEM  
• GAIN CALIBRATION FOR AN IMAGING SYSTEM  
• CALIBRAGE DE GAIN POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE
- (73) Seek Thermal, Inc., 6300 Hollister Avenue,  
Santa Barbara, CA 93117, US
- (72) WOLFE, Jason, Santa Barbara, CA 93111,  
US  
PARRISH, William J., Santa Barbara, CA  
93110-2421, US  
WILLIAMS, Ross, Santa Barbara, CA 93111,  
US
- (74) Klickow & Wetzol PartGmbH, Jessenstraße  
4, 22767 Hamburg, DE

**H04N 5/33** → (51) **A61B 3/113**

**H04N 5/33** → (51) **H04N 5/225**

- (51) **H04N 5/335** (11) **3 304 898 B1**  
**H04N 5/225** **G06T 15/20**
- (25) En (26) En  
(21) 16800464.6 (22) 27.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018  
(86) US 2016/029511 27.04.2016

- (87) WO 2016/191018 2016/48 01.12.2016  
(30) 27.05.2015 US 201514722955
- (54) • ANPASSBARES TIEFENSSENSORSYSTEM  
• ADAPTABLE DEPTH SENSING SYSTEM  
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE PROFONDEUR ADAPTABLE
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HSIN, Chih-Fan, Portland, OR 97229, US  
KRISHNASWAMY, Prasanna, Bangalore  
560078, IN
- (74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins 26  
Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

**H04N 5/361** → (51) **H04N 5/32**

**H04N 5/365** → (51) **H04N 5/33**

**H04N 5/369** → (51) **G01N 21/64**

**H04N 5/369** → (51) **H04N 5/225**

**H04N 5/44** → (51) **G03B 15/03**

**H04N 5/44** → (51) **G08C 17/02**

**H04N 5/44** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 5/44** → (51) **H04N 21/236**

- (51) **H04N 5/77** (11) **3 013 032 B1**  
**G06F 3/01** **H04M 1/02**  
**H04N 5/232**
- (25) Zh (26) En  
(21) 14890460.0 (22) 29.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2016  
(86) CN 2014/078757 29.05.2014  
(87) WO 2015/196321 2015/52 30.12.2015
- (54) • BILDAUFNAHMEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG  
• IMAGE ACQUISITION METHOD AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIANG, Hongrui, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
WANG, Yunbin, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
LI, Kunpeng, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalt-  
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,  
80639 München, DE

**H04N 5/77** → (51) **H04N 9/79**

- (51) **H04N 5/783** (11) **2 381 680 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 11163530.6 (22) 21.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2011  
(30) 26.04.2010 US 767502
- (54) • Verfahren zur Darstellung von Videoeinzelbildern bei unüblicher Geschwindigkeit und Videoinhaltsvorrichtung  
• A method of presenting video frames at a non-standard speed and a video content device  
• Procédé de présentation de trames vidéo à vitesse non standard et dispositif de contenu vidéo



- (73) DISH Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Boulevard, Englewood, CO 80112, US  
(72) Thornberry, Kevin, Pudsey, Yorkshire LS28 7QH, GB  
Howe, Chris, Wakefield, Yorkshire WF2 8LB, GB  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**H04N 5/783** → (51) **H04N 21/472**

**H04N 5/91** → (51) **G11B 27/034**

- (51) **H04N 7/00** (11) **2 387 849 B1**  
**A01B 79/00** **A01B 69/00**  
**G05D 1/02** **A01B 69/04**  
(25) En (26) En  
(21) 10732203.4 (22) 19.01.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 23.11.2011  
(86) US 2010/021334 19.01.2010  
(87) WO 2010/083496 2010/29 22.07.2010  
(30) 17.01.2009 US 145542 P  
18.01.2010 US 689184  
(54) • **RASTERBASIERTE STEUERUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS UND VERWALTUNG VON CHEMISCHEN SPRÜHEN UND VERFAHREN DAZU**  
• **RASTER GRID BASED AGRICULTURAL VEHICLE GUIDANCE AND VARIABLE RATE CHEMICAL APPLICATION METHOD AND SYSTEM**  
• **MÉTHODE DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE AGRICOLE ET D'APPLICATION D'UN TRAITEMENT CHIMIQUE BASÉ SUR UNE GRILLE MATRICIELLE ET SYSTÈME ASSOCIÉ**  
(73) AgJunction LLC, 4110 9th Street S.E., Calgary, AB T2G 3C4, CA  
(72) McCLURE, John, A., Scottsdale, AZ 85260-3880, US  
COLLINS, Dennis, M., Overgaard, AZ 85933, US  
(74) Georgiou, Sarah Caroline, Williams Powell Staple Court 11 Staple Inn Buildings, London WC1V 7QH, GB

**H04N 7/00** → (51) **G06F 3/02**

- (51) **H04N 7/14** (11) **3 114 832 B1**  
**H04N 21/431**  
(25) En (26) En  
(21) 15717743.7 (22) 06.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) US 2015/024418 06.04.2015  
(87) WO 2015/160545 2015/42 22.10.2015  
(30) 15.04.2014 GB 201406789  
13.08.2014 US 201414459247  
(54) • **ANZEIGE VON VIDEOANRUFSDATEN**  
• **DISPLAYING VIDEO CALL DATA**  
• **AFFICHAGE DE DONNÉES D'APPEL VIDÉO**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) USBERGO, Alex, Redmond, Washington 98052-6399, US  
PIZZICONI, Daniele, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WASSYNG, Andrew Clifford, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

**H04N 7/14** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04N 7/15** (11) **2 797 316 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14161194.7 (22) 21.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.10.2014  
(30) 24.04.2013 US 201313869704  
(54) • **Konferenzsystem mit Nachholmerkmalen und Verfahren zur Verwendung davon**  
• **Conferencing system with catch-up features and method of using same**  
• **Système de téléconférence avec caractéristiques de rattrapage et son procédé d'utilisation**  
(73) Mitel Networks Corporation, 350 Legget Drive, Ottawa, ON K2K 2W7, CA  
(72) Midtun, James D, Chandler, AZ Arizona 85249, US  
Lim, Chyi Pin, Chandler, AZ Arizona 85286, US  
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04N 7/15** (11) **3 163 866 B1**  
**H04N 7/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14896885.2 (22) 24.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) CN 2014/089438 24.10.2014  
(87) WO 2016/000359 2016/01 07.01.2016  
(30) 30.06.2014 CN 201410309612  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELBSTANPASSENDEN ANZEIGE EINES BILDES EINES MOBILEN ENDGERÄTS UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**  
• **SELF-ADAPTIVE DISPLAY METHOD AND DEVICE FOR IMAGE OF MOBILE TERMINAL, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE AUTO-ADAPTATIF POUR UNE IMAGE DE TERMINAL MOBILE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LUO, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
FENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHU, Cunwang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Mu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Baudler, Ron, et al, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

**H04N 7/15** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 7/15** → (51) **H04W 4/02**

**H04N 7/16** → (51) **G06Q 20/12**

- (51) **H04N 7/167** (11) **2 974 297 B1**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/2312**  
**G06F 16/182**  
(25) En (26) En  
(21) 14776152.2 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/024227 12.03.2014  
(87) WO 2014/159570 2014/40 02.10.2014

- (30) 14.03.2013 US 201361783522 P  
13.08.2013 US 201313965721  
(54) • **NETZWERKCODIERTE SPEICHERUNG MIT CODES MIT MEHREREN AUFLÖSUNGEN**  
• **NETWORK CODED STORAGE WITH MULTI-RESOLUTION CODES**  
• **STOCKAGE DE COUCHES CODÉES RÉSEAU AVEC DES CODES MULTI-RÉSOLUTION**  
(73) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
(72) MEDARD, Muriel, Belmont, Massachusetts 02478, US  
FERNER, Ulric, J., Cambridge, Massachusetts 02141, US  
WANG, Tong, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) **H04N 7/18** (11) **3 361 722 B1**  
**B60R 1/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16853530.0 (22) 03.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(86) JP 2016/079293 03.10.2016  
(87) WO 2017/061376 2017/15 13.04.2017  
(30) 09.10.2015 JP 2015201221  
(54) • **BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE UND BEOBACHTUNGS-STEUERUNGSPROGRAMM FÜR FAHRZEUGE**  
• **VIEWING DEVICE FOR VEHICLES AND VIEWING CONTROL PROGRAM FOR VEHICLES**  
• **DISPOSITIF DE VISUALISATION POUR VÉHICULES ET PROGRAMME DE COMMANDE DE VISUALISATION POUR VÉHICULES**  
(73) Kabushiki Kaisha Tokai-Rika-Denki-Seisakusho, 260, Toyota 3-chome Ohguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0195, JP  
(72) ICHIKAWA, Tomonori, Niwa-gun Aichi 480-0195, JP  
NAKAI, Toshinari, Niwa-gun Aichi 480-0195, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**H04N 7/18** → (51) **A61B 1/04**

**H04N 7/18** → (51) **A61B 3/113**

**H04N 7/18** → (51) **G01C 21/36**

**H04N 7/18** → (51) **G06K 9/20**

**H04N 7/18** → (51) **G06T 5/00**

**H04N 7/18** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 7/22** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04N 7/24** (11) **2 409 432 B1**  
**H04L 29/06** **H04N 21/2343**  
**H04N 21/236** **H04N 21/2368**  
**H04N 21/238** **H04N 21/2381**  
**H04N 21/242** **H04N 21/2662**  
**H04N 21/43** **H04N 21/434**  
**H04N 21/643** **H04N 21/6437**  
**H04N 21/8547**  
(25) En (26) En  
(21) 10708572.2 (22) 16.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR



- (43) 25.01.2012
- (86) EP 2010/053407 16.03.2010
- (87) WO 2010/106075 2010/38 23.09.2010
- (30) 16.03.2009 EP 09003751  
09.12.2009 EP 09015266
- (54) • *MODIFIZIERTE STROMSYNCHRONISIERUNG*  
• *MODIFIED STREAM SYNCHRONIZATION*  
• *SYNCHRONISATION DE FLUX MODIFIÉ*
- (73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) STOKKING, Hans Maarten, 2292CH Wateringen, NL  
WALRAVEN, Fabian Arthur, NL-9712 MD Groningen, NL  
VAN DEVENTER, Mattijs Oskar, NL-2264 DL Leidschendam, NL  
NIAMUT, Omar Aziz, NL-3131 HV Vlaardingen, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

**H04N 7/24** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 9/04** → (51) **A61B 3/113**

- (51) **H04N 9/09** (11) **3 429 197 B1**  
**H04N 5/225** **H04N 5/232**  
**H04N 9/093**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16893617.7 (22) 05.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) JP 2016/086062 05.12.2016
- (87) WO 2017/154293 2017/37 14.09.2017
- (30) 09.03.2016 JP 2016045224
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE RÉALISATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) YOKOKAWA, Masatoshi, Tokyo 108-0075, JP  
KAMIO, Kazunori, Tokyo 108-0075, JP  
UCHIDA, Masashi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04N 9/093** → (51) **H04N 9/09**

**H04N 9/097** → (51) **A61B 3/113**

- (51) **H04N 9/31** (11) **3 139 598 B1**  
**G03B 21/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 14851430.0 (22) 31.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
- (86) CN 2014/090022 31.10.2014
- (87) WO 2015/165231 2015/44 05.11.2015
- (30) 28.04.2014 CN 201410175568
- (54) • *TRAGBARE PROJEKTIONSVORRICHTUNG UND PROJEKTIONSVERFAHREN*

- *WEARABLE PROJECTION DEVICE AND PROJECTION METHOD*
- *DISPOSITIF DE PROJECTION PORTABLE ET PROCÉDÉ DE PROJECTION*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) CHEN, Yanshun, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Xingxing, Beijing 100176, CN  
XU, Qishui, Beijing 100176, CN  
LI, Yaohui, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

**H04N 9/31** → (51) **G03B 21/28**

**H04N 9/64** → (51) **H04N 1/60**

**H04N 9/68** → (51) **H04N 1/60**

- (51) **H04N 9/79** (11) **2 985 994 B1**  
**H04N 5/77**
- (25) En (26) En  
(21) 15180816.9 (22) 12.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016
- (30) 15.08.2014 CN 201410404891
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG VON VIDEOS UND MEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR BACKING UP VIDEOS AND MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SAUVEGARDER DE VIDÉOS ET SUPPORT*
- (73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Feiyun, 100085 BEIJING, CN  
GAO, Ziguang, 100085 BEIJING, CN  
REN, Qiao, 100085 BEIJING, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**H04N 9/80** → (51) **H04N 1/60**

**H04N 13/00** → (51) **H04N 13/324**

**H04N 13/00** → (51) **H04N 19/00**

**H04N 13/00** → (51) **H04N 19/54**

**H04N 13/122** → (51) **H04N 13/324**

- (51) **H04N 13/128** (11) **2 791 770 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 12856789.8 (22) 29.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.10.2014
- (86) KR 2012/010208 29.11.2012
- (87) WO 2013/089368 2013/25 20.06.2013
- (30) 13.12.2011 KR 20110133818
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES 3D-BILDES AUF EINEM MOBILEN ENDGERÄT*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING A 3D IMAGE IN A MOBILE TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'AFFICHER UNE IMAGE 3D DANS UN TERMINAL MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) SHIM, Jung Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-500, KR

- PARK, Hyun Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 443-373, KR
- YEON, Su Jin, Seoul 121-100, KR
- LEE, Yeon Hee, Seoul 135-282, KR
- LEE, Yong Yeon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-471, KR
- LEE, Hye Won, Anyang-si Gyeonggi-do 431-082, KR
- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**H04N 13/128** → (51) **H04N 13/156**

**H04N 13/128** → (51) **H04N 13/324**

**H04N 13/144** → (51) **H04N 13/324**

**H04N 13/15** → (51) **H04N 13/324**

- (51) **H04N 13/156** (11) **2 490 453 B1**  
**H04N 13/183** **H04N 13/128**  
**H04N 13/398** **G06F 3/0484**  
**A63F 13/5252** **A63F 13/533**
- (25) En (26) En  
(21) 11164056.1 (22) 28.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2012
- (30) 15.02.2011 JP 2011029785
- (54) • *Stereoskopische Bildanzeigesteuerung*  
• *Stereoscopic image display control*  
• *Contrôle d'affichage d'image stéréoscopique*
- (73) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Kamitoba Hokotatecho Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) Shikata, Hiromasa, Kyoto 601-8501, JP  
Mouri, Shiro, Kyoto 601-8501, JP  
Okane, Shinji, Kyoto 601-8501, JP
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04N 13/183** → (51) **H04N 13/156**

- (51) **H04N 13/239** (11) **2 862 356 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 13726202.8 (22) 30.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
- (86) EP 2013/061152 30.05.2013
- (87) WO 2013/186056 2013/51 19.12.2013
- (30) 15.06.2012 EP 12305681
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FUSION VON BILDERN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR FUSION OF IMAGES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION D'IMAGES*
- (73) Thomson Licensing, 1-5, rue Jeanne d'Arc, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) SALVADOR MARCOS, Jordi, 20257 Hamburg, DE  
KOCHALE, Axel, 31832 Springe, DE  
BORSUM, Malte, 30655 Hannover, DE
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**H04N 13/305** (11) **3 273 687 B1**  
**H04N 13/31** **H04N 13/376**  
**H04N 13/398**

- (25) Zh (26) En  
(21) 15839115.1 (22) 04.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) CN 2015/085992 04.08.2015

(87) WO 2016/145765 2016/38 22.09.2016

(30) 17.03.2015 CN 201510116441

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STANDORTS UND ANZEIGESYSTEM*
- *IMAGE PROCESSING SYSTEM AND METHOD, METHOD FOR DETERMINING LOCATION, AND DISPLAY SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) WU, Naifu, Beijing 100176, CN

WEI, Wei, Beijing 100176, CN

WU, Kun, Beijing 100176, CN

DI, Heliang, Beijing 100176, CN

WANG, Tao, Beijing 100176, CN

LIN, Chiachiang, Beijing 100176, CN

ZHOU, Chunmiao, Beijing 100176, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04N 13/31** (11) **3 249 450 B1**  
**H04N 13/324** **H04N 13/351**  
**G02B 30/27**

(25) Zh (26) En

(21) 15839118.5 (22) 20.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017

(86) CN 2015/076995 20.04.2015

(87) WO 2016/115784 2016/30 28.07.2016

(30) 19.01.2015 CN 201510025630

- (54) • *SUBSTRAT, GITTER UND ANZEIGETADEL*
- *SUBSTRATE, GRATING AND DISPLAY PANEL*
- *SUBSTRAT, RÉSEAU ET PANNEAU D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) WEI, Wei, Beijing 100176, CN

(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal, DE

**H04N 13/31** → (51) **H04N 13/305**

(51) **H04N 13/324** (11) **3 289 761 B1**  
**H04N 13/122** **H04N 13/144**  
**H04N 13/15** **H04N 13/128**  
**H04N 13/398** **H04N 13/00**

(25) En (26) En

(21) 16717054.7 (22) 06.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.03.2018

(86) US 2016/026081 06.04.2016

(87) WO 2016/175994 2016/44 03.11.2016

(30) 27.04.2015 US 201514697572

- (54) • *STEREOSKOPISCHE ANZEIGE VON OBJEKTEN*
- *STEREOSCOPIIC DISPLAY OF OBJECTS*
- *AFFICHAGE STÉRÉOSCOPIQUE D'OBJETS*

(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) MACKENZIE, Kevin J., Redmond, Washington 98052-6399, US

GAVRILIUC, Anatolie, Redmond, Washington 98052-6399, US

HELD, Robert T., Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**H04N 13/324** → (51) **H04N 13/31**

**H04N 13/337** → (51) **G02F 1/13**

**H04N 13/351** → (51) **H04N 13/31**

**H04N 13/376** → (51) **H04N 13/305**

**H04N 13/398** → (51) **H04N 13/156**

**H04N 13/398** → (51) **H04N 13/305**

**H04N 13/398** → (51) **H04N 13/324**

(51) **H04N 17/00** (11) **3 329 672 B1**

(25) En (26) En

(21) 16759842.4 (22) 25.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018

(86) GB 2016/052638 25.08.2016

(87) WO 2017/033017 2017/09 02.03.2017

(30) 26.08.2015 GB 201515142

- (54) • *BESTIMMUNG EINES QUALITÄTSMASSES FÜR EIN VERARBEITETES VIDEO-SIGNAL*
- *DETERMINING A QUALITY MEASURE FOR A PROCESSED VIDEO SIGNAL*
- *DÉTERMINATION D'UNE MESURE DE QUALITÉ POUR UN SIGNAL VIDÉO TRAITÉ*

(73) Grass Valley Limited, 31 Turnpike Road Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB

(72) DIGGINS, Jonathan, Hampshire PO8 9SJ, GB

(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04N 19/00** (11) **2 898 689 B1**  
**H04N 19/503** **H04N 19/50**  
**H04N 19/52** **H04N 13/00**  
**H04N 19/597**

(25) En (26) En

(21) 13839597.5 (22) 18.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2015

(86) FI 2013/050899 18.09.2013

(87) WO 2014/044908 2014/13 27.03.2014

(30) 21.09.2012 US 201261703735 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) HANNUKSELA, Miska, FI-36110 Tampere, FI

RUSANOVSKYY, Dmytro, FI-37550 Lempäälä, FI

(74) Berggren Oy, Tampere, Visiokatu 1, 33720 Tampere, FI

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/107** → (51) **A63F 13/355**

**H04N 19/109** → (51) **H04N 19/19**

**H04N 19/11** → (51) **H04N 19/19**

**H04N 19/119** → (51) **H04N 19/129**

**H04N 19/12** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/122** → (51) **H04N 19/176**

(51) **H04N 19/129** (11) **3 292 690 B1**  
**H04N 19/119** **H04N 19/18**  
**H04N 19/176** **H04N 19/13**  
**H04N 19/70**

(25) En (26) En

(21) 16813706.5 (22) 23.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.03.2018

(86) CN 2016/086808 23.06.2016

(87) WO 2016/206590 2016/52 29.12.2016

(30) 23.06.2015 PCT/CN2015/082073

30.06.2015 PCT/CN2015/082833

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRANSFORMATIONSKOEFFIZIENTENKODIERUNG VON NICHTQUADRATISCHEN BLÖCKEN*

• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSFORM COEFFICIENT CODING OF NON-SQUARE BLOCKS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN CODAGE DE COEFFICIENT DE TRANSFORMATION DE BLOCS NON CARRÉS*

(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No.03-01 Solaris, Singapore 138628, SG

(72) HUANG, Han, Beijing 100044, CN

AN, Jicheng, Beijing 100037, CN

ZHANG, Kai, Beijing 100013, CN

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilegersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(60) 18215487.2 / 3 484 149

**H04N 19/129** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/129** → (51) **H04N 19/88**

(51) **H04N 19/13** (11) **2 269 380 B1**  
**H04N 19/136** **H04N 19/129**  
**H04N 19/176** **H04N 19/152**  
**H04N 19/162** **H04N 19/91**  
**H04N 19/174** **H04N 19/172**  
**H04N 19/15** **H04N 19/46**

(25) En (26) En

(21) 09739377.1 (22) 01.04.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 05.01.2011

(86) US 2009/039089 01.04.2009

(87) WO 2009/134575 2009/45 05.11.2009

(30) 02.05.2008 US 151069

- (54) • *MEHREBENENDARSTELLUNG NEUSORTIERTER TRANSFORMATIONSKOEFFIZIENTEN*

• *MULTI-LEVEL REPRESENTATION OF REORDERED TRANSFORM COEFFICIENTS*

• *REPRÉSENTATION À MULTIPLES NIVEAUX DE COEFFICIENTS DE TRANSFORMÉE RÉORDONNÉS*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) TU, Chengjie, Redmond, WA 98052-6399, US



REGUNATHAN, Shankar, Redmond, WA 98052-6399, US  
SUN, Shijun, Redmond, WA 98052-6399, US  
LIN, Chi-Lung, Redmond, WA 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04N 19/13** → (51) **H04N 19/129**

**H04N 19/13** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/13** → (51) **H04N 19/19**

**H04N 19/13** → (51) **H04N 19/70**

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/147** → (51) **H04N 19/19**

**H04N 19/149** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/15** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/152** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/157** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/70**

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/88**

**H04N 19/16** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/162** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/164** → (51) **A63F 13/355**

**H04N 19/169** → (51) **A63F 13/355**

**H04N 19/172** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/174** → (51) **H04N 19/13**

(51) **H04N 19/176** (11) **2 663 075 B1**  
**H04N 19/70** **H04N 19/13**  
**H04N 19/196** **H04N 19/149**  
**H04N 19/122** **H04N 19/12**  
**H04N 19/91** **H04N 19/157**  
**H04N 19/18** **H04N 19/192**

(25) Ko (26) En  
(21) 12732436.6 (22) 06.01.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2013

(86) KR 2012/000155 06.01.2012

(87) WO 2012/093891 2012/28 12.07.2012

(30) 06.01.2011 US 201161430322 P

(54) • *VIDEOKODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON DATENEINHEITEN MIT HIERARCHISCHER STRUKTUR SOWIE DEKODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *ENCODING METHOD AND DEVICE OF VIDEO USING DATA UNIT OF HIERARCHICAL STRUCTURE, AND DECODING METHOD AND DEVICE THEREOF*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'UNE VIDÉO UTILISANT UNE UNITÉ DE DONNÉES À STRUCTURE HIÉRARCHIQUE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SON DÉCODAGE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) LEE, Sun-il, Yongin-si Gyeonggi-do 448-766, KR

JUNG, Hae-kyung, Seoul 138-931, KR  
CHEON, Min-su, Yongin-si Gyeonggi-do 446-591, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/129**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/19**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/70**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/88**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/129**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/19** (11) **2 206 353 B1**  
**H04N 19/147** **H04N 19/109**  
**H04N 19/11** **H04N 19/176**  
**H04N 19/13**

(25) En (26) En  
(21) 08843903.9 (22) 09.10.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 14.07.2010

(86) US 2008/079260 09.10.2008

(87) WO 2009/058534 2009/19 07.05.2009

(30) 30.10.2007 US 928440

(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES CODIERUNGSMODUS UND ENTSPRECHENDES SYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*  
• *METHOD FOR SELECTING A CODING MODE AND CORRESPONDING SYSTEM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN MODE DE CODAGE ET SYSTÈME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANTS*

(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US

(72) WANG, Limin, San Diego California 92128, US

YU, Yue, San Diego California 92128, US  
ELFRIG, Robert O., San Diego California 92126, US

ZHOU, Jian, San Diego California 92122, US

BAYLON, David M., San Diego California 92131, US

PANUSOPONE, Krit, San Diego California 92128, US

FANG, Xue, San Diego California 92127, US  
LUTHRA, Ajay K., San Diego California 92130, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H04N 19/192** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/196** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/44** → (51) **H04N 19/70**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/88**

(51) **H04N 19/463** (11) **3 108 658 B1**  
**H04N 19/593**

(25) En (26) En  
(21) 15762065.9 (22) 12.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.12.2016

(86) CN 2015/074088 12.03.2015

(87) WO 2015/135484 2015/37 17.09.2015

(30) 14.03.2014 US 201461952917 P  
31.03.2014 US 201461972584 P

(54) • *VERFAHREN ZUR FARBINDEXIERUNG MIT PALETTFÜLLUNG*  
• *METHOD OF COLOR INDEX CODING WITH PALETTE STUFFING*  
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'INDICE DE COULEUR AVEC BOURRAGE DE PALETTE*

(73) HFI Innovation Inc., 3F-7, No.5, Taiyuan 1st Street Zhubei City, Hsinchu County, TW

(72) SUN, Yu-Chen, Keelung City 204, TW  
CHUANG, Tzu-Der, Zhubei City Hsinchu County 302, TW

CHEN, Yi-Wen, Taichung City 420, TW  
HUANG, Yu-Wen, Taipei City 104, TW

(74) Hoeffe & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H04N 19/463** → (51) **H04N 19/54**

**H04N 19/50** → (51) **H04N 19/00**

**H04N 19/503** → (51) **H04N 19/00**

(51) **H04N 19/52** (11) **2 285 113 B1**  
**H04N 19/16** **H04N 19/186**  
**H04N 19/105**

(25) En (26) En  
(21) 10014708.1 (22) 03.09.2004

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 16.02.2011

(30) 07.09.2003 US 501081 P  
02.09.2004 US 933882

(54) • *Innovationen in der Kodierung und Dekodierung eines Makroblocks und Bewegungsinformation von Zeilensprung- und progressiven Videos*  
• *Innovations in coding and decoding macroblock and motion information for interlaced and progressive video*  
• *Innovations pour le codage et le décodage des macroblochs et informations de mouvement pour vidéo entrelacée et progressive*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) Hsu, Pohsinag, Redmond, WA 98052, US  
Mukerjee, Kunal, Redmond, WA 98052, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 04783325.6 / 1 658 726

**H04N 19/52** → (51) **H04N 19/00**

(51) **H04N 19/54** (11) **2 945 386 B1**  
**H04N 19/597** **H04N 19/463**  
**H04N 19/70** **H04N 13/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 14738108.1 (22) 09.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2015

(86) KR 2014/000235 09.01.2014

(87) WO 2014/109563 2014/29 17.07.2014

(30) 09.01.2013 US 201361750798 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON VIDEOSIGNALEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING VIDEO SIGNALS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER DES SIGNAUX VIDÉO*



- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR  
(72) HEO, Jin, Seoul 137-893, KR  
JUNG, Jiwook, Seoul 137-893, KR  
YEA, Sehoon, Seoul 137-893, KR  
KOO, Moonmo, Seoul 137-893, KR  
KIM, Taesup, Seoul 137-893, KR  
SUNG, Jaewon, Seoul 137-893, KR  
SON, Eunyong, Seoul 137-893, KR  
(74) Diehl & Partner GbR, Patentanwälte Erika-Mann-Strasse 9, 80636 München, DE

(51) **H04N 19/593** (11) **2 364 552 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 09795458.0 (22) 01.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 14.09.2011  
(86) FR 2009/001361 01.12.2009  
(87) WO 2010/063898 2010/23 10.06.2010  
(30) 03.12.2008 FR 0806775  
(54) • *VIDEOKODIERGERÄT UND -DEKODIERGERÄT MIT ANNÄHERUNG EINER BLOCKUMGEBUNG DURCH DIE VERGRÖßERTE UMGEBUNG DES BLOCKS*  
• *DEVICE FOR ENCODING A DIGITAL IMAGE STREAM AND CORRESPONDING DECODING DEVICE WITH APPROXIMATION OF THE NEIGHBOURHOOD OF A BLOCK BY THE WIDENED NEIGHBOURHOOD OF THE BLOCK*  
• *DISPOSITIF D'ENCODAGE D'UN FLUX D'IMAGES NUMÉRIQUES ET DISPOSITIF DE DECODAGE CORRESPONDANT AVEC APPROXIMATION DU VOISINAGE D'UN BLOC PAR LE VOISINAGE ÉLARGI DU BLOC*

- (73) INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR  
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor, 35000 Rennes, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
(72) GUILLEMOT, Christine, 35135 Chanteple, FR  
FUCHS, Jean-Jacques, 35000 Rennes, FR  
GUILLO, Laurent, 35520 La Mezière, FR  
(74) Loubet, Bruno Thomas, Marks & Clerk France Immeuble Visium 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/463**

**H04N 19/597** → (51) **H04N 19/00**

**H04N 19/597** → (51) **H04N 19/54**

**H04N 19/61** → (51) **A63F 13/355**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 301 934 B1**  
**H04N 19/13** **H04N 19/159**  
**H04N 19/176** **H04N 19/44**  
(25) En (26) En  
(21) 17197208.6 (22) 07.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.04.2018  
(30) 07.11.2011 US 201113291015  
(54) • *VIDEODEKODER MIT VERBESSERTER CABAC-DEKODIERUNG*  
• *VIDEO DECODER WITH ENHANCED CABAC DECODING*  
• *DÉCODEUR VIDÉO À DÉCODAGE CABAC AMÉLIORÉ*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department Huawei Administration Building, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(72) MISRA, Kiran, Camas, WA 98607, US  
SEGALL, Christopher A., Camas, WA 98607, US  
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE  
(62) 12848184.3 / 2 777 281

**H04N 19/70** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/129**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/54**

- (51) **H04N 19/88** (11) **2 989 796 B1**  
**H04N 19/129** **H04N 19/176**  
**H04N 19/159** **H04N 19/46**  
(25) En (26) En  
(21) 14727301.5 (22) 23.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.03.2016  
(86) US 2014/035185 23.04.2014  
(87) WO 2014/176362 2014/44 30.10.2014  
(30) 23.04.2013 US 201361815148 P  
11.06.2013 US 201361833781 P  
11.10.2013 US 201361890102 P  
22.04.2014 US 201414259046  
(54) • *UMPOSITIONIERUNG VON PRÄDIKTIONSRESTBLÖCKEN IN EINER VIDEOCODIERUNG*  
• *REPOSITIONING OF PREDICTION RESIDUAL BLOCKS IN VIDEO CODING*  
• *REPOSITIONNEMENT DE BLOCS RÉSIDUELS DE PRÉDICTION EN CODAGE VIDÉO*  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) JOSHI, Rajan Laxman, San Diego, California 92121-1714, US  
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US  
SOLE ROJALS, Joel, San Diego, California 92121-1714, US  
PANG, Chao, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04N 19/91** → (51) **H04N 19/13**

**H04N 19/91** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 21/23** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/2312** → (51) **H04N 7/167**

- (51) **H04N 21/234** (11) **2 868 105 B1**  
**H04N 21/6336** **H04N 21/647**  
(25) En (26) En  
(21) 13732052.9 (22) 17.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.05.2015  
(86) US 2013/046152 17.06.2013  
(87) WO 2014/004150 2014/01 03.01.2014  
(30) 28.06.2012 US 201261665667 P  
21.02.2013 US 201313773060  
(54) • *STREAMING-ANPASSUNG AUF GRUNDLAGE SAUBERER BILDER MIT DIREKTZUGRIFF (CRA)*

- *STREAMING ADAPTION BASED ON CLEAN RANDOM ACCESS (CRA) PICTURES*  
• *ADAPTATION DE LA DIFFUSION EN FLUX SUR LA BASE D'IMAGES À ACCÈS ALÉATOIRE NET (CRA)*  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 21/234** (11) **3 073 743 B1**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/262**  
**H04N 21/44** **H04N 21/466**  
**H04N 21/482** **H04N 21/84**  
**H04N 21/845**

- (25) En (26) En  
(21) 16162264.2 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2016  
(30) 24.03.2015 US 201562137728 P  
16.12.2015 US 201514971983  
17.12.2015 PCT/US2015/066506  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DER WIEDERGABE AUSGEWÄHLTER VIDEOSEGMENTE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PLAYBACK OF SELECTED VIDEO SEGMENTS*  
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS POUR LA FOURNITURE DE LECTURE DE SEGMENTS VIDÉO SÉLECTIONNÉS*  
(73) Facebook, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) HENRY, Colleen Kelly, Menlo Park, CA California 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**H04N 21/234** → (51) **H04H 40/18**

(51) **H04N 21/2343** (11) **2 661 696 B1**  
**H04N 21/442** **G06F 15/16**  
**G11B 27/00** **G11B 27/11**  
**G11B 27/32** **H04L 29/06**  
**H04N 21/2387** **H04N 21/262**  
**H04N 21/2662** **H04N 21/6587**  
**H04N 21/845** **H04N 21/854**  
**H04N 21/8543**

- (25) En (26) En  
(21) 11855237.1 (22) 22.12.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.11.2013  
(86) US 2011/066927 22.12.2011  
(87) WO 2012/094171 2012/28 12.07.2012  
(30) 05.01.2011 US 201161430110 P  
30.08.2011 US 201113221794  
30.08.2011 US 201113221682  
(54) • *ADAPTIVES BITRATEN-STREAMING VON IN MATROSKA-CONTAINERDATEIEN GESPEICHERTEN MEDIEN MIT HTTP*  
• *ADAPTIVE BITRATE STREAMING OF MEDIA STORED IN MATROSKA CONTAINER FILES USING HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL*  
• *TRANSMISSION EN CONTINU À DÉBIT BINAIRE ADAPTATIF DE CONTENU MULTIMÉDIA STOCKÉ DANS DES FICHIERS CONTENEURS MATROSKA À*

- L'AIDE D'UN PROTOCOLE DE TRANSPORT HYPERTEXTE*
- (73) DIVX, LLC, 4350 La Jolla Village Drive, Suite 950, San Diego, CA 92122, US
- (72) BRANESS, Jason, San Diego CA 92127, US
- VAN DER SCHAAR, Auke, Sjoerd, Los Angeles CA 90024, US
- SOROUSIAN, Kourosh, San Diego CA 92111, US
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

- (51) **H04N 21/2343** (11) **2 735 166 B1**  
**H04N 21/4402** **H04N 21/6587**
- (25) En (26) En
- (21) 12759221.0 (22) 20.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.05.2014
- (86) IB 2012/053726 20.07.2012
- (87) WO 2013/011496 2013/04 24.01.2013
- (30) 21.07.2011 US 201113188237
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON REKONSTRUKTIONSDATEN IN EINER ABGESTUFTEN SIGNALQUALITÄTSHIERARCHIE*  
• *TRANSMISSION OF RECONSTRUCTION DATA IN A TIERED SIGNAL QUALITY HIERARCHY*  
• *TRANSMISSION DE DONNÉES DE RECONSTRUCTION DANS UNE HIÉRARCHIE DE QUALITÉ DE SIGNAL ÉCHELONNÉE*
- (73) V-NOVA INTERNATIONAL LTD, 1 Sheldon Square, Paddington London W2 6TT, GB
- (72) ROSSATO, Luca, 20147 Milano, IT
- MEARDI, Guido, 20136 Milano, IT
- (74) Metroconsult Srl, Via Sestriere 100, 10060 None (TO), IT

**H04N 21/2343** → (51) **A63F 13/355**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 7/167**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/2662**

**H04N 21/2343** → (51) **H04W 88/06**

**H04N 21/2347** → (51) **H04N 21/45**

**H04N 21/235** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **H04N 21/236** (11) **3 267 690 B1**  
**H04L 29/06** **H04L 29/08**  
**H04N 5/44** **H04N 21/434**  
**H04N 21/61** **H04N 21/643**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16758782.3 (22) 22.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) JP 2016/055040 22.02.2016
- (87) WO 2016/140088 2016/36 09.09.2016
- (30) 04.03.2015 JP 2015042249
- (54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVORFAHREN, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*  
• *RECEIVING APPARATUS, RECEIVING METHOD, TRANSMITTING APPARATUS, AND TRANSMISSION METHOD*  
• *APPAREIL DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, APPAREIL D'ÉMISSION ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION*

- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TAKAHASHI Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
- MICHAEL Lachlan Bruce, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H04N 21/236** (11) **3 272 128 B1**  
**H04N 21/2365** **H04N 21/2381**  
**H04N 21/6437** **H04L 29/06**  
**H04N 21/63** **H04L 12/891**  
**H04N 21/61** **H04N 21/643**
- (25) En (26) En
- (21) 16765490.4 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) US 2016/022002 11.03.2016
- (87) WO 2016/149094 2016/38 22.09.2016
- (30) 16.03.2015 US 201514658299
- (54) • *VIDEOSTREAMÜBERTRAGUNG ÜBER IP-NETZWERK*  
• *VIDEO STREAM TRANSMISSION OVER IP NETWORK*  
• *TRANSMISSION DE FLUX VIDÉO SUR RÉSEAU IP*
- (73) Imagine Communications Corp., 3001 Dallas Parkway, Suite 300, Frisco, TX 75034, US
- (72) BOTSFORD, Nelson, Bridgewater, New Jersey 08807, US
- SUKHTANKAR, Satyen, Bridgewater, New Jersey 08807, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H04N 21/236** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/236** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/2365** → (51) **H04N 21/236**

**H04N 21/2368** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/238** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/2381** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/2381** → (51) **H04N 21/236**

**H04N 21/2387** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/242** → (51) **H04H 40/18**

**H04N 21/242** → (51) **H04N 7/24**

- (51) **H04N 21/25** (11) **3 063 944 B1**  
**H04L 29/06** **H04L 29/08**
- (25) En (26) En
- (21) 14857342.1 (22) 31.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) IB 2014/065742 31.10.2014
- (87) WO 2015/063732 2015/18 07.05.2015
- (30) 01.11.2013 US 201314069490
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORLÄUFIGEN BEREITSTELLUNG VON ANLAGEN MIT ADAPTIVER BITRATE (ABR) IN EINEM INHALTSAUSGABENETZWERK*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRE-PROVISIONING ADAPTIVE BITRATE (ABR) ASSETS IN A CONTENT DELIVERY NETWORK*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉCONFIGURATION D'ACTIFS À DÉBIT BINAIRE*

- ADAPTATIF (ABR) DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
- (73) Ericsson AB, Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (72) PHILLIPS, Chris, Hartwell, Georgia 30643, US
- FORSMAN, Robert Hammond, Sugar Hill, Georgia 30518, US
- REYNOLDS, Jennifer Ann, Duluth, Georgia 30097, US
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04N 21/258** → (51) **H04L 29/08**

**H04N 21/258** → (51) **H04N 21/45**

**H04N 21/258** → (51) **H04W 88/06**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/2662** (11) **3 398 340 B1**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/845**  
**H04N 21/472** **H04N 21/462**  
**G06F 15/16** **H04L 29/06**
- (25) En (26) En
- (21) 16882795.4 (22) 31.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
- (86) US 2016/069655 31.12.2016
- (87) WO 2017/117590 2017/27 06.07.2017
- (30) 31.12.2015 US 201514986551
- (54) • *MAXIMIERUNG DER DIENSTQUALITÄT FÜR QOS-ADAPTIVES VIDEOSTREAMING DURCH DYNAMISCHE ANWENDUNGSSCHICHTDURCHSATZRATENFORMUNG*  
• *MAXIMIZING QUALITY OF SERVICE FOR QOS ADAPTIVE VIDEO STREAMING VIA DYNAMIC APPLICATION-LAYER THROUGHPUT RATE SHAPING*  
• *MAXIMISATION DE LA QUALITÉ DE SERVICE POUR DIFFUSION EN FLUX DE VIDÉO S'ADAPTANT À LA QOS PAR MISE EN FORME DYNAMIQUE DU DÉBIT DE TRANSMISSION DANS LA COUCHE D'APPLICATIONS*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) SU, Chi-Jiun, Rockville, MD 20850, US
- JAIN, Kaustubh, Germantown, MD 20874, US
- HONG, Se, Gi, Gaithersburg, MD 20878, US
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

**H04N 21/2662** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/2662** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/274** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/41** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/41** → (51) **H04N 21/43**

**H04N 21/414** → (51) **G06F 3/048**

**H04N 21/414** → (51) **H04W 88/06**

**H04N 21/422** → (51) **G08C 17/02**

**H04N 21/422** → (51) **H04W 88/06**

**H04N 21/426** → (51) **H04L 29/06**



(51) **H04N 21/43** (11) **3 047 652 B1**  
**H04N 21/462** **H04N 21/8358**  
**H04N 21/8547**

(25) En (26) En  
(21) 14761347.5 (22) 05.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2016  
(86) EP 2014/068925 05.09.2014  
(87) WO 2015/039888 2015/12 26.03.2015  
(30) 20.09.2013 EP 13185405

(54) • **KORRELIERENDE ZEITLEISTENINFORMATIONEN ZWISCHEN MEDIENSTRÖMEN**  
• **CORRELATING TIMELINE INFORMATION BETWEEN MEDIA STREAMS**  
• **CORRÉLATION DES INFORMATIONS DE CHRONOLOGIE ENTRE DES FLUX MULTIMÉDIA**

(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) VAN DEVENTER, Mattijs Oskar, 2264 DL Leidschendam, NL  
STOKKING, Hans Maarten, 2292 CH Wateringen, NL  
VAN BRANDENBURG, Ray, 2595 DC The Hague, NL

(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

(60) 19211217.5

(51) **H04N 21/43** (11) **3 047 653 B1**  
**H04N 21/462** **H04N 21/8358**  
**H04N 21/8547** **H04N 21/845**

(25) En (26) En  
(21) 14761348.3 (22) 05.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2016  
(86) EP 2014/068931 05.09.2014  
(87) WO 2015/039891 2015/12 26.03.2015  
(30) 20.09.2013 EP 13185428

(54) • **KORRELIERENDE ZEITLEISTENINFORMATIONEN ZWISCHEN MEDIENSTRÖMEN**  
• **CORRELATING TIMELINE INFORMATION BETWEEN MEDIA STREAMS**  
• **CORRÉLATION DES INFORMATIONS DE CHRONOLOGIE ENTRE DES FLUX MULTIMÉDIA**

(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) STOKKING, Hans Maarten, 2292 CH Wateringen, NL  
VAN DEVENTER, Mattijs Oskar, 2264 DL Leidschendam, NL  
VAN BRANDENBURG, Ray, 2595 DC The Hague, NL

(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

(60) 19211226.6

(51) **H04N 21/43** (11) **3 100 459 B1**  
**H04N 21/41** **H04N 21/488**  
**H04N 21/858**

(25) En (26) En  
(21) 15706082.3 (22) 30.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016  
(86) US 2015/013872 30.01.2015  
(87) WO 2015/116983 2015/31 06.08.2015

(30) 30.01.2014 US 201414168178  
(54) • **VERFAHREN UND APPARAT UM INHALTE FÜR EINEN ZWEITEN BILDSCHIRM MIT EINEM AUDIO/VIDEO PROGRAM MITTELS UNTERTITELN ZU SYNCHRONISIEREN**

• **METHODS AND APPARATUS TO SYNCHRONIZE SECOND SCREEN CONTENT WITH AUDIO/VIDEO PROGRAMMING USING CLOSED CAPTIONING DATA**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SYNCHRONISER DU CONTENU POUR SECOND ÉCRAN AVEC UN PROGRAMME AUDIO/VIDÉO À L'AIDE DES DONNÉES DE SOUS-TITRAGE CODÉ**

(73) DISH Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Boulevard, Englewood, CO 80112, US

(72) CASAGRANDE, Steven Michael, Castle Rock, Colorado 80108, US

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

**H04N 21/43** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/431** → (51) **H04N 7/14**

(51) **H04N 21/433** (11) **3 133 602 B1**  
**H04N 21/6587** **G11B 27/00**  
**G11B 27/10** **H04N 21/845**

(25) En (26) En  
(21) 16184886.6 (22) 19.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017  
(30) 21.08.2015 US 201514832233  
(54) • **LOKALE ZWISCHENSPEICHERWARTUNG FÜR MEDIENINHALTE**

• **LOCAL CACHE MAINTENANCE FOR MEDIA CONTENT**  
• **ENTRETIEN DE MÉMOIRE CACHE LOCALE POUR CONTENU MULTIMÉDIA**

(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US

(72) Gilson, Ross, Philadelphia Pennsylvania 19147, US

Yarnell, Derik, Montrose Colorado 81403, US

(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

**H04N 21/434** → (51) **H04N 7/24**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/236**

**H04N 21/436** → (51) **G06F 3/048**

**H04N 21/4363** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/4385** → (51) **H04N 21/45**

**H04N 21/44** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/44** → (51) **H04N 21/8352**

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/4405** → (51) **H04N 21/45**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 21/45**

(51) **H04N 21/45** (11) **2 827 602 B1**  
**H04N 21/258** **H04N 21/2347**  
**H04N 21/4385** **H04N 21/4405**  
**H04N 21/442** **H04N 21/658**

(25) Zh (26) En  
(21) 13761922.7 (22) 12.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.01.2015  
(86) CN 2013/072432 12.03.2013  
(87) WO 2013/135154 2013/38 19.09.2013  
(30) 12.03.2012 CN 201210063558

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUM PROGRAMMINFORMATIONSAUSTAUSCH**  
• **METHOD, APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM FOR PROGRAM INFORMATION EXCHANGE**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE PROGRAMME**

(73) Huawei Device (Shenzhen) Co., Ltd., Building B2 Huawei Industrial Base Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwalte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04N 21/462** → (51) **H04N 21/2662**

**H04N 21/462** → (51) **H04N 21/43**

**H04N 21/466** → (51) **H04N 21/234**

(51) **H04N 21/472** (11) **3 140 996 B1**  
**H04N 5/783** **G11B 27/00**

(25) En (26) En  
(21) 14727929.3 (22) 07.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2017  
(86) IB 2014/061259 07.05.2014

(87) WO 2015/170141 2015/45 12.11.2015  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER NAVIGATION IN EINEM VIDEO**

• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING NAVIGATION IN A VIDEO**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE NAVIGATION DANS UN CONTENU VIDÉO**

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) NORD, Lars, S-223 59 Lund, SE  
JONSSON, Hakan, SE-245 65 Hjarup, SE  
THORN, Ola, S-216 12 Limhamn, SE  
ARONSSON, Par-Anders, S-214 24 Malmö, SE

(74) Banzer, Hans-Jörg, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**H04N 21/472** → (51) **H04N 21/2662**

**H04N 21/475** → (51) **H04L 29/06**

**H04N 21/482** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/488** → (51) **H04N 21/43**



<i>H04N 21/61</i>	→ (51)	<i>H04L 29/06</i>
<i>H04N 21/61</i>	→ (51)	<i>H04N 21/236</i>
<i>H04N 21/63</i>	→ (51)	<i>H04N 21/236</i>
<i>H04N 21/6336</i>	→ (51)	<i>H04N 21/234</i>
<i>H04N 21/643</i>	→ (51)	<i>H04N 7/24</i>
<i>H04N 21/643</i>	→ (51)	<i>H04N 21/236</i>
<i>H04N 21/643</i>	→ (51)	<i>H04W 88/06</i>
<i>H04N 21/6437</i>	→ (51)	<i>H04N 7/24</i>
<i>H04N 21/6437</i>	→ (51)	<i>H04N 21/236</i>
<i>H04N 21/647</i>	→ (51)	<i>H04H 40/18</i>
<i>H04N 21/647</i>	→ (51)	<i>H04N 21/234</i>
<i>H04N 21/6547</i>	→ (51)	<i>H04N 1/60</i>
<i>H04N 21/658</i>	→ (51)	<i>H04N 21/45</i>
<i>H04N 21/658</i>	→ (51)	<i>H04W 88/06</i>
<i>H04N 21/6587</i>	→ (51)	<i>H04L 29/08</i>
<i>H04N 21/6587</i>	→ (51)	<i>H04N 21/2343</i>
<i>H04N 21/6587</i>	→ (51)	<i>H04N 21/433</i>
(51) <i>H04N 21/8352</i>	(11)	<b>2 553 652 B1</b>
<i>G06K 9/00</i>		<i>H04N 21/44</i>
<i>G06F 16/48</i>		<i>G06F 16/487</i>
<i>G06F 16/432</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 11763481.6	(22) 31.03.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.02.2013		
(86) US 2011/030834	31.03.2011	
(87) WO 2011/123718	2011/40 06.10.2011	
(30) 01.04.2010	US 752979	
(54) • MEDIEN-FINGERPRINTING ZUM BESTIMMEN UND ABRUFEN VON INHALTEN		
• MEDIA FINGERPRINTING FOR CONTENT DETERMINATION AND RETRIEVAL		
• MARQUAGE DE DONNÉES MULTIMÉDIA POUR LA DÉTERMINATION ET L'EXTRACTION DE CONTENU		
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		
(72) MALLINSON, Dominic, Foster City, California 94404-2175, US		
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		
<i>H04N 21/8358</i>	→ (51)	<i>H04N 21/43</i>
<i>H04N 21/84</i>	→ (51)	<i>H04N 21/234</i>
<i>H04N 21/845</i>	→ (51)	<i>H04N 21/234</i>
<i>H04N 21/845</i>	→ (51)	<i>H04N 21/2343</i>
<i>H04N 21/845</i>	→ (51)	<i>H04N 21/2662</i>
<i>H04N 21/845</i>	→ (51)	<i>H04N 21/43</i>
<i>H04N 21/845</i>	→ (51)	<i>H04W 88/06</i>
<i>H04N 21/854</i>	→ (51)	<i>H04N 21/2343</i>

<i>H04N 21/854</i>	→ (51)	<i>H04W 88/06</i>
<i>H04N 21/8543</i>	→ (51)	<i>H04N 21/2343</i>
<i>H04N 21/8547</i>	→ (51)	<i>H04N 7/24</i>
<i>H04N 21/8547</i>	→ (51)	<i>H04N 21/43</i>
<i>H04N 21/858</i>	→ (51)	<i>H04N 21/43</i>
(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11)	<b>3 117 628 B1</b>
<i>E05F 15/668</i>		
(25) De	(26) De	
(21) 14824786.9	(22) 03.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.01.2017		
(86) EP 2014/076432	03.12.2014	
(87) WO 2015/135607	2015/37 17.09.2015	
(30) 13.03.2014	DE 102014103456	
(54) • ÜBERWACHUNGS- UND ANSTEUERVORRICHTUNG FÜR EINE TOREINHEIT		
• MONITORING AND ACTUATING DEVICE FOR A DOOR UNIT		
• INSTALLATION DE SURVEILLANCE ET DE COMMANDE POUR UNE UNITÉ DE PORTE		
(73) Fraba B.V., Jan Campertsraat 5, 6416 SG Heerlen, NL		
(72) BECKEN, Martin, 41719 Viersen, DE		
KAGERER, Bernd, 47809 Krefeld, DE		
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE		
(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11)	<b>3 280 151 B1</b>
<i>F24D 3/00</i>		<i>F24D 15/00</i>
<i>F24F 11/64</i>		
(25) Ja	(26) En	
(21) 15887782.9	(22) 15.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.02.2018		
(86) JP 2015/085038	15.12.2015	
(87) WO 2016/157640	2016/40 06.10.2016	
(30) 31.03.2015	JP 2015073562	
(54) • KLIMAGERÄT-STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG MEHRERER KLIMAGERÄTE		
• AIR CONDITIONING CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING MULTIPLE AIR CONDITIONING DEVICES		
• SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISEURS, POUR COMMANDER UNE PLURALITÉ DE CLIMATISEURS		
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		
(72) FURUBAYASHI, Takashi, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
<i>H04Q 9/00</i>	→ (51)	<i>G06F 11/30</i>
<i>H04Q 9/00</i>	→ (51)	<i>G16H 10/40</i>
<i>H04Q 9/04</i>	→ (51)	<i>F24F 11/00</i>
(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11)	<b>3 123 662 B1</b>
<i>H04L 12/933</i>		<i>H04L 12/937</i>
<i>H04L 12/26</i>		<i>H04L 12/931</i>
(25) En	(26) En	
(21) 15769183.3	(22) 27.03.2015	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
(43) 01.02.2017		
(86) US 2015/023077	27.03.2015	
(87) WO 2015/148970	2015/39 01.10.2015	
(30) 28.03.2014	US 201461972121 P	
(54) • SCHALTERINTEGRIERTE ALTERNIERENDE VERBINDUNGEN		
• BUILT IN ALTERNATE LINKS WITHIN A SWITCH		
• LIAISONS AUXILIAIRES INTÉGRÉES DANS UN COMMUTATEUR		
(73) Fiber Mountain, Inc., 700 W. Johnson Avenue, Cheshire, CT 06410, US		
(72) RAZA, Mohammad H., Cheshire, CT 06410, US		
STONE, David G., Irvine, CA 92620, US		
LORENZO, Aristito, Plantsville, CT 06479, US		
PLANTE, Ronald M., Prospect, CT 06712, US		
LAGANA, John R., West Nyack, NY 10994, US		
(74) Midttun, Gisle Johan, Bryn Aarflot AS Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO		
(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11)	<b>3 474 567 B1</b>
<i>H04J 3/06</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 17197392.8	(22) 19.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 24.04.2019		
(54) • VERFAHREN UND PRODUKTE FÜR ONU-INBETRIEBNAHMEVERFAHREN		
• METHODS AND PRODUCTS FOR ONU START-UP PROCEDURE		
• PROCÉDÉS ET PRODUITS POUR PROCÉDURE DE DÉMARRAGE D'ONU		
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI		
(72) BORKOWSKI, Robert, 70435 Stuttgart, DE		
BONK, Rene, 70435 Stuttgart, DE		
PÖHLMANN, Wolfgang, 70435 Stuttgart, DE		
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE		
<i>H04Q 11/02</i>	→ (51)	<i>H04B 10/2507</i>
<i>H04R 1/00</i>	→ (51)	<i>H04M 1/02</i>
(51) <i>H04R 1/02</i>	(11)	<b>2 974 356 B1</b>
<i>H04R 1/40</i>		<i>H04R 5/02</i>
<i>H04R 1/28</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 14717912.1	(22) 10.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.01.2016		
(86) US 2014/022866	10.03.2014	
(87) WO 2014/164573	2014/41 09.10.2014	
(30) 13.03.2013	US 201361780521 P	
(54) • FLACHER LAUTSPRECHER		
• SLIM PROFILE LOUDSPEAKER		
• HAUT-PARLEUR COMPACT		
(73) THX Ltd, 1255 Battery Street Suite 100, San Francisco, CA 94111, US		
(72) FINCHAM, Lawrence, R., San Francisco, CA 94111, US		
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB		
(51) <i>H04R 1/02</i>	(11)	<b>3 163 899 B1</b>
<i>H04R 1/10</i>		
(25) Zh	(26) En	

- (21) 14896378.8 (22) 30.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2017  
(86) CN 2014/081231 30.06.2014  
(87) WO 2016/000159 2016/01 07.01.2016  
(54) • *STRUKTUR ZUR FEINEINSTELLUNG EINER KOPFHÖRERS UND KOPFHÖRER*  
• *EARPHONE FINE-ADJUSTMENT STRUCTURE AND EARPHONE*  
• *STRUCTURE DE RÉGLAGE DE PRÉCISION D'ÉCOUTEUR ET ÉCOUTEUR*  
(73) Shenzhen Grandsun Electronic Co. Ltd., East Area Gaoqiao Industrial Zone Pingdi Town Longgang Shenzhen, Guangdong 518116, CN  
(72) WU, Haiquan, Shenzhen Guangdong 518116, CN  
SHI, Ruiwen, Shenzhen Guangdong 518116, CN  
PENG, Jiugao, Shenzhen Guangdong 518116, CN  
YU, Xin, Shenzhen Guangdong 518116, CN  
YANG, Cheng, Shenzhen Guangdong 518116, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H04R 1/02** → (51) **G02F 1/1333**

**H04R 1/02** → (51) **H04M 1/02**

**H04R 1/02** → (51) **H04R 9/02**

- (51) **H04R 1/10** (11) **2 953 377 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14170947.7 (22) 03.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.12.2015  
(54) • *Monauraler drahtloser Kopfhörer*  
• *Monaural wireless headset*  
• *Casque d'écoute sans fil monophonique*  
(73) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) Birger, Johan, DK-2750 Ballerup, DK  
Urup, Morten, DK-2750 Ballerup, DK  
Sorensen, Michael, DK-2750 Ballerup, DK  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04R 1/10** (11) **3 041 261 B1**  
**H04R 5/033** H04R 3/12

- (25) En (26) En  
(21) 15202034.3 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(30) 31.12.2014 US 201462098959 P  
(54) • *LAUTSPRECHERBAUGRUPPEN ZUR PASSIVEN ERZEUGUNG VON SCHWINGUNGEN UND ZUGEHÖRIGE KOPFHÖRERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*  
• *SPEAKER ASSEMBLIES FOR PASSIVE GENERATION OF VIBRATIONS AND RELATED HEADPHONE DEVICES AND METHODS*  
• *ENSEMBLES DE HAUT-PARLEURS POUR LA PRODUCTION PASSIVE DE VIBRATIONS ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CASQUES D'ÉCOUTE ASSOCIÉS*  
(73) Skullcandy, Inc., 1441 W. Ute Boulevard, Suite 250, Park City, UT 84098, US  
(72) TIMOTHY, John, Salt Lake City, UT 84105, US

- NOERTKER, Sam, Park City, UT 84098, US  
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE  
(60) 20166814.2

(51) **H04R 1/10** (11) **3 149 959 B1**  
**A61F 11/00** **H04R 25/02**  
**H04R 25/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15799822.0 (22) 27.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) CA 2015/050479 27.05.2015  
(87) WO 2015/179975 2015/48 03.12.2015  
(30) 30.05.2014 US 201462005276 P  
(54) • *ANPASSBARER OHREINSATZ*  
• *A CUSTOMIZABLE EAR INSERT*  
• *INSERT AURICULAIRE PERSONNALISABLE*  
(73) Logitech Canada, Inc., 5025 Orbiter Drive Suite 400, Mississauga, ON L4W 4Y5, CA  
(72) BLUMER, Daniel, Montréal, Québec H3X 1W1, CA  
COHEN, Navi, Montréal, Québec H3W 2H3, CA  
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **3 269 148 B1**  
**H04R 1/28**

- (25) En (26) En  
(21) 16711932.0 (22) 07.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.01.2018  
(86) US 2016/021173 07.03.2016  
(87) WO 2016/144866 2016/37 15.09.2016  
(30) 08.03.2015 US 201514641391  
(54) • *OHRESTÜCK*  
• *EARPIECE*  
• *ÉCOUTEUR*  
(73) Bose Corporation, The Mountain MS 3B1, Framingham, MA 01701-9168, US  
(72) SILVESTRI, Ryan, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US  
MONAHAN, Michael J., Framingham, Massachusetts 01701-9168, US  
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

(51) **H04R 1/10** (11) **3 371 981 B1**  
**G10K 11/178** **H04R 3/00**

- (25) En (26) En  
(21) 16794161.6 (22) 28.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(86) US 2016/059339 28.10.2016  
(87) WO 2017/079053 2017/19 11.05.2017  
(30) 06.11.2015 US 201562252058 P  
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSCHEULVERWALTUNG IN EINEM ADAPTIVEN RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*  
• *FEEDBACK HOWL MANAGEMENT IN ADAPTIVE NOISE CANCELLATION SYSTEM*  
• *GESTION DE L'EFFET LARSEN DANS UN SYSTÈME ADAPTATIF DE SUPPRESSION DE BRUIT*  
(73) Cirrus Logic International Semiconductors, Ltd., 7B Nightingale Way, Quartermile Edinburgh EH3 9EG, GB

- (72) HENDRIX, Jon D., Wimberley, Texas 78676, US  
ALDERSON, Jeffrey D., Austin, Texas 78737, US  
YONG, Chin Huang, Austin, Texas 78749, US  
HELLMAN, Ryan A., Austin, Texas 78748, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **3 427 490 B1**  
**H04R 5/033**

- (25) En (26) En  
(21) 17711946.8 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) US 2017/020891 06.03.2017  
(87) WO 2017/155860 2017/37 14.09.2017  
(30) 07.03.2016 US 201615063419  
(54) • *KOPFHÖRERGELENK*  
• *HEADPHONE JOINT*  
• *JOINT POUR CASQUE D'ECOUTE*  
(73) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701, US  
(72) BREEN, John, J., Southborough, MA 01772, US  
WALLACE, Eric, M., Andover, MA 01810, US  
MONAHAN, Michael, J., Southborough, MA 01772, US  
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint Germain en Laye, FR

**H04R 1/10** → (51) **H04R 1/02**

(51) **H04R 1/28** (11) **3 451 694 B1**

- (25) En (26) En  
(21) 17188283.0 (22) 29.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(54) • *FAHRZEUGINSTALLATIONSSTRUKTUR MIT EINER LAUTSPRECHERVORRICHTUNG UND EINER FAHRZEUGBELÜFTUNG.*  
• *VEHICLE INSTALLATION STRUCTURE COMPRISING A LOUDSPEAKER DEVICE AND VENTILATION.*  
• *STRUCTURE D'INSTALLATION DE VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE HAUT-PARLEUR ET UNE VENTILATION.*  
(73) Alpine Electronics, Inc., 1-1-8 Nishi-Gotanda, Shinagawa-ku, Tokyo, JP  
(72) Kizilbagli, Cengiz, 70567 Stuttgart, DE  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**H04R 1/28** → (51) **H04R 1/02**

**H04R 1/28** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 1/40** → (51) **H04R 1/02**

**H04R 3/00** → (51) **G10L 21/0208**

**H04R 3/00** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 3/04** → (51) **H04M 1/02**

**H04R 5/02** → (51) **H04R 1/02**

**H04R 5/033** → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 5/04** (11) **3 439 328 B1**  
(25) En (26) En



(21) 17184094.5 (22) 31.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019  
(54) • *AUDIOABSPIELSYSTEM UND AUDIO-ABSPIELVERFAHREN*  
• *AUDIO PLAYBACK SYSTEM AND AUDIO PLAYBACK METHOD*  
• *SYSTÈME DE LECTURE AUDIO ET PROCÉDÉ DE LECTURE AUDIO*

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR  
(72) KIRAZ, Alp, 45030 Manisa, TR  
(74) Ascherl, Andreas, et al, KEHL, ASCHERL, LIEBHOFF & ETTMAYR Patentanwälte - Partnerschaft Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE

**H04R 7/04** → (51) **G02F 1/1333**

**H04R 7/10** → (51) **H04R 9/02**

(51) **H04R 7/18** (11) **3 244 634 B1**  
**B60Q 5/00** **G10K 13/00**  
H04R 7/12

(25) Ja (26) En  
(21) 15876880.4 (22) 09.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.11.2017  
(86) JP 2015/050504 09.01.2015  
(87) WO 2016/111005 2016/28 14.07.2016  
(54) • *LAUTSPRECHERVORRICHTUNG*  
• *SPEAKER DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE HAUT-PARLEUR*

(73) Pioneer Corporation, 28-8, Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP  
Tohoku Pioneer Corporation, 1105, Aza Nikkoh Oaza Kunomoto, Tendo-shi, Yamagata 994-8585, JP  
Anden Co., Ltd., 1-10, Sasame-cho, Anjo-city, Aichi 446-8503, JP

(72) WATANABE, Kazuaki, Tendo-shi Yamagata 994-8585, JP  
SATO, Junichi, Tendo-shi Yamagata 994-8585, JP  
MIYATA, Susumu, Anjo-city Aichi 4468503, JP  
TSURUTA, Makoto, Anjo-city Aichi 4468503, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04R 9/02** (11) **3 092 820 B1**  
**H02K 3/04** **H02K 3/26**  
**H04R 9/04** **H04R 9/06**  
**H04R 31/00** **H04R 1/02**  
**H04R 7/10**

(25) En (26) En  
(21) 14876599.3 (22) 31.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2016  
(86) US 2014/073054 31.12.2014  
(87) WO 2015/103421 2015/27 09.07.2015  
(30) 06.01.2014 US 201461924042 P  
(54) • *MAGNETISCHES ANTRIEBSSYSTEM MIT LINEAR BEWEGLICHER SPULE*  
• *LINEAR MOVING COIL MAGNETIC DRIVE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE À BOBINE MOBILE LINÉAIRE*

(73) Wall Audio Inc., 189 W. Santa Clara Street, San Jose, CA 95113, US  
(72) FAN, Chiko, Oakland, CA 94612, US

(74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04R 9/04** → (51) **H04R 9/02**

**H04R 9/06** → (51) **H04R 9/02**

(51) **H04R 19/00** (11) **3 328 094 B1**  
**H04R 31/00** **B81B 7/00**

(25) En (26) En  
(21) 17203760.8 (22) 27.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018  
(30) 29.11.2016 CN 201611066885  
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNG DAVON*  
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURE THEREOF*  
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Semiconductor Manufacturing International (Shanghai) Corporation, No. 18, Zhangjiang Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN  
Semiconductor Manufacturing International (Beijing) Corporation, No. 18, Wenchang Road Beijing Economic and Technological Development Area, Daxing Area, Beijing 100176, CN

(72) CHEN, Yi Jun, Shanghai, 201203, CN  
HUA, Yu, Shanghai, 201203, CN  
YU, Kuan Chieh, Shanghai, 201203, CN  
WANG, Chao, Shanghai, 201203, CN  
ZHANG, Shan, Shanghai, 201203, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **2 446 645 B1**  
**A61F 2/18**

(25) En (26) En  
(21) 10797545.0 (22) 21.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2012  
(86) US 2010/039347 21.06.2010  
(87) WO 2011/005479 2011/02 13.01.2011  
(30) 22.06.2009 US 219282 P  
(54) • *OPTISCH GEKOPPELTE KNOCHENLEITUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *OPTICALLY COUPLED BONE CONDUCTION SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONDUCTION OSSEUSE À COUPLAGE OPTIQUE*

(73) EarLens Corporation, 4045A Campbell Avenue, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) PURIA, Sunil, Boston, MA 02111, US  
PERKINS, Rodney C., Woodside, CA 94062, US

(74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **2 503 797 B1**

(25) En (26) En  
(21) 12160102.5 (22) 19.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2012  
(30) 19.03.2011 US 201161454518 P  
(54) • *Kompakter Programmierblocksteckverbinder für Hörhilfegeräte*  
• *Compact programming block connector for hearing assistance devices*  
• *Connecteur de bloc de programmation compact pour dispositifs d'aide auditive*

(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US  
(72) Higgins, Sidney A., Marple Grove, MN Minnesota 55369, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **2 814 264 B1**

(25) En (26) En  
(21) 13172097.1 (22) 14.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.12.2014  
(54) • *Hörgerät mit Offline-Sprachnachrichten*  
• *A hearing instrument with off-line speech messages*  
• *Instrument auditif pour messages vocaux hors ligne*

(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) Kirkwood, Brent C., 2100 København, DK  
Pedersen, Brian Dam, 4100 Ringsted, DK  
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **H04R 25/00** (11) **2 964 318 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/36**

(25) En (26) En  
(21) 13710730.6 (22) 05.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2016  
(86) US 2013/029096 05.03.2013  
(87) WO 2014/137319 2014/37 12.09.2014  
(54) • *KLANGPROZESSOR MIT NIEDRIGLEISTUNGSKOMPONENTENDETEKTION UND KOMMUNIKATION MIT EINEM PROGRAMMIERSYSTEM*  
• *SOUND PROCESSOR APPARATUSES THAT FACILITATE LOW POWER COMPONENT TYPE DETECTION AND COMMUNICATION WITH A PROGRAMMING SYSTEM*  
• *APPAREILS DE TRAITEMENT SONORE QUI FACILITENT LA DÉTECTION ET LA COMMUNICATION DE TYPE À COMPOSANTE BASSE PUISSANCE AVEC UN SYSTÈME DE PROGRAMMATION*

(73) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH  
(72) KARUNASIRI, R. Tissa, Valencia, California 91381, US  
PALMER, Logan P., Santa Monica, California 90405, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstrasse 22, 80796 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 219 114 B1**  
**A61F 2/18**

(25) En (26) En  
(21) 15859232.9 (22) 11.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017  
(86) US 2015/060069 11.11.2015  
(87) WO 2016/077411 2016/20 19.05.2016  
(30) 12.11.2014 US 201462078541 P  
(54) • *KURZE AMBOSSSCHENKELBEFESTIGUNG FÜR EINEN IMPLANTIERBAREN SCHWINGMASSEWANDLER*  
• *INCUS SHORT PROCESS ATTACHMENT FOR IMPLANTABLE FLOATING MASS TRANSDUCER*  
• *FIXATION POUR LA BRANCHE HORIZONTALE DE L'ENCLUME POUR TRANSDUCTEUR À MASSE FLOTTANTE IMPLANTABLE*



- (73) MED-EL Elektromedizinische Geraete GmbH, Fuerstenweg 77, Innsbruck 6020, AT  
(72) SANTEK, Michael, A-6020 Innsbruck, AT  
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 427 497 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16710142.7 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) EP 2016/055288 11.03.2016  
(87) WO 2017/152992 2017/37 14.09.2017

- (54) • *METHODE UND HÖRHILFE FÜR DIE VERWENDUNG VON GESTREAMTEN AUDIO*  
• *METHOD AND HEARING ASSISTING DEVICE FOR HANDLING STREAMED AUDIO*  
• *MÉTHODE ET APPAREIL AUDITIF POUR TRAITEMENT D'UN FLUX AUDIO*

(73) Widex A/S, Nymoellevej 6, 3540 Lyngø, DK  
(72) ANDERSEN, Svend Vitting, DK-3540 Lyngø, DK

**H04R 25/00** → (51) **A61F 2/18**

**H04R 25/00** → (51) **A61N 1/36**

**H04R 25/00** → (51) **G10L 21/0208**

**H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 25/02** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 31/00** → (51) **H04R 9/02**

**H04R 31/00** → (51) **H04R 19/00**

(51) **H04S 3/02** (11) **3 297 298 B1**  
**H04S 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16306190.6 (22) 19.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.03.2018  
(86) US 2007/083943 07.11.2007  
(87) WO 2008/060920 2008/21 22.05.2008  
(30) 15.11.2006 US 560048  
(54) • *KILL-PILL UND SPERRE FÜR FUNKGERÄT*  
• *OVER-THE-AIR DEVICE KILL PILL AND LOCK*  
• *RENDRE INUTILISABLE ET VERROUILLER UN DISPOSITIF PAR VOIE AÉRIENNE*

(73) A-Volute, Polygone Square Bâtiment 2 19, rue de la Ladrie, 59491 Villeneuve d'Ascq, FR  
(72) GREFF, Raphaël Nicolas, 59000 LILLE, FR  
PHAM, Hong Cong Tuyen, 59170 CROIX, FR  
(74) Regimbeau, 87 rue de Sèze, 69477 Lyon Cedex 06, FR

(51) **H04S 7/00** (11) **3 232 689 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16165152.6 (22) 13.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.10.2017  
(86) EP 2016/055288 11.03.2016  
(87) WO 2017/152992 2017/37 14.09.2017  
(54) • *STEUERUNG VON AUDIOWIEDERGABE*  
• *CONTROL OF AUDIO RENDERING*  
• *COMMANDE DE RENDU AUDIO*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) Eronen, Antti Johannes, 33820 Tampere, FI  
Lehtiniemi, Arto Juhani, 33880 Lempäälä, FI  
Leppänen, Jussi Artturi, 33580 Tampere, FI

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) **H04S 7/00** (11) **3 262 853 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16704011.2 (22) 12.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018  
(86) EP 2016/053020 12.02.2016  
(87) WO 2016/134982 2016/35 01.09.2016  
(30) 26.02.2015 GB 201503213

- (54) • *COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PERSONALISIERTEN KOPFBEZOGENEN ÜBERTRAGUNGSFUNKTION UND INTERAURALE ZEITDIFFERENZFUNKTION*  
• *COMPUTER PROGRAM AND METHOD OF DETERMINING A PERSONALIZED HEAD-RELATED TRANSFER FUNCTION AND INTERAURAL TIME DIFFERENCE FUNCTION*  
• *PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE FONCTION DE TRANSFERT LIÉE À LA TÊTE ET D'UNE FONCTION DE DIFFÉRENCE DE TEMPS INTER-AURICULAIRE PERSONNALISÉES*

(73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE  
(72) REIJNIERS, Jonas, 2140 Borgerhout, BE  
PEREMANS, Herbert Godelieve P, 9000 Gent, BE  
PARTOENS, Bart Wilfried M, 2640 Mortsel, BE  
(74) DenK iP, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

**H04S 7/00** → (51) **H04S 3/02**

(51) **H04W 4/00** (11) **2 095 254 B1**  
**G06F 21/88**  
(25) En (26) En  
(21) 07868687.0 (22) 07.11.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 02.09.2009  
(86) US 2007/083943 07.11.2007  
(87) WO 2008/060920 2008/21 22.05.2008  
(30) 15.11.2006 US 560048  
(54) • *KILL-PILL UND SPERRE FÜR FUNKGERÄT*  
• *OVER-THE-AIR DEVICE KILL PILL AND LOCK*  
• *RENDRE INUTILISABLE ET VERROUILLER UN DISPOSITIF PAR VOIE AÉRIENNE*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) WELINGKAR, Bharat, Los Altos, California 94024, US  
PRASAD, Srikan, Santa Clara, California 95051, US

(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(60) 20158899.3

(51) **H04W 4/00** (11) **2 750 414 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13193818.5 (22) 21.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.07.2014  
(30) 03.12.2012 KR 20120139246  
13.03.2013 KR 20130026822

- (54) • *Informationsbereitstellungsverfahren und mobiles Endgerät dafür*

- *Information providing method and mobile terminal therefor*  
• *Procédé de fourniture d'informations et terminal mobile correspondant*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Lee, Ju-youn, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Sang-hyup, Gyeonggi-do, KR  
Ko, Min-jeong, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Kwang-choon, Gyeonggi-do, KR  
Suh, Jung-won, Gyeonggi-do, KR  
Shin, Seung-hyuck, Gyeonggi-do, KR  
Yoon, Sung-jin, Gyeonggi-do, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H04W 4/00** (11) **2 852 184 B1**  
**H04L 29/08** **H04W 52/02**  
**G01D 4/00**

(25) De (26) De  
(21) 14181708.0 (22) 21.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.03.2015  
(30) 23.09.2013 DE 102013110473  
(54) • *Verfahren zur parallelen Inbetriebnahme von Netzknoten eines Funknetzwerks*  
• *Method for parallel commissioning of network nodes of a radio network*  
• *Procédé de mise en service parallèle de noeuds de réseau d'un réseau radiophonique*

(73) METRONA Union GmbH, Aidenbachstrasse 40, 81379 München, DE

(72) Seeberg, Axel, 85417 Marzling, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

**H04W 4/00** → (51) **G06F 21/00**

**H04W 4/00** → (51) **G08B 21/18**

**H04W 4/00** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 4/00** → (51) **H04L 12/12**

**H04W 4/00** → (51) **H04L 12/24**

**H04W 4/00** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 4/00** → (51) **H04M 1/725**

**H04W 4/00** → (51) **H04W 4/08**

**H04W 4/00** → (51) **H04W 4/38**

**H04W 4/00** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 4/00** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 4/02** (11) **2 609 768 B1**  
**H04W 4/021** **H04W 4/38**  
**H04W 24/00** **H04L 29/08**  
**G01S 5/00** **G01S 5/02**  
**G01S 11/06** **G06Q 10/06**  
**G06Q 50/30** **H04B 17/27**  
**H04B 17/318** **G01S 3/02**  
**H04B 17/373** **H04W 64/00**  
**H04L 29/06** **H04W 88/08**

(25) En (26) En  
(21) 11820619.2 (22) 24.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.07.2013  
(86) US 2011/049016 24.08.2011

- (87) WO 2012/027505 2012/09 01.03.2012  
(30) 23.08.2011 US 201113216201  
24.08.2010 US 376616 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON BENUTZERVERKEHR INNERHALB EINES VORDEFINIERTEN BE- REICHS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ANALYSIS OF USER TRAFFIC WITHIN A PREDEFINED AREA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À ANALYSER UN TRAFIC D'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE PRÉDÉFINIE*
- (73) WeWork Companies Inc., 115 West 18th Street 2nd Floor, New York, NY 10011, US  
(72) LEUNG, Kenneth, Man-kin, Palo Alto, CA 94301, US  
SMITH, William, Tolbert, Palo Alto, CA 94301, US  
WILHELM, Steve, Lawrence, Palo Alto, CA 94301, US  
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- 
- (51) **H04W 4/02** (11) **2 713 636 B1**  
**H04W 4/80** **H04W 76/10**  
**H04L 29/08** **H04M 3/56**  
**G06F 3/14**
- (25) En (26) En  
(21) 13181550.8 (22) 23.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.04.2014  
(86) 24.08.2012 KR 20120093248  
(54) • *Steuerverfahren und Steuervorrichtung für eine Anzeigevorrichtung mit drahtlo- sem Kommunikationsmodul mit kurzer Reichweite*  
• *Control method and control apparatus for display apparatus including short range wireless communication module*  
• *Procédé et dispositif de commande d'un dispositif d'affichage comprenant un module de communication sans fil de courte portée*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Kim, Hyun-young, Gyeonggi-do, KR  
Jung, Hee-won, Gyeonggi-do, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB
- 
- (51) **H04W 4/02** (11) **3 114 863 B1**  
**H04W 36/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 15713982.5 (22) 05.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) FR 2015/050544 05.03.2015  
(87) WO 2015/132533 2015/36 11.09.2015  
(30) 06.03.2014 FR 1451822  
(54) • *GEOLOKALISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN TELEKOMMUNIKATIONSSYS- TEM*  
• *GEOLOCATION DEVICE FOR A TELECOM- MUNICATION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE GÉOLOCALISATION POUR UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNI- CATION*
- (73) Intersec, 102 Terrasse Boieldieu Puteaux Tour W, 92085 Paris La Defense Cedex, FR  
(72) COIC, Jean-Marc, F-92340 Bourg la Reine, FR  
NEZ, Christophe, F-75010 Paris, FR  
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
- 
- (51) **H04W 4/02** (11) **3 217 689 B1**
- (25) En (26) En  
(21) 16205747.5 (22) 21.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(30) 09.03.2016 US 201615065712  
(54) • *VORRICHTUNGSPOSITIONSABFRAGE AUF ANFRAGE*  
• *ON-DEMAND DEVICE LOCATION POLLING*  
• *INTERROGATION DE LOCALISATION DE DISPOSITIF À LA DEMANDE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) BRUCK, Timo, Mountain View, CA California 94043, US  
MALHOTRA, Mark Rajan, Mountain View, CA California 94043, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- (51) **H04W 4/02** (11) **3 222 067 B1**  
**H04W 4/20**
- (25) En (26) En  
(21) 14824569.9 (22) 20.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.09.2017  
(86) SE 2014/051393 20.11.2014  
(87) WO 2016/080880 2016/21 26.05.2016  
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR AB- FRAGE DES GEOGRAFISCHEN STAND- ORTS*  
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR RETRIEVING GEOGRAPHIC LOCATION*  
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR EXTRAIRE UN EMPLACEMENT GÉOGRA- PHIQUE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) THYNI, Tomas, SE-175 66 Järfälla, SE  
FORSMAN, Mats, SE-144 40 Rönninge, SE  
WELIN, Annikki, SE-171 60 Solna, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (51) **H04W 4/02** (11) **3 384 693 B1**  
**H04N 7/15** **H04L 29/08**  
**G06Q 50/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16808863.1 (22) 18.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.10.2018  
(86) US 2016/062635 18.11.2016  
(87) WO 2017/095647 2017/23 08.06.2017  
(30) 03.12.2015 US 201514957882  
(54) • *IMMERSIVE TELEPRÄSENZ*  
• *IMMERSIVE TELEPRESENCE*  
• *TÉLÉPRÉSENCE IMMERSIVE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) INKPEN QUINN, Kori, Redmond Washington 98052-6399, US  
MORRIS, Meredith, Redmond Washington 98052-6399, US  
VENOLIA, Gina, Redmond Washington 98052-6399, US  
TANG, John, Redmond Washington 98052-6399, US  
DE GREEF, Lilian, Redmond Washington 98052-6399, US
- 
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- H04W 4/02** → (51) **G01C 21/20**
- 
- H04W 4/02** → (51) **G01C 21/36**
- 
- H04W 4/02** → (51) **G01S 5/10**
- 
- H04W 4/02** → (51) **G06F 3/048**
- 
- H04W 4/02** → (51) **G08B 21/18**
- 
- H04W 4/02** → (51) **H04L 12/26**
- 
- H04W 4/02** → (51) **H04L 12/28**
- 
- H04W 4/02** → (51) **H04L 29/06**
- 
- H04W 4/02** → (51) **H04W 4/021**
- 
- (51) **H04W 4/021** (11) **3 073 768 B1**  
**H04W 4/02** **H04W 4/029**  
**H04W 4/08** **H04W 4/40**  
**H04W 4/80**
- (25) En (26) En  
(21) 16161296.5 (22) 20.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2016  
(30) 24.03.2015 GB 201504993  
(54) • *EIN VERFAHREN, SYSTEM UND VOR- RICHTUNG FÜR EINE ENGE NAHE VON ZWEI ODER MEHR PERSONNEN ER- MITTLUNG*  
• *A METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR DETERMINING CLOSE PROXIMITY OF TWO OR MORE PERSONS*  
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LA PROXIMITÉ DE DEUX OU PLUSIEURS PERSONNES*
- (73) Faxi Limited, 3rd Floor 4 Bloomsbury Place, London WC1A 2QA, GB  
(72) LYNCH, Tony, London, NW2 2GF, GB  
PLANKE, Francois, 91000 Evry, FR  
KITE, Lewis, London, SE25 4LT, GB  
YUAN, Dong, Enfield, EN2 6PX, GB  
(74) inCompass IP Europe Limited, 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB
- 
- (51) **H04W 4/021** (11) **3 342 192 B1**  
**G01S 5/02** **H04W 4/02**
- (25) En (26) En  
(21) 16838652.2 (22) 25.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) IB 2016/055064 25.08.2016  
(87) WO 2017/033141 2017/09 02.03.2017  
(30) 27.08.2015 US 201514837330  
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ORTUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR LOCATING A MOBILE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT SERVANT À LOCALISER UN DISPOSITIF MOBILE*
- (73) Glopos FZC, P.O. BOX 450629, Dubai, 16111, AE  
(72) HEIKKILÄ, Timo, 05820 Hyvinkää, FI  
VAINIO, Mikael, Dubai 16111, AE  
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- H04W 4/021** → (51) **G01C 21/20**



<b>H04W 4/021</b>	→ (51)	<b>G06F 3/048</b>
<b>H04W 4/021</b>	→ (51)	<b>H04W 4/02</b>
<b>H04W 4/021</b>	→ (51)	<b>H04W 72/12</b>
<b>H04W 4/029</b>	→ (51)	<b>G01S 5/00</b>
<b>H04W 4/029</b>	→ (51)	<b>H04L 12/26</b>
<b>H04W 4/029</b>	→ (51)	<b>H04W 4/021</b>
<b>H04W 4/029</b>	→ (51)	<b>H04W 4/38</b>
<b>H04W 4/06</b>	→ (51)	<b>H04L 12/12</b>

(51)	<b>H04W 4/08</b>	(11)	<b>2 677 774 B1</b>
	<b>H04L 12/28</b>		<b>H04W 84/20</b>
	<b>H04L 29/08</b>		<b>H04W 4/00</b>
	<b>H04W 4/50</b>		<b>H04W 8/00</b>
(25)	En	(26)	En
(21)	13157304.0	(22)	28.02.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	25.12.2013		
(30)	15.03.2012		KR 20120026597
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren und Vorrichtung zur Verwaltung eines Gruppenprofils in einem Wi-Fi-Direktkommunikationssystem</li> <li>• Method and apparatus for managing a group profile in a wi-fi direct communication system</li> <li>• Procédé et appareil de gestion d'un profil de groupe dans un système de communication directe Wi-Fi</li> </ul>		
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR		
(72)	Jung, Bu-Seop, Gyeonggi-do, KR		
(74)	HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB		

(51)	<b>H04W 4/08</b>	(11)	<b>3 297 302 B1</b>
(25)	Zh	(26)	En
(21)	17170554.4	(22)	22.11.2012
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	21.03.2018		
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GRUPPENVERWALTUNG BEI MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION</li> <li>• METHOD AND APPARATUS FOR GROUP MANAGEMENT DURING MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATION</li> <li>• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE GROUPE PENDANT UNE COMMUNICATION MACHINE-MACHINE</li> </ul>		
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(72)	GAO, Ying, shenzhen, Guangdong, CN		
(74)	Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE		
(62)	12888718.9 / 2 925 028		

<b>H04W 4/08</b>	→ (51)	<b>H04M 3/56</b>
<b>H04W 4/08</b>	→ (51)	<b>H04W 4/021</b>
<b>H04W 4/08</b>	→ (51)	<b>H04W 28/24</b>

(51)	<b>H04W 4/10</b>	(11)	<b>3 267 704 B1</b>
	<b>H04L 29/06</b>		<b>H04W 12/06</b>
	<b>H04W 12/08</b>		<b>H04W 60/00</b>
(25)	Zh	(26)	En
(21)	16771423.7	(22)	01.04.2016

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	10.01.2018		
(86)	CN 2016/078339		01.04.2016
(87)	WO 2016/155668		2016/40 06.10.2016
(30)	02.04.2015		CN 201510154448
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERFAHREN ZUR VEREINHEITLICHEN ANWENDUNGSAUTHENTIFIZIERUNG IN EINEM BÜNDELFUNKSYSYSTEM, SERVER UND ENDGERÄT</li> <li>• METHOD FOR UNIFIED APPLICATION AUTHENTICATION IN TRUNKING SYSTEM, SERVER AND TERMINAL</li> <li>• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'APPLICATION UNIFIÉE DANS UN SYSTÈME À RESSOURCES PARTAGÉES, SERVEUR, ET TERMINAL</li> </ul>		
(73)	CHENGDU TD TECH LTD., 3-5F, Bldg 3, C Area, Tianfu Software Zone 219 Tianhua 2nd Road, Gaoxin District Chengdu Sichuan 610041, CN		
(72)	WEI, Jianmiao, Chengdu Sichuan 610041, CN		
(74)	J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB		

(51)	<b>H04W 4/10</b>	(11)	<b>3 308 560 B1</b>
	<b>H04W 76/12</b>		<b>H04L 29/06</b>
(25)	En	(26)	En
(21)	16811927.9	(22)	15.06.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	18.04.2018		
(86)	KR 2016/006361		15.06.2016
(87)	WO 2016/204514		2016/51 22.12.2016
(30)	15.06.2015		KR 20150084485
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIENSTIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM</li> <li>• SERVICE IMPLEMENTATION METHOD AND APPARATUS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM</li> <li>• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN OEUVRE DE SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL</li> </ul>		
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(72)	LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		
	JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		
	KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		
	GUTTMAN, Erik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE		

<b>H04W 4/10</b>	→ (51)	<b>H04M 3/56</b>
------------------	--------	------------------

<b>H04W 4/12</b>	→ (51)	<b>H04M 1/725</b>
------------------	--------	-------------------

<b>H04W 4/12</b>	→ (51)	<b>H04W 88/02</b>
------------------	--------	-------------------

(51)	<b>H04W 4/14</b>	(11)	<b>2 642 776 B1</b>
	<b>H04W 4/70</b>		
(25)	En	(26)	En
(21)	13160619.6	(22)	22.03.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	25.09.2013		
(30)	23.03.2012		DE 102012102543
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren, Kommunikationsmodul, Nachrichtendienstserver und System zur Handhabung einer externen Vorrichtung</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Method, Communication Module, Message Service Server and System for handling of an external device</li> <li>• Procédé, module de communication, serveur de services de messagerie et système de manipulation d'un dispositif externe</li> </ul>		
(73)	Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, DE		
	Vodafone Libertel B.V., Avenue Céramique 300, 6221 KX Maastricht, NL		
(72)	Boylan, Cornelius, 52538 Gangelt, DE		
	Rodermund, Friedhelm, 56076 Koblenz, DE		
	Lammerts van Bueren, Jeffrey, 6114 AW Susteren, NL		
(74)	Müller & Schubert, Patentanwälte Innere Wiener Straße 13, 81667 München, DE		

<b>H04W 4/18</b>	→ (51)	<b>H04B 7/005</b>
------------------	--------	-------------------

<b>H04W 4/20</b>	→ (51)	<b>H04L 12/28</b>
------------------	--------	-------------------

<b>H04W 4/20</b>	→ (51)	<b>H04L 29/06</b>
------------------	--------	-------------------

<b>H04W 4/20</b>	→ (51)	<b>H04W 4/02</b>
------------------	--------	------------------

(51)	<b>H04W 4/24</b>	(11)	<b>2 077 032 B1</b>
	<b>H04M 15/00</b>		<b>G06Q 30/02</b>
	<b>G07F 17/00</b>		
(25)	En	(26)	En
(21)	07823157.8	(22)	26.09.2007
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR		
(43)	08.07.2009		
(86)	FI 2007/050520		26.09.2007
(87)	WO 2008/043880		2008/16 17.04.2008
(30)	09.10.2006		FI 20060895
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SUBSKRIPTIONSKONTROLLE FÜR KOMMUNIKATIONSNETZE</li> <li>• COMMUNICATION NETWORK SUBSCRIPTION CONTROL</li> <li>• COMMANDE D'ABONNEMENT DANS UN RESEAU DE COMMUNICATION</li> </ul>		
(73)	Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN		
(72)	DAYMOND, Andrew, FI-33820 Tampere, FI		
	SCHWARZ, Uwe, FI-02880 Veikkola, FI		
	BENNER, Jens, DK-2200 Copenhagen N, DK		
	PÖLLÄNEN, Ossi, FI-02170 Espoo, FI		
	CHIPCHASE, Jan, Los Angeles, CA 90025, US		
(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		

(51)	<b>H04W 4/24</b>	(11)	<b>3 416 413 B1</b>
	<b>H04W 76/30</b>		

(25)	Zh	(26)	En
(21)	16902889.1	(22)	24.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	19.12.2018		
(86)	CN 2016/096508		24.08.2016
(87)	WO 2017/201903		2017/48 30.11.2017
(30)	25.05.2016		PCT/CN2016/083378
	05.07.2016		PCT/CN2016/088585
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DATENDIENSTSTEUERUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG</li> <li>• DATA SERVICE CONTROL METHOD AND RELEVANT DEVICE</li> <li>• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE SERVICE DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ</li> </ul>		
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN		



- (72) CHONG, Weiwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WU, Xiaobo, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04W 4/24** → (51) **G06Q 20/00**

**H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**

**H04W 4/33** → (51) **G01C 21/20**

**H04W 4/33** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04W 4/38** (11) **2 976 872 B1**  
**H04W 4/029** **G06Q 10/08**  
**H04L 29/08** **H04W 4/00**  
**G08B 13/24** **G08B 25/10**  
(25) En (26) En  
(21) 14730245.9 (22) 19.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.01.2016  
(86) US 2014/031241 19.03.2014  
(87) WO 2014/153418 2014/39 25.09.2014  
(30) 19.03.2013 US 201313847229  
(54) • **AUF DIE ERMITTLUNG VON BEWEGUNGEN VON AN PRODUKTEN ANGEBRACHTEN ETIKETTEN EINES DRAHTLOSEN SENSORNETZWERKS BASIERENDES ELEKTRONISCHES ARTIKELÜBERWACHUNGSVERFAHREN DURCH FILTERUNG VON KUNDENHANDHABUNGSMUSTERN VON GEGENSTÄNDEN ZU VERKAUFEN**  
• **ELECTRONIC ARTICLE SURVEILLANCE METHOD BY FILTERING CUSTOMER HANDLING PATTERNS OF PRODUCTS FOR SALE BASED ON MOTION DETECTION OF WIRELESS SENSOR NETWORK TAGS ATTACHED TO SAID PRODUCTS**  
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ÉLECTRONIQUE D'ARTICLES PAR FILTRAGE DES MODES DE MANIPULATION PAR LES CLIENTS D'OBJETS PROPOSÉS À LA VENTE BASÉ SUR LA DÉTECTION DES MOUVEMENTS D'ÉTIQUETTES FORMANT UN RÉSEAU DE CAPTEURS SANS FIL QUI SONT ATTACHÉES À CES OBJETS**

- (73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US

- (72) RASBAND, Paul, Brent, Lantana, FL 33462, US

- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

**H04W 4/38** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 4/021**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 4/46** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 4/48** → (51) **H04B 5/00**

**H04W 4/48** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 4/50** (11) **3 084 593 B1**  
**G06F 8/654**  
(25) En (26) En  
(21) 14806359.7 (22) 26.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.10.2016

- (86) GB 2014/053500 26.11.2014  
(87) WO 2015/092355 2015/25 25.06.2015  
(30) 20.12.2013 GB 201322797  
(54) • **AKTUALISIERBARER FUNK IN EINEM INTEGRIERTEN SCHALTSTREIFEN**  
• **UPDATABLE INTEGRATED-CIRCUIT RADIO**  
• **RADIO À CIRCUIT INTÉGRÉ ACTUALISABLE**  
(73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7004 Trondheim, NO  
(72) TVERDAL, Martin, N-7004 Trondheim, NO STAPLETON, Joel David, N-7004 Trondheim, NO  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H04W 4/50** → (51) **H04W 4/08**

**H04W 4/50** → (51) **H04W 4/70**

**H04W 4/60** → (51) **G06F 9/44**

- (51) **H04W 4/70** (11) **3 032 849 B1**  
**H04W 4/50** **H04L 29/08**  
(25) En (26) En  
(21) 16151827.9 (22) 09.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2016  
(30) 09.03.2010 US 311971 P  
20.04.2010 US 326060 P  
19.11.2010 US 415633 P

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATIONS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SUPPORTER DES COMMUNICATIONS DE MACHINES À MACHINES**

- (73) IOT HOLDINGS, INC., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US  
(72) Pinheiro, Ana Lucia, Portland, Oregon 97229, US

- Digirolamo, Rocco, Laval, Québec H7K 3Y3, CA  
Russel, Paul, L., Pennington, NJ New Jersey 08534, US

- Gauvreau, Jean-Louis, La Prairie, Québec J5R 6G7, CA  
Podias, Nicholas J., Brooklyn, NY New York 11209, US

- Starsinic, Michael F., Newton, PA Pennsylvania 18940, US  
Seed, Dale N., Allentown, PA Pennsylvania 18104, US

- Wang, Chonggang, Princeton, NJ New Jersey 08540, US  
Lu, Guang, Dollard-des-Ormeaux, Québec H9B 1J4, CA

- (74) Heinze, Ekkehard, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE  
(62) 11710937.1 / 2 545 694

- (51) **H04W 4/70** (11) **3 127 353 B1**  
**H04L 29/08** **H04W 88/16**  
**H04L 12/66** **H04W 76/11**  
**H04W 76/14**

- (25) En (26) En  
(21) 15716587.9 (22) 26.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) IB 2015/052252 26.03.2015  
(87) WO 2015/150996 2015/40 08.10.2015

- (30) 31.03.2014 US 201414231310  
(54) • **MASCHINE-ZU-MASCHINE-DOMÄNEN-PROXY**  
• **MACHINE-TO-MACHINE DOMAIN PROXY**  
• **PROXY DE DOMAINE DE MACHINE À MACHINE**

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) FOTI, George, Dollard des Ormeaux, Québec H9G 2Z8, CA

- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 4/70** (11) **3 142 316 B1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 14891325.4 (22) 01.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.03.2017  
(86) CN 2014/081418 01.07.2014  
(87) WO 2015/168981 2015/45 12.11.2015  
(30) 05.05.2014 CN 201410186635

- (54) • **ATTRIBUTOPERATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **ATTRIBUTE OPERATING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXPLOITATION D'ATTRIBUTS**

- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) WU, Hao, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Tiburzi, Andrea, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

**H04W 4/70** → (51) **H04L 12/24**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 4/14**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 28/24**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 4/80** (11) **2 916 569 B1**

**H04W 84/12** **H04W 8/00**  
**H04W 76/14**

- (25) En (26) En  
(21) 15155013.4 (22) 13.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.09.2015  
(30) 05.03.2014 KR 20140025983

- (54) • **BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ANSTEUERVERFAHREN**  
• **USER TERMINAL APPARATUS AND DRIVING METHOD**  
• **APPAREIL DE TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE**

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) Yoon, Suk-un, Gyeonggi-do, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 4/80** (11) **3 447 994 B1**

**H04B 5/00** **H04L 29/08**  
**H04W 4/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17382428.5 (22) 03.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.02.2019

- (54) • *DRAHTLOSE KOPPLUNG ZUR KOPPLUNG EINES FAHRZEUGS MIT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG IN EINEM INNENTEIL DES FAHRZEUGS*
  - *WIRELESS COUPLING FOR COUPLING A VEHICLE WITH AN ELECTRONIC DEVICE DISPOSED IN AN INTERIOR PART OF THE VEHICLE*
  - *COUPLAGE SANS FIL D'UN VÉHICULE À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DISPOSÉ DANS UNE PARTIE INTÉRIEURE DU VÉHICULE*
- (73) Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U., Carretera Madrid-Irun km. 244,8, 09007 Burgos, ES  
 (72) PÉREZ VALLEJO, Álvaro, 09007 Burgos, ES  
 GARCÍA PÉREZ, Óscar, 09007 Burgos, ES  
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**H04W 4/80** → (51) **G06Q 50/00**

---

**H04W 4/80** → (51) **H04B 5/00**

---

**H04W 4/80** → (51) **H04W 4/02**

---

**H04W 4/80** → (51) **H04W 4/021**

---

**H04W 4/80** → (51) **H04W 88/04**

---

**H04W 4/90** → (51) **B64D 45/00**

---

**H04W 4/90** → (51) **G06F 11/20**

- (51) **H04W 8/00** (11) **3 032 856 B1**  
**H04W 76/14** **H04W 76/15**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 14833984.9 (22) 24.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016  
 (86) JP 2014/069564 24.07.2014  
 (87) WO 2015/019860 2015/06 12.02.2015  
 (30) 06.08.2013 JP 2013163097
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
- *TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
  - *DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF STATION DE BASE*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 22-22 Nagaïke-cho, Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
 (72) SUZUKI Shoichi, Osaka 545-8522, JP  
 AIBA Tatsushi, Osaka 545-8522, JP  
 YOKOMAKURA Kazunari, Osaka 545-8522, JP  
 TAKAHASHI Hiroki, Osaka 545-8522, JP  
 OUCHI Wataru, Osaka 545-8522, JP  
 IMAMURA Kimihiko, Osaka 545-8522, JP  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H04W 8/00** → (51) **H04B 5/00**

---

**H04W 8/00** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04W 8/00** → (51) **H04W 4/80**

---

**H04W 8/02** → (51) **H04W 36/14**

---

**H04W 8/04** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 8/06** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 8/08** (11) **3 439 340 B1**  
**H04W 48/20** **H04W 60/00**  
 H04W 88/06 H04W 88/12  
 H04W 68/12
- (25) Zh (26) En

- (21) 16901241.6 (22) 10.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019  
 (86) CN 2016/081567 10.05.2016  
 (87) WO 2017/193286 2017/46 16.11.2017
- (54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *MOBILITY MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE MOBILITÉ*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) PENG, Wenjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 8/18** (11) **3 258 717 B1**  
**H04W 56/00** H04W 24/10  
 H04W 8/20 H04W 88/06
- (25) En (26) En  
 (21) 17171430.6 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
 (30) 15.06.2016 US 201615182701
- (54) • *LEISTUNGSVERBESSERUNG MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTS-MODULBEWUSSTSEINSELEMENTEN*
- *PERFORMANCE IMPROVEMENT WITH PLURALITY OF SUBSCRIBER IDENTITY MODULE AWARENESS*
  - *AMÉLIORER LES PERFORMANCES COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE CONSCIENCES DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ*
- (73) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) CHAKRABORTY, Soumen, 562125 Bangalore, IN  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04W 8/18** → (51) **H04W 48/18**

---

**H04W 8/20** → (51) **H04W 48/18**

- (51) **H04W 8/22** (11) **2 173 120 B1**  
 H04W 8/24
- (25) En (26) En  
 (21) 09171459.2 (22) 28.09.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2010  
 (30) 02.10.2008 KR 20080097343
- (54) • *VERFAHREN ZUM FERNSTEUERN EINES TRAGBAREN ENDGERÄTES UND SYSTEM DAFÜR*
- *METHOD FOR REMOTELY CONTROLLING PORTABLE TERMINAL AND SYSTEM THEREFOR*
  - *PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE D'UN TERMINAL PORTABLE ET SYSTÈME CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
 (72) Kim, Tae Kyoung, Gyeonggi-do, KR  
 Jung, In Hyung, Gyeonggi-do, KR  
 Kim, Sung Yong, Gyeonggi-do, KR  
 Lee, Sang Ha, Gyeonggi-do, KR

- Son, Young Woo, Gyeonggi-do, KR  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**H04W 8/24** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04W 8/24** → (51) **H04W 36/14**

---

**H04W 8/26** → (51) **G06Q 30/06**

---

**H04W 8/26** → (51) **H04W 24/02**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04B 5/00**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04L 12/24**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04L 12/28**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04W 12/08**

---

**H04W 12/00** → (51) **H04W 88/06**

---

**H04W 12/00** → (51) **H05B 37/00**

---

**H04W 12/02** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 12/02** → (51) **H04W 72/12**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04L 9/08**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04L 12/24**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 12/04** → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04W 12/06** (11) **2 826 004 B1**  
**G06Q 20/32** H04W 12/12
- (25) En (26) En  
 (21) 13716213.7 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.01.2015  
 (86) EP 2013/055495 15.03.2013  
 (87) WO 2013/135898 2013/38 19.09.2013  
 (30) 15.03.2012 IE 20120139
- (54) • *SCHUTZSYSTEM FÜR MOBILTELEFON-ÜBERNAHME UND VERFAHREN*
- *MOBILE PHONE TAKEOVER PROTECTION SYSTEM AND METHOD*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE PRISE EN CHARGE DE TÉLÉPHONE MOBILE*
- (73) Moqom Limited, 85 Gleann Na Ri Druid Valley Cherrywood Loughlinstown, Co. Dublin, IE  
 (72) LARKIN, Colin, Dublin, IE  
 (74) Purdyucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **H04W 12/06** (11) **3 163 926 B1**  
**G06F 21/32** **G06F 3/0488**  
**H04W 88/02** **H04L 29/06**  
 H04M 1/673

(25) Ko (26) En  
 (21) 15811063.5 (22) 26.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017  
 (86) KR 2015/006590 26.06.2015  
 (87) WO 2015/199501 2015/52 30.12.2015  
 (30) 26.06.2014 KR 20140079247



- (54) • *BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM MIT VARIABLEN TASTATUR UND BIOMETRISCHER IDENTIFIKATION*
  - *USER AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM USING VARIABLE KEYPAD AND BIOMETRIC IDENTIFICATION*
  - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR UTILISANT UN CLAVIER VARIABLE ET UNE IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*
- (73) Harexinfotech Inc., 202 Toegye-ro Jung-gu, Seoul 100-272, KR  
 (72) PARK, Kyung Yang, Seoul 110-032, KR  
 (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **H04W 12/06** (11) **3 349 085 B1**  
**H04L 29/06** **G06F 21/44**  
**G05D 1/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 15781121.7 (22) 09.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018  
 (86) ES 2015/070655 09.09.2015  
 (87) WO 2017/042403 2017/11 16.03.2017
- (54) • *SICHERE STEUERUNG VON UNBEMANNTEN FAHRZEUGEN*  
 • *SECURE CONTROL OF UNMANNED VEHICLES*  
 • *CONTRÔLE SÉCURISÉ DES VÉHICULES SANS PILOTE*
- (73) Tecteco Security Systems, S.L., Avda. Leguario nº 49 Planta 2 Ofic. 3, 28981 Parla (Madrid), ES  
 (72) TRAPERO ESTEBAN, Diego, Alonso, 28981 Parla (Madrid), ES  
 MORENO ZAPATA, Adrian, 28981 Parla (Madrid), ES  
 ENRIQUE SALPICO, Jose, Antonio, 28981 Parla (Madrid), ES  
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **H04W 12/06** (11) **3 406 065 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 88/04**  
**H04W 84/18** **H04W 84/12**
- (25) En (26) En  
 (21) 17700158.3 (22) 05.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018  
 (86) EP 2017/050233 05.01.2017  
 (87) WO 2017/125265 2017/30 27.07.2017  
 (30) 19.01.2016 EP 16151941
- (54) • *DATENRELAISAUTHENTIFIZIERUNG*  
 • *AUTHENTICATION OF DATA TRANSMISSION DEVICES*  
 • *AUTHENTIFICATION DE RELAIS DE DONNÉES*
- (73) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB  
 (72) BEDDUS, Simon, London EC4V 5BT, GB  
 DEANS, Paul, London EC4V 5BT, GB  
 (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

**H04W 12/06** → (51) **G06F 21/00**

**H04W 12/06** → (51) **G06F 21/30**

**H04W 12/06** → (51) **G06Q 50/00**

**H04W 12/06** → (51) **H02J 7/00**

**H04W 12/06** → (51) **H04B 5/00**

**H04W 12/06** → (51) **H04L 9/32**

**H04W 12/06** → (51) **H04L 12/24**

**H04W 12/06** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/06** → (51) **H04M 1/67**

**H04W 12/06** → (51) **H04W 4/10**

**H04W 12/06** → (51) **H04W 12/08**

**H04W 12/06** → (51) **H04W 84/12**

- (51) **H04W 12/08** (11) **2 250 829 B1**  
**H04W 12/04** **H04W 12/06**
- (25) En (26) En  
 (21) 08872174.1 (22) 30.12.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.11.2010  
 (86) US 2008/088567 30.12.2008  
 (87) WO 2009/099498 2009/33 13.08.2009  
 (30) 08.02.2008 US 28156
- (54) • *MOBILGERÄTESICHERHEIT UNTER VERWENDUNG VON TRAGBAREN SICHERHEITS-TOKEN*  
 • *MOBILE DEVICE SECURITY USING WEARABLE SECURITY TOKENS*  
 • *SÉCURITÉ DE DISPOSITIF MOBILE UTILISANT DES JETONS DE SÉCURITÉ PORTABLES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US  
 (72) CHEN, Yuqun, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 YUVAL, Gideon, Andreas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 SINCLAIR, Michael, Jack, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 12/08** (11) **2 779 724 B1**  
**H04W 12/00** **H04L 29/06**  
**H04W 88/06**

- (25) En (26) En  
 (21) 14156111.8 (22) 21.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.09.2014  
 (30) 11.03.2013 US 201313793540
- (54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Steuerung des Netzwerkzugangs für Anwendungen auf mobilen Endgeräten*  
 • *Apparatus and Method for Controlling Network Access for Applications on Mobile Terminals*  
 • *Appareil et procédé de contrôle d'accès à un réseau pour des applications sur des terminaux mobiles*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 443-742, KR  
 (72) Tungatkar, Gaurav Sharad, San Jose, CA California 95134, US  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H04W 12/08** (11) **2 814 276 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/04**  
**H04W 12/06**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 12867828.1 (22) 11.04.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.12.2014  
 (86) CN 2012/073831 11.04.2012  
 (87) WO 2013/117041 2013/33 15.08.2013  
 (30) 10.02.2012 CN 201210030081
- (54) • *ZUGANGSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN WLAN-HOTSPOT*  
 • *ACCESS AUTHENTICATION METHOD AND DEVICE FOR WIRELESS LOCAL AREA NETWORK HOTSPOT*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION D'ACCÈS DESTINÉS À UN POINT D'ACCÈS SANS FIL DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) YANG, Hui, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
 (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 12/08** (11) **3 070 903 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/06**  
**H04W 12/12**

- (25) En (26) En  
 (21) 16160225.5 (22) 14.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016  
 (30) 16.03.2015 US 201514658324
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG BÖSARTIGER ANGRIFFE IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING MALICIOUS ATTACKS IN A TELECOMMUNICATION NETWORK*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER DES ATTAQUES MALVEILLANTES DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
- (73) Mavenir Systems, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, US  
 (72) Molina, Carlos, Plano, TX Texas 75024, US  
 Danda, Ravi, Irving, TX Texas 75063, US  
 Bhattacharyya, Dipankar, Plano, TX Texas 75024, US  
 (74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04W 12/08** → (51) **G06F 21/30**

**H04W 12/08** → (51) **G06F 21/57**

**H04W 12/08** → (51) **H04B 5/00**

**H04W 12/08** → (51) **H04L 9/08**

**H04W 12/08** → (51) **H04L 12/24**

**H04W 12/08** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/08** → (51) **H04W 4/10**

**H04W 12/08** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 12/10** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/10** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 12/12** (11) **2 138 000 B1**  
**H04W 12/00**
- (25) En (26) En  
 (21) 08749019.9 (22) 21.04.2008



- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 30.12.2009  
(86) EP 2008/003181 21.04.2008  
(87) WO 2008/128742 2008/44 30.10.2008  
(30) 20.04.2007 EP 07008062  
(54) • **ÜBERWACHUNG VON ROAMING-ANRU- FEN**  
• **MONITORING ROAMING CALLS**  
• **SURVEILLANCE D'APPELS ITINÉRANTS**
- (73) Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 50, 80992 München, DE
- (72) STRITTMATTER, Christian, 40822 Mettmann, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **H04W 12/12** (11) **3 029 973 B1**  
H04L 29/06 H04Q 3/00  
(25) De (26) De  
(21) 15196421.0 (22) 01.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2016  
(30) 02.12.2014 DE 102014117713

- (54) • **VERFAHREN UND EINE VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINER SIGNALISIERUNGSSYSTEM-NR. 7-SCHNITTSTELLE**  
• **METHOD AND A DEVICE FOR SECURING A SIGNALLING SYSTEM 7-INTERFACE**  
• **PROCEDE ET DISPOSITIF DE SECURISATION D'UNE INTERFACE DE SYSTEME DE SIGNALISATION NUMERO 7(J)**
- (73) GSMK Gesellschaft für sichere Mobile Kommunikation mbH, Marienstrasse 11, 10117 Berlin, DE
- (72) Engel, Tobias, 10247 Berlin, DE  
Freyther, Holger, 10439 Berlin, DE
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

**H04W 12/12** → (51) **H04B 5/00**

**H04W 12/12** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 12/12** → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04W 16/10** (11) **3 216 254 B1**  
**H04W 16/12** **H04W 84/04**  
(25) En (26) En  
(21) 14793115.8 (22) 03.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(86) EP 2014/073601 03.11.2014  
(87) WO 2016/070903 2016/19 12.05.2016

- (54) • **ZELLENKONFIGURATION MIT KLEINER BANDBREITE ZUR VERMINDERUNG DER INTERFERENZ MIT ÜBERLAPPENDER ZELLE MIT GROSSER BANDBREITE**  
• **SMALL BANDWIDTH CELL CONFIGURATION, FOR REDUCING INTERFERENCE WITH OVERLAPPING LARGE BANDWIDTH CELL**  
• **CONFIGURATION DE CELLULE DE FAIBLE LARGEUR DE BANDE, PERMETTANT DE RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES AVEC UNE CELLULE DE GRANDE LARGEUR DE BANDE EN CHEVAUCHEMENT**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LINDOFF, Bengt, S-237 35 Bjärred, SE  
HAGERMAN, Bo, S-135 52 Tyresö, SE

- PARKVALL, Stefan, S-167 57 Bromma, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 16/10** (11) **3 454 587 B1**  
H04W 72/08

- (25) En (26) En  
(21) 17198978.3 (22) 27.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2019  
(30) 10.09.2017 US 201715700163  
(54) • **KANALPLANBESTIMMUNG**  
• **CHANNEL PLAN DETERMINATION**  
• **DÉTERMINATION DE PLAN DE CANAL**
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) Harsha, Sree, Santa Clara, California 95054, US  
Hahn, Dongwoon, Santa Clara, California 95054, US  
Ganu, Sachin, Santa Clara, California 95054, US  
Mercier, Mathieu, St. Laurent, H4S 0A4, CA  
Muniyappa, Nethra, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

**H04W 16/12** → (51) **H04W 16/10**

- (51) **H04W 16/14** (11) **2 317 814 B1**  
H04W 64/00

- (25) Ja (26) En  
(21) 09831881.9 (22) 07.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2011  
(86) JP 2009/070481 07.12.2009  
(87) WO 2010/067777 2010/24 17.06.2010  
(30) 08.12.2008 JP 2008312544  
(54) • **VERFAHREN UND FUNKGERÄT ZUM ENTDECKEN UNGENUTZTER BANDFREQUENZ IN EINEM KOGNITIVEN FUNKSYSTEM**  
• **UNUSED FREQUENCY BAND DETECTION METHOD AND RADIO COMMUNICATION APPARATUS IN COGNITIVE RADIO SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL POUR LA DÉTECTION DE FRÉQUENCE INUTILISÉE DANS UN SYSTÈME SANS FIL COGNITIF**

- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
Kyushu Institute of Technology, 1-1, Sensui-cho Tobata-ku, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8550, JP
- (72) ALTINTAS, Onur, Tokyo 107-0052, JP  
OIE, Yujii, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8550, JP  
TSURU, Masato, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8550, JP  
TSUKAMOTO, Kazuya, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8550, JP
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

- (51) **H04W 16/14** (11) **3 188 525 B1**  
(25) Ja (26) En

- (21) 15836751.6 (22) 11.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.07.2017  
(86) JP 2015/066824 11.06.2015

- (87) WO 2016/031343 2016/09 03.03.2016  
(30) 28.08.2014 JP 2014173848  
(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR**  
• **COMMUNICATION CONTROL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD AND PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROGRAMME**
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KIMURA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP  
SAWAI, Sho, Tokyo 108-0075, JP  
FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H04W 16/18** (11) **2 663 120 B1**  
H04W 16/30 H04W 24/02

- (25) En (26) En  
(21) 13160862.2 (22) 25.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.11.2013  
(30) 16.04.2012 US 201213447710

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG INKORREKTER ANTENNENKONFIGURATION INNERHALB EINES ZELLULÄREN FUNKKOMMUNIKATION-NETZWERKS**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING INCORRECT ANTENNA CONFIGURATION WITHIN A CELLULAR COMMUNICATION NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER LA CONFIGURATION D'ANTENNE INCORRECTE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION CELLULAIRE**
- (73) Viavi Solutions UK Limited, Astor House Newbury Business Park London Road, Newbury, Berkshire RG14 2PZ, GB  
Randell, Nicholas, Alton, Hampshire GU34 4PZ, GB  
Kenington, Peter, Dr., Chepstow, Monmouthshire NP16 6PE, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 16/18** (11) **3 375 247 B1**  
**H04W 80/10** **H04W 80/06**  
**H04W 36/00** **H04W 76/16**

- (25) En (26) En  
(21) 15908236.1 (22) 12.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(86) IN 2015/050163 12.11.2015  
(87) WO 2017/081696 2017/20 18.05.2017  
(54) • **ANTRIEBSLOSES VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON CSFB-ERFAHRUNG**  
• **DRIVELESS METHOD TO CAPTURE CSFB EXPERIENCE**  
• **PROCÉDÉ SANS PILOTE POUR CAPTURER UN RESSENTI DE CSFB**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHETTY, Manoj, Mumbai 400077, IN  
MONDAL, Surajit, Gurgaon 122001, IN  
THAKUR, Vijayant, Mandi 175001, IN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 16/24** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 16/28** (11) **2 472 801 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12161497.8 (22) 14.12.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 04.07.2012  
(30) 14.12.2006 US 874902 P  
(54) • *Adaptives Antennensystem für die Diversitäts- und Interferenzverhinderung in einem Mehrstationsnetzwerk*  
• *Adaptive antenna system for diversity and interference avoidance in a multi-station network*  
• *Système d'antenne adaptative pour éviter la diversité et les interférences dans un réseau multiposte*  
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd., No. 8, Li-Hsin Rd 6, Hsinchu Science Park, Hsinchu 300-78, TW  
(72) Larsen, James David, Woodinville, WA Washington 98072-8370, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(62) 07849495.2 / 2 103 163

- (51) **H04W 16/28** (11) **3 473 031 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16751573.3 (22) 10.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2019  
(86) EP 2016/069076 10.08.2016  
(87) WO 2018/028782 2018/07 15.02.2018  
(54) • *ERFASSUNG UND VERFOLGUNG VON KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN IN MILLIMETERWELLENBÄNDERN*  
• *COMMUNICATION LINK ACQUISITION AND TRACKING IN MILLIMETER WAVE BANDS*  
• *ACQUISITION ET SUIVI DE LIAISON DE COMMUNICATION DANS DES BANDES D'ONDES MILLIMÉTRIQUES*  
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Peng, 164 40 Kista, SE  
POPOVIC, Branislav, 164 40 Kista, SE  
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

**H04W 16/28** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 16/28** → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 24/00** (11) **2 592 791 B1**  
H04W 28/18 H04W 48/08  
H04W 74/00  
(25) Zh (26) En  
(21) 10854360.4 (22) 21.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.05.2013  
(86) CN 2010/080076 21.12.2010  
(87) WO 2012/003701 2012/02 12.01.2012  
(30) 09.07.2010 CN 201010225129  
(54) • *EVOLVED-UMTS-TERRESTRIAL-RADIO-ACCESS-NETWORK-SYSTEM (E-UTRAN) UND VERFOLGUNGSVERFAHREN MIT TASKS DAFÜR*  
• *EVOLVED UMTS TERRESTRIAL RADIO ACCESS NETWORK (E-UTRAN) SYSTEM AND TRACKING METHOD USING TASKS THEREOF*

- *SYSTÈME DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO TERRESTRE UMTS ÉVOLUÉ (E-UTRAN) ET PROCÉDÉ DE SUIVI UTILISANT LES TÂCHES DE CELUI-CI*  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) TIAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

**H04W 24/00** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 24/02** (11) **2 521 394 B1**  
H04W 24/04 H04W 88/08  
H04W 88/18 H04B 7/04  
H01Q 3/00 H01Q 1/00  
H04W 16/28 H04B 17/17  
H04W 24/00  
(25) Zh (26) En  
(21) 10840386.6 (22) 24.06.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 07.11.2012  
(86) CN 2010/074400 24.06.2010  
(87) WO 2011/079597 2011/27 07.07.2011  
(30) 31.12.2009 CN 200910261867  
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCH GEREGELTE ANTENNE*  
• *MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY-REGULATED ANTENNA*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION POUR UNE ANTENNE À RÉGLAGE ÉLECTRIQUE*  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) YI, Song, Guangdong 518057, CN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 188 530 B1**  
**H04W 8/26 H04W 64/00**  
**H04W 56/00 H04W 52/02**  
**H04W 48/16 H04L 29/12**  
**H04L 5/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15844000.8 (22) 25.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.07.2017  
(86) CN 2015/088001 25.08.2015  
(87) WO 2016/045477 2016/13 31.03.2016  
(30) 24.09.2014 CN 201410493892  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *DEVICE AND METHOD IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*  
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) CUI, Qimei, Beijing 100876, CN  
JIANG, Qinyan, Beijing 100876, CN  
GAO, Weijuan, Beijing 100876, CN  
QIN, Zhongbin, Beijing 100876, CN  
ZHANG, Tong, Beijing 100876, CN  
LIANG, Hui, Beijing 100876, CN  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 210 322 B1**  
**H04W 24/10 H04B 17/318**  
**H04L 12/26 H04M 15/00**  
**H04B 17/23**  
(25) En (26) En  
(21) 14904548.6 (22) 13.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2017  
(86) CA 2014/000826 13.11.2014  
(87) WO 2016/061656 2016/17 28.04.2016  
(30) 22.10.2014 US 201414521173  
(54) • *DARSTELLUNG VON DRAHTLOSPEKTRUMNUTZUNGSINFORMATIONEN*  
• *PRESENTING WIRELESS-SPECTRUM USAGE INFORMATION*  
• *PRÉSENTATION D'INFORMATIONS D'UTILISATION DE SPECTRE SANS FIL*  
(73) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA  
(72) MANKU, Tajinder, Waterloo, Ontario N2L 6M7, CA  
KRAVETS, Oleksiy, Petersburg, Ontario N0B 2H0, CA  
HIND, Hugh Robert Faulkner, Waterloo, Ontario N2K 3Z2, CA  
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 332 575 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15756254.7 (22) 05.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(86) SE 2015/050852 05.08.2015  
(87) WO 2017/023196 2017/06 09.02.2017  
(54) • *VERTEILTE VERWALTUNG VON NETZWERK-SLICES UNTER VERWENDUNG EINES GOSSIP-PROTOKOLLS*  
• *DISTRIBUTED MANAGEMENT OF NETWORK SLICES USING A GOSSIP PROTOCOL*  
• *GESTION DISTRIBUÉE DE TRANCHES DE RÉSEAU À L'AIDE D'UN PROTOCOLE DE TYPE COMMÉRAGE*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE  
(72) VULGARAKIS FELJAN, Aneta, S-162 43 Vällingby, SE  
BARARSANI, Azadeh, S-169 56 Solna, SE  
WANG, Keven, S-191 37 Sollentuna, SE  
SEYVET, Nicolas, S-164 45 Kista, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 373 632 B1**  
**H04W 24/10 H04W 16/28**  
**H04B 7/06 H04W 88/02**  
**H04W 88/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16861518.5 (22) 31.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(86) CN 2016/103994 31.10.2016  
(87) WO 2017/076250 2017/19 11.05.2017  
(30) 06.11.2015 CN 201510753149  
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*  
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*  
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*



- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) XU, Jin, Beijing 100876, CN  
LIU, Siqi, Beijing 100876, CN  
GAO, Cheng, Beijing 100876, CN  
JIN, Bingcheng, Beijing 100876, CN  
CHEN, Jinhui, Beijing 100028, CN  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
(60) 20157362.3

**H04W 24/02** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 24/06** (11) **3 114 870 B1**  
**H04B 17/14** **H04W 52/14**  
**H04W 52/24** H04W 88/08  
(25) En (26) En  
(21) 14713611.3 (22) 06.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) SE 2014/050279 06.03.2014  
(87) WO 2015/133952 2015/36 11.09.2015  
(54) • *AUSWERTUNG DER LEISTUNG ZWISCHEN EINEM NETZWERKKNOTEN UND EINEM FUNKKOPF*  
• *EVALUATION PERFORMANCE BETWEEN A NETWORK NODE AND A RADIO HEAD*  
• *ÉVALUATION DE PERFORMANCE ENTRE UN NOEUD RÉSEAU ET UNE TÊTE RADIO*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) ÖSTERLING, Jacob, S-175 60 Järfälla, SE  
ANDREASON, Tomas, S-164 80 Stockholm, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 24/06** (11) **3 291 593 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17198133.5 (22) 31.03.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(30) 07.04.2009 IL 19810009  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON INFORMATIONEN EINES FUNKZUGANGSNETZWERKS (RAN) ÜBER ZELLULARE TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING RADIO ACCESS NETWORK (RAN) INFORMATION OF CELLULAR TELECOMMUNICATIONS NETWORKS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO (RAN) DE RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS CELLULAIRES*  
(73) Intuceell Ltd., 17 HaTidhar Street, 43665 RaAnana, IL  
(72) MORAD, Roy, 45355 Hod-HaSharon, IL  
COHEN, Idan, 70800 Gan-Yavne, IL  
SUSAN, Ido, 46501 Herzlia, IL  
(74) Coates, Robert James Patterson, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 10761256.6 / 2 417 757

**H04W 24/06** → (51) **H01Q 1/12**

- (51) **H04W 24/08** (11) **2 445 293 B1**  
**H04W 52/34** **H04W 52/54**  
**H04L 5/00** **H04W 52/36**  
**H04W 72/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 10788904.0 (22) 11.06.2010

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
BA ME RS  
(43) 25.04.2012  
(86) CN 2010/073847 11.06.2010  
(87) WO 2010/145508 2010/51 23.12.2010  
(30) 19.06.2009 CN 200910087723  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR LEISTUNGSRESERVENMELDUNG*  
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR REPORTING POWER HEADROOM*  
• *PROCEDE, DISPOSITIF ET SYSTEME POUR LE RAPPORT LA MARGE DE PUISSANCE*  
(73) China Academy of Telecommunications Technology, 40, Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100191, CN  
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100083, CN  
CHEN, Li, Beijing 100083, CN  
LI, Guoqing, Beijing 100083, CN  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**H04W 24/08** → (51) **G06F 9/44**

- (51) **H04W 24/10** (11) **2 526 640 B1**  
**H04W 36/00** H04L 5/00  
H04W 88/02  
(25) En (26) En  
(21) 11734868.0 (22) 19.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.11.2012  
(86) KR 2011/000397 19.01.2011  
(87) WO 2011/090319 2011/30 28.07.2011  
(30) 10.05.2010 KR 20100043689  
12.04.2010 KR 20100033270  
17.03.2010 KR 20100023781  
19.01.2010 KR 20100004957  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG VON TRÄGERN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACTIVATING CARRIERS IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACTIVATION DE PORTEUSES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
(72) KIM, Soeng-Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-470, KR  
(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

- (51) **H04W 24/10** (11) **2 636 245 B1**  
H04W 16/32  
(25) En (26) En  
(21) 11785238.4 (22) 04.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.09.2013  
(86) US 2011/059409 04.11.2011  
(87) WO 2012/061757 2012/19 10.05.2012  
(30) 05.11.2010 US 410847 P  
(54) • *KONFIGURIERUNG VON UNGEPLANTEN ZEITINTERVALLEN ZUR INTERFERENZVERMINDERUNG IN HETEROGENEN NETZWERKEN*  
• *CONFIGURING UNSCHEDULED PERIODS TO ENABLE INTERFERENCE REDUCTION IN HETEROGENEOUS NETWORKS*  
• *CONFIGURATION DE PÉRIODES NON PLANIFIÉES POUR PERMETTRE LA*

- RÉDUCTION DES INTERFÉRENCES DANS LES RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES*  
(73) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) NARASIMHA, Murali, Lake Zurich Illinois 60047, US  
KRISHNAMURTHY, Sandeep H., Sunnyvale California 94089, US  
KUCHIBHOTLA, Ravi, Gurnee Illinois 60031, US  
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 24/10** (11) **2 697 998 B1**  
**G01S 5/02** H04W 64/00  
(25) En (26) En  
(21) 11799214.9 (22) 22.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2014  
(86) SE 2011/051402 22.11.2011  
(87) WO 2012/141636 2012/42 18.10.2012  
(30) 13.04.2011 US 201161475046 P  
(54) • *VERRINGERUNG DER KOMPLEXITÄT VON MUSTERBASIERTEN MESSUNGEN*  
• *REDUCING COMPLEXITY OF PATTERN-BASED MEASUREMENTS*  
• *RÉDUCTION DE LA COMPLEXITÉ DE MESURES BASÉES SUR UN MOTIF*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) KAZMI, Muhammad, S-167 39 Bromma, SE  
SIOMINA, Iana, S-170 66 Solna, SE  
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04W 24/10** (11) **2 717 614 B1**  
H04W 24/08  
(25) Ko (26) En  
(21) 12794037.7 (22) 04.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.04.2014  
(86) KR 2012/004406 04.06.2012  
(87) WO 2012/165930 2012/49 06.12.2012  
(30) 03.06.2011 US 201161493159 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN STEUERUNG EINES MDT IN MEHREREN PLMNS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFICIENTLY CONTROLLING AN MDT IN A PLURALITY OF PLMNS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CONTRÔLER EFFICACEMENT UN MDT DANS UNE PLURALITÉ DE PLMN*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) KIM, Sang Bum, Suwon-si Gyeonggi-do 443-373, KR  
VAN LIESHOUT, Gert Jan, Middlesex TW18 4QE, GB  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04W 24/10** (11) **2 894 898 B1**  
**H04W 52/24** **H04L 5/00**  
**H04W 16/28** **H04W 24/02**  
**H04W 88/02** **H04W 88/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 13834862.8 (22) 28.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2015  
(86) CN 2013/082458 28.08.2013  
(87) WO 2014/036905 2014/11 13.03.2014



- (30) 04.09.2012 CN 201210323129  
(54) • *BASISSTATION, ENDGERÄT UND LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *BASE STATION, TERMINAL, AND POWER CONTROL METHOD THEREOF*  
• *STATION DE BASE, TERMINAL ET LEUR PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE*  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) CHEN, Kanhao, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Ligi, Stefano, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 091 781 B1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 14876187.7 (22) 09.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) CN 2014/081914 09.07.2014  
(87) WO 2015/101004 2015/27 09.07.2015  
(30) 30.12.2013 CN 201310746480  
(54) • *MESSKONFIGURATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE BASISSTATION*  
• *MEASUREMENT CONFIGURATION METHOD AND DEVICE AND BASE STATION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE MESURES ET STATION DE BASE*  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518057, CN  
(72) LIU, Wei, Shenzhen Guangdong 518057, CN JING, Xiaoxi, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**H04W 24/10** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 28/02** (11) **2 823 665 B1**  
**H04L 12/70** **H04W 84/12**  
**H04W 48/16** **H04W 74/08**  
(25) En (26) En  
(21) 12870486.3 (22) 08.03.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.01.2015  
(86) FI 2012/050226 08.03.2012  
(87) WO 2013/132135 2013/37 12.09.2013  
(54) • *ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*  
• *IMPROVING EFFICIENCY IN WIRELESS NETWORK*  
• *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DANS UN RÉSEAU SANS FIL*  
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) KASSLIN, Mika, FI-02770 Espoo, FI KNECKT, Jarkko, FI-02330 Espoo, FI ONG, Eng Hwee, FI-02320 Espoo, FI  
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 266 242 B1**  
**H04W 28/12** **H04L 12/801**  
**H04L 1/00** **H04L 1/18**  
**H04W 56/00** **H04L 12/807**  
(25) En (26) En  
(21) 15884102.3 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) SE 2015/050240 03.03.2015  
(87) WO 2016/140602 2016/36 09.09.2016  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM ZUGRIFFSPUNKT UND EINER SENSORSTATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION BETWEEN AN ACCESS POINT AND A SENSOR STATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE COMMUNICATION ENTRE UN POINT D'ACCÈS ET UNE STATION DE CAPTEUR*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) SUNDMAN, Dennis, S-16936 Solna, SE LOPEZ, Miguel, S-170 69 Solna, SE DI MARCO, Piergiuseppe, S-19279 Sollentuna, SE  
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 440 868 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17712890.7 (22) 03.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.02.2019  
(86) US 2017/020744 03.03.2017  
(87) WO 2017/176399 2017/41 12.10.2017  
(30) 04.04.2016 US 201662318150 P 23.09.2016 US 201615275170  
(54) • *VERWALTUNG DER DIENSTQUALITÄT (QOS) IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*  
• *QUALITY OF SERVICE (QOS) MANAGEMENT IN WIRELESS NETWORKS*  
• *GESTION DE LA QUALITÉ DE SERVICE (QOS) DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FACCIN, Stefano, San Diego California 92121-1714, US HORN, Gavin Bernard, San Diego California 92121-1714, US LEE, Soo Bum, San Diego California 92121-1714, US ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego California 92121-1714, US CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego California 92121-1714, US  
(74) Hohgardt, Martin, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(60) 19180659.5 / 3 562 202

**H04W 28/02** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 28/04** (11) **2 635 067 B1**  
**H04W 72/14** **H04B 7/04**  
**H04L 1/18** **H04L 1/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11836255.7 (22) 25.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.09.2013

- (86) JP 2011/074528 25.10.2011  
(87) WO 2012/057122 2012/18 03.05.2012  
(30) 29.10.2010 JP 2010243768  
(54) • *MOBILSTATIONSVORRICHTUNG, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTER SCHALT-KREIS*  
• *MOBILE STATION DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*  
• *DISPOSITIF DE STATION MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET CIRCUIT INTÉGRÉ*  
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 22-22, Nagaike-cho Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP  
(72) SUZUKI, Shoichi, Osaka 545-8522, JP AIBA, Tatsushi, Osaka 545-8522, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04W 28/04** → (51) **H04W 28/06**

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 070 974 B1**  
**H04W 28/04** **H04W 28/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14862173.3 (22) 30.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2016  
(86) JP 2014/078940 30.10.2014  
(87) WO 2015/072343 2015/20 21.05.2015  
(30) 15.11.2013 JP 2013236498  
(54) • *ÜBERTRAGUNGSMODUL, INFORMATION-SÜBERTRAGUNGSMETZWERKSYSTEM, INFORMATION-SÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND INFORMATION-SÜBERTRAGUNGSPROGRAMM*  
• *TRANSMISSION MODULE, INFORMATION TRANSMISSION NETWORK SYSTEM, INFORMATION TRANSMISSION METHOD, AND INFORMATION TRANSMISSION PROGRAM*  
• *MODULE DE TRANSFERT, SYSTÈME RÉSEAU DE TRANSFERT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRANSFERT D'INFORMATIONS*  
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(72) YAMADA Ryota, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP YAMAJI Yusuke, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP UMEKI Hajime, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP  
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 107 329 B1**  
**H04W 28/22** **H04B 7/04**  
**H04W 84/12** **H04L 1/00**  
**H04W 28/04** **H04L 5/00**  
**H04W 48/08**

- (25) En (26) En  
(21) 16177778.4 (22) 30.10.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.12.2016  
(30) 30.10.2009 KR 20090104616 12.02.2010 KR 20100013612  
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGS- UND TRAININGSSYMBOLEN IN EINEM MEHRBENUTZER-DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD FOR TRANSMITTING CONTROL AND TRAINING SYMBOLS IN MULTI-*

USER WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

- PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE COMMANDE ET SYMBOLES D'APPRENTISSAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL MULTI-UTILISATEUR
- (73) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong, Yuseong-gu, Daejeon 305-350, KR  
 (72) Lee, Yu-Ro, 305-509 Daejeon, KR  
 Son, Jung-Bo, 305-761 Daejeon, KR  
 Lee, Sok-Kyu, 305-762 Daejeon, KR  
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE  
 (60) 20164185.9  
 (62) 10827154.5 / 2 496 010

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 294 000 B1**  
**H04L 27/34** **H04L 27/36**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 15893650.0 (22) 29.05.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.03.2018  
 (86) CN 2015/080417 29.05.2015  
 (87) WO 2016/191987 2016/49 08.12.2016  
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON I/Q-SIGNALLEN  
 • METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TRANSMITTING I/Q SIGNAL  
 • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉMISSION DE SIGNAL I/Q  
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) YIN, Dongming, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 XIAN, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 PENG, Xianglin, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

**H04W 28/10** → (51) **H04W 28/06**

**H04W 28/12** → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04W 28/18** (11) **2 583 513 B1**  
**H04W 72/04** **H04W 84/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 10730254.9 (22) 17.06.2010  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
 (43) 24.04.2013  
 (86) JP 2010/004047 17.06.2010  
 (87) WO 2011/158297 2011/51 22.12.2011  
 (54) • FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DER FUNKRESSOURCENZUWEISUNG  
 • RADIO COMMUNICATION SYSTEM AND CONTROL METHOD OF RADIO RESOURCE ALLOCATION  
 • SYSTÈME DE COMMUNICATIONS RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ALLOCATION DE RESSOURCES RADIO  
 (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP  
 (72) PITAKDUMRONGKIJJA, Boonsarn, Tokyo 108-8001, JP  
 AMINAKA, Hiroaki, Tokyo 108-8001, JP  
 KAKURA, Yoshikazu, Tokyo 108-8001, JP  
 (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04W 28/18** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 28/22** → (51) **H04W 28/06**

- (51) **H04W 28/24** (11) **3 022 964 B1**  
**H04W 4/08** **H04W 4/70**  
**H04W 76/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 14739417.5 (22) 14.07.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.05.2016  
 (86) EP 2014/064998 14.07.2014  
 (87) WO 2015/007665 2015/03 22.01.2015  
 (30) 15.07.2013 EP 13176425  
 (54) • VERFAHREN UND EINHEIT ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GRUPPENSTEUERUNGSFUNKTION  
 • METHOD AND ENTITY FOR PERFORMING A GROUP CONTROL FUNCTION  
 • PROCÉDÉ ET ENTITÉ POUR RÉALISER UNE FONCTION DE COMMANDE DE GROUPE  
 (73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL  
 Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
 (72) BUSROPAN, Bryan Jerrel, NL-2492 MR Den Haag, NL  
 NORP, Antonius, NL-2584 EN The Hague, NL  
 (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

- (51) **H04W 36/00** (11) **2 819 350 B1**  
**H04W 36/14** **H04L 12/46**  
 (25) En (26) En  
 (21) 14176466.2 (22) 30.07.2007  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
 (43) 31.12.2014  
 (30) 15.08.2006 CN 200610115381  
 (54) • Verfahren, Vorrichtungen und Computerprogrammprodukte zur Weiterleitung von Daten im Falle eines Handovers zwischen GERAN/UTRAN-Systemen unter Verwendung der Direct Tunnel - Lösung  
 • Methods, apparatuses and computer program product for forwarding data in case of a handover between GERAN/UTRAN systems using the Direct Tunnel solution  
 • Procédés, appareils et produit-programme informatique pour transférer des données en cas d'un transfert inter-systèmes GERAN/UTRAN en utilisant la solution Tunnel Direct

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., B1-3A Intellectual Property Department Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) Wu, Wenfu, shenzhen Guangdong, CN  
 Hu, Weihua, shenzhen Guangdong, CN  
 (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE  
 (62) 11178390.8 / 2 391 067  
 07785385.1 / 2 053 796

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 266 233 B1**  
**H04W 8/06** **H04W 36/12**  
**H04W 4/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16759143.7 (22) 02.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.01.2018  
 (86) KR 2016/002081 02.03.2016  
 (87) WO 2016/140507 2016/36 09.09.2016  
 (30) 02.03.2015 US 201562126917 P  
 07.08.2015 US 201562202406 P  
 24.09.2015 US 201562232100 P  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DIENSTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM  
 • METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR UN SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL  
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) WON, Sung Hwan, Seoul 04410, KR  
 KIM, Seonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR  
 CHO, Songyeon, Seoul 07064, KR  
 (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 345 430 B1**  
**H04W 92/20** **H04W 36/24**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15903153.3 (22) 02.09.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.07.2018  
 (86) SE 2015/050923 02.09.2015  
 (87) WO 2017/039503 2017/10 09.03.2017  
 (54) • ERSTE UND ZWEITE FUNKNETZWERKNOTEN UND DARIN DURCHFÜHRTE VERFAHREN  
 • FIRST AND SECOND RADIO NETWORK NODES AND METHODS PERFORMED THEREIN  
 • PREMIER ET SECOND NOEUD DE RÉSEAU RADIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS  
 (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) BERGSTRÖM, Andreas, 584 31 Linköping, SE  
 RAMACHANDRA, Pradeepa, 583 32 Linköping, SE  
 ALRIKSSON, Peter, 242 31 Hörby, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 364 683 B1**  
**H04W 72/12**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 16854861.8 (22) 20.09.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.08.2018  
 (86) CN 2016/099447 20.09.2016  
 (87) WO 2017/063479 2017/16 20.04.2017  
 (30) 13.10.2015 CN 201510670363  
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR UMSCHALTUNG ZWISCHENSUBBÄNDERN  
 • METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR SWITCHING BETWEEN SUBBANDS  
 • PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE COMMUTATION ENTRE DES SOUS-BANDES  
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN



- (72) LIU, Yalin, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZENG, Guangzhu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (60) 20163473.0

**H04W 36/00** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 16/18**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 36/14**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 36/02** (11) **2 225 902 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 09707551.9 (22) 03.02.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.09.2010  
(86) KR 2009/000521 03.02.2009  
(87) WO 2009/099286 2009/33 13.08.2009  
(30) 04.02.2008 US 2611908 P  
02.02.2009 KR 20090008159
- (54) • **MOBILES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR DAZUGEHÖRIGES ÜBERGABEVERFAHREN**  
• **MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING HANDOVER PROCEDURE THEREOF**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PROCÉDURE DE TRANSFERT ASSOCIÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
- (72) CHUN, Sung-Duck, Gyeonggi-Do 431-080, KR  
YI, Seung-June, Gyeonggi-Do 431-080, KR  
PARK, Sung-Jun, Gyeonggi-Do 431-080, KR  
LEE, Young-Dae, Gyeonggi-Do 431-080, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 36/02** (11) **3 282 764 B1**  
H04W 36/32

- (25) En (26) En  
(21) 16183560.8 (22) 10.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR EIN LINEARES ZELLULARES NETZWERK**  
• **A COMMUNICATION SYSTEM FOR A LINEAR CELLULAR NETWORK**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR RÉSEAU CELLULAIRE LINÉAIRE**
- (73) Kontron Transportation Austria AG, Lehrbachgasse 11, 1120 Wien, AT
- (72) GRUET, Christophe, 78180 Montigny le Bretonneux, FR  
JACQUES, Roger, 78320 Lévis Saint Nom, FR  
BOTET, Gil, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
- (74) Weiser, Andreas, Patentanwalt Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

**H04W 36/12** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/14** (11) **3 108 690 B1**  
**H04W 36/30** **H04W 8/02**

- (25) En (26) En  
(21) 15751859.8 (22) 17.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.12.2016  
(86) KR 2015/001633 17.02.2015  
(87) WO 2015/126160 2015/34 27.08.2015  
(30) 20.02.2014 KR 20140019921  
23.05.2014 KR 20140062053
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOTELEFONIEDIENSTQUALITÄTS-VERBESSERUNG**  
• **VIDEO TELEPHONY SERVICE QUALITY ENHANCEMENT METHOD AND APPARATUS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE SERVICE DE VISIOTÉLÉPHONIE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 442-847, KR  
KIM, Hyejeong, Suwon-si Gyeonggi-do 443-270, KR  
CHO, Songyeon, Seoul 156-700, KR
- (74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(51) **H04W 36/14** (11) **3 141 034 B1**  
**H04W 8/24** **H04W 56/00**  
**H04W 36/00**

- (25) En (26) En  
(21) 15788857.9 (22) 06.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017  
(86) SE 2015/050500 06.05.2015  
(87) WO 2015/171060 2015/45 12.11.2015  
(30) 06.05.2014 US 201461989171 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER ZELLENAUSTAUSCHZEIT IN EINEM MEHRZELLIGEN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **METHOD FOR ADAPTING CELL CHANGE TIME IN A MULTI-CELL WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**  
• **PROCÉDÉ POUR ADAPTER DES TEMPS DE CHANGEMENT DE CELLULE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL À MULTIPLES CELLULES**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) CHAPMAN, Thomas, SE-171 50 Solna, SE  
KAZMI, Muhammad, SE-167 39 Bromma, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/14** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 36/14** → (51) **H04W 76/12**

(51) **H04W 36/20** (11) **2 982 218 B1**  
H04W 88/06

- (25) En (26) En  
(21) 14720866.4 (22) 25.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016  
(86) US 2014/031707 25.03.2014  
(87) WO 2014/165351 2014/41 09.10.2014  
(30) 04.04.2013 US 201313856628
- (54) • **ÜBERMITTLUNG DER ANZEIGE DER STÖRUNG EINER VORRICHTUNGS-INTERNEN KOEXISTENZ**

- **COMMUNICATING AN INDICATION RELATING TO IN-DEVICE COEXISTENCE INTERFERENCE**
  - **COMMUNICATION D'UNE INDICATION CONCERNANT UNE INTERFÉRENCE DE COEXISTENCE DANS UN DISPOSITIF**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
- (72) KOO, Changhoi, Plano, Texas 75024, US  
PURNADI, Rene Waraputra, Coppell, Texas 75019, US  
CAI, Zhijun, Irving, Texas 75039, US
- (74) Vigand, Philippe, et al. Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) **H04W 36/28** (11) **3 291 606 B1**  
H04W 36/08 H04W 12/04

- (25) Zh (26) En  
(21) 17165642.4 (22) 24.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018  
(30) 28.06.2012 CN 201210218817
- (54) • **PRIMÄRES SEKUNDÄRZELLENÄNDERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT**  
• **PRIMARY SECONDARY CELL CHANGE METHOD AND TERMINAL**  
• **PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CELLULE PRIMAIRE-SECONDAIRE ET TERMINAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Qufang, shenzhen, Guangdong, CN  
ZHANG, Hongping, shenzhen, Guangdong, CN  
DAI, Mingzeng, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 13810304.9 / 2 869 632

(51) **H04W 36/30** (11) **2 876 937 B1**  
**H04W 88/02**

- (25) Ja (26) En  
(21) 13819785.0 (22) 16.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2015  
(86) JP 2013/061268 16.04.2013  
(87) WO 2014/013768 2014/04 23.01.2014  
(30) 20.07.2012 JP 2012161115
- (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSQUALITÄTSBERECHNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, COMMUNICATION QUALITY CALCULATING METHOD AND PROGRAM**  
• **APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE CALCUL DE QUALITÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME**
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TSUDA, Shinichiro, Tokyo 108-0075, JP  
USUI, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB



**H04W 36/30** → (51) **H04W 36/14**

**H04W 36/36** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 40/22** → (51) **H04M 3/56**

**H04W 40/24** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 48/02** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 48/04** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 48/08** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 48/08** → (51) **H04W 28/06**

**H04W 48/12** → (51) **H04B 7/26**

**H04W 48/12** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 48/16** (11) **2 659 713 B1**  
**H04W 88/02** H04W 24/10  
H04W 84/12 H04N 1/00

(25) En (26) En  
(21) 11852519.5 (22) 22.12.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2013  
(86) JP 2011/080554 22.12.2011  
(87) WO 2012/091146 2012/27 05.07.2012  
(30) 28.12.2010 JP 2010292287

(54) • **VORRICHTUNG ZUR SUCHE NACH DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKTEN UND VERBESSERTES VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG DER SUCHERGEBNISSE, STEUERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM**  
• **WIRELESS ACCESS POINT SEARCH DEVICE AND METHOD IMPROVED IN MANNER OF STORING SEARCH RESULTS, CONTROL PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE POINT D'ACCÈS SANS FIL PERMETTANT D'AMÉLIORER LA MANIÈRE DE STOCKER LES RÉSULTATS DE RECHERCHE, PROGRAMME DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) TAKEDA Kyohei, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H04W 48/16** (11) **3 116 255 B1**  
**H04W 24/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 14884771.8 (22) 20.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.01.2017  
(86) CN 2014/084830 20.08.2014  
(87) WO 2015/131500 2015/36 11.09.2015  
(30) 03.03.2014 CN 201410075793

(54) • **KANALDETEKTIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT**  
• **CHANNEL DETECTION METHODS AND TERMINAL**  
• **PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CANAL ET TERMINAL**

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) Li, Nan, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LV, Kaiying, Shenzhen Guangdong 518057, CN

JIANG, Anming, Shenzhen Guangdong 518057, CN

SUN, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
TIAN, Kaibo, Shenzhen Guangdong 518057, CN

YAO, Ke, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
HAN, Zhiqiang, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H04W 48/16** (11) **3 143 825 B1**  
**H04W 76/18** **H04W 76/19**  
H04W 48/12

(25) En (26) En  
(21) 15793576.8 (22) 14.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2017  
(86) KR 2015/004846 14.05.2015  
(87) WO 2015/174757 2015/46 19.11.2015  
(30) 16.05.2014 US 201461994135 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VOM RAN-HILFSINFORMATIONEN FÜR FUNKVERBINDUNGSFEHLER IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING RAN ASSISTANCE INFORMATION FOR RADIO LINK FAILURE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER DES INFORMATIONS D'ASSISTANCE DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO (RAN) POUR UN ÉCHEC DE LIAISON RADIO DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR  
(72) LEE, Jaewook, Seoul 137-893, KR  
JUNG, Sunghoon, Seoul137-893, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 48/16** (11) **3 373 660 B1**  
H04W 56/00

(25) En (26) En  
(21) 17160372.3 (22) 10.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018  
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER BENACHBARTEN ZELLE**  
• **A METHOD OF NEIGHBOR CELL DETECTION**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CELLULES VOISINES**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) Axmon, Joakim, SE-216 31 LIMHAMN, SE  
Lindoff, Bengt, SE-237 35 Bjäred, SE  
Moosavi, Reza, SE-583 33 Linköping, SE  
Tidestav, Claes, SE-746 31 Bålsta, SE  
Ramos, Edgar, FI-02400 Kirkkonummi, FI

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 48/16** → (51) **H04L 12/26**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 28/02**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 48/18** (11) **2 377 353 B1**  
**H04W 88/06**

(25) En (26) En  
(21) 10700909.4 (22) 13.01.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2011  
(86) US 2010/020904 13.01.2010  
(87) WO 2010/083221 2010/29 22.07.2010  
(30) 13.01.2009 US 352779

(54) • **DYNAMISCHES VERBINDUNGSMANAGEMENT**  
• **DYNAMIC CONNECTION MANAGEMENT**  
• **GESTION DE CONNEXION DYNAMIQUE**

(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) GUM, Arnold, Jason, San Diego CA 92121, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE  
(60) 20162493.9

(51) **H04W 48/18** (11) **3 275 246 B1**  
**H04W 8/18** **H04W 8/20**

(25) En (26) En  
(21) 16712018.7 (22) 23.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) EP 2016/056354 23.03.2016  
(87) WO 2016/156143 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 US 201562139244 P

(54) • **VERFAHREN UND KNOTEN ZUR HANDHABUNG DES ZUGRIFFS VON BENUTZERGERÄTEN AUF NETZWERKE**  
• **METHOD AND NODES FOR HANDLING A UES ACCESS TO NETWORKS**  
• **PROCÉDÉ ET NOEUDS PERMETTANT DE GÉRER UN ACCÈS D'UE À DES RÉSEAUX**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
(72) BERTIL, Olsson, 424 48 Angered, SE  
DE GREGORIO-RODRIGUEZ, Jesus-Angel, 28660 Madrid, ES  
SULTANA, Shabnam, Montreal, Quebec H3W2N3, CA

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 48/18** (11) **3 461 184 B1**  
H04W 48/04

(25) Zh (26) En  
(21) 16905050.7 (22) 16.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019  
(86) CN 2016/086052 16.06.2016  
(87) WO 2017/214935 2017/51 21.12.2017

(54) • **ZELLENUEAUWAHLVERFAHREN, FREQUENZKANALNUMMERINFORMATIONSVORWALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG**  
• **CELL RESELECTION METHOD, FREQUENCY CHANNEL NUMBER INFORMATION MANAGEMENT METHOD, AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE RESELECTION DE CELLULE, PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS DE NUMÉRO DE CANAL DE FRÉQUENCE, ET APPAREIL**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SHEN, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04W 48/20** → (51) **H04W 8/08**

**H04W 48/20** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 52/02** (11) **2 798 883 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12813681.9 (22) 20.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.11.2014  
(86) US 2012/071062 20.12.2012  
(87) WO 2013/101681 2013/27 04.07.2013  
(30) 30.12.2011 US 201161582197 P  
13.09.2012 US 201213614969  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PILOTSIGNALERFASSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR DYNAMIC PILOT ACQUISITION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE PILOTE DYNAMIQUE DANS SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**  
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) NGAI, Francis Ming-Meng, San Diego, California 92121-1714, US  
TSAI, Stanley, San Diego, California 92121-1714, US  
BATCHU, Bhaskara V., San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

- (51) **H04W 52/02** (11) **2 826 311 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 12871133.0 (22) 18.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.01.2015  
(86) KR 2012/011065 18.12.2012  
(87) WO 2013/137545 2013/38 19.09.2013  
(30) 13.03.2012 US 201261610451 P  
19.03.2012 US 201261612401 P  
09.05.2012 US 201261644450 P  
21.06.2012 US 201261662873 P  
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SIGNALS DURCH UE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ANWENDERGERÄT DAFÜR**  
• **METHOD OF CONTROLLING TRANSMIT POWER OF UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME**  
• **PROGRAMME DE COMMANDE DE PUISSANCE D'ÉMISSION D'UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL CORRESPONDANT**  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) CHUN, Sungduck, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
JUNG, Sunghoon, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
YI, Seungjune, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
LEE, Youngdae, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
PARK, Sungjun, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 404 967 B1**  
**H04W 74/00** H04W 72/04  
(25) Zh (26) En

- (21) 16887539.1 (22) 27.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.11.2018  
(86) CN 2016/091950 27.07.2016  
(87) WO 2017/128661 2017/31 03.08.2017  
(30) 29.01.2016 CN 201610070554  
(54) • **VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK, ZUGANGSPUNKT UND STATION**  
• **METHOD FOR DATA TRANSMISSION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK, ACCESS POINT AND STATION**  
• **PROCÉDÉ POUR L'ÉMISSION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL, POINT D'ACCÈS ET STATION**  
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LI, Bo, Xi'an Shaanxi 710072, CN  
YANG, Mao, Xi'an Shaanxi 710072, CN  
YU, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H04W 52/02** → (51) **H04L 7/00**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 52/14** (11) **2 750 457 B1**  
**H04W 52/28** **H04W 52/22**  
**H04W 64/00** **H04B 17/27**  
(25) Zh (26) En  
(21) 12827746.4 (22) 21.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.07.2014  
(86) CN 2012/075806 21.05.2012  
(87) WO 2013/029396 2013/10 07.03.2013  
(30) 26.08.2011 CN 201110249234  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER SENDELEISTUNG EINES MOBILEN ENDGERÄTS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING TRANSMISSION POWER OF MOBILE TERMINAL**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA PUISSANCE D'ÉMISSION D'UN TERMINAL MOBILE**  
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) CHE, Zhonghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
SONG, Xin, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LI, Hongjuan, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
HU, Leshen, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**H04W 52/14** → (51) **H04W 24/06**

**H04W 52/14** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 52/22** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 52/24** → (51) **H04W 24/06**

**H04W 52/24** → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 52/26** (11) **3 372 017 B1**  
**H04L 5/00** **H04W 72/00**  
(25) En (26) En  
(21) 16784433.1 (22) 13.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(86) EP 2016/074582 13.10.2016  
(87) WO 2017/076599 2017/19 11.05.2017  
(30) 06.11.2015 EP 15193566  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT, COMMUNICATIONS SYSTEM AND METHODS**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION**  
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB  
(84) AL  
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
TSUDA, Shinichiro, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04W 52/28** → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 52/32** (11) **3 434 042 B1**  
**H04W 68/00**  
(25) En (26) En  
(21) 17706347.6 (22) 03.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) US 2017/016442 03.02.2017  
(87) WO 2017/164999 2017/39 28.09.2017  
(30) 21.03.2016 US 201615075988  
(54) • **HOHE PENETRATIONSWARNUNG FÜR LUFTGESTÜTZTES LTE**  
• **HIGH PENETRATION ALERTING FOR AIRBORNE LTE**  
• **ALERTE DE PÉNÉTRATION ÉLEVÉE POUR LTE AÉROPORTÉ**  
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) ANANTH, Sharath, Mountain View CA 94043, US  
STAUFFER, Erik, Mountain View CA 94043, US  
HENINWOLF, Paul, Mountain View CA 94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**H04W 52/34** → (51) **H04W 24/08**

**H04W 52/36** → (51) **H04W 24/08**

**H04W 52/54** → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 044 999 B1**  
**H04W 24/10**  
(25) En (26) En  
(21) 13893492.2 (22) 17.12.2013



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2016
- (86) US 2013/075616 17.12.2013
- (87) WO 2015/038176 2015/11 19.03.2015
- (30) 13.09.2013 US 201361877414 P  
13.09.2013 US 201361877630 P
- (54) • *BEGRENZUNGSSYNCHRONISATION FÜR TOF-FENSTER*  
• *TIME OF FLIGHT WINDOW LIMIT SYNCHRONIZATION*  
• *SYNCHRONISATION DES LIMITES DE FENÊTRES DE TEMPS DE VOL*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SEGEV, Jonathan, M, 40600 Tel Mond, IL STEPHENS, Adrian, P., Cottenham Cambridgeshire CB4 8TA, GB
- (74) HGF Limited, Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 064 000 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 14793967.2 (22) 27.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) US 2014/062363 27.10.2014
- (87) WO 2015/065888 2015/18 07.05.2015
- (30) 29.10.2013 US 201314066641
- (54) • *VERTEILTER ALGORITHMUS ZUR HERSTELLUNG UND AUFRECHTERHALTUNG EINER HIERARCHISCHEN STRUKTUR ZUR SYNCHRONISATION ZWISCHEN ZWEI VORRICHTUNGEN*  
• *DISTRIBUTED ALGORITHM FOR CONSTRUCTING AND MAINTAINING A HIERARCHICAL STRUCTURE FOR DEVICE-TO-DEVICE SYNCHRONIZATION*  
• *ALGORITHME DISTRIBUÉ POUR CONSTRUIRE ET MAINTENIR UNE STRUCTURE HIÉRARCHIQUE POUR UNE SYNCHRONISATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
- (73) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US  
KHUDE, Nilesh Nilkanth, San Diego, California 92121-1714, US  
TAVILDAR, Saurabha Rangrao, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 185 625 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17156126.9 (22) 28.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (30) 10.05.2013 US 201361822246 P  
25.04.2014 US 201414262547
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKSYNCHRONISIERUNG*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK SYNCHRONIZATION*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE RÉSEAU*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Hao, San Diego, CA 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121, US

- LUO, Tao, San Diego, CA 92121, US
- Ji, Tingfang, San Diego, CA 92121, US
- DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
- (62) 14728727.0 / 2 995 141

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 200 519 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 17156127.7 (22) 28.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (30) 10.05.2013 US 201361822246 P  
25.04.2014 US 201414262547
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKSYNCHRONISIERUNG*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK SYNCHRONIZATION*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE RÉSEAU*
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Hao, San Diego, CA 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121, US  
LUO, Tao, San Diego, CA 92121, US  
Ji, Tingfang, San Diego, CA 92121, US  
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
- (62) 14728727.0 / 2 995 141

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 264 829 B1**  
**H04W 48/16**
- (25) Zh (26) En
- (21) 15886822.4 (22) 28.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018
- (86) CN 2015/075340 28.03.2015
- (87) WO 2016/154835 2016/40 06.10.2016
- (54) • *DRAHTLOSZUGANGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*  
• *WIRELESS ACCESS METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS SANS FIL*
- (73) Huawei Technologies Co. Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Kunpeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Yongxing, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Leiming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 434 043 B1**  
**H04B 7/02**
- (25) En (26) En
- (21) 16711609.4 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) EP 2016/056213 22.03.2016
- (87) WO 2017/162270 2017/39 28.09.2017

- (54) • *ZENTRALISIERTE MEHRKNOTEN-FLUSS-STEUERUNG FÜR 5G-MULTIKONNEKTIVITÄT*  
• *CENTRALIZED MULTI-NODE FLOW CONTROL FOR 5G MULTI-CONNECTIVITY*  
• *CONTRÔLE DE FLUX MULTI-NOEUDS CENTRALISÉ POUR MULTI-CONNECTIVITÉ 5G*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WIGREN, Torbjörn, 756 53 Uppsala, SE  
MIDDLETON, Richard, North Lambton 2299, AU  
DELGADO, Ramon, Elernmore 2287, AU  
LAU, Katrina, Wallsend, NSW 2287, AU
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04W 56/00** → (51) **H04W 8/18**

---

**H04W 56/00** → (51) **H04W 24/02**

---

**H04W 56/00** → (51) **H04W 28/02**

---

**H04W 56/00** → (51) **H04W 36/14**

- (51) **H04W 60/00** (11) **2 993 930 B1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 13885409.6 (22) 23.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2016
- (86) CN 2013/076166 23.05.2013
- (87) WO 2014/186968 2014/48 27.11.2014
- (54) • *ORTSBEREICHsverWALTUNGsVERFAHREN UND KERNNETZWERKsTEUERUNG*  
• *LOCATION AREA MANAGEMENT METHOD AND CORE NETWORK CONTROLLER*  
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE ZONE DE LOCALISATION ET CONTRÔLEUR DE COEUR DE RÉSEAU*
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIN, Weisheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TAN, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
HUANG, Ying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

**H04W 60/00** → (51) **H04L 29/06**

---

**H04W 60/00** → (51) **H04W 4/10**

---

**H04W 60/00** → (51) **H04W 8/08**

- (51) **H04W 60/02** (11) **2 862 396 B1**
- (25) En (26) En
- (21) 13742792.8 (22) 17.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
- (86) US 2013/050846 17.07.2013
- (87) WO 2014/015013 2014/04 23.01.2014
- (30) 20.07.2012 US 201261673875 P  
03.06.2013 US 201313908710
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN KONFIGURATION EINER ZELLENAKTUALISIERUNGSNACHRICHT*



- *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMICALLY CONFIGURING A CELL UPDATE MESSAGE*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA CONFIGURATION DYNAMIQUE D'UN MESSAGE DE MISE À JOUR DE CELLULE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) CHAKRAVARTHY, Chetan Gopalakrishnan, San Diego, California 92121, US  
KRISHNAMOORTHY, Sathish, San Diego, California 92121, US  
DUVVURU, Madhavi, San Diego, California 92121, US  
SHEIK, Ansah Ahmed, San Diego, California 92121, US  
HSU, Liangchi, San Diego, California 92121, US  
SHI, Yongsheng, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

**H04W 64/00** → (51) **G01S 5/00**

---

**H04W 64/00** → (51) **H04L 12/26**

---

**H04W 64/00** → (51) **H04L 12/28**

---

**H04W 64/00** → (51) **H04W 24/02**

---

**H04W 64/00** → (51) **H04W 52/14**

---

**H04W 68/00** → (51) **H04W 52/32**

---

**H04W 68/00** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/00** (11) **2 676 504 B1**  
H04W 72/04
- (25) En (26) En  
(21) 12705903.8 (22) 17.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2013  
(86) GB 2012/050367 17.02.2012  
(87) WO 2012/110830 2012/34 23.08.2012  
(30) 18.02.2011 GB 201102891
- (54) • *VERFAHREN, INTEGRIERTE SCHALTUNG UND BASISSTATION ZUR BENACHRICHTIGUNG ÜBER STEUERKANALÄNDERUNG IN EINER RUNDfunkKOMMUNIKATION*  
• *METHOD, INTEGRATED CIRCUIT AND BASE STATION FOR CONTROL CHANNEL CHANGE NOTIFICATION IN BROADCAST COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ, CIRCUIT INTÉGRÉ ET STATION DE BASE POUR NOTIFICATION DE CHANGEMENT DE CANAL DE CONTRÔLE DANS COMMUNICATION PAR DIFFUSION*
- (73) SCA IPLA Holdings Inc., 550 Madison Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) PIGGIN, Paul, Chippenham Wiltshire SN15 2AU, GB  
DARWOOD, Peter, Bristol, Avon BS7 8LT, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**H04W 72/00** → (51) **H04L 29/08**

---

**H04W 72/00** → (51) **H04W 52/26**

- (51) **H04W 72/02** (11) **2 661 825 B1**  
H04W 24/10 H04W 48/16  
H04W 4/70
- (25) En (26) En

- (21) 12731976.2 (22) 09.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2013  
(86) KR 2012/000193 09.01.2012  
(87) WO 2012/093914 2012/28 12.07.2012  
(30) 07.01.2011 US 201161430915 P  
05.01.2012 US 201213344482
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER EFFIZIENTEN UND ZUVERLÄSSIGEN MASCHINEN-MASCHINEN-KOMMUNIKATION*  
• *METHODS AND APPARATUS TO SUPPORT EFFICIENT AND RELIABLE MACHINE TO MACHINE COMMUNICATIONS*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA PRISE EN CHARGE DE COMMUNICATIONS EFFICIENTES ET FIABLES ENTRE MACHINES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) LI, Ying, Richardson, TX 75082, US  
JOSIAM, Kaushik, Richardson, TX 75082, US  
RAMAKRISHNA, Sudhir, Richardson, TX 75082, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

**H04W 72/02** → (51) **H04L 1/18**

---

**H04W 72/02** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04W 72/02** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/04** (11) **2 761 951 B1**  
**H04W 28/18** **H04W 88/06**
- (25) En (26) En  
(21) 11872928.4 (22) 30.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.08.2014  
(86) SE 2011/051164 30.09.2011  
(87) WO 2013/048296 2013/14 04.04.2013
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG EINER KOMMUNIKATION ZWISCHEN GERÄTEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*  
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR HANDLING DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION D2D (DEVICE-TO-DEVICE) AU SEIN D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KAZMI, Muhammad, S-167 39 Bromma, SE  
FODOR, Gabor, S-165 52 Hässelby, SE
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **2 777 346 B1**  
**H04W 52/14** **H04L 1/00**  
H04W 16/14 H04W 52/24  
H04W 52/40 H04W 52/44  
H04W 72/12 H04W 84/04  
H04W 88/06 H04W 88/10
- (25) En (26) En  
(21) 12791034.7 (22) 07.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.09.2014  
(86) US 2012/063905 07.11.2012  
(87) WO 2013/070731 2013/20 16.05.2013  
(30) 07.11.2011 US 201161556777 P  
09.12.2011 US 201161568742 P  
08.05.2012 US 201213466348
- (54) • *DYNAMISCHE BANDBREITENEINSTELLUNG BEI FLEXIBLEN BANDBREITENSYSTEMEN*  
• *DYNAMIC BANDWIDTH ADJUSTMENT IN FLEXIBLE BANDWIDTH SYSTEMS*  
• *AJUSTEMENT DYNAMIQUE DE BANDE PASSANTE DANS DES SYSTÈMES À BANDE PASSANTE FLEXIBLE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AWONIYI, Olufunmilola O., San Diego, California 92121, US  
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US  
PARK, Edwin C., San Diego, California 92121, US  
SOLIMAN, Samir Salib, San Diego, California 92121, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) **H04W 72/04** (11) **2 991 419 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 1/08**  
**H04W 74/08** **H04L 12/807**

- (25) Zh (26) En  
(21) 13884731.4 (22) 15.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2016  
(86) CN 2013/075645 15.05.2013  
(87) WO 2014/183278 2014/47 20.11.2014
- (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ENDGERÄT UND BASISSTATION*  
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD, DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, TERMINAL AND BASE STATION*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL, DISPOSITIF, SYSTÈME DE COMMUNICATION, TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LI, Zhongfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) **H04W 72/04** (11) **2 995 152 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 14797263.2 (22) 15.05.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016  
(86) US 2014/038243 15.05.2014  
(87) WO 2014/186602 2014/47 20.11.2014  
(30) 15.05.2013 US 201361823732 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB DRAHTLOSER BENUTZEREINRICHTUNGEN MIT ZELLULAREN UND WIFI-SCHNITTSTELLEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATION OF WIRELESS USER DEVICES WITH CELLULAR AND WI-FI INTERFACES*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIFS UTILISATEUR SANS FIL À INTERFACES CELLULAIRE ET WIFI*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) ZHU, Peiyong, Kanata, Ontario K2M 2L4, CA  
 ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario K2M-2K2, CA  
 SUH, Junghoon, Kanata, Ontario K2W 0A8, CA  
 AU, Kwok Shum, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 SUN, Sheng, Kanata, Ontario K2K 3J6, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 028 422 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 48/02**  
**H04W 48/04**

- (25) En (26) En  
 (21) 15757999.6 (22) 06.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016  
 (86) CN 2015/073778 06.03.2015  
 (87) WO 2015/131851 2015/36 11.09.2015  
 (30) 06.03.2014 US 201461948814 P  
 05.03.2015 US 201514639414
- (54) • *INTELLIGENTE ÜBERLASTREGELUNG FÜR RRC-RUHEMODUS IN LTE-ADVANCED-SYSTEMEN*  
 • *SMART CONGESTION CONTROL FOR RRC IDLE MODE IN LTE ADVANCED SYSTEMS*  
 • *CONTRÔLE DE CONGESTION INTELLIGENTE POUR UN MODE REPOS RRC DANS DES SYSTÈMES AVANCÉS D'ÉVOLUTION À LONG TERME (LTE)*
- (73) HFI Innovation Inc., 3F-7, No.5, Taiyuan 1st St., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW  
 (72) HSU, Chia-Chun, New Taipei City 231, TW  
 CHOU, Chie-Ming, Taichung County 43642, TW
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 179 746 B1**  
**H04L 5/00**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 15829153.4 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017  
 (86) CN 2015/086113 05.08.2015  
 (87) WO 2016/019864 2016/06 11.02.2016  
 (30) 07.08.2014 CN 201410386994
- (54) • *DATENEMPFANGSVERFAHREN, DATENSENDEVERFAHREN, DATENEMPFANGSVORRICHTUNG AND DATENSENDEVORRICHTUNG FÜR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG KOMMUNIKATIONEN.*  
 • *DATA RECEPTION METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, DATA RECEPTION DEVICE AND DATA TRANSMISSION DEVICE FOR DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION*  
 • *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES, DISPOSITIF D'ENVOI DE DONNÉES DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF.*
- (73) China Academy of Telecommunications Technology, No.40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing, 100191, CN  
 (72) ZHAO, Rui, Beijing 100191, CN

- GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN  
 CHEN, Wenhong, Beijing 100191, CN  
 PENG, Ying, Beijing 100191, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 189 700 B1**  
**H04W 4/00**

- (25) En (26) En  
 (21) 15756738.9 (22) 14.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017  
 (86) US 2015/045189 14.08.2015  
 (87) WO 2016/036492 2016/10 10.03.2016  
 (30) 02.09.2014 US 201462044814 P  
 13.08.2015 US 201514825999
- (54) • *OPERATION MIT NIEDRIGER LATENZ, GERINGER BANDBREITE UND NIEDRIGEM TASTVERHÄLTNIS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
 • *LOW-LATENCY, LOW-BANDWIDTH AND LOW DUTY CYCLE OPERATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
 • *FONCTIONNEMENT À TEMPS DE LATENCE RÉDUIT, À LARGEUR DE BANDE RÉDUITE ET À CYCLE DE FONCTIONNEMENT RÉDUIT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
 (72) BHUSHAN, Naga, San Diego, CA 92121-1714, US  
 MALLADI, Durga Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US  
 XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US  
 WEI, Yongbin, San Diego, CA 92121-1714, US  
 CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Wegner, Hans, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 198 960 B1**  
**G06F 21/62** **H04L 29/06**  
**H04W 12/10**

- (25) En (26) En  
 (21) 14902644.5 (22) 26.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017  
 (86) CN 2014/087495 26.09.2014  
 (87) WO 2016/045073 2016/13 31.03.2016
- (54) • *KONTEXTBASIERTE RESSOURCENZUGRIFFSVERMITTLUNG*  
 • *CONTEXT-BASED RESOURCE ACCESS MEDIATION*  
 • *MÉDIATION D'ACCÈS À DES RESSOURCES BASÉE SUR LE CONTEXTE*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) VICENTE, John B., Roseville, California 95678, US  
 METS, Christiaan M., Chandler, Arizona 85286, US  
 LIPMAN, Justin, Shanghai 31 201103, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 253 151 B1**  
**H04W 72/12** **H04W 74/08**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 16743334.1 (22) 26.01.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017  
 (86) JP 2016/052108 26.01.2016  
 (87) WO 2016/121731 2016/31 04.08.2016  
 (30) 28.01.2015 JP 2015014736  
 29.10.2015 JP 2015212701
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*  
 • *TERMINAL DEVICE AND CORRESPONDING COMMUNICATION METHOD*  
 • *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION CORRESPONDANT*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City Osaka 590-8522, JP  
 SUZUKI, Shoichi, Osaka 590-8522, JP  
 AIBA, Tatsushi, Osaka 590-8522, JP  
 YOKOMAKURA, Kazunari, Osaka 590-8522, JP  
 TAKAHASHI, Hiroki, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 294 027 B1**  
**H04W 48/20**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 15895219.2 (22) 17.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018  
 (86) CN 2015/081668 17.06.2015  
 (87) WO 2016/201646 2016/51 22.12.2016
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON UPLINK-DATENÜBERTRAGUNGSRESSOURCEN*  
 • *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR ACQUIRING UPLINK DATA TRANSMISSION RESOURCE*  
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME PERMETTANT D'ACQUÉRIR DES RESSOURCES DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) PANG, Lingli, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHENG, Xiaoxiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 XU, Xiaoying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 313 135 B1**  
**H04W 76/15** **H04B 7/022**

- (25) En (26) En  
 (21) 17204442.2 (22) 03.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018  
 (30) 05.04.2013 US 201361808794 P  
 09.08.2013 US 201361864186 P  
 31.01.2014 US 201461934241 P
- (54) • *KOORDINATION ZWISCHEN BASISSTATIONEN FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT IN MOBILFUNK*  
 • *BASE STATION COORDINATION FOR DUAL CONNECTIVITY IN MOBILE COMMUNICATIONS*  
 • *COORDINATION ENTRE STATIONS DE BASE POUR CONNECTIVITÉ DUALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS MOBILES*



- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUKUTA, Noriyoshi, Kyoto, 612-8501, JP  
MORITA, Kugo, Kyoto, 612-8501, JP  
YAMAZAKI, Chiharu, Kyoto, 612-8501, JP  
CHANG, Henry, San Diego, CA 92123, US  
KALHAN, Amit, San Diego, CA 92123, US  
NAGASAKA, Yushi, Kyoto, 612-8501, JP  
FUJISHIRO, Masato, Kyoto, 612-8501, JP  
KASHIWASE, Susumu, Kyoto, 612-8501, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (62) 14779720.3 / 2 983 405

(51) **H04W 72/04** (11) **3 335 489 B1**  
**H04L 5/00**

- (25) En (26) En
- (21) 16750702.9 (22) 01.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
- (86) EP 2016/068276 01.08.2016
- (87) WO 2017/025366 2017/07 16.02.2017
- (30) 11.08.2015 EP 15180651
- (54)
  - FLEXIBLE MULTIPLEXIERUNG VON BENUTZERN MIT UNTERSCHIEDLICHEN ANFORDERUNGEN IN EINER 5G-RAHMENSTRUKTUR
  - FLEXIBLE MULTIPLEXING OF USERS WITH DIFFERENT REQUIREMENTS IN A 5G FRAME STRUCTURE
  - MULTIPLEXAGE FLEXIBLE D'UTILISATEURS AVEC DIFFÉRENTES EXIGENCES DANS UNE STRUCTURE DE TRAMES 5G
- (73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (60) 19206726.2 / 3 637 919

(51) **H04W 72/04** (11) **3 340 714 B1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 15903819.9 (22) 15.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (86) CN 2015/089631 15.09.2015
- (87) WO 2017/045128 2017/12 23.03.2017
- (54)
  - VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON STEUERINFORMATIONEN
  - METHOD AND APPARATUS FOR SENDING OR RECEIVING CONTROL INFORMATION
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI OU DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Xingxing, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
DENG, Tianle, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Kaijie, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 379 873 B1**  
**H04W 84/12**

- (25) Zh (26) En
- (21) 16872258.5 (22) 02.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
- (86) CN 2016/104336 02.11.2016
- (87) WO 2017/097066 2017/24 15.06.2017
- (30) 11.12.2015 CN 201510920381
- (54)
  - VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES AUSLÖSERRAHMENS IN EINEM WLAN
  - METHODS AND DEVICES FOR TRANSMITTING TRIGGER FRAME IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK
  - PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION DE TRAME DE DÉCLENCHEMENT DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
YANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
LIN, Meilu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
GUO, Yuchen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/06** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/08** (11) **2 974 488 B1**  
**H04B 7/26** **H04W 72/04**

- (25) En (26) En
- (21) 13877707.3 (22) 14.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) CN 2013/072568 14.03.2013
- (87) WO 2014/139112 2014/38 18.09.2014
- (54)
  - VERFAHREN, FUNKNETZWERKKNOTEN UND BENUTZERVORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG VON INTERFERENZ IN EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERK
  - METHODS RADIO NETWORK NODES AND USER EQUIPMENT FOR ALLEVIATING INTERFERENCE IN A RADIO COMMUNICATION NETWORK
  - PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU RADIO ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION RADIO
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN  
KAZMI, Muhammad, S-16739 Bromma, SE
- (74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 72/08** → (51) **H04L 1/02**

(51) **H04W 72/12** (11) **2 984 890 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 14725834.7 (22) 25.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016
- (86) US 2014/031709 25.03.2014
- (87) WO 2014/168753 2014/42 16.10.2014
- (30) 12.04.2013 US 201313861522
- (54)
  - AUSWAHL EINER UPLINK-DOWNLINK-KONFIGURATION FÜR CLUSTER AUS ZELLEN
  - SELECTING AN UPLINK-DOWNLINK CONFIGURATION FOR A CLUSTER OF CELLS
  - SÉLECTION D'UNE CONFIGURATION DE LIAISON MONTANTE-LIAISON DESCENDANTE POUR UN GROUPE DE CELLULES
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
- (72) WANG, Yiping, Allen, Texas 75013, US  
SONG, Yi, Plano, Texas 75025, US  
LI, Jun, Richardson, Texas 75082, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 183 932 B1**  
**H04B 7/02**

- (25) En (26) En
- (21) 14762026.4 (22) 12.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (86) EP 2014/069491 12.09.2014
- (87) WO 2016/037660 2016/11 17.03.2016
- (54)
  - VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZUGANGSKNOTEN-CLUSTERN
  - METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CLUSTERS OF ACCESS NODES
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER DES GRAPPES DE NOEUDS D'ACCÈS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KELA, Petteri, S-164 40 Kista, SE  
SALMI, Jussi, S-164 40 Kista, SE  
KOUDDOURIDIS, George, S-164 40 Kista, SE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, SAH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **3 241 396 B1**

- H04W 72/14** **H04W 28/02**
- H04W 4/48** **H04W 4/46**
- H04L 9/32** **H04W 12/02**
- H04W 12/08** **H04W 36/00**
- H04W 36/14** **H04W 36/36**
- H04W 68/00** **H04W 72/02**
- H04W 80/02** **H04W 84/00**
- H04W 72/04** **H04W 4/70**
- H04W 76/14** **H04W 76/10**
- H04W 4/40** **H04W 4/021**
- (25) En (26) En
- (21) 15875647.8 (22) 28.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017
- (86) KR 2015/014363 28.12.2015
- (87) WO 2016/108553 2016/27 07.07.2016
- (30) 30.12.2014 US 201462097589 P



- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON RESSOURCEN FÜR DIE BIDIREKTIONALE ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
  - *METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING RESOURCES FOR BI-DIRECTIONAL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES SERVANT À LA TRANSMISSION BIDIRECTIONNELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR  
 JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR  
 (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 308 581 B1**  
**H04W 4/70**

- (25) En (26) En
- (21) 16838557.3 (22) 23.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) CN 2016/096370 23.08.2016
- (87) WO 2017/032299 2017/09 02.03.2017
- (30) 26.08.2015 US 201514836695

- (54) • *RAHMENSTRUKTUR FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION MIT EINSTELLBARER IMPULSBANDBREITE*
- *FRAME STRUCTURE FOR MACHINE-TYPE COMMUNICATIONS WITH ADJUSTABLE PULSE BANDWIDTH*
- *STRUCTURE DE TRAME POUR COMMUNICATIONS DE TYPE MACHINE AVEC LARGEUR DE BANDE D'IMPULSION RÉGLABLE*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CAO, Yu, Kanata, Ontario K2M 0K2, CA  
 JIA, Ming, Ottawa, Ontario K2A 0B3, CA  
 MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04W 72/12** → (51) **G05B 19/042**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 24/08**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 72/14** → (51) **H04W 28/04**

**H04W 72/14** → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 74/00** (11) **2 702 823 B1**  
H04W 74/08 H04W 84/12

- (25) En (26) En
- (21) 11864154.7 (22) 29.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.03.2014
- (86) KR 2011/009176 29.11.2011
- (87) WO 2012/148061 2012/44 01.11.2012
- (30) 29.04.2011 US 201161480380 P

- 14.07.2011 US 201161508041 P
  - (54) • *KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM WLAN-SYSTEM*
  - *CHANNEL ACCESS METHOD AND APPARATUS IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK SYSTEM*
  - *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN CANAL DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR  
 (72) PARK, Jong Hyun, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR  
 SEOK, Yong Ho, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR  
 SOHN, Ill Soo, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR  
 KIM, Eun Sun, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR  
 KIM, Suh Wook, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR  
 (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H04W 74/00** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 74/00** → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 74/08** (11) **3 220 708 B1**

- (25) En (26) En
- (21) 17160740.1 (22) 14.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
- (30) 15.03.2016 US 201662308241 P  
 13.03.2017 US 201715456588

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER ÜBERTRAGUNG IN NICHTLIZENZIERTEM BAND*
- *DEVICE AND METHOD OF HANDLING TRANSMISSION IN UNLICENSED BAND*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE TRANSMISSION EN BANDE SANS LICENCE*

- (73) Acer Incorporated, 8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- (72) PAO, Wei-Chen, 221 New Taipei City, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte Dr. Alexander Straus Keltenring 9, 82041 München / Oberhaching, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 275 268 B1**  
**H04W 4/70**

- (25) En (26) En
- (21) 15781477.3 (22) 22.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) US 2015/051432 22.09.2015
- (87) WO 2016/153548 2016/39 29.09.2016
- (30) 26.03.2015 US 201562138635 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN MIT REDUZIERTEM SIGNALISIERUNGS-OVERHEAD*
- *DEVICES FOR UPLINK TRANSMISSIONS WITH REDUCED SIGNALING OVERHEAD*
- *DISPOSITIFS POUR DES TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE PRÉSENTANT UN SURDÉBIT DE SIGNALISATION RÉDUIT*

- (73) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) XIONG, Gang, Portland, Oregon 97229, US  
 CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, California 95128, US  
 HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US

- FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
- KWON, Hwan-Joon, Portland, Oregon 91229, US
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 430 856 B1**  
**H04B 7/06** **H04B 7/216**  
**H04L 25/03** **H04W 72/12**  
**H04B 7/024** **H04W 88/08**

- (25) En (26) En
- (21) 16894717.4 (22) 17.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (86) SE 2016/050220 17.03.2016
- (87) WO 2017/160196 2017/38 21.09.2017

- (54) • *EFFEKTIVE ÜBERTRAGUNGSPLANUNG IN EINEM VERTEILTEN ANTENNENSYSTEM*
  - *EFFECTIVE TRANSMISSION SCHEDULING IN A DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM*
  - *PROGRAMMATION DE TRANSMISSION EFFICACE DANS UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) JONSSON, Mikael, 162 53 Vällingby, SE  
 FARONIUS, Carola, 176 76 Järfälla, SE  
 FINNE, Magnus, 172 37 Sundbyberg, SE  
 PERSSON, Ola, 116 68 Stockholm, SE  
 (74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 74/08** → (51) **H04J 13/16**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/10** → (51) **H04L 12/26**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 76/11** (11) **3 119 147 B1**  
H04W 76/16

- (25) Zh (26) En
- (21) 15760830.8 (22) 03.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
- (86) CN 2015/073576 03.03.2015
- (87) WO 2015/135430 2015/37 17.09.2015
- (30) 10.03.2014 PCT/CN2014/073121

- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Jinfang, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZHANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 PENG, Chenghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Kreuz, Georg Maria, et al, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **3 437 376 B1**  
**H04W 76/14** **H04W 36/14**  
H04W 8/18

(25) En (26) En  
(21) 17715877.1 (22) 24.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019  
(86) US 2017/023955 24.03.2017  
(87) WO 2017/172511 2017/40 05.10.2017  
(30) 01.04.2016 US 201615088383

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON PEER-BASIERTER NETZWERKUMSCHALTUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING PEER BASED NETWORK SWITCHING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE COMMUTATION DE RÉSEAU BASÉE SUR HOMOLOGUES*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) PALM, Jeffrey de Blanc, Mountain View CA 94043, US

TAN, Weihua, Mountain View CA 94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**H04W 76/12** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 76/12** → (51) **H04W 4/10**

**H04W 76/14** → (51) **G06Q 50/00**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 4/80**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 8/00**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 76/12**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 88/04**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 88/06**

**H04W 76/15** → (51) **H04W 8/00**

**H04W 76/16** → (51) **H04W 16/18**

**H04W 76/18** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 76/18** → (51) **H04W 48/16**

**H04W 76/19** → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04W 76/27** (11) **2 505 034 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 10768896.2 (22) 05.10.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2012  
(86) EP 2010/064860 05.10.2010  
(87) WO 2011/060998 2011/21 26.05.2011  
(30) 23.11.2009 US 263818 P

(54) • *AUF SIGNALISIERUNG ANSCHLUSS FREIGABEANZEIGE-NACHRICHTENÜBERTRAGUNG BASIERENDE AUSLÖSUNG VON ZUSTANDS- ODER MODUSÜBERGÄNGEN*  
• *STATE OR MODE TRANSITION TRIGGERING BASED ON SIGNALLING*

*CONNECTION RELEASE INDICATION, SCRI, MESSAGE TRANSMISSION*  
• *DÉCLENCHEMENT D'UNE TRANSITION DE MODE OU D'ÉTAT SUR LA BASE DE LA TRANSMISSION D'UN MESSAGE D'INDICATION DE SIGNALISATION DE LIBÉRATION DE CONNEXION*

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA

(72) DWYER, Johanna, Lisa, Kanata, Ontario K2W 1H2, CA

CARPENTER, Paul, Slough Berkshire SL1 3XE, GB

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25/26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

**H04W 76/27** → (51) **G06F 1/32**

**H04W 76/27** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 76/30** → (51) **H04W 4/24**

**H04W 76/40** → (51) **H04W 28/24**

**H04W 80/02** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 80/06** → (51) **H04W 16/18**

(51) **H04W 80/10** (11) **3 351 026 B1**  
**H04W 88/02**

(25) En (26) En  
(21) 16875958.7 (22) 05.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018  
(86) KR 2016/014157 05.12.2016  
(87) WO 2017/105016 2017/25 22.06.2017  
(30) 15.12.2015 US 201562267807 P

16.09.2016 US 201615267767  
(54) • *KOORDINATION UND HANDHABUNG VON SYNCHRONER KOMMUNIKATION*  
• *SYNCHRONOUS COMMUNICATION COORDINATION AND HANDLING*  
• *COORDINATION ET GESTION DE COMMUNICATION SYNCHRONE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PIERCE, Jeffrey S., Mountain View California 94043, US

DIGMAN, Mike, Mountain View California 94043, US

MOTA TOLEDO, Selene A., Mountain View California 94043, US

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

**H04W 80/10** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 80/10** → (51) **H04W 16/18**

**H04W 80/12** → (51) **H04M 1/725**

**H04W 84/00** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 84/04** → (51) **H04W 16/10**

(51) **H04W 84/12** (11) **3 163 834 B1**  
**H04L 29/06** **H04W 12/06**

(25) En (26) En  
(21) 16169945.9 (22) 17.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017  
(30) 30.10.2015 CN 201510728203

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENUTZERSTEUERUNG*

• *METHOD AND DEVICE FOR EQUIPMENT CONTROL*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENT*

(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Yong, Beijing 10085, CN  
XU, Yincheng, Beijing 10085, CN

YANG, Guizhen, Beijing 10085, CN  
CHEN, Weiyang, Beijing 10085, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 84/12** (11) **3 340 685 B1**  
H04W 84/18 H04W 40/24  
H04W 76/19 H04W 76/18

(25) Ja (26) En  
(21) 16837167.2 (22) 19.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018  
(86) JP 2016/074182 19.08.2016

(87) WO 2017/030178 2017/08 23.02.2017  
(30) 19.08.2015 JP 2015162324

(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS*

• *COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION DEVICE, AND METHOD FOR MANAGING COMMUNICATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ POUR GÉRER UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP

(72) SUEMITSU Yuki, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP

(74) Ettmayr, Andreas, et al, KEHL, ASCHERL, LIEBHOF & ETTMAYR Patentanwälte Emil-Riedel-Strasse 18, 80538 München, DE

**H04W 84/12** → (51) **H04J 13/16**

**H04W 84/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 84/12** → (51) **H04M 3/56**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 4/80**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 28/02**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 28/06**

**H04W 84/18** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 84/18** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 84/20** → (51) **H04W 4/08**

(51) **H04W 88/02** (11) **3 108 716 B1**  
**H04W 4/12** **H04L 12/58**

(25) En (26) En  
(21) 15751308.6 (22) 23.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.12.2016  
(86) KR 2015/001724 23.02.2015

(87) WO 2015/126210 2015/34 27.08.2015  
(30) 23.02.2014 KR 20140021004

(54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-*



*RICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*

- MESSAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE SAME
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) KIM, Kyu Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 442-835, KR  
KIM, Min O, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 730-748, KR  
KIM, In Soo, Seoul 138-764, KR  
YOU, Jun Ho, Goyang-si Gyeonggi-do 412-717, KR  
BAE, Sang Min, Yongin-si Gyeonggi-do 446-916, KR

(74) HGF Limited, Saviour House 9 St. Saviourgate, York YO1 8NQ, GB

(60) 19195065.8 / 3 595 400

**H04W 88/02** → (51) **H04B 5/00**

**H04W 88/02** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 88/02** → (51) **H04M 1/02**

**H04W 88/02** → (51) **H04M 1/725**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 36/30**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 48/16**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 80/10**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 88/06**

(51) **H04W 88/04** (11) **2 552 034 B1**  
**H04W 92/18** **H04W 4/70**  
**H04W 24/10** **H04W 76/14**

(25) Ko (26) En  
(21) 11759661.9 (22) 18.02.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2013  
(86) KR 2011/001081 18.02.2011  
(87) WO 2011/118912 2011/39 29.09.2011  
(30) 22.03.2010 US 316368 P

(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZWISCHEN ENDGERÄTEN UND ENDGERÄT  
• COMMUNICATION METHOD BETWEEN TERMINALS, AND TERMINAL  
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE TERMINAUX, ET TERMINAL

(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) JANG, Ji Woong, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
CHO, Han Gyu, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
KWON, Yeong Hyeon, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR  
LEE, Hyun Woo, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 88/04** (11) **2 918 140 B1**  
**H04W 4/00** **H04W 52/02**  
**H04W 4/80** **H04W 76/10**  
H04W 84/04 H04W 84/18

(25) En (26) En  
(21) 12888043.2 (22) 07.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2015  
(86) CN 2012/084209 07.11.2012  
(87) WO 2014/071564 2014/20 15.05.2014

(54) • PROXYVERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG  
• PROXY CONNECTION METHOD AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION PAR SERVEUR MANDATAIRE

(73) Provenance Asset Group LLC, 55 Crescent Hill Road, Pittsford, NY 14534, US

(72) CHEN, Canfeng, Beijing 100102, CN  
LIU, Jia, Beijing 100085, CN

(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04W 88/04** → (51) **H04M 3/56**

**H04W 88/04** → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04W 88/06** (11) **2 210 352 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 08841326.5 (22) 24.10.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 28.07.2010  
(86) US 2008/081179 24.10.2008  
(87) WO 2009/055714 2009/18 30.04.2009  
(30) 24.10.2007 US 982242 P

(54) • SYSTEME UND NETZE FÜR DRAHTLOSE HALB- UND VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION UNTER VERWENDUNG MEHRERER FUNKGERÄTE  
• SYSTEMS AND NETWORKS FOR HALF AND FULL DUPLEX WIRELESS COMMUNICATION USING MULTIPLE RADIOS  
• SYSTÈMES ET RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS SANS FIL BIDIRECTIONNELLES À L'ALTERNAT ET BIDIRECTIONNELLES SIMULTANÉES UTILISANT DES RADIOS MULTIPLES

(73) LifeSignals, Inc., 39355 California Street Suite 303, Fremont, CA 94538, US

(72) YUN, Louis, Fremont, CA 94538, US  
NIKNEJAD, Ali, Fremont, CA 94538, US  
SATTIRAJU, Venkateswara, Rao, Fremont, CA 94538, US  
MAGAR, Surendar, Fremont, CA 94538, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **H04W 88/06** (11) **2 690 910 B1**  
**H04W 76/14** **H04W 12/00**  
H04W 12/06 H04W 84/12  
H04W 48/08 H04W 84/18

(25) En (26) En  
(21) 13178034.8 (22) 25.07.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.01.2014  
(30) 27.07.2012 JP 2012167251

(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG  
• COMMUNICATION DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION

(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi, 467-8561, JP

(72) Nishikawa, Naoki, Japan, JP

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) **H04W 88/06** (11) **3 139 698 B1**  
**H04L 29/06** **H04N 21/2343**  
**H04L 29/08** **H04N 21/414**  
**H04N 21/422** **H04N 21/258**  
**H04N 21/658** **H04N 21/643**  
**H04N 21/845** **H04N 21/854**  
**H04W 88/02** H04W 48/20  
H04W 48/16 H04W 36/22  
H04W 48/08 H04W 8/00  
H04W 4/06 H04W 48/10  
H04W 84/12 H04W 74/00

(25) En (26) En  
(21) 16191739.8 (22) 28.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.03.2017  
(30) 26.10.2012 US 201261719241 P  
17.01.2013 US 201361753914 P  
28.06.2013 US 201361841230 P

(54) • STREAMING MIT VIDEOORIENTIERUNGSKOORDINATION  
• STREAMING WITH COORDINATION OF VIDEO ORIENTATION (CVO)  
• DIFFUSION AVEC COORDINATION DE L'ORIENTATION VIDEO (CVO)

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Oyman, Ozgur, San Jose, CA California 95134, US

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(62) 13848738.4 / 2 912 851

**H04W 88/06** → (51) **H04W 48/18**

**H04W 88/06** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 88/08** → (51) **G08B 21/18**

**H04W 88/08** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 88/08** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 88/10** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 88/12** → (51) **H04M 1/725**

**H04W 88/16** → (51) **H04L 29/06**

**H04W 88/16** → (51) **H04W 4/70**

**H04W 92/02** → (51) **H04L 29/10**

**H04W 92/18** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H05B 1/02** (11) **3 323 271 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16724744.4 (22) 14.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018  
(86) PL 2016/050012 14.04.2016  
(87) WO 2017/010898 2017/03 19.01.2017  
(30) 14.07.2015 PL 41312715

(54) • HEIZSTEUERUNGSSYSTEM  
• HEATER CONTROL SYSTEM



• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*

(73) VTS Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Al. Grunwaldzka 472A, 80-309 Gdansk, PL

(72) SIEK, Tadeusz, 81-198 Suchy Dwor, PL

(74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

**H05B 1/02** → (51) **A41D 13/005**

**H05B 1/02** → (51) **F01N 3/027**

(51) **H05B 3/02** (11) **3 136 819 B1**  
**H05B 3/12** **H05B 3/14**  
**H05B 3/18** **H05B 3/06**  
**H05B 3/48**

(25) Ja (26) En  
(21) 15782910.2 (22) 27.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.03.2017  
(86) JP 2015/062651 27.04.2015  
(87) WO 2015/163483 2015/43 29.10.2015  
(30) 25.04.2014 JP 2014090911

(54) • *HEIZER UND ZÜNDUNGSVORRICHTUNG*  
• *HEATER AND IGNITION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF D'ALLUMAGE*

(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) NAGAMORI, Hirokazu, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H05B 3/04** → (51) **F24H 1/10**

**H05B 3/06** → (51) **H01R 12/70**

**H05B 3/06** → (51) **H05B 3/02**

**H05B 3/12** → (51) **H05B 3/02**

**H05B 3/14** → (51) **B64C 3/28**

**H05B 3/14** → (51) **B64D 15/12**

**H05B 3/14** → (51) **F01N 3/027**

**H05B 3/14** → (51) **H05B 3/02**

**H05B 3/18** → (51) **F01N 3/027**

**H05B 3/18** → (51) **H05B 3/02**

**H05B 3/20** → (51) **F01N 3/027**

**H05B 3/26** → (51) **B64D 15/12**

(51) **H05B 3/34** (11) **3 285 545 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16306064.3 (22) 17.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018

(54) • *HEIZVORRICHTUNG*  
• *HEATING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*

(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box BP 2, 46100 Figeac Cedex, FR

(72) PICARD, Pierre-Alex, 46100 FIGEAC, FR PRUNET, Ludovic, 46120 THEMINES, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H05B 3/40** → (51) **F01N 3/027**

**H05B 3/44** → (51) **F24H 1/10**

**H05B 3/46** → (51) **A24F 47/00**

**H05B 3/48** → (51) **H05B 3/02**

**H05B 3/56** → (51) **F16L 25/01**

(51) **H05B 6/06** (11) **2 506 666 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 12158449.4 (22) 07.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2012

(30) 28.03.2011 ES 201130456  
(54) • *Gargerätevorrichtung*  
• *Cooking device*

• *Dispositif d'appareil de cuisson*  
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Burdio Pinilla, José Miguel, 50018 Zaragoza, ES

Garde Aranda, Ignacio, 50012 Zaragoza, ES  
Lucia Gil, Oscar, 50006 Zaragoza, ES  
Palacios Tomas, Daniel, 50008 Zaragoza, ES  
Peinado Adiego, Ramon, 50008 Zaragoza, ES  
Valeau Martin, David, 50010 Zaragoza, ES

(51) **H05B 6/06** (11) **3 082 378 B1**

(25) De (26) De  
(21) 16159628.3 (22) 10.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.10.2016

(30) 09.04.2015 ES 201530469  
(54) • *KOCHFELDVORRICHTUNG*  
• *HOTPLATE DEVICE*  
• *PLAQUE DE CUISSON*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Franco Gutierrez, Carlos, 50017 Zaragoza, ES  
Imaz Martinez, Eduardo, 31500 Tudela (Navarra), ES  
Marzo Alvarez, Teresa Del Carmen, 50012 Zaragoza, ES

**H05B 6/10** → (51) **D06F 39/04**

(51) **H05B 6/12** (11) **2 991 446 B1**

(25) En (26) En  
(21) 14182298.1 (22) 26.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.03.2016

(54) • *Induktionserhitzungseinrichtung sowie Induktionskochfeld*  
• *Induction heating arrangement and induction hob*

• *Dispositif de chauffage par induction et table de cuisson à induction*  
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) Herzog, Michael, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE  
Saporetti, Marco, 47122 Forli, IT  
Leikam, Jürgen, 91451 Rothenburg ob der Tauber, DE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

(51) **H05B 6/54** (11) **3 236 710 B1**

**H05B 6/60** **H05B 6/62**  
(25) De (26) De

(21) 17167431.0 (22) 20.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017  
(30) 22.04.2016 DE 102016107550

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON FESTSTOFFEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR THERMAL PROCESSING OF SOLIDS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS AU TRAITEMENT THERMIQUE DE MATIÈRES SOLIDES*

(73) Roland, Ulf, Karl-Marx-Strasse 60, 04158 Leipzig, DE  
Kraus, Markus, Schöppenwinkel 11, 04435 Schkeuditz, DE  
Trommler, Ulf, Marienstr. 27, 04571 Rötha, DE

Holzer, Frank, Täubchenweg 7, 04103 Leipzig, DE  
Hoyer, Christian, Deutsche Einheit 6, 04288 Leipzig, DE

(72) Roland, Ulf, 04158 Leipzig, DE  
Kraus, Markus, 04435 Schkeuditz, DE  
Trommler, Ulf, 04571 Rötha, DE  
Holzer, Frank, 04103 Leipzig, DE  
Hoyer, Christian, 04229 Leipzig, DE  
Kopinke, Frank-Dieter, 04109 Leipzig, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H05B 6/60** → (51) **H05B 6/54**

**H05B 6/62** → (51) **H05B 6/54**

(51) **H05B 6/64** (11) **2 738 472 B1**

**H05B 6/70**  
(25) Ja (26) En  
(21) 12817165.9 (22) 26.07.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.06.2014

(86) JP 2012/004785 26.07.2012  
(87) WO 2013/014941 2013/05 31.01.2013  
(30) 26.07.2011 JP 2011162738

(54) • *HOCHFREQUENZKOCHGERÄT*  
• *HIGH-FREQUENCY COOKER*  
• *APPAREIL DE CUISSON HAUTE FRÉQUENCE*

(73) Panasonic Corporation, 1006 Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) HAYAKAWA, Yuji, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP  
ABE, Kuniaki, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05B 6/70** (11) **3 300 456 B1**

**H05B 6/78**  
(25) En (26) En  
(21) 17158472.5 (22) 13.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018

(30) 14.03.2012 US 201261610708 P  
14.03.2012 US 201261610729 P  
14.03.2012 US 201261610739 P  
14.03.2012 US 201261610745 P  
14.03.2012 US 201261610756 P  
14.03.2012 US 201261610767 P  
14.03.2012 US 201261610776 P  
14.03.2012 US 201261610787 P  
14.03.2012 US 201261610794 P

- 14.03.2012 US 201261610821 P  
14.03.2012 US 201261610830 P  
(54) • *VERBESSERTES MIKROWELLEN-HEIZ-VERFAHREN*  
• *ENHANCED MICROWAVE HEATING PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES AMÉLIORÉ*  
(73) Microwave Materials Technologies, Inc., 10537 Lexington Drive, Knoxville TN 37932, US  
(72) Kimrey, Harold Dail Jr., Knoxville, TN 37923, US  
Cunningham, Gregory Eugene, Knoxville, TN 37938, US  
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB  
(62) 13760361.9 / 2 826 337

**H05B 6/70** → (51) **H05B 6/64**

**H05B 6/78** → (51) **H05B 6/70**

- (51) **H05B 33/08** (11) **2 410 820 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11174835.6 (22) 21.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2012  
(30) 23.07.2010 JP 2010165566  
(54) • *Halbleiterlichtquellenbeleuchtungsschaltung und Ansteuerverfahren*  
• *Semiconductor light source lighting circuit and control method*  
• *Circuit d'éclairage à semi-conducteur à semi-conducteur et procédé de contrôle*  
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP  
(72) Matsui, Kotaro, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H05B 33/08** (11) **2 522 200 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 11702288.9 (22) 04.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2012  
(86) IB 2011/050012 04.01.2011  
(87) WO 2011/083415 2011/28 14.07.2011  
(30) 07.01.2010 EP 10150214  
(54) • *LED LICHTKREIS*  
• *LED LIGHTING CIRCUIT*  
• *CIRCUIT LUMINEUX À LEDS*  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) RADERMACHER, Harald Josef Günther, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 33/08** (11) **2 548 411 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 11710175.8 (22) 21.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2013  
(86) EP 2011/054184 21.03.2011  
(87) WO 2011/113951 2011/38 22.09.2011  
(30) 12.07.2010 DE 102010031244  
09.04.2010 DE 102010014594  
19.03.2010 DE 102010003060

- (54) • *MODULARES LED-BELEUCHTUNGSSYSTEM*  
• *MODULAR LED-LIGHTING SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL MODULAIRE*  
(73) Tridonic AG, Obere Allmeind 2, 8755 Ennenda, CH  
Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT  
(72) ZIMMERMANN, Michael, CH-8888 Heiligkreuz, CH  
PEREIRA, Eduardo, CH-8854 Siebnen, CH  
HARTMANN, Martin, A-6850 Dornbirn, AT  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H05B 33/08** (11) **2 868 163 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 13762232.0 (22) 26.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.05.2015  
(86) IB 2013/055236 26.06.2013  
(87) WO 2014/002021 2014/01 03.01.2014  
(30) 27.06.2012 US 201261664817 P  
(54) • *TREIBERSCHALTUNG ZWISCHEN EINEM ELEKTOMAGNETISCHEN BALLAST UND EINER LEUCHTDIODE*  
• *DRIVER CIRCUIT BETWEEN ELECTRO-MAGNETIC BALLAST AND LED*  
• *CIRCUIT D'ATTAQUE ENTRE UN BALLAST ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL  
WANG, Shrek, 5656 AE Eindhoven, NL  
KONG, Jianhong, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 33/08** (11) **2 911 480 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15155346.8 (22) 17.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.08.2015  
(30) 19.02.2014 DE 102014203007  
(54) • *Schaltungsanordnung und Verfahren zum Überwachen des Stromflusses durch LEDs*  
• *Circuit assembly and method for monitoring the flow of electricity through LEDs*  
• *Circuit et procédé de surveillance du courant circulant dans des DEL*  
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT  
(72) Gajdos, David, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H05B 33/08** (11) **3 073 804 B1**  
**H05B 37/02**  
(25) En (26) En  
(21) 15161297.5 (22) 27.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2016  
(54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON VERSORGUNGSSTRÖMEN FÜR LED-KANÄLE*

- *LIGHTING CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING SUPPLY CURRENTS FOR LED CHANNELS*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES COURANTS D'ALIMENTATION POUR CANAUX DE DEL*  
(73) Dialog Semiconductor (UK) Limited, Tower Bridge House St Katharine's Way, London E1W 1AA, GB  
(72) Gamperl, David, 8230 Hartberg, AT  
Pauritsch, Manfred, 8054 Graz, AT  
Truppe, Herbert, 8042 Graz, AT  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H05B 33/08** (11) **3 228 156 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 15804620.1 (22) 26.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.10.2017  
(86) IB 2015/059141 26.11.2015  
(87) WO 2016/088000 2016/23 09.06.2016  
(30) 02.12.2014 US 201462086299 P  
(54) • *LICHTEINHEIT MIT MEHREREN LICHTQUELLEN ZUM AUSSTRAHLEN VON FUNKTIONALEM ODER DYNAMISCHEM LICHT*  
• *LIGHTING UNIT WITH MULTIPLE LIGHT SOURCES TO EMIT FUNCTIONAL LIGHT OR DYNAMIC LIGHTING EFFECT*  
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE À MULTIPLES SOURCES DE LUMIÈRE POUR ÉMETTRE UNE LUMIÈRE FONCTIONNELLE OU UN EFFET D'ÉCLAIRAGE DYNAMIQUE*  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) CLOUT, Ramon Antoine Wiro, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
ALIAKSEYEU, Dzmityr Viktorovich, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
VAN DE SLUIS, Bartel Marinus, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
DEKKER, Tim, NL-5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 33/08** (11) **3 314 984 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16778174.9 (22) 28.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(86) US 2016/054061 28.09.2016  
(87) WO 2017/058841 2017/14 06.04.2017  
(30) 01.10.2015 US 201562235629 P  
27.09.2016 US 201615277566  
(54) • *RESTWELLIGKEITSREDUKTIONSSCHALTUNG FÜR SEQUENZIELLE LINEARE LED-TREIBER*  
• *RIPPLE REDUCTION CIRCUIT FOR SEQUENTIAL LINEAR LED DRIVERS*  
• *CIRCUIT DE RÉDUCTION D'ONDULATION POUR PILOTES DE DEL LINEAIRES SEQUENTIELS*  
(73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224, US  
(72) LYNCH, Scott, Half Moon Bay, CA 94019, US  
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE



- (51) **H05B 33/08** (11) **3 427 546 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17716071.0 (22) 13.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) NL 2017/050157 13.03.2017  
(87) WO 2017/155410 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 NL 2016424  
(54) • **BELEUCHTUNG IN MODULEN**  
• **MODULAR LIGHTING APPLICATION**  
• **SYSTEME MODULAIRE D'ECLAIRAGE**  
(73) EldoLAB Holding B.V., Science Park Eind-  
hoven 5125, 5692 ED Son en Breugel, NL  
(72) SAES, Marc, 5692 Ed Son en Breugel, NL  
VERSTEEGDE, Tijs, 5612 KC Eindhoven, NL  
LYDECKER, Stephen Haight, Snellville  
Georgia 30078, US  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**H05B 33/08** → (51) **B60Q 1/26**

**H05B 33/08** → (51) **F21V 21/108**

**H05B 33/08** → (51) **F21V 25/04**

**H05B 33/08** → (51) **G02F 1/13357**

**H05B 33/08** → (51) **G09F 13/04**

**H05B 33/08** → (51) **G09G 3/00**

**H05B 33/08** → (51) **H02M 3/335**

**H05B 33/08** → (51) **H05B 37/02**

**H05B 33/10** → (51) **C09K 11/06**

**H05B 33/14** → (51) **C09K 11/06**

- (51) **H05B 37/00** (11) **3 217 768 B1**  
**H04L 29/08** **H05B 37/02**  
**H04L 12/24** **H04W 12/00**  
H04L 12/28 H04L 29/06  
H04W 12/04  
(25) En (26) En  
(21) 16159591.3 (22) 10.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(54) • **SICHERE INBETRIEBNAHME EINER**  
**DRAHTLOSEN BELEUCHTUNGSEINRICH-**  
**TUNG**  
• **SECURE COMMISSIONING OF WIRELESS**  
**ENABLED LIGHTING DEVICES**  
• **MISE EN SERVICE SÉCURISÉE DE**  
**DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE SANS FIL**  
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15,  
6851 Dornbirn, AT  
(72) SOMARAJU, Abhinav, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **2 257 129 B1**  
**H02M 3/28** **H05B 33/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 09725489.0 (22) 24.03.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 01.12.2010  
(86) JP 2009/055873 24.03.2009  
(87) WO 2009/119619 2009/40 01.10.2009  
(30) 24.03.2008 JP 2008076837

- (54) • **NETZTEILVORRICHTUNG UND MIT DER**  
**NETZTEILVORRICHTUNG AUSGESTAT-**  
**TETE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **POWER SUPPLY DEVICE AND ILLUMI-**  
**NATING APPARATUS PROVIDED WITH**  
**POWER SUPPLY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET**  
**DISPOSITIF D'ECLAIRAGE UTILISANT**  
**CELUJ-CI**  
(73) Toshiba Lighting&Technology Corporation,  
1-201-1 Funakoshi-cho, Yokosuka-shi,  
Kanagawa 237-8510, JP  
Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-  
chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP  
(72) Otake, Hirokazu, Yokosuka-shi Kanagawa  
237-8510, JP  
HIRAMATSU, Takuro, Yokosuka-shi  
Kanagawa 237-8510, JP  
NISHIIE, Mitsuhiko, Yokosuka-shi Kanagawa  
237-8510, JP  
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **2 547 175 B1**  
**F21S 9/03** **G05F 1/67**  
(25) Ja (26) En  
(21) 11753104.6 (22) 02.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2013  
(86) JP 2011/052087 02.02.2011  
(87) WO 2011/11442 2011/37 15.09.2011  
(30) 11.03.2010 JP 2010054042  
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM**  
• **ILLUMINATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ECLAIRAGE**  
(73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho  
Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP  
(72) SAWADA Akinobu, Kyoto-Shi Kyoto 615-  
8585, JP  
TANIUCHI Koji, Kyoto-Shi Kyoto 615-8585,  
JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Beh-  
nisch Barth Charles Hassa Peckmann &  
Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750  
München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **2 636 286 B1**  
**H04B 7/24**  
(25) En (26) En  
(21) 12732193.3 (22) 03.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.09.2013  
(86) US 2012/020022 03.01.2012  
(87) WO 2012/094280 2012/28 12.07.2012  
(30) 04.01.2011 US 984583  
(54) • **LEISTUNGSFAUSFALLPROTOKOLLIE-**  
**RUNG IN EINEM VERNETZTEN LICHT**  
• **POWER FAILURE REPORTING IN A**  
**NETWORKED LIGHT**  
• **SIGNALEMENT D'UNE PANNE ÉLEC-**  
**TRIQUE DANS UNE LUMIÈRE EN**  
**RÉSEAU**  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL  
(72) JONSSON, Karl, Irvine, California 92618, US  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-  
lands B.V. Intellectual Property High Tech  
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 37/02** (11) **2 651 192 B1**  
**H05B 33/08** **F21S 9/03**  
**F21V 23/04**  
(25) De (26) De  
(21) 13153561.9 (22) 31.01.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.10.2013  
(30) 12.04.2012 DE 102012103170  
(54) • **Sensorleuchteneinrichtung und Verwen-**  
**dung einer solchen**  
• **Sensor light device and use of same**  
• **Dispositif à lampes à capteurs et utilis-**  
**ation de celui-ci**  
(73) Steinel GmbH, Dieselstrasse 80-84, 33442  
Herzebrock, DE  
(72) Möller, Thomas, 32049 Herford, DE  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte  
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 Mün-  
chen, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 076 764 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16160620.7 (22) 16.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2016  
(30) 16.03.2015 GB 201504819  
16.03.2015 GB 201504824  
(54) • **BEWEGUNGSDETEKTION UND BE-**  
**LEUCHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **MOTION DETECTION AND LIGHTING**  
**MEANS**  
• **MOYENS D'ECLAIRAGE ET DE DÉTÉ-**  
**CTION DE MOUVEMENT**  
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15,  
6851 Dornbirn, AT  
(72) Borsoi, Giulio, 6850 Dornbirn, AT  
Somaraju, Abhinav, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 266 284 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 16715992.0 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) AT 2016/050052 04.03.2016  
(87) WO 2016/138549 2016/36 09.09.2016  
(30) 04.03.2015 GB 201503687  
19.03.2015 GB 201505005  
(54) • **VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EI-**  
**NES ELEKTRONISCHEN ELEMENTS IN**  
**EINEM BELEUCHTUNGSSYSTEM, ELEK-**  
**TRONISCHES ELEMENT UND KONFIGU-**  
**RIERUNGSSYSTEM**  
• **METHOD FOR CONFIGURING AN ELEC-**  
**TRONIC ELEMENT IN A LIGHTING**  
**SYSTEM, ELECTRONIC ELEMENT AND**  
**CONFIGURING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN**  
**ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE DANS UN**  
**SYSTÈME D'ECLAIRAGE, ÉLÉMENT**  
**ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE CONFI-**  
**GURATION**  
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,  
6851 Dornbirn, AT  
(72) DE MENEZES, Cristiano, Durham DH1 1PL,  
GB  
WILSON, Ian, Sunderland SR33RH, GB  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Pa-  
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 269 207 B1**  
**H05B 33/08**  
(25) En (26) En  
(21) 15884241.9 (22) 11.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 17.01.2018  
(86) CN 2015/073975 11.03.2015  
(87) WO 2016/141558 2016/37 15.09.2016  
(54) • *ISOLIERTE SCHNITTSTELLE MIT STROMWANDLER*  
• *ISOLATED INTERFACE WITH CURRENT TRANSFORMER*  
• *INTERFACE ISOLÉE A TRANSFORMATEUR DE COURANT*  
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT  
(72) LIN, Quentin, Shenzhen Guangdong 518109, CN  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 319 401 B1**  
**G05F 1/56** **H05B 33/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16821017.7 (22) 28.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.05.2018  
(86) JP 2016/003098 28.06.2016  
(87) WO 2017/006540 2017/02 12.01.2017  
(30) 03.07.2015 JP 2015134722

- (54) • *DIMMVERRICHTUNG*  
• *DIMMING DEVICE*  
• *DISPOSITIF GRADATEUR*

- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (72) GOTOU, Kiyosi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MIYAKE, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- NIIKURA, Eiichirou, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MIYAMOTO, Kengo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 373 707 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17159313.0 (22) 06.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.09.2018  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG DER ANWESENHEIT EINES BENUTZERS AN EIN BELEUCHTUNGSSYSTEM*

- *METHOD AND DEVICE FOR MAKING PRESENCE OF USER KNOWN TO A LIGHTING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE SIGNALER LA PRÉSENCE D'UTILISATEUR À UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*

- (73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI  
(72) DOMINEY, John, Dartford, Kent DA2 7SY, GB

- (74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **H05B 37/02** (11) **3 434 074 B1**  
(25) En (26) En  
(21) 17710760.4 (22) 20.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.01.2019  
(86) EP 2017/056494 20.03.2017  
(87) WO 2017/162550 2017/39 28.09.2017  
(30) 24.03.2016 EP 16162125

- 27.10.2016 EP 16195988  
(54) • *STEUERUNG VON BELEUCHTUNG UNTER VERWENDUNG VON DER RÄUMLICHEN VERTEILUNG DER BENUTZER*  
• *CONTROLLING LIGHTING USING SPATIAL DISTRIBUTION OF USERS*  
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE UTILISANT LA DISTRIBUTION SPATIALE DES UTILISATEURS*

- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

- (72) TIBERI, Luca, 5656 AE Eindhoven, NL  
VONCKEN, Ralf, Gertruda, Hubertus, 5656 AE Eindhoven, NL

- DRAAIJER, Maurice, Herman, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL

- BAAIJENS, Johannes, Petrus, Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05B 37/02** → (51) **H04L 12/28**

**H05B 37/02** → (51) **H05B 33/08**

**H05B 37/02** → (51) **H05B 37/00**

**H05B 41/00** → (51) **H04L 12/28**

**H05B 41/04** → (51) **F21V 23/04**

- (51) **H05B 41/32** (11) **2 189 046 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 08803864.1 (22) 09.09.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 26.05.2010  
(86) EP 2008/061896 09.09.2008

- (87) WO 2009/034065 2009/12 19.03.2009  
(30) 10.09.2007 DE 102007043093

- (54) • *FARBTEMPERATURSTEUERUNG VON BLITZGERÄTEN*  
• *COLOUR TEMPERATURE CONTROL OF FLASH UNITS*  
• *COMMANDE DE LA TEMPÉRATURE DE COULEUR DES FLASHEUSES*

- (73) Bron Elektronik AG, Hagmattstr. 7, 4123 Allschwil, CH

- (72) HAUSER, Hans-Peter, CH-4310 Rheinfelden, CH

- GRIESSMANN, Marcel, F-68700 Steinbach, FR  
BUSER, Martin, CH-4053 Basel, CH

- ZELTNER, Urs, CH-4118 Rodersdorf, CH  
(74) Popp, Eugen, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**H05B 45/00** → (51) **F21V 21/108**

- (51) **H05B 45/10** (11) **3 031 299 B1**  
**H05B 45/48** **H05B 47/185**  
(25) De (26) De

- (21) 14745139.7 (22) 31.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.06.2016  
(86) EP 2014/066496 31.07.2014

- (87) WO 2015/018735 2015/06 12.02.2015  
(30) 05.08.2013 DE 102013215334

- (54) • *DIMMBARE LED-LEUCHTMITTELSTRECKE*  
• *DIMMABLE LED ILLUMINANT SYSTEM*  
• *SECTION DE MOYENS D'ÉCLAIRAGE À DEL À INTENSITÉ VARIABLE*

- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

- (72) BARTH, Alexander, A-6861 Alberschwende, AT

- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H05B 45/48** → (51) **H05B 45/10**

- (51) **H05B 47/11** (11) **2 953 428 B1**  
(25) En (26) En

- (21) 15168401.6 (22) 20.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.12.2015  
(30) 05.06.2014 US 201414296998

- (54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSTECHNIKEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON VERÄNDERUNG DER AUGENEMPFLINDLICHKEIT*

- *LIGHTING CONTROL TECHNIQUES CONSIDERING CHANGES IN EYE SENSITIVITY*

- *TECHNIQUES DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE TENANT COMPTE DES CHANGEMENTS DANS LA SENSIBILITÉ DE L'OEIL*

- (73) Osram Sylvania Inc., 100 Endicott Street, Danvers, MA 01923, US

- (72) PEREYRA, Julie, Salem, MA 01970, US  
BRUNAUT, Charles A., South Hamilton, MA 01982, US

- CHEN, Nancy H., North Andover, MA 01845, CH

- THOMPSON, Maria, Cheshire, CT 06410, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H05B 47/185** → (51) **H05B 45/10**

- (51) **H05B 47/29** (11) **3 220 719 B1**  
(25) En (26) En

- (21) 17161612.1 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.09.2017  
(30) 18.03.2016 JP 2016055482

- (54) • *ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR LICHEMITTIERENDES ELEMENT, LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*

- *LIGHT EMITTING ELEMENT DRIVING DEVICE, LIGHT EMITTING DEVICE, AND VEHICLE*

- *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET VÉHICULE*

- (73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP

- (72) NAKAYAMA, Masaaki, Kyoto, 615-8585, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H05G 2/00** → (51) **G01N 23/12**

**H05H 1/00** → (51) **G21B 1/05**

- (51) **H05H 1/46** (11) **2 954 759 B1**  
**H01J 37/32**  
(25) En (26) En

- (21) 13874577.3 (22) 21.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.12.2015  
(86) US 2013/071244 21.11.2013

- (87) WO 2014/123599 2014/33 14.08.2014

(30) 07.02.2013 US 201313761955  
(54) • *SYNCHRONISATION VON HF-PULSEN MIT RF-METROLOGIE, VERARBEITUNG UND STEUERUNG*  
• *SYNCHRONIZATION OF RF PULSING WITH RF METROLOGY, PROCESSING, AND CONTROL*  
• *SYNCHRONISATION DE L'IMPULSION RF AVEC LA MÉTROLOGIE RF, LE TRAITEMENT ET LA COMMANDE*  
(73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US  
(72) COUMOU, David J., Webster, New York 14580, US  
FISK II, Larry J., Fairport, New York 14450, US  
RADOMSKI, Aaron T., New York 14435, US  
KIM, Jaehyun, Daejeon 305-755, KR  
LEE, Sang-Won, Daejeon, KR  
SMYKA, Jonathan, Rochester, New York 14612, US  
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 20166376.2

---

**H05H 3/06** → (51) **H05H 6/00**

(51) **H05H 6/00** (11) **2 824 999 B1**  
**G21K 5/02** **G21K 5/08**  
**H05H 3/06** **G21G 4/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 13757266.5 (22) 06.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.01.2015  
(86) JP 2013/056188 06.03.2013  
(87) WO 2013/133342 2013/37 12.09.2013  
(30) 06.03.2012 JP 2012049614  
(54) • *NEUTRONENERZEUGUNGSQUELLE UND NEUTRONENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *NEUTRON GENERATION SOURCE, AND NEUTRON GENERATION DEVICE*  
• *SOURCE DE GÉNÉRATION DE NEUTRONS ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE NEUTRONS*  
(73) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP  
(72) YAMAGATA, Yutaka, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP  
JU, Jungmyoung, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP  
HIROTA, Katsuya, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) **H05K 1/02** (11) **3 139 711 B1**  
(25) De (26) De  
(21) 15183748.1 (22) 03.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.03.2017  
(54) • *ELEKTRONIKVORRICHTUNG UND RÜCKBLICKVORRICHTUNG*  
• *ELECTRONICS DEVICE AND REAR VIEW DEVICE*  
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE RETROVISEUR*  
(73) SMR Patents S.à.r.l., 6, rue Eugène Ruppert, 2453 Luxembourg, LU  
(72) Herrmann, Andreas, 71364 Winnenden-Baach, DE  
Rudi, Artem, 71634 Ludwigsburg, DE  
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

**H05K 1/02** → (51) **B32B 15/08**

---

**H05K 1/03** → (51) **B32B 27/30**

---

**H05K 1/03** → (51) **C08G 59/40**

---

**H05K 1/09** → (51) **B22F 9/30**

---

**H05K 1/18** → (51) **H01R 12/77**

---

**H05K 3/00** → (51) **G06F 17/50**

---

**H05K 3/28** → (51) **A61B 17/06**

---

**H05K 3/28** → (51) **H01R 12/77**

---

**H05K 3/38** → (51) **B32B 27/30**

(51) **H05K 3/46** (11) **3 372 059 B1**  
**H05K 7/18** **B33Y 80/00**  
(25) De (26) De  
(21) 16805289.2 (22) 30.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(86) EP 2016/002022 30.11.2016  
(87) WO 2017/102065 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 DE 102015016505  
22.02.2016 DE 102016002052  
(54) • *SCHALTSCHRANK MIT SCHALTFAEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG IM 3D-DRUCKVERFAHREN DIESES SCHALTFAEL*  
• *SWITCHGEAR CABINET COMPRISING A SWITCHBOARD, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SWITCHBOARD IN A 3D PRINTING PROCESS*  
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE AVEC TABLEAU DE COMMANDE AINSI QUE LE PROCÉDÉ DE FABRICATION DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSIION 3D DU TABLEAU DE COMMANDE*  
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400 Biberach an der Riß, DE  
(72) FENKER, Oliver, 88447 Warthausen, DE  
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

---

**H05K 5/00** → (51) **F16B 33/00**

(51) **H05K 5/02** (11) **2 978 288 B1**  
**F16M 11/00** **F16M 13/02**  
**F16C 11/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14841057.4 (22) 05.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2016  
(86) JP 2014/071137 05.08.2014  
(87) WO 2015/029759 2015/09 05.03.2015  
(30) 28.08.2013 JP 2013177190  
(54) • *TRÄGERVORRICHTUNG UND UNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*  
• *SUPPORT DEVICE AND SUPPORT METHOD*  
• *DISPOSITIF DE SUPPORT ET MÉTHODE DE SUPPORT*  
(73) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP  
(72) TERAU, Chiaki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-8511, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) **H05K 5/02** (11) **3 039 680 B1**  
**H05K 7/18** **G06F 1/16**  
(25) En (26) En  
(21) 14840959.2 (22) 29.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2016  
(86) US 2014/053606 29.08.2014  
(87) WO 2015/031868 2015/09 05.03.2015  
(30) 30.08.2013 US 201361872508 P  
13.11.2013 US 201361903856 P  
19.12.2013 US 201314134350  
(54) • *FESTPLATTENMONTAGE- UND SCHOCKSYSTEM*  
• *HARD DRIVE MOUNTING AND SHOCK SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE DISQUE DUR ET D'ADSORPTION DE CHOC*  
(73) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US  
(72) CARIKER, Bruce A., Diamond Bar, CA 91765, US  
CHUNG, Mee Ok, La Habra, CA 90631, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

**H05K 5/02** → (51) **G09F 9/33**

(51) **H05K 5/06** (11) **2 645 835 B1**  
**G05G 1/10** **H01C 10/14**  
**G05G 25/04**  
(25) En (26) En  
(21) 13001520.9 (22) 25.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2013  
(30) 28.03.2012 JP 2012073556  
11.05.2012 JP 2012109294  
(54) • *Elektronische Vorrichtung und Befestigungsstruktur*  
• *Electronic apparatus and fixing structure*  
• *Appareil électronique et structure de fixation*  
(73) JVC Kenwood Corporation, 12 Moriya-cho 3-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP  
(72) Miyoshi, Sachiyo, Yokohama-shi, Kanagawa, 2210022, JP  
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

**H05K 7/14** → (51) **H02B 1/052**

---

**H05K 7/14** → (51) **H05K 7/20**

---

**H05K 7/18** → (51) **H05K 3/46**

---

**H05K 7/18** → (51) **H05K 5/02**

(51) **H05K 7/20** (11) **2 554 033 B1**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 11715959.0 (22) 22.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.02.2013  
(86) FR 2011/050583 22.03.2011  
(87) WO 2011/117527 2011/39 29.09.2011  
(30) 26.03.2010 FR 1052238  
(54) • *RECHNERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES TRANSPORTIERBARES RECHNERGEHÄUSEZENTRUM*



- *COMPUTER DEVICE AND RELATED TRANSPORTABLE COMPUTER HOUSING CENTER*
  - *EQUIPEMENT INFORMATIQUE ET CENTRE D'HEBERGEMENT INFORMATIQUE TRANSPORTABLE ASSOCIE*
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR  
 (72) DEMANGE, Fabien, F-78300 Poissy, FR  
 DEPRET, Nicolas, 1170 Watermael-Boitsfort, BE  
 (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

- (51) **H05K 7/20** (11) **2 760 262 B1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 13795983.9 (22) 27.04.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.07.2014  
 (86) CN 2013/074880 27.04.2013  
 (87) WO 2014/079200 2014/22 30.05.2014  
 (30) 22.11.2012 CN 201210476924  
 (54) • *KÜHLSYSTEM*  
 • *COOLING SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) HAO, Mingliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 DONG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 BAI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 102 013 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16172689.8 (22) 02.06.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.12.2016  
 (30) 02.06.2015 US 201514728037  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN DER ABWECHSELNDE KÜHLUNG EINER FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTEN MOTORSTEUERUNG*  
 • *SYSTEM AND METHOD OF ALTERNATE COOLING OF A LIQUID COOLED MOTOR CONTROLLER*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFRROIDISSEMENT ALTERNÉS D'UN CONTRÔLEUR DE MOTEUR REFRIGÉ PAR LIQUIDE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) PAL, Debabrata, Hoffman Estates, Illinois 60195, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 188 579 B1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 14892226.3 (22) 04.12.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.07.2017  
 (86) CN 2014/093064 04.12.2014  
 (87) WO 2016/029588 2016/09 03.03.2016  
 (30) 28.08.2014 CN 201410432200  
 (54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG UND TRAGBARE VORRICHTUNG*  
 • *HEAT DISSIPATION APPARATUS AND PORTABLE DEVICE*  
 • *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF PORTABLE*

- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 Beijing BOE CHATANI Electronics Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhong Road, BDA, Beijing 100176, CN  
 (72) MENG, Yingli, Beijing 100176, CN  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 277 067 B1**  
**H05K 7/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17182176.2 (22) 19.07.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 31.01.2018  
 (30) 19.07.2016 US 201662364161 P  
 (54) • *MODULARE DATENCENTERSYSTEME*  
 • *DATA CENTER MODULAR SYSTEMS*  
 • *SYSTÈMES MODULAIRES DE CENTRE DE DONNÉES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) Kam, Pascal, Mountain View, CA California 94043, US  
 Wu, Grace, Mountain View, CA California 94043, US  
 Purohit, Saurin, Munich, CA California 94043, US  
 Shaul, Kenneth Dale, Mountain View, CA California 94043, US  
 Sheli, Siddharth, Mountain View, CA California 94043, US  
 Baxter, Bruce Allen, Mountain View, CA California 94043, US  
 Kowalski, Thomas R., Mountain View, CA California 94043, US  
 O'Connor, James A., Mountain View, CA California 94043, US  
 Gries, Brandon Robert, Mountain View, CA California 94043, US  
 Gioia, Gerard V., Mountain View, CA California 94043, US  
 Bowman, Steven K., Mountain View, CA California 94043, US  
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 319 407 B1**  
**H05K 7/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17206249.9 (22) 14.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.05.2018  
 (54) • *MODULARE STROMVERSORGUNG*  
 • *MODULAR POWER SUPPLY*  
 • *ALIMENTATION ELECTRIQUE MODULAIRE*
- (73) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd., 909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tampol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH  
 (72) SPRINGETT, Nigel, 79312 Emmendingen, DE  
 (74) Keller & Partner Patentanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH  
 (62) 14405024.2 / 2 919 572

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 324 715 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17160329.3 (22) 10.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.05.2018

- (30) 16.11.2016 IL 24900516  
 (54) • *KÜHLANORDNUNG FÜR EIN STROMVERSORGNUNGSMODUL*  
 • *COOLING ARRANGEMENT FOR A POWER SUPPLY MODULE*  
 • *AGENCEMENT DE REFRROIDISSEMENT POUR UN MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) TDK-LAMBDA LTD, 56 Haharoshet Street P.O.B. 500, 2161401 Karmiel Industrial Zone, IL  
 (72) STRAVETS, Miki, 2623196 Kiryat Motzkin, IL  
 RUCAREANU, George, 3681001 Neshet, IL  
 (74) Lavoix, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 490 354 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17203976.0 (22) 28.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.05.2019  
 (30) 22.11.2017 KR 20170156114  
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR DEN AUSSENBEREICH MIT VERBESSERTER TEMPERATURSTABILITÄT*  
 • *OUTDOOR DISPLAY APPARATUS HAVING ENHANCED TEMPERATURE STABILITY*  
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE EXTÉRIEUR PRÉSENTANT UNE STABILITÉ DE TEMPÉRATURE AMÉLIORÉE*
- (73) Hyundai IT Co., Ltd., 36, Sangil-ro 10-gil Gangdong-gu, Seoul 05288, KR  
 (72) JANG, Sang Hun, 39670 Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do, KR  
 SEO, Seung Wun, 39670 Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do, KR  
 (74) Monzón de la Flor, Luis Miguel, Poeta Joan Maragall, 9 esc. Izq 3º Izq., 28020 Madrid, ES

**H05K 7/20** → (51) **G02B 6/42**

**H05K 7/20** → (51) **G02F 1/1333**

**H05K 7/20** → (51) **H01L 25/07**

**H05K 7/20** → (51) **H02B 1/052**

- (51) **H05K 9/00** (11) **2 526 749 B1**  
 (25) En (26) En  
 (21) 11705056.7 (22) 20.01.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.11.2012  
 (86) US 2011/000105 20.01.2011  
 (87) WO 2011/090788 2011/30 28.07.2011  
 (30) 21.01.2010 US 336351 P  
 (54) • *HF-INTERFERENZ-UNTERDRÜCKER*  
 • *RF INTERFERENCE SUPPRESSOR*  
 • *FILTRE ANTI-PARASITES RF*
- (73) InterDigital Madison Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR  
 (72) MUTERSPAUGH, Max Ward, Westfield, Indiana 46074, US  
 TESTIN, William John, Indianapolis, Indiana 46236, US  
 RITTER, Darin Bradley, Indianapolis, Indiana 46240, US  
 HUNT, Mickey Jay, Camby, Indiana 46113, US  
 (74) Frese Patent - Patentanwälte, Fitzner & Frese PartGmbH Hüttenallee 237b, 47800 Krefeld, DE

**H05K 9/00** → (51) **F21V 19/00**



<b>H05K 9/00</b> → (51) <b>G09F 9/00</b>	
<b>H05K 9/00</b> → (51) <b>H01P 1/205</b>	
(51) <b>H05K 13/02</b> (11) <b>2 914 078 B1</b>	<b>H01L 21/677</b> <b>H05K 13/04</b>
(25) Ja (26) En	(21) 12887805.5 (22) 29.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 02.09.2015
(86) JP 2012/077901 29.10.2012	(87) WO 2014/068639 2014/19 08.05.2014
(54) • <b>KOMPONENTENZUFÜHRVORRICHTUNG</b> • <b>COMPONENT SUPPLY APPARATUS</b> • <b>APPAREIL D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS</b>	
(73) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP	
(72) SHIMIZU, Toshinori, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP	
OHASHI, Hiroyasu, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP	
YAMASAKI, Toshihiko, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP	
MURAI, Masaki, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

<b>H05K 13/02</b> → (51) <b>H05K 13/08</b>	
(51) <b>H05K 13/04</b> (11) <b>2 882 272 B1</b>	<b>H05K 13/08</b>
(25) Ja (26) En	(21) 12882524.7 (22) 01.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 10.06.2015
(86) JP 2012/069630 01.08.2012	(87) WO 2014/020733 2014/06 06.02.2014
(54) • <b>KOMPONENTENMONTAGEVORRICHTUNG</b> • <b>COMPONENT MOUNTING APPARATUS</b> • <b>APPAREIL DE MONTAGE DE COMPOSANTS</b>	
(73) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP	
(72) YAMAKAGE Yusuke, Chiryu Aichi, JP	
YOSHINO Tomoharu, Chiryu Aichi, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

<b>H05K 13/04</b> → (51) <b>H05K 13/02</b>	
(51) <b>H05K 13/08</b> (11) <b>2 589 278 B1</b>	<b>H05K 13/02</b> <b>G01B 11/03</b>
(25) En (26) En	(21) 11800266.6 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 08.05.2013
(86) IB 2011/051358 30.03.2011	(87) WO 2012/001539 2012/01 05.01.2012
(30) 30.06.2010 US 360411 P	(54) • <b>VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR POSITIONIERUNG VON ELEKTRO-NISCHEN VORRICHTUNGEN AUS FÄCHERN EINES EINGABEMEDIUMS UND IN EIN AUSGABEMEDIUM</b> • <b>METHOD AND ARRANGEMENT FOR POSITIONING ELECTRONIC DEVICES FROM COMPARTMENTS OF AN INPUT MEDIUM AND TO AN OUTPUT MEDIUM</b> • <b>PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIFS ÉLEC-</b>

<b>TRONIHQUES DANS DES COMPARTIMENTS D'UN SUPPORT DE SORTIE</b>	
(73) KLA-Tencor Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US	
(72) VANGILBERGEN, Bert, B-3300 Tienen, BE	
VERMEULEN, Jimmy, B-1082 Sint-Agatha-Berchem, BE	
TRUYENS, Carl, B-3110 Rotselaar, BE	
De BLOCK, Erik, Tung Chung, NT, HK	
ACCOU, Bruno, B-3350 Linter, BE	
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
<b>H05K 13/08</b> → (51) <b>H05K 13/04</b>	

## II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

<b>A61K 38/00</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>	
(51) <b>A61M 1/00</b> (11) <b>1 578 477 B2</b>	
(25) En (26) En	(21) 03808617.9 (22) 31.12.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR	(43) 28.09.2005
(45) 28.09.2011 B1	(86) US 2003/041667 31.12.2003
(87) WO 2004/060148 2004/30 22.07.2004	(30) 31.12.2002 US 334766
(30) 08.04.2003 US 409225	(54) • <b>Verbandsystem für eine geschlossene Wunde oder Schnittwunde</b> • <b>A dressing assembly for a closed wound or incision</b> • <b>Système de pansement pour une plaie fermée ou une incision</b>
(73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US	
(72) BUBB, Stephen, K., Kansas City, MO 64113, US	
ZAMIEROWSKI, David, S., Overland Park, KS 66209, US	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	

<b>A61M 16/06</b> (11) <b>2 373 368 B2</b>	
<b>A62B 18/08</b>	
(25) En (26) En	(21) 09831318.2 (22) 10.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(43) 12.10.2011
(45) 16.03.2016 B1	(86) AU 2009/001605 10.12.2009
(87) WO 2010/066004 2010/24 17.06.2010	(30) 10.12.2008 AU 2008906390
(30) 29.01.2009 AU 2009900327	12.06.2009 AU 2009902731
(30) 04.09.2009 AU 2009904236	(54) • <b>KOPFBEDECKUNG FÜR MASKEN</b> • <b>HEADGEAR FOR MASKS</b> • <b>HARNAIS POUR MASQUES</b>
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU	

(72) FORMICA, Justin, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
BARBARA, Anthony, Paul, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
DRAVITZKI, Brent, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
GUNNING, Philip, John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(60) 16159937.8 / 3 085 405	

<b>A62B 18/08</b> → (51) <b>A61M 16/06</b>	
(51) <b>B01D 39/00</b> (11) <b>2 902 086 B2</b>	<b>B01J 20/08</b> <b>C02F 1/28</b>
(25) De (26) De	(21) 14193914.0 (22) 19.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 05.08.2015
(45) 01.11.2017 B1	(30) 31.01.2014 DE 102014101187
(54) • <b>Filter zur Sterilisation von Wasser</b> • <b>Filter for the sterilization of water</b> • <b>Filtre de stérilisation de l'eau</b>	
(73) Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt a.d. Donau, DE	
(72) Söcknick, Ralf, Dr., 70806 Kornwestheim, DE	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	

<b>B01J 20/08</b> → (51) <b>B01D 39/00</b>	
<b>B07B 1/24</b> → (51) <b>C08F 10/00</b>	
(51) <b>B22D 11/128</b> (11) <b>3 024 611 B2</b>	
(25) De (26) De	(21) 14747330.0 (22) 22.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 01.06.2016
(45) 30.08.2017 B1	(86) EP 2014/065741 22.07.2014
(87) WO 2015/011149 2015/04 29.01.2015	(30) 24.07.2013 AT 5902013
(54) • <b>GEKÜHLTE STRANGFÜHRUNGSROLLE</b> • <b>COOLED STRAND GUIDE ROLLER</b> • <b>ROULEAU DE GUIDAGE DE BARRES REFROIDI</b>	
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
(72) SIMON, Reinhard, A-4020 Linz, AT	
TRAUNER, Alfred, A-4320 Perg, AT	
RUCKERBAUER, Mario, A-4020 Linz, AT	
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	

<b>B25J 9/16</b> → (51) <b>G05B 19/414</b>	
<b>C02F 1/28</b> → (51) <b>B01D 39/00</b>	
<b>C07K 1/113</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>	
<b>C07K 14/475</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>	
<b>C07K 14/555</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>	
<b>C07K 17/08</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>	
<b>C08F 2/00</b> → (51) <b>C08F 10/00</b>	

<b>C08F 6/04</b>	→ (51) <b>C08F 10/00</b>
(51) <b>C08F 10/00</b> <b>C08F 2/00</b> <b>C08F 10/02</b> <b>C08F 210/16</b> <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>2 021 385 B2</b> <b>C08F 6/04</b> <b>B07B 1/24</b> <b>F16L 9/12</b>
(25) En (21) 07725339.1 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 11.02.2009 (45) 11.11.2009 B1 (86) EP 2007/004429 18.05.2007 (87) WO 2007/137713 2007/49 06.12.2007 (30) 26.05.2006 EP 06252749 (54) • <i>POLYOLEFINPULVER</i> • <i>POLYOLEFIN POWDER</i> • <i>POUDRE DE POLYOLÉFINE</i>	(26) En (22) 18.05.2007 (73) INEOS Manufacturing Belgium NV, Scheldelaan 482, 2040 Antwerpen, BE (72) AMEYE, Thomas, F., B-1850 Grimbergen, BE FREDERICH, Andre, B-1120 Brussels, BE JAN, Dominique, B-4052 Beaufays, BE (74) Smith, Julian Philip Howard, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB
<b>C08F 10/02</b>	→ (51) <b>C08F 10/00</b>
<b>C08F 210/16</b>	→ (51) <b>C08F 10/00</b>
<b>C08J 5/18</b>	→ (51) <b>C08F 10/00</b>
<b>C08J 9/10</b>	→ (51) <b>H01B 7/02</b>
<b>C08K 5/54</b>	→ (51) <b>C09D 201/00</b>
(51) <b>C08L 23/10</b> (25) En (21) 11175640.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.01.2013 (45) 15.03.2017 B1 (54) • <i>Leichter Polypropylen-Harz mit sehr guten Oberflächenmerkmalen zur Verwendung in automobilen Innenanwendungen</i> • <i>Lightweight polypropylene resin with superior surface characteristics for use in automotive interior applications</i> • <i>Résine de polypropylène légère dotée de propriétés de surface supérieures pour une utilisation dans des applications d'intérieur d'automobiles</i>	(11) <b>2 551 299 B2</b> (26) En (22) 27.07.2011 (73) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT (72) Hemmeter, Markus, 91781 Weissenberg, DE Grestenberger, Georg, 3352 St. Peter in der Au, AT Otte, Michael, 4560 Kirchdorf/Krems, AT Gubo, Robert, 4730 Waizenkirchen, AT (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(51) <b>C09D 201/00</b> <b>C08K 5/54</b>	(11) <b>2 326 691 B2</b> <b>C09D 201/00</b>
(25) En (21) 09791507.8 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 01.06.2011 (45) 05.11.2014 B1 (86) US 2009/053789 13.08.2009	(26) En (22) 13.08.2009 (73) Bolder Biotechnology, Inc., 2425 55th Street, Suite 210, Boulder, CO 80301, US (72) COX, George, N., Louisville, CO 80027, US DOHERTY, Daniel, H., Boulder, CO 80303, US

(87) WO 2010/019825 2010/07 18.02.2010 (30) 15.08.2008 US 89446 P (54) • <i>SELBSTÄTZENDE BESCHICHTUNGS-ZUSAMMENSETZUNG FÜR ZEMENTÖSE SUBSTRATE</i> • <i>SELF-ETCHING CEMENTITIOUS SUBSTRATE COATING COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE REVÊTEMENT DE SUBSTRAT DE CIMENT À MORDANÇAGE AUTOMATIQUE</i>	(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US (72) KILLILEA, Howard, T., North Oaks MN 55127, US WILDMAN, Michael, C., Hoffman Estates IL 60169, US JOHNSON, Bruce, A., Crystal Lake IL 60012, US WEBER, Carl, H., Cary IL 60013-1530, US (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
--	--

**C09D 201/00** → (51) **C09D 201/00**

(51) <b>C12N 9/88</b> (25) En (21) 11751585.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.07.2013 (45) 12.04.2017 B1 (86) EP 2011/064585 24.08.2011 (87) WO 2012/025577 2012/09 01.03.2012 (30) 01.12.2010 EP 10193303 24.08.2010 EP 10173848 (54) • <i>HITZESTABILE CARBONYLANHYDRASES AUS PERSEPHONELLA UND IHRE VERWENDUNG</i> • <i>HEAT-STABLE PERSEPHONELLA CARBONIC ANHYDRASES AND THEIR USE</i> • <i>L'UTILISATION D'ANHYDRASES CARBONNIQUES STABLES A LA CHALEUR DE PERSEPHONELLA</i>	(11) <b>2 609 196 B2</b> (26) En (22) 24.08.2011 (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK (72) BORCHERT, Martin, Simon, 3400 Hilleroed, DK (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
--	---

(51) <b>C12N 15/00</b> <b>C12N 15/20</b> <b>C07K 14/555</b> <b>C07K 1/113</b>	(11) <b>1 144 613 B2</b> <b>C07K 17/08</b> <b>C07K 14/475</b> <b>A61K 38/00</b>
(25) En (21) 00902412.6 (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE LT LV RO SI (43) 17.10.2001 (45) 28.09.2011 B1 (86) US 2000/000931 14.01.2000 (87) WO 2000/042175 2000/29 20.07.2000 (30) 14.01.1999 US 116041 P (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEINEN MIT FREIEN CYSTEINRESIDUEN</i> • <i>METHODS FOR MAKING PROTEINS CONTAINING FREE CYSTEINE RESIDUES</i> • <i>TECHNIQUES PERMETTANT DE PRODUIRE DES PROTEINES CONTENANT DES RESIDUS CYSTEINE LIBRES</i>	(26) En (22) 14.01.2000 (73) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

ROSENDAHL, Mary, S., Broomfield, CO 80020, US (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE (60) 10012486.6 / 2 305 804
---

**C12N 15/20** → (51) **C12N 15/00**

(51) <b>C22C 21/16</b> <b>C22F 1/057</b>	(11) <b>3 072 984 B2</b>
(25) De (21) 15161219.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.09.2016 (45) 05.07.2017 B1 (54) • <i>AL-CU-MG-LI-LEGIERUNG SOWIE DARAUS HERGESTELLTES LEGIERUNGS-PRODUKT</i> • <i>AL-CU-MG-LI ALLOY AND ALLOY PRODUCT PRODUCED FROM SAME</i> • <i>ALLIAGE D'AL-CU-MG-LI ET PRODUIT ALLIÉ AINSI PRODUIT</i>	(26) De (22) 27.03.2015 (73) Otto Fuchs KG, Derschlagler Strasse 26, 58540 Meinerzhagen, DE (72) Schlingmann, Tina, 51789 Lindlar, DE Becker, Joachim, 58540 Meinerzhagen, DE Witulski, Thomas, 58540 Meinerzhagen, DE Dehbozorgi, Abi D., Paramount/CA 90723-5315, US Timko, Mark, Paramount/CA 90723-5315, US (74) Haverkamp, Jens, Gartenstrasse 61, 58636 Iserlohn, DE

**C22F 1/057** → (51) **C22C 21/16**

(51) <b>D21D 5/02</b> <b>D21D 5/06</b>	(11) <b>2 203 590 B2</b>
(25) En (21) 08833447.9 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR (43) 07.07.2010 (45) 24.08.2011 B1 (86) FI 2008/000107 26.09.2008 (87) WO 2009/040464 2009/14 02.04.2009 (30) 28.09.2007 FI 20070741 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUM SIEBEN VON FASERSTOFFSUSPENSIONEN</i> • <i>APPARATUS FOR SCREENING FIBROUS SUSPENSIONS</i> • <i>APPAREIL POUR CIBLER DES SUSPENSIONS FIBREUSES</i>	(26) En (22) 26.09.2008 (73) Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI (72) HARJU, Petri, FI-49490 Neuvoton, FI SIK, Sami, FIN-49490 Neuvoton, FI KIERO, Simo, FI-48601 kotka, FI TERÄVÄ, Ville, FI-48410 Kotka, FI (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**D21D 5/06** → (51) **D21D 5/02**

(51) <b>E04F 10/06</b>	(11) <b>3 054 063 B2</b>
(25) De (21) 16000088.1 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.08.2016 (45) 10.05.2017 B1 (30) 06.02.2015 DE 102015001416 (54) • <i>MARKISE MIT ABSENKBAREN FÜHRUNGSSCHIENEN</i>	(26) De (22) 15.01.2016 (73) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- *AWNING WITH LOWERABLE GUIDE RAILS*
  - *MARQUISE COMPRENANT DES RAILS DE GUIDAGE ABAISSABLES*
- (73) Weinor GmbH & Co. KG, Mathias-Brüggens-Strasse 110, 50829 Köln, DE  
(72) Klatt, Alexander, 51491 Overath, DE  
(74) Patentanwaltskanzlei Methling, Kanin-berghöhe 50, 45136 Essen, DE

**F16L 9/12** → (51) **C08F 10/00**

- (51) **G03F 7/34** (11) **1 216 436 B2**  
**G03F 7/36**
- (25) En (26) En  
(21) 00964947.6 (22) 06.09.2000  
(84) DE FR GB  
(43) 26.06.2002  
(45) 22.02.2012 B1  
(86) US 2000/024400 06.09.2000  
(87) WO 2001/018604 2001/11 15.03.2001  
(30) 07.09.1999 US 152660 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON EINEM PHOTOEMPFLINDLICHEN ELEMENT*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR THERMAL PROCESSING OF A PHOTO-SENSITIVE ELEMENT*  
• *TRAITEMENT THERMIQUE D'UN ELEMENT PHOTOSENSIBLE ET APPAREIL A CET EFFET*
- (73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Chestnut Run Plaza 974 Center Road P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US  
(72) JOHNSON, Melvin, Harry, Chadds Ford, PA 19317, US  
BELFIORE, David, Anthony, Kennett Square, PA 19348, US  
HACKLER, Mark, A., Ocean, NJ 07712, US  
KANNURPATTI, Anandkumar, Ramakrishnan, East Windsor, NJ 08520, US  
BROWN, Robert, Lee, Newark, DE 19711, US  
CUSHNER, Stephen, Lincroft, NJ 07738, US  
DRURY, Robert, Finley, East Windsor, NJ 08520, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G03F 7/36** → (51) **G03F 7/34**

- (51) **G05B 19/414** (11) **2 031 472 B2**  
**B25J 9/16**
- (25) De (26) De  
(21) 08014835.6 (22) 21.08.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 04.03.2009  
(45) 28.11.2012 B1  
(30) 30.08.2007 DE 102007041364  
13.10.2007 DE 102007049162  
(54) • *Vorrichtung zum Betrieb einer Maschine*  
• *Device for operating a machine*  
• *Dispositif de fonctionnement d'une machine*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Bund, Gerhard, 97816 Lohr-Rodenbach, DE  
(74) Schuhbießer, Irmgard Gertrud, et al, Schuhbießer-Patent Holzgartenstraße 6, 93059 Regensburg, DE

- (51) **H01B 7/02** (11) **1 969 609 B2**  
**H01B 13/14** **C08J 9/10**
- (25) En (26) En  
(21) 05826507.5 (22) 22.12.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 17.09.2008  
(45) 23.03.2011 B1  
(86) EP 2005/013866 22.12.2005  
(87) WO 2007/071274 2007/26 28.06.2007  
(54) • *ELEKTRISCHES KABEL MIT EINER SCHAUMPOLYOLEFINISOLATION UND HERSTELLUNGSPROZESS DAFÜR*  
• *ELECTRIC CABLE COMPRISING A FOAMED POLYOLEFINE INSULATION AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF*  
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE ISOLATION EN POLYOLÉFINE EXPANSÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT  
(72) FRIGERIO, Marco, I-20126 Milano, IT  
CASIRAGHI, Flavio, I-20126 Milano, IT  
CRISCI, Vincenzo, I-20126 Milano, IT  
GRASELLI, Gianbattista, I-20126 Milano, IT  
PONS, Jean-Louis, I-20126 Milano, IT  
BAREGGI, Alberto, I-20126 Milano, IT  
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

**H01B 13/14** → (51) **H01B 7/02**

- (51) **H04L 12/28** (11) **2 875 611 B2**  
**H04W 4/02**
- (25) De (26) De  
(21) 13750499.9 (22) 23.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2015  
(45) 03.05.2017 B1  
(86) EP 2013/002183 23.07.2013  
(87) WO 2014/015977 2014/05 30.01.2014  
(30) 23.07.2012 DE 102012014562  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEOPOSITIONSBASIERTE STEUERUNG VON VERZÖGERUNGSBEHAFTETEN SYSTEMEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR THE GEOPOSITION-BASED CONTROL OF SYSTEMS AFFECTED BY DELAYS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA COMMANDE DE SYSTÈMES AFFECTÉS PAR UN RETARD, BASÉES SUR UNE GÉOPOSITION*

- (73) tado GmbH, Sapporobogen 6-8, 80637 München, DE  
(72) DEILMANN, Christian, 80805 München, DE  
SCHWARZ, Johannes, 81669 München, DE  
MÜNNIX, Michael, 80469 München, DE  
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patent-anwaltskanzlei Landshuter Allee 10, 80637 München, DE

**H04W 4/02** → (51) **H04L 12/28****II.1(3)**

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

- (51) **A61K 8/37** (11) **1 858 480 B3**  
**A61Q 19/00** **A61Q 5/00**  
**C07C 69/24**
- (25) De (26) De  
(21) 06723302.3 (22) 09.03.2006  
(84) DE ES FR GB IT  
(43) 28.11.2007  
(45) 29.05.2013 B1  
(86) EP 2006/002148 09.03.2006  
(87) WO 2006/097235 2006/38 21.09.2006  
(30) 17.03.2005 DE 102005012300  
10.06.2005 EP 05012510  
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ESTER AUF BASIS VON 2-PROPYLHEPTANOL*  
• *COSMETIC COMPOSITIONS COMPRISING ESTER BASED ON 2-PROPYLHEPTANOL*  
• *COMPOSITION COSMETIQUE COMPRENANT UN ESTER DE 2-PROPYLHEPTANOL*
- (73) Cognis IP Management GmbH, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  
(72) DIERKER, Markus, 40597 Düsseldorf, DE  
WEICHOLD, Catherine, 52062 Aachen, DE  
ZANDER, Lars, 41569 Rommerskirchen, DE  
ALTHAUS, Stefanie, 51061 Köln, DE  
PRINZ, Daniela, 41542 Dormagen, DE

**A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/37****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/37****C07C 69/24** → (51) **A61K 8/37****II.2(1)**

- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

- (11) **1 366 868** (51) **B25J 9/16**  
(11) **1 374 320** (51) **H01L 51/52**  
(87) WO 2002/074015  
(11) **1 389 976** (51) **A61F 2/06**  
(87) WO 2002/091949  
(11) **1 481 302** (51) **G05D 23/19**  
(87) WO 2003/075111  
(11) **1 498 379** (51) **B66B 1/06**  
(87) WO 2003/080492  
(11) **1 552 886** (51) **B01J 38/60**  
(87) WO 2003/101616  
(11) **1 568 323** (51) **A61B 8/06**



(11) <b>1 587 431</b> (87) WO 2004/069287	(51) <b>A61B 17/22</b>	(11) <b>1 928 131</b> (87) WO 2007/064928	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>2 035 794</b> (87) WO 2008/002743	(51) <b>G01J 3/50</b>
(11) <b>1 604 169</b> (87) WO 2004/079294	(51) <b>G01B 9/02</b>	(11) <b>1 939 593</b> (87) WO 2007/064928	(51) <b>G01F 1/684</b>	(11) <b>2 036 241</b> (87) WO 2008/030649	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>1 615 946</b> (87) WO 2004/087735	(51) <b>C12Q 1/37</b>	(11) <b>1 960 734</b> (87) WO 2007/046154	(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>2 036 603</b> (87) WO 2008/004588	(51) <b>B01D 53/94</b>
(11) <b>1 628 938</b> (87) WO 2004/091775	(51) <b>C07C 1/04</b>	(11) <b>1 961 324</b> (87) WO 2007/046154	(51) <b>A44B 1/04</b>	(11) <b>2 044 235</b> (87) WO 2007/139694	(51) <b>C23C 30/00</b>
(11) <b>1 639 111</b> (87) WO 2005/001099	(51) <b>C07K 14/435</b>	(11) <b>1 965 235</b> (87) WO 2007/079728	(51) <b>G02B 5/30</b>	(11) <b>2 044 461</b> (87) WO 2008/006198	(51) <b>G01T 1/185</b>
(11) <b>1 652 014</b> (87) WO 2004/107075	(51) <b>G05D 16/04</b>	(11) <b>1 969 967</b> (87) WO 2007/079728	(51) <b>E04C 2/26</b>	(11) <b>2 051 824</b> (87) WO 2008/015424	(51) <b>B09B 3/00</b>
(11) <b>1 673 849</b> (87) WO 2005/036719	(51) <b>H02M 7/483</b>	(11) <b>1 970 466</b> (87) WO 2007/079728	(51) <b>C23C 14/34</b>	(11) <b>2 054 128</b> (87) WO 2008/020800	(51) <b>A63H 33/00</b>
(11) <b>1 716 075</b> (87) WO 2005/068367	(51) <b>C01B 13/11</b>	(11) <b>1 975 660</b> (87) WO 2007/079728	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>2 057 953</b> (87) WO 2008/026689	(51) <b>A61B 18/14</b>
(11) <b>1 719 786</b> (87) WO 2005/082963	(51) <b>C08F 255/02</b>	(11) <b>1 981 454</b> (87) WO 2007/084627	(51) <b>B60R 21/015</b>	(11) <b>2 059 470</b> (87) WO 2008/025376	(51) <b>A61B 18/14</b>
(11) <b>1 728 081</b> (87) WO 2005/098456	(51) <b>C01B 13/11</b>	(11) <b>1 981 928</b> (87) WO 2007/090686	(51) <b>A61F 9/008</b>	(11) <b>2 067 426</b> (87) WO 2008/026689	(51) <b>A61B 18/14</b>
(11) <b>1 730 663</b> (87) WO 2005/086736	(51) <b>G01P 21/00</b>	(11) <b>1 982 128</b> (87) WO 2007/091875	(51) <b>C08G 18/42</b>	(11) <b>2 070 067</b> (87) WO 2008/033645	(51) <b>B67B 7/00</b>
(11) <b>1 780 876</b> (87) WO 2006/011267	(51) <b>E21B 44/00</b>	(11) <b>1 982 145</b> (87) WO 2007/090002	(51) <b>F25C 1/24</b>	(11) <b>2 067 426</b> (87) WO 2008/033645	(51) <b>A47K 5/12</b>
(11) <b>1 805 533</b> (87) WO 2006/041438	(51) <b>H02K 13/00</b>	(11) <b>1 984 066</b> (87) WO 2007/098202	(51) <b>G01C 15/00</b>	(11) <b>2 070 234</b> (87) WO 2008/029059	(51) <b>G08C 25/02</b>
(11) <b>1 814 610</b> (87) WO 2006/055288	(51) <b>G01V 1/16</b>	(11) <b>1 984 066</b> (87) WO 2007/098202	(51) <b>A61N 1/00</b>	(11) <b>2 073 133</b> (87) WO 2008/047644	(51) <b>H04K 1/00</b>
(11) <b>1 826 834</b> (87) WO 2006/041438	(51) <b>A61M 3/00</b>	(11) <b>1 985 600</b> (87) WO 2007/098202	(51) <b>C07C 5/27</b>	(11) <b>2 073 914</b> (87) WO 2008/047644	(51) <b>G06F 17/50</b>
(11) <b>1 838 083</b> (87) WO 2006/041438	(51) <b>H01L 33/00</b>	(11) <b>1 988 505</b> (87) WO 2007/106316	(51) <b>G06T 7/215</b>	(11) <b>2 073 914</b> (87) WO 2008/039783	(51) <b>B01D 53/22</b>
(11) <b>1 842 890</b> (87) WO 2006/041438	(51) <b>H04N 1/60</b>	(11) <b>1 989 244</b> (87) WO 2007/106316	(51) <b>C08G 63/78</b>	(11) <b>2 074 175</b> (87) WO 2008/037744	(51) <b>C08L 67/02</b>
(11) <b>1 847 096</b> (87) WO 2006/004694	(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) <b>1 990 528</b> (87) WO 2007/106316	(51) <b>F02D 41/38</b>	(11) <b>2 077 032</b> (87) WO 2008/043880	(51) <b>H04W 4/24</b>
(11) <b>1 847 740</b> (87) WO 2006/004694	(51) <b>G06F 15/16</b>	(11) <b>1 997 299</b> (87) WO 2007/109343	(51) <b>H04M 3/42</b>	(11) <b>2 077 172</b> (87) WO 2008/041402	(51) <b>C23C 14/06</b>
(11) <b>1 847 758</b> (87) WO 2006/004694	(51) <b>F16K 11/07</b>	(11) <b>1 997 301</b> (87) WO 2007/109342	(51) <b>H04M 7/12</b>	(11) <b>2 077 172</b> (87) WO 2008/041402	(51) <b>C23C 14/06</b>
(11) <b>1 851 421</b> (87) WO 2006/091682	(51) <b>F17C 13/00</b>	(11) <b>1 997 301</b> (87) WO 2007/109342	(51) <b>H04M 7/12</b>	(11) <b>2 081 488</b> (87) WO 2008/057884	(51) <b>A61B 5/04</b>
(11) <b>1 858 020</b> (87) WO 2006/091682	(51) <b>F02B 71/00</b>	(11) <b>1 998 837</b> (87) WO 2007/103999	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>2 088 947</b> (87) WO 2008/048645	(51) <b>A61B 17/70</b>
(11) <b>1 859 013</b> (87) WO 2006/089799	(51) <b>G11B 27/32</b>	(11) <b>1 999 772</b> (87) WO 2007/103546	(51) <b>H01G 5/18</b>	(11) <b>2 088 947</b> (87) WO 2008/048645	(51) <b>A61B 17/70</b>
(11) <b>1 864 467</b> (87) WO 2006/103522	(51) <b>C10M 141/10</b>	(11) <b>2 008 435</b> (87) WO 2007/108831	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>2 095 254</b> (87) WO 2008/060920	(51) <b>H04W 4/00</b>
(11) <b>1 869 065</b> (87) WO 2006/099308	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 008 706</b> (87) WO 2007/119850	(51) <b>B01D 71/34</b>	(11) <b>2 097 834</b> (87) WO 2008/064982	(51) <b>G06F 17/15</b>
(11) <b>1 887 196</b> (87) WO 2006/099308	(51) <b>C07K 1/18</b>	(11) <b>2 020 286</b> (87) WO 2007/133899	(51) <b>B29C 70/54</b>	(11) <b>2 101 179</b> (87) WO 2008/084601	(51) <b>G01N 35/00</b>
(11) <b>1 899 500</b> (87) WO 2006/130548	(51) <b>F01P 11/02</b>	(11) <b>2 020 672</b> (87) WO 2007/133899	(51) <b>H01J 27/16</b>	(11) <b>2 102 401</b> (87) WO 2008/082872	(51) <b>D04H 1/55</b>
(11) <b>1 914 196</b> (87) WO 2007/017550	(51) <b>C23C 26/00</b>	(11) <b>2 025 059</b> (87) WO 2007/133899	(51) <b>H02M 3/158</b>	(11) <b>2 104 096</b> (87) WO 2008/082872	(51) <b>G10L 19/16</b>
(11) <b>1 924 654</b> (87) WO 2007/024393	(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>2 026 160</b> (87) WO 2007/133899	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>2 105 832</b> (87) WO 2008/082872	(51) <b>G06F 9/44</b>
(11) <b>1 926 916</b> (87) WO 2007/034086	(51) <b>C09D 5/16</b>	(11) <b>2 029 209</b> (87) WO 2007/145948	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>2 107 628</b> (87) WO 2008/082872	(51) <b>H01M 8/241</b>
	(51) <b>F04D 29/26</b>	(11) <b>2 029 964</b> (87) WO 2007/145948	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 109 245</b> (87) WO 2008/082872	(51) <b>H04L 1/02</b>
		(11) <b>2 030 829</b> (87) WO 2007/145351	(51) <b>B60K 6/365</b>	(11) <b>2 110 392</b> (87) WO 2008/090784	(51) <b>C08F 220/26</b>
				(11) <b>2 111 249</b> (87) WO 2008/083104	(51) <b>A61M 25/00</b>

(11) <b>2 112 699</b> (87) WO 2008/107888	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) <b>2 206 591</b> (87) WO 2009/044641	(51) <i>B29B 9/14</i>	(11) <b>2 260 425</b> (87) WO 2009/123913	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) <b>2 118 686</b> (87) WO 2008/107888	(51) <i>G01V 1/30</i>	(11) <b>2 207 233</b>	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) <b>2 265 366</b> (87) WO 2009/114567	(51) <i>B01J 19/08</i>
(11) <b>2 121 062</b> (87) WO 2008/107484	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) <b>2 210 352</b> (87) WO 2009/055714	(51) <i>H04W 88/06</i>	(11) <b>2 267 288</b>	(51) <i>F02C 7/27</i>
(11) <b>2 124 041</b>	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) <b>2 210 925</b>	(51) <i>B05C 17/00</i>	(11) <b>2 269 380</b> (87) WO 2009/134575	(51) <i>H04N 19/13</i>
(11) <b>2 131 108</b>	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) <b>2 213 044</b> (87) WO 2009/049412	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) <b>2 271 660</b> (87) WO 2009/118375	(51) <i>C07K 5/08</i>
(11) <b>2 137 522</b> (87) WO 2008/124104	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) <b>2 213 838</b>	(51) <i>F01D 5/22</i>	(11) <b>2 273 016</b>	(51) <i>E04B 1/26</i>
(11) <b>2 138 000</b> (87) WO 2008/128742	(51) <i>H04W 12/12</i>	(11) <b>2 213 954</b>	(51) <i>F24F 7/007</i>	(11) <b>2 274 859</b> (87) WO 2009/137464	(51) <i>H04L 1/18</i>
(11) <b>2 141 471</b> (87) WO 2008/133135	(51) <i>G01K 1/08</i>	(11) <b>2 215 541</b> (87) WO 2009/070503	(51) <i>G06F 3/045</i>	(11) <b>2 278 785</b>	(51) <i>H04M 11/06</i>
(11) <b>2 148 940</b> (87) WO 2008/129528	(51) <i>C23C 28/00</i>	(11) <b>2 224 219</b> (87) WO 2009/078161	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) <b>2 281 528</b> (87) WO 2009/144348	(51) <i>A61C 1/00</i>
(11) <b>2 150 036</b>	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) <b>2 225 643</b> (87) WO 2009/084724	(51) <i>G06F 12/00</i>	(11) <b>2 284 879</b> (87) WO 2009/134089	(51) <i>H01L 21/8242</i>
(11) <b>2 150 973</b> (87) WO 2008/141301	(51) <i>H01L 21/66</i>	(11) <b>2 225 902</b> (87) WO 2009/099286	(51) <i>H04W 36/02</i>	(11) <b>2 285 113</b>	(51) <i>H04N 19/52</i>
(11) <b>2 161 797</b>	(51) <i>H01S 3/067</i>	(11) <b>2 227 809</b> (87) WO 2009/082579	(51) <i>G11B 27/34</i>	(11) <b>2 287 643</b>	(51) <i>G02B 5/18</i>
(11) <b>2 162 264</b> (87) WO 2008/156950	(51) <i>B25C 1/00</i>	(11) <b>2 228 199</b>	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) <b>2 290 790</b>	(51) <i>H02K 21/02</i>
(11) <b>2 163 658</b> (87) WO 2008/156195	(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) <b>2 232 666</b> (87) WO 2009/082375	(51) <i>H02J 3/01</i>	(11) <b>2 293 354</b> (87) WO 2009/145298	(51) <i>H01L 33/54</i>
(11) <b>2 164 684</b> (87) WO 2009/034474	(51) <i>B25J 9/04</i>	(11) <b>2 234 248</b> (87) WO 2009/090971	(51) <i>H02K 15/12</i>	(11) <b>2 294 451</b> (87) WO 2010/000252	(51) <i>G01S 13/93</i>
(11) <b>2 165 492</b> (87) WO 2009/009541	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>2 234 472</b> (87) WO 2009/090053	(51) <i>A01G 31/00</i>	(11) <b>2 294 838</b> (87) WO 2009/118206	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) <b>2 166 317</b>	(51) <i>G01F 23/26</i>	(11) <b>2 237 022</b> (87) WO 2009/090985	(51) <i>G01N 21/27</i>	(11) <b>2 296 650</b> (87) WO 2009/140447	(51) <i>A61P 35/00</i>
(11) <b>2 171 508</b> (87) WO 2008/157341	(51) <i>G02B 6/036</i>	(11) <b>2 237 910</b> (87) WO 2009/086721	(51) <i>H01G 9/042</i>	(11) <b>2 304 409</b> (87) WO 2010/011246	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) <b>2 173 022</b>	(51) <i>H02K 29/08</i>	(11) <b>2 237 910</b> (87) WO 2009/086721	(51) <i>H01G 9/042</i>	(11) <b>2 304 540</b> (87) WO 2009/158219	(51) <i>G06F 3/14</i>
(11) <b>2 173 120</b>	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) <b>2 238 233</b> (87) WO 2009/083963	(51) <i>C12M 1/34</i>	(11) <b>2 304 563</b> (87) WO 2009/148714	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) <b>2 176 984</b> (87) WO 2009/012165	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>2 239 709</b>	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) <b>2 308 156</b> (87) WO 2010/013866	(51) <i>H02K 37/24</i>
(11) <b>2 178 591</b> (87) WO 2009/018384	(51) <i>A61M 16/20</i>	(11) <b>2 241 858</b>	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) <b>2 310 929</b> (87) WO 2009/151940	(51) <i>G06F 3/02</i>
(11) <b>2 180 587</b>	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) <b>2 244 004</b>	(51) <i>F21V 25/04</i>	(11) <b>2 314 435</b>	(51) <i>B29C 70/38</i>
(11) <b>2 189 046</b> (87) WO 2009/034065	(51) <i>H05B 41/32</i>	(11) <b>2 244 053</b>	(51) <i>G01B 5/008</i>	(11) <b>2 314 555</b>	(51) <i>C04B 14/04</i>
(11) <b>2 190 352</b> (87) WO 2009/037341	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) <b>2 249 554</b> (87) WO 2009/109135	(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) <b>2 315 330</b>	(51) <i>H02J 3/46</i>
(11) <b>2 195 611</b> (87) WO 2009/035335	(51) <i>G01B 17/02</i>	(11) <b>2 249 654</b> (87) WO 2009/097333	(51) <i>A21D 15/00</i>	(11) <b>2 316 340</b>	(51) <i>A61B 5/18</i>
(11) <b>2 200 850</b> (87) WO 2009/049066	(51) <i>B60K 6/44</i>	(11) <b>2 250 829</b> (87) WO 2009/099498	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) <b>2 317 173</b>	(51) <i>F16F 15/129</i>
(11) <b>2 201 474</b> (87) WO 2009/045299	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) <b>2 257 129</b> (87) WO 2009/119619	(51) <i>H05B 37/02</i>	(11) <b>2 317 814</b> (87) WO 2010/067777	(51) <i>H04W 16/14</i>
(11) <b>2 204 157</b> (87) WO 2009/054028	(51) <i>A61K 8/19</i>	(11) <b>2 257 836</b> (87) WO 2009/120476	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) <b>2 318 788</b> (87) WO 2010/002978	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) <b>2 206 353</b> (87) WO 2009/058534	(51) <i>H04N 19/19</i>	(11) <b>2 257 912</b> (87) WO 2009/108256	(51) <i>G06K 9/20</i>	(11) <b>2 322 803</b>	(51) <i>F04C 15/00</i>
		(11) <b>2 260 402</b> (87) WO 2009/151729	(51) <i>G06F 15/177</i>	(11) <b>2 323 199</b>	(51) <i>H01M 2/34</i>
				(11) <b>2 323 777</b> (87) WO 2010/030971	(51) <i>B05D 7/00</i>

(11) <b>2 326 255</b> (87) WO 2009/141591	(51) <b>A61B 17/132</b>	(11) <b>2 372 011</b>	(51) <b>D06F 39/02</b>	(11) <b>2 408 618</b> (87) WO 2010/107998	(51) <b>C03C 17/34</b>
(11) <b>2 329 989</b>	(51) <b>F21S 45/10</b>	(11) <b>2 372 128</b>	(51) <b>F02B 61/02</b>	(11) <b>2 409 001</b> (87) WO 2010/104460	(51) <b>E21D 21/00</b>
(11) <b>2 331 828</b> (87) WO 2010/035073	(51) <b>F15B 21/04</b>	(11) <b>2 372 548</b>	(51) <b>G06F 9/48</b>	(11) <b>2 409 103</b> (87) WO 2010/105613	(51) <b>F28D 7/06</b>
(11) <b>2 332 214</b> (87) WO 2010/030414	(51) <b>H01Q 1/38</b>	(11) <b>2 377 353</b> (87) WO 2010/083221	(51) <b>H04W 48/18</b>	(11) <b>2 409 294</b> (87) WO 2010/106463	(51) <b>G09G 3/00</b>
(11) <b>2 338 248</b> (87) WO 2010/031599	(51) <b>H04L 1/20</b>	(11) <b>2 381 680</b>	(51) <b>H04N 5/783</b>	(11) <b>2 409 382</b> (87) WO 2010/106497	(51) <b>H02K 1/28</b>
(11) <b>2 339 045</b>	(51) <b>C23C 8/08</b>	(11) <b>2 381 965</b> (87) WO 2010/083338	(51) <b>A61K 48/00</b>	(11) <b>2 409 432</b> (87) WO 2010/106075	(51) <b>H04N 7/24</b>
(11) <b>2 339 053</b>	(51) <b>C30B 29/36</b>	(11) <b>2 384 461</b> (87) WO 2010/087855	(51) <b>G06F 1/26</b>	(11) <b>2 410 035</b> (87) WO 2010/108282	(51) <b>C10B 49/02</b>
(11) <b>2 340 930</b>	(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) <b>2 386 074</b> (87) WO 2010/080028	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) <b>2 410 357</b> (87) WO 2011/013642	(51) <b>G06T 5/00</b>
(11) <b>2 341 330</b>	(51) <b>G01N 21/88</b>	(11) <b>2 387 093</b> (87) WO 2010/079595	(51) <b>H01M 10/48</b>	(11) <b>2 410 820</b> (87) WO 2010/109323	(51) <b>H05B 33/08</b>
(11) <b>2 342 373</b> (87) WO 2010/052246	(51) <b>C25D 17/24</b>	(11) <b>2 387 361</b> (87) WO 2010/082146	(51) <b>A61B 8/12</b>	(11) <b>2 411 048</b> (87) WO 2010/109323	(51) <b>A61K 39/095</b>
(11) <b>2 342 848</b> (87) WO 2010/053465	(51) <b>H04H 20/62</b>	(11) <b>2 387 779</b> (87) WO 2011/091815	(51) <b>G06T 11/00</b>	(11) <b>2 411 057</b> (87) WO 2010/111303	(51) <b>A61K 51/04</b>
(11) <b>2 343 800</b> (87) WO 2010/038727	(51) <b>B60L 50/16</b>	(11) <b>2 387 849</b> (87) WO 2010/083496	(51) <b>H04N 7/00</b>	(11) <b>2 411 108</b> (87) WO 2010/108282	(51) <b>H04L 29/12</b>
(11) <b>2 344 864</b> (87) WO 2010/048584	(51) <b>G01N 21/64</b>	(11) <b>2 388 212</b>	(51) <b>B65F 1/16</b>	(11) <b>2 411 799</b> (87) WO 2010/109363	(51) <b>G01N 33/00</b>
(11) <b>2 346 160</b>	(51) <b>H02P 29/50</b>	(11) <b>2 389 559</b> (87) WO 2010/084330	(51) <b>G01B 11/275</b>	(11) <b>2 412 140</b> (87) WO 2010/111479	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>2 346 188</b> (87) WO 2010/038999	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 389 747</b> (87) WO 2010/083892	(51) <b>H04L 25/03</b>	(11) <b>2 412 166</b> (87) WO 2010/111093	(51) <b>A63F 13/355</b>
(11) <b>2 347 710</b>	(51) <b>G01N 23/083</b>	(11) <b>2 391 225</b> (87) WO 2010/112988	(51) <b>A23J 1/20</b>	(11) <b>2 417 387</b> (87) WO 2010/115755	(51) <b>F21V 19/00</b>
(11) <b>2 350 637</b> (87) WO 2010/046844	(51) <b>G01N 29/04</b>	(11) <b>2 393 200</b> (87) WO 2010/086974	(51) <b>H02P 21/00</b>	(11) <b>2 418 033</b> (87) WO 2010/117075	(51) <b>B22F 1/02</b>
(11) <b>2 351 524</b> (87) WO 2010/032725	(51) <b>A61B 5/18</b>	(11) <b>2 395 399</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>2 418 685</b> (87) WO 2010/119630	(51) <b>H01L 29/872</b>
(11) <b>2 351 590</b>	(51) <b>A61M 5/145</b>	(11) <b>2 400 544</b>	(51) <b>H01L 23/40</b>	(11) <b>2 420 336</b> (87) WO 2010/119630	(51) <b>B22F 9/30</b>
(11) <b>2 352 989</b> (87) WO 2010/056109	(51) <b>G01N 21/51</b>	(11) <b>2 402 003</b>	(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) <b>2 420 747</b> (87) WO 2010/123515	(51) <b>H01L 27/32</b>
(11) <b>2 354 368</b>	(51) <b>E04F 13/08</b>	(11) <b>2 403 404</b> (87) WO 2010/102122	(51) <b>A61B 5/05</b>	(11) <b>2 421 042</b> (87) WO 2010/123515	(51) <b>H01L 27/32</b>
(11) <b>2 355 288</b>	(51) <b>H02H 1/00</b>	(11) <b>2 403 966</b> (87) WO 2010/101899	(51) <b>C22C 9/00</b>	(11) <b>2 421 401</b> (87) WO 2010/124023	(51) <b>A45C 3/04</b>
(11) <b>2 356 847</b> (87) WO 2010/055084	(51) <b>H01Q 1/12</b>	(11) <b>2 406 021</b> (87) WO 2011/085713	(51) <b>B21D 7/16</b>	(11) <b>2 422 274</b> (87) WO 2010/124023	(51) <b>G06F 11/14</b>
(11) <b>2 360 890</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 406 328</b> (87) WO 2010/103020	(51) <b>C09C 1/30</b>	(11) <b>2 423 534</b> (87) WO 2010/126889	(51) <b>H01R 13/533</b>
(11) <b>2 362 271</b>	(51) <b>G03G 15/00</b>	(11) <b>2 406 876</b> (87) WO 2010/103458	(51) <b>H02M 7/06</b>	(11) <b>2 424 097</b> (87) WO 2010/126889	(51) <b>H02M 1/32</b>
(11) <b>2 362 467</b>	(51) <b>H01M 4/58</b>	(11) <b>2 406 933</b> (87) WO 2010/103167	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 424 471</b> (87) WO 2010/126658	(51) <b>A61F 2/86</b>
(11) <b>2 364 221</b> (87) WO 2010/054479	(51) <b>B01L 9/06</b>	(11) <b>2 407 097</b>	(51) <b>A61B 5/0452</b>	(11) <b>2 425 346</b> (87) WO 2010/126658	(51) <b>G06F 12/02</b>
(11) <b>2 364 552</b> (87) WO 2010/063898	(51) <b>H04N 19/593</b>	(11) <b>2 407 112</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) <b>2 428 550</b> (87) WO 2010/145902	(51) <b>C10M 163/00</b>
(11) <b>2 364 782</b>	(51) <b>B03B 9/06</b>	(11) <b>2 408 223</b>	(51) <b>H04L 12/26</b>	(11) <b>2 432 995</b> (87) WO 2010/145902	(51) <b>F03D 1/06</b>
(11) <b>2 366 362</b>	(51) <b>A61F 2/95</b>	(11) <b>2 408 328</b> (87) WO 2010/106010	(51) <b>A45D 8/40</b>	(11) <b>2 433 590</b> (87) WO 2010/107949	(51) <b>A61F 2/01</b>
(11) <b>2 367 071</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>2 408 402</b> (87) WO 2010/107949	(51) <b>A61B 17/02</b>		
(11) <b>2 367 155</b>	(51) <b>G07C 5/00</b>				
(11) <b>2 369 234</b>	(51) <b>F23N 1/00</b>				
(11) <b>2 371 447</b>	(51) <b>B01J 19/12</b>				



(11) <b>2 436 035</b> (87) WO 2010/136527	(51) <b>H01L 27/22</b>	(11) <b>2 464 943</b> (87) WO 2011/018656	(51) <b>F41G 3/22</b>	(11) <b>2 505 808</b> (87) WO 2011/018656	(51) <b>F02C 7/22</b>
(11) <b>2 437 688</b> (87) WO 2010/141047	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>2 466 177</b> (87) WO 2011/019000	(51) <b>F16L 41/06</b>	(11) <b>2 506 666</b> (87) WO 2011/019000	(51) <b>H05B 6/06</b>
(11) <b>2 438 375</b> (87) WO 2010/140837	(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) <b>2 469 347</b> (87) WO 2011/019000	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>2 508 692</b> (87) WO 2011/019000	(51) <b>E04F 15/10</b>
(11) <b>2 438 913</b> (87) WO 2010/140837	(51) <b>A61K 31/00</b>	(11) <b>2 470 101</b> (87) WO 2011/081686	(51) <b>A61B 18/18</b>	(11) <b>2 511 026</b> (87) WO 2011/070649	(51) <b>B22C 15/24</b>
(11) <b>2 439 308</b> (87) WO 2010/140508	(51) <b>C23C 8/64</b>	(11) <b>2 472 772</b> (87) WO 2011/038559	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>2 511 090</b> (87) WO 2011/070649	(51) <b>B32B 3/12</b>
(11) <b>2 439 413</b> (87) WO 2010/144815	(51) <b>F04D 15/02</b>	(11) <b>2 472 801</b> (87) WO 2011/038559	(51) <b>H04W 16/28</b>	(11) <b>2 511 411</b> (87) WO 2011/038559	(51) <b>D06F 35/00</b>
(11) <b>2 441 229</b> (87) WO 2010/144815	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 473 649</b> (87) WO 2011/026565	(51) <b>C23C 16/455</b>	(11) <b>2 511 414</b> (87) WO 2011/026565	(51) <b>D06F 58/22</b>
(11) <b>2 442 398</b> (87) WO 2010/147669	(51) <b>H01M 10/48</b>	(11) <b>2 478 591</b> (87) WO 2011/033388	(51) <b>H01Q 15/14</b>	(11) <b>2 513 902</b> (87) WO 2011/084351	(51) <b>G11B 20/12</b>
(11) <b>2 442 761</b> (87) WO 2010/147669	(51) <b>A61F 2/86</b>	(11) <b>2 481 343</b> (87) WO 2011/033388	(51) <b>A61B 1/06</b>	(11) <b>2 514 363</b> (87) WO 2011/074867	(51) <b>A61B 6/14</b>
(11) <b>2 443 784</b> (87) WO 2010/148402	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 481 880</b> (87) WO 2011/074867	(51) <b>E21B 4/00</b>	(11) <b>2 514 820</b> (87) WO 2011/074510	(51) <b>C12Q 1/6837</b>
(11) <b>2 444 053</b> (87) WO 2010/148402	(51) <b>A61K 6/02</b>	(11) <b>2 482 012</b> (87) WO 2011/074510	(51) <b>F25B 49/02</b>	(11) <b>2 515 794</b> (87) WO 2011/087832	(51) <b>A61F 2/00</b>
(11) <b>2 444 185</b> (87) WO 2010/146839	(51) <b>B23B 51/06</b>	(11) <b>2 482 151</b> (87) WO 2011/087832	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>2 518 927</b> (87) WO 2011/087832	(51) <b>H04L 1/18</b>
(11) <b>2 445 293</b> (87) WO 2010/145508	(51) <b>H04W 24/08</b>	(11) <b>2 485 194</b> (87) WO 2011/087832	(51) <b>G06T 19/20</b>	(11) <b>2 521 394</b> (87) WO 2011/079597	(51) <b>H04W 24/02</b>
(11) <b>2 446 645</b> (87) WO 2011/005479	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>2 486 224</b> (87) WO 2011/044260	(51) <b>E21B 21/06</b>	(11) <b>2 522 200</b> (87) WO 2011/079597	(51) <b>H05B 33/08</b>
(11) <b>2 447 613</b> (87) WO 2011/005479	(51) <b>F24D 19/10</b>	(11) <b>2 487 068</b> (87) WO 2011/044260	(51) <b>B60Q 1/14</b>	(11) <b>2 522 200</b> (87) WO 2011/083415	(51) <b>H05B 33/08</b>
(11) <b>2 447 613</b> (87) WO 2011/005479	(51) <b>F24D 19/10</b>	(11) <b>2 487 553</b> (87) WO 2011/083415	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>2 523 115</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>G06F 11/34</b>
(11) <b>2 449 363</b> (87) WO 2011/147383	(51) <b>G01N 21/55</b>	(11) <b>2 490 358</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>2 524 771</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>B25C 1/08</b>
(11) <b>2 452 217</b> (87) WO 2011/004306	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>2 490 453</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>H04N 13/156</b>	(11) <b>2 524 771</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>B25C 1/08</b>
(11) <b>2 452 217</b> (87) WO 2011/004306	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>2 492 756</b> (87) WO 2011/083687	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>2 526 640</b> (87) WO 2011/090319	(51) <b>H04W 24/10</b>
(11) <b>2 452 282</b> (87) WO 2011/005633	(51) <b>G16H 40/67</b>	(11) <b>2 495 134</b> (87) WO 2011/052609	(51) <b>B60R 16/02</b>	(11) <b>2 526 640</b> (87) WO 2011/090319	(51) <b>H04W 24/10</b>
(11) <b>2 452 282</b> (87) WO 2011/005633	(51) <b>G16H 40/67</b>	(11) <b>2 495 134</b> (87) WO 2011/052609	(51) <b>B60R 16/02</b>	(11) <b>2 526 749</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>H05K 9/00</b>
(11) <b>2 453 262</b> (87) WO 2011/147383	(51) <b>G01S 19/34</b>	(11) <b>2 496 913</b> (87) WO 2011/055122	(51) <b>G01D 4/00</b>	(11) <b>2 526 749</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>H05K 9/00</b>
(11) <b>2 453 262</b> (87) WO 2011/147383	(51) <b>G01S 19/34</b>	(11) <b>2 496 913</b> (87) WO 2011/055122	(51) <b>G01D 4/00</b>	(11) <b>2 528 304</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>H04L 29/12</b>
(11) <b>2 457 141</b> (87) WO 2011/011546	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 497 792</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>C25D 13/04</b>	(11) <b>2 528 304</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>H04L 29/12</b>
(11) <b>2 457 141</b> (87) WO 2011/011546	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 497 792</b> (87) WO 2011/090788	(51) <b>C25D 13/04</b>	(11) <b>2 528 430</b> (87) WO 2011/092678	(51) <b>A01K 7/00</b>
(11) <b>2 457 448</b> (87) WO 2011/011546	(51) <b>A61Q 19/00</b>	(11) <b>2 498 385</b> (87) WO 2011/092678	(51) <b>H02K 5/22</b>	(11) <b>2 528 430</b> (87) WO 2011/092678	(51) <b>A01K 7/00</b>
(11) <b>2 457 448</b> (87) WO 2011/011546	(51) <b>A61Q 19/00</b>	(11) <b>2 500 365</b> (87) WO 2011/057469	(51) <b>C08F 4/02</b>	(11) <b>2 529 299</b> (87) WO 2011/092684	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>2 458 153</b> (87) WO 2011/012450	(51) <b>F01D 5/28</b>	(11) <b>2 500 365</b> (87) WO 2011/057469	(51) <b>C08F 4/02</b>	(11) <b>2 529 299</b> (87) WO 2011/092684	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>2 458 341</b> (87) WO 2011/010516	(51) <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>2 500 455</b> (87) WO 2011/055455	(51) <b>D03D 27/00</b>	(11) <b>2 529 977</b> (87) WO 2011/092684	(51) <b>B60Q 1/12</b>
(11) <b>2 458 341</b> (87) WO 2011/010516	(51) <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>2 500 455</b> (87) WO 2011/055455	(51) <b>D03D 27/00</b>	(11) <b>2 529 977</b> (87) WO 2011/092684	(51) <b>B60Q 1/12</b>
(11) <b>2 458 818</b> (87) WO 2011/013201	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>2 500 557</b> (87) WO 2011/055455	(51) <b>F02D 41/14</b>	(11) <b>2 531 097</b> (87) WO 2011/097313	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>2 458 818</b> (87) WO 2011/013201	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>2 500 557</b> (87) WO 2011/055455	(51) <b>F02D 41/14</b>	(11) <b>2 531 097</b> (87) WO 2011/097313	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>2 458 839</b> (87) WO 2011/013414	(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) <b>2 500 628</b> (87) WO 2011/095601	(51) <b>F21S 41/143</b>	(11) <b>2 531 457</b> (87) WO 2011/095601	(51) <b>C03C 13/00</b>
(11) <b>2 458 839</b> (87) WO 2011/013414	(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) <b>2 500 628</b> (87) WO 2011/095601	(51) <b>F21S 41/143</b>	(11) <b>2 531 457</b> (87) WO 2011/095601	(51) <b>C03C 13/00</b>
(11) <b>2 460 022</b> (87) WO 2011/012450	(51) <b>B60L 53/31</b>	(11) <b>2 500 708</b> (87) WO 2011/097426	(51) <b>G01M 17/04</b>	(11) <b>2 531 827</b> (87) WO 2011/097426	(51) <b>G01K 1/20</b>
(11) <b>2 460 022</b> (87) WO 2011/012450	(51) <b>B60L 53/31</b>	(11) <b>2 500 708</b> (87) WO 2011/097426	(51) <b>G01M 17/04</b>	(11) <b>2 531 827</b> (87) WO 2011/097426	(51) <b>G01K 1/20</b>
(11) <b>2 460 706</b> (87) WO 2011/013201	(51) <b>B60W 30/14</b>	(11) <b>2 500 864</b> (87) WO 2011/097426	(51) <b>G06T 7/11</b>	(11) <b>2 533 350</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>H01M 10/625</b>
(11) <b>2 460 706</b> (87) WO 2011/013201	(51) <b>B60W 30/14</b>	(11) <b>2 503 167</b> (87) WO 2011/062188	(51) <b>F16C 33/46</b>	(11) <b>2 533 350</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>H01M 10/625</b>
(11) <b>2 461 396</b> (87) WO 2011/013414	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>2 503 167</b> (87) WO 2011/062188	(51) <b>F16C 33/46</b>	(11) <b>2 536 005</b> (87) WO 2011/161776	(51) <b>H02K 3/34</b>
(11) <b>2 461 396</b> (87) WO 2011/013414	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>2 503 797</b> (87) WO 2011/062188	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>2 536 005</b> (87) WO 2011/161776	(51) <b>H02K 3/34</b>
(11) <b>2 462 307</b> (87) WO 2011/017411	(51) <b>E21B 10/42</b>	(11) <b>2 505 034</b> (87) WO 2011/060998	(51) <b>H04W 76/27</b>	(11) <b>2 537 396</b> (87) WO 2011/102799	(51) <b>H02M 3/335</b>
(11) <b>2 462 307</b> (87) WO 2011/017411	(51) <b>E21B 10/42</b>	(11) <b>2 505 034</b> (87) WO 2011/060998	(51) <b>H04W 76/27</b>	(11) <b>2 537 396</b> (87) WO 2011/102799	(51) <b>H02M 3/335</b>
(11) <b>2 464 553</b> (87) WO 2011/019624	(51) <b>B61C 3/00</b>	(11) <b>2 505 115</b> (87) WO 2011/060998	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) <b>2 538 245</b> (87) WO 2011/102799	(51) <b>G01T 1/24</b>
(11) <b>2 464 553</b> (87) WO 2011/019624	(51) <b>B61C 3/00</b>	(11) <b>2 505 115</b> (87) WO 2011/060998	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) <b>2 538 245</b> (87) WO 2011/102799	(51) <b>G01T 1/24</b>
(11) <b>2 464 799</b> (87) WO 2012/050535	(51) <b>E04C 2/38</b>	(11) <b>2 505 399</b> (87) WO 2011/064855	(51) <b>B60J 7/06</b>	(11) <b>2 538 440</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>H01L 23/473</b>
(11) <b>2 464 799</b> (87) WO 2012/050535	(51) <b>E04C 2/38</b>	(11) <b>2 505 399</b> (87) WO 2011/064855	(51) <b>B60J 7/06</b>	(11) <b>2 538 440</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>H01L 23/473</b>
(11) <b>2 464 799</b> (87) WO 2012/050535	(51) <b>E04C 2/38</b>	(11) <b>2 505 417</b> (87) WO 2011/064855	(51) <b>B60K 6/445</b>	(11) <b>2 540 485</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>B29C 73/04</b>
(11) <b>2 464 799</b> (87) WO 2012/050535	(51) <b>E04C 2/38</b>	(11) <b>2 505 417</b> (87) WO 2011/064855	(51) <b>B60K 6/445</b>	(11) <b>2 540 485</b> (87) WO 2011/105540	(51) <b>B29C 73/04</b>

(11) <b>2 541 227</b> (87) WO 2011/105498	(51) <b>G01N 3/56</b>	(11) <b>2 551 256</b> (87) WO 2011/115136	(51) <b>C07C 51/43</b>	(11) <b>2 575 385</b> (87) WO 2011/147970	(51) <b>G06Q 30/06</b>
(11) <b>2 541 349</b> (87) WO 2011/105417	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>2 551 637</b> (87) WO 2011/118511	(51) <b>G01C 15/00</b>	(11) <b>2 577 359</b> (87) WO 2011/147970	(51) <b>G01V 1/48</b>
(11) <b>2 541 527</b> (87) WO 2011/105100	(51) <b>G08G 5/00</b>	(11) <b>2 551 732</b> (87) WO 2011/118912	(51) <b>G04B 17/06</b>	(11) <b>2 578 294</b> (87) WO 2011/152547	(51) <b>B01D 53/75</b>
(11) <b>2 541 587</b> (87) WO 2011/105100	(51) <b>H01L 21/677</b>	(11) <b>2 551 910</b> (87) WO 2011/123632	(51) <b>H01L 29/06</b>	(11) <b>2 578 299</b> (87) WO 2011/152552	(51) <b>B01D 53/62</b>
(11) <b>2 541 596</b> (87) WO 2011/105417	(51) <b>H01L 25/07</b>	(11) <b>2 552 034</b> (87) WO 2011/123673	(51) <b>H04W 88/04</b>	(11) <b>2 578 380</b> (87) WO 2011/148879	(51) <b>B29C 71/00</b>
(11) <b>2 541 615</b> (87) WO 2011/105417	(51) <b>H01L 31/04</b>	(11) <b>2 552 797</b> (87) WO 2011/123632	(51) <b>B65D 25/14</b>	(11) <b>2 578 400</b> (87) WO 2011/152173	(51) <b>B32B 27/36</b>
(11) <b>2 541 752</b> (87) WO 2011/105177	(51) <b>H02M 7/49</b>	(11) <b>2 553 652</b> (87) WO 2011/123718	(51) <b>H04N 21/8352</b>	(11) <b>2 579 021</b> (87) WO 2011/149223	(51) <b>G01N 21/3504</b>
(11) <b>2 542 082</b> (87) WO 2011/109635	(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) <b>2 553 717</b> (87) WO 2011/123134	(51) <b>H01L 21/301</b>	(11) <b>2 579 358</b> (87) WO 2011/154094	(51) <b>H01M 2/34</b>
(11) <b>2 542 178</b> (87) WO 2011/109336	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 553 729</b> (87) WO 2011/117527	(51) <b>H01L 27/32</b>	(11) <b>2 579 468</b> (87) WO 2011/154255	(51) <b>H03M 13/29</b>
(11) <b>2 542 297</b> (87) WO 2011/109779	(51) <b>A61M 37/00</b>	(11) <b>2 554 033</b> (87) WO 2011/124917	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>2 580 366</b> (87) WO 2011/154094	(51) <b>C23C 14/08</b>
(11) <b>2 542 767</b> (87) WO 2011/107502	(51) <b>F01P 11/12</b>	(11) <b>2 554 653</b> (87) WO 2011/125215	(51) <b>C12M 1/107</b>	(11) <b>2 580 825</b> (87) WO 2011/158244	(51) <b>H01R 39/64</b>
(11) <b>2 543 552</b> (87) WO 2011/112931	(51) <b>B60R 21/01</b>	(11) <b>2 555 734</b> (87) WO 2011/133313	(51) <b>A61H 1/02</b>	(11) <b>2 581 178</b> (87) WO 2011/157195	(51) <b>B25J 9/16</b>
(11) <b>2 544 232</b> (87) WO 2011/112931	(51) <b>H01L 25/075</b>	(11) <b>2 556 803</b> (87) WO 2011/136050	(51) <b>A61B 17/16</b>	(11) <b>2 581 538</b> (87) WO 2011/158297	(51) <b>E06B 3/02</b>
(11) <b>2 544 598</b> (87) WO 2011/112931	(51) <b>A61B 17/06</b>	(11) <b>2 557 746</b> (87) WO 2011/129253	(51) <b>H04L 25/02</b>	(11) <b>2 581 593</b> (87) WO 2011/158297	(51) <b>F02K 1/72</b>
(11) <b>2 545 064</b> (87) WO 2011/110315	(51) <b>C07F 13/00</b>	(11) <b>2 559 470</b> (87) WO 2011/136238	(51) <b>B01D 39/20</b>	(11) <b>2 581 748</b> (87) WO 2012/003132	(51) <b>G01P 21/00</b>
(11) <b>2 545 113</b> (87) WO 2011/112569	(51) <b>C08K 5/01</b>	(11) <b>2 560 143</b> (87) WO 2011/136238	(51) <b>B01D 39/20</b>	(11) <b>2 582 423</b> (87) WO 2012/003132	(51) <b>A61M 5/00</b>
(11) <b>2 545 472</b> (87) WO 2011/113042	(51) <b>G06F 16/172</b>	(11) <b>2 560 998</b> (87) WO 2011/133313	(51) <b>G06T 11/40</b>	(11) <b>2 583 513</b> (87) WO 2011/157195	(51) <b>H04W 28/18</b>
(11) <b>2 546 069</b> (87) WO 2011/110059	(51) <b>B41M 5/00</b>	(11) <b>2 560 998</b> (87) WO 2011/133313	(51) <b>C08F 4/44</b>	(11) <b>2 583 658</b> (87) WO 2011/157195	(51) <b>A61H 19/00</b>
(11) <b>2 546 464</b> (87) WO 2011/111835	(51) <b>F01D 5/28</b>	(11) <b>2 565 071</b> (87) WO 2011/136050	(51) <b>B60N 2/08</b>	(11) <b>2 583 959</b> (87) WO 2011/158297	(51) <b>C07C 17/087</b>
(11) <b>2 546 818</b> (87) WO 2011/111835	(51) <b>G01C 21/00</b>	(11) <b>2 565 212</b> (87) WO 2011/136238	(51) <b>C08F 20/06</b>	(11) <b>2 584 073</b> (87) WO 2011/163022	(51) <b>C30B 29/02</b>
(11) <b>2 547 175</b> (87) WO 2011/111442	(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) <b>2 565 607</b> (87) WO 2011/136238	(51) <b>G01K 7/02</b>	(11) <b>2 584 298</b> (87) WO 2011/163022	(51) <b>F26B 25/06</b>
(11) <b>2 547 837</b> (87) WO 2011/116257	(51) <b>E04D 12/00</b>	(11) <b>2 566 141</b> (87) WO 2011/139905	(51) <b>H04M 1/656</b>	(11) <b>2 584 527</b> (87) WO 2011/163022	(51) <b>G06T 7/521</b>
(11) <b>2 548 088</b> (87) WO 2011/113535	(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) <b>2 566 412</b> (87) WO 2011/139905	(51) <b>B23Q 11/04</b>	(11) <b>2 584 958</b> (87) WO 2011/163294	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>2 548 411</b> (87) WO 2011/113951	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>2 567 108</b> (87) WO 2011/139504	(51) <b>F16B 45/02</b>	(11) <b>2 586 029</b> (87) WO 2011/163022	(51) <b>G11C 8/08</b>
(11) <b>2 549 062</b> (87) WO 2011/113951	(51) <b>F01D 9/04</b>	(11) <b>2 567 830</b> (87) WO 2011/142766	(51) <b>B60B 21/04</b>	(11) <b>2 586 803</b> (87) WO 2012/005514	(51) <b>C08F 297/04</b>
(11) <b>2 549 456</b> (87) WO 2011/114442	(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) <b>2 567 867</b> (87) WO 2011/142766	(51) <b>B60Q 1/14</b>	(11) <b>2 587 191</b> (87) WO 2012/005514	(51) <b>F25B 7/00</b>
(11) <b>2 550 481</b> (87) WO 2011/117795	(51) <b>F21S 41/143</b>	(11) <b>2 568 650</b> (87) WO 2011/142766	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 588 202</b> (87) WO 2012/003132	(51) <b>A62B 9/00</b>
(11) <b>2 550 599</b> (87) WO 2011/117156	(51) <b>G06F 11/16</b>	(11) <b>2 569 160</b> (87) WO 2011/142766	(51) <b>B41J 2/045</b>	(11) <b>2 589 278</b> (87) WO 2012/005514	(51) <b>H05K 13/08</b>
(11) <b>2 550 656</b> (87) WO 2011/119641	(51) <b>G11C 8/08</b>	(11) <b>2 570 074</b> (87) WO 2011/140721	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 591 165</b> (87) WO 2012/005643	(51) <b>D21C 1/02</b>
(11) <b>2 550 990</b> (87) WO 2011/116691	(51) <b>A61M 27/00</b>	(11) <b>2 570 599</b> (87) WO 2011/140721	(51) <b>F01D 5/22</b>	(11) <b>2 591 232</b> (87) WO 2012/004020	(51) <b>F03D 1/06</b>
		(11) <b>2 570 607</b> (87) WO 2011/145435	(51) <b>F01D 25/24</b>	(11) <b>2 592 181</b> (87) WO 2012/005514	(51) <b>D06F 37/42</b>
		(11) <b>2 573 377</b> (87) WO 2011/145435	(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) <b>2 592 293</b> (87) WO 2012/005206	(51) <b>F16D 3/223</b>
		(11) <b>2 573 921</b> (87) WO 2011/145435	(51) <b>H02M 3/335</b>		

(11) <b>2 592 791</b> (87) WO 2012/003701	(51) <b>H04W 24/00</b>	(11) <b>2 617 072</b> (87) WO 2012/037031	(51) <b>H01L 35/32</b>	(11) <b>2 643 400</b> (87) WO 2012/069565	(51) <b>C08K 5/00</b>
(11) <b>2 593 463</b> (87) WO 2012/009388	(51) <b>A61K 9/14</b>	(11) <b>2 618 221</b>	(51) <b>G03G 15/00</b>	(11) <b>2 644 249</b>	(51) <b>B01D 53/04</b>
(11) <b>2 593 580</b> (87) WO 2012/008954	(51) <b>H01L 21/311</b>	(11) <b>2 619 900</b> (87) WO 2012/037983	(51) <b>H02P 21/00</b>	(11) <b>2 645 349</b>	(51) <b>G08B 25/01</b>
(11) <b>2 593 645</b> (87) WO 2012/009526	(51) <b>F01K 23/02</b>	(11) <b>2 620 171</b>	(51) <b>A61M 1/34</b>	(11) <b>2 645 397</b> (87) WO 2012/070258	(51) <b>H01H 35/00</b>
(11) <b>2 593 770</b> (87) WO 2012/007502	(51) <b>G01N 1/40</b>	(11) <b>2 621 372</b> (87) WO 2012/044859	(51) <b>A61B 17/072</b>	(11) <b>2 645 835</b>	(51) <b>H05K 5/06</b>
(11) <b>2 593 988</b> (87) WO 2012/007699	(51) <b>H01Q 1/34</b>	(11) <b>2 621 726</b> (87) WO 2012/044299	(51) <b>B41J 2/045</b>	(11) <b>2 646 913</b> (87) WO 2012/074535	(51) <b>G06F 11/14</b>
(11) <b>2 595 000</b>	(51) <b>G03G 15/16</b>	(11) <b>2 622 981</b>	(51) <b>A44B 13/00</b>	(11) <b>2 647 565</b> (87) WO 2012/073614	(51) <b>B63B 1/08</b>
(11) <b>2 595 283</b>	(51) <b>H02K 1/32</b>	(11) <b>2 625 981</b>	(51) <b>A45D 1/04</b>	(11) <b>2 648 088</b>	(51) <b>G06F 21/10</b>
(11) <b>2 598 138</b> (87) WO 2012/015914	(51) <b>A61K 31/35</b>	(11) <b>2 627 000</b>	(51) <b>H02P 23/00</b>	(11) <b>2 648 335</b>	(51) <b>H03G 11/00</b>
(11) <b>2 598 334</b> (87) WO 2012/015397	(51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>2 627 314</b> (87) WO 2012/049156	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>2 648 384</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>2 598 362</b> (87) WO 2012/014041	(51) <b>B60K 31/00</b>	(11) <b>2 627 730</b> (87) WO 2012/048779	(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) <b>2 648 954</b> (87) WO 2012/076870	(51) <b>B60W 20/00</b>
(11) <b>2 598 442</b> (87) WO 2012/013454	(51) <b>C01G 1/02</b>	(11) <b>2 628 815</b> (87) WO 2012/050118	(51) <b>C22F 1/02</b>	(11) <b>2 649 659</b> (87) WO 2012/078759	(51) <b>H01L 51/10</b>
(11) <b>2 601 500</b> (87) WO 2012/017360	(51) <b>G01M 3/40</b>	(11) <b>2 629 021</b>	(51) <b>F24F 1/00</b>	(11) <b>2 649 876</b>	(51) <b>A01K 5/02</b>
(11) <b>2 602 484</b>	(51) <b>F04C 2/08</b>	(11) <b>2 630 773</b> (87) WO 2012/057580	(51) <b>H04L 29/10</b>	(11) <b>2 650 162</b> (87) WO 2012/077367	(51) <b>B60K 37/02</b>
(11) <b>2 603 251</b> (87) WO 2012/021657	(51) <b>A61M 1/00</b>	(11) <b>2 635 067</b> (87) WO 2012/057122	(51) <b>H04W 28/04</b>	(11) <b>2 650 567</b> (87) WO 2012/077295	(51) <b>F16H 57/027</b>
(11) <b>2 603 410</b> (87) WO 2012/019820	(51) <b>B60W 30/18</b>	(11) <b>2 635 723</b> (87) WO 2012/060918	(51) <b>C25D 3/06</b>	(11) <b>2 650 791</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>
(11) <b>2 605 285</b>	(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) <b>2 636 065</b> (87) WO 2012/061114	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>2 651 052</b>	(51) <b>H04H 20/14</b>
(11) <b>2 605 358</b> (87) WO 2012/000144	(51) <b>H02J 3/36</b>	(11) <b>2 636 111</b> (87) WO 2012/059864	(51) <b>H01S 5/026</b>	(11) <b>2 651 113</b>	(51) <b>H04N 1/60</b>
(11) <b>2 606 116</b> (87) WO 2012/022351	(51) <b>C12M 1/10</b>	(11) <b>2 636 245</b> (87) WO 2012/061757	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>2 651 192</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>
(11) <b>2 606 331</b> (87) WO 2012/023888	(51) <b>G01D 11/24</b>	(11) <b>2 636 286</b> (87) WO 2012/094280	(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) <b>2 652 043</b> (87) WO 2012/082484	(51) <b>C08L 101/12</b>
(11) <b>2 609 501</b> (87) WO 2012/027042	(51) <b>G06F 9/44</b>	(11) <b>2 639 511</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>2 652 595</b> (87) WO 2012/082525	(51) <b>G06F 9/22</b>
(11) <b>2 609 768</b> (87) WO 2012/027505	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>2 639 512</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>2 655 235</b> (87) WO 2012/087304	(51) <b>B66B 7/06</b>
(11) <b>2 610 227</b>	(51) <b>C04B 26/18</b>	(11) <b>2 639 648</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>2 657 534</b> (87) WO 2012/087048	(51) <b>F15B 9/08</b>
(11) <b>2 610 670</b> (87) WO 2012/026104	(51) <b>G03B 9/02</b>	(11) <b>2 639 655</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>2 657 535</b> (87) WO 2012/083577	(51) <b>F15B 11/02</b>
(11) <b>2 610 988</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>2 639 812</b>	(51) <b>H01H 71/32</b>	(11) <b>2 657 764</b>	(51) <b>G03F 1/26</b>
(11) <b>2 612 900</b>	(51) <b>C11C 3/00</b>	(11) <b>2 639 854</b>	(51) <b>H01M 2/14</b>	(11) <b>2 657 785</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>
(11) <b>2 613 354</b> (87) WO 2012/066645	(51) <b>H01L 25/075</b>	(11) <b>2 639 908</b>	(51) <b>H02G 3/06</b>	(11) <b>2 657 790</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>
(11) <b>2 613 368</b>	(51) <b>H01L 33/32</b>	(11) <b>2 640 545</b> (87) WO 2012/068472	(51) <b>B23K 9/26</b>	(11) <b>2 657 889</b>	(51) <b>G06K 19/02</b>
(11) <b>2 615 077</b>	(51) <b>C06B 21/00</b>	(11) <b>2 640 935</b> (87) WO 2012/065595	(51) <b>F01D 5/16</b>	(11) <b>2 657 926</b> (87) WO 2012/086791	(51) <b>G09F 15/02</b>
(11) <b>2 615 279</b> (87) WO 2012/066645	(51) <b>F02D 19/08</b>	(11) <b>2 641 632</b>	(51) <b>A61M 39/06</b>	(11) <b>2 659 184</b> (87) WO 2012/090071	(51) <b>F23D 11/38</b>
(11) <b>2 616 201</b> (87) WO 2012/036379	(51) <b>B23C 3/06</b>	(11) <b>2 641 917</b>	(51) <b>C07K 16/40</b>	(11) <b>2 659 474</b> (87) WO 2012/092435	(51) <b>G09B 17/00</b>
		(11) <b>2 642 317</b>	(51) <b>G01S 19/14</b>	(11) <b>2 659 713</b> (87) WO 2012/091146	(51) <b>H04W 48/16</b>
		(11) <b>2 642 776</b>	(51) <b>H04W 4/14</b>		



(11) <b>2 660 271</b> (87) WO 2012/091308	(51) <b>C08G 77/448</b>	(11) <b>2 673 382</b> (87) WO 2012/109604	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>2 690 910</b> (11) <b>2 691 004</b> (87) WO 2012/130293	(51) <b>H04W 88/06</b> (51) <b>A47L 11/282</b>
(11) <b>2 661 306</b> (87) WO 2012/094484	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>2 674 682</b>	(51) <b>F24D 3/18</b>	(11) <b>2 691 132</b> (87) WO 2012/135311	(51) <b>A61M 5/315</b>
(11) <b>2 661 388</b> (87) WO 2012/094646	(51) <b>B60W 50/14</b>	(11) <b>2 676 139</b> (87) WO 2012/110878	(51) <b>G01N 33/574</b>	(11) <b>2 691 441</b> (87) WO 2012/132792	(51) <b>C08G 69/26</b>
(11) <b>2 661 696</b> (87) WO 2012/094171	(51) <b>H04N 21/2343</b>	(11) <b>2 676 383</b> (87) WO 2012/112001	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 691 697</b> (87) WO 2012/131522	(51) <b>F21V 23/04</b>
(11) <b>2 661 825</b> (87) WO 2012/093914	(51) <b>H04W 72/02</b>	(11) <b>2 676 504</b> (87) WO 2012/110830	(51) <b>H04W 72/00</b>	(11) <b>2 691 698</b> (87) WO 2012/131547	(51) <b>F21V 23/04</b>
(11) <b>2 662 828</b>	(51) <b>G06T 7/80</b>	(11) <b>2 676 870</b>	(51) <b>B62D 25/24</b>	(11) <b>2 691 762</b> (87) WO 2012/135503	(51) <b>G01N 21/90</b>
(11) <b>2 663 075</b> (87) WO 2012/093891	(51) <b>H04N 19/176</b>	(11) <b>2 677 301</b> (87) WO 2012/109892	(51) <b>G01N 21/71</b>	(11) <b>2 693 150</b>	(51) <b>F28F 17/00</b>
(11) <b>2 663 120</b>	(51) <b>H04W 16/18</b>	(11) <b>2 677 467</b>	(51) <b>G06K 15/02</b>	(11) <b>2 694 170</b> (87) WO 2012/138543	(51) <b>A63B 24/00</b>
(11) <b>2 663 333</b> (87) WO 2012/096960	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) <b>2 677 658</b> (87) WO 2012/111128	(51) <b>H02P 9/04</b>	(11) <b>2 694 213</b> (87) WO 2012/139020	(51) <b>B01L 3/00</b>
(11) <b>2 663 840</b> (87) WO 2012/095456	(51) <b>G01C 21/34</b>	(11) <b>2 677 774</b>	(51) <b>H04W 4/08</b>	(11) <b>2 694 220</b> (87) WO 2012/130757	(51) <b>A61M 15/00</b>
(11) <b>2 664 102</b> (87) WO 2012/096495	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 678 605</b> (87) WO 2012/115999	(51) <b>F21V 7/04</b>	(11) <b>2 695 032</b> (87) WO 2012/154349	(51) <b>G06F 3/0346</b>
(11) <b>2 665 975</b> (87) WO 2012/099333	(51) <b>F24F 11/00</b>	(11) <b>2 679 982</b>	(51) <b>G01N 21/3504</b>	(11) <b>2 695 087</b> (87) WO 2012/135319	(51) <b>G06F 16/245</b>
(11) <b>2 666 258</b> (87) WO 2012/100335	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 680 301</b> (87) WO 2012/114857	(51) <b>H01L 21/60</b>	(11) <b>2 695 539</b>	(51) <b>A43B 7/14</b>
(11) <b>2 666 631</b> (87) WO 2012/098947	(51) <b>B32B 27/32</b>	(11) <b>2 680 310</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(11) <b>2 695 623</b> (87) WO 2012/137158	(51) <b>A61L 27/10</b>
(11) <b>2 667 109</b> (87) WO 2012/099128	(51) <b>F24F 1/00</b>	(11) <b>2 680 913</b> (87) WO 2012/119153	(51) <b>A61M 11/00</b>	(11) <b>2 695 831</b>	(51) <b>B65F 1/10</b>
(11) <b>2 667 550</b>	(51) <b>H04L 12/58</b>	(11) <b>2 683 523</b> (87) WO 2012/123860	(51) <b>B23K 35/02</b>	(11) <b>2 695 964</b>	(51) <b>C23C 10/02</b>
(11) <b>2 667 792</b> (87) WO 2012/103546	(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) <b>2 683 548</b> (87) WO 2012/122898	(51) <b>B32B 27/06</b>	(11) <b>2 696 332</b> (87) WO 2012/137285	(51) <b>G01S 13/04</b>
(11) <b>2 667 911</b> (87) WO 2012/103388	(51) <b>A61M 5/14</b>	(11) <b>2 683 920</b> (87) WO 2012/120529	(51) <b>F01L 3/22</b>	(11) <b>2 696 375</b>	(51) <b>H01L 33/14</b>
(11) <b>2 668 446</b> (87) WO 2012/119737	(51) <b>F23J 1/00</b>	(11) <b>2 685 605</b>	(51) <b>H02K 1/18</b>	(11) <b>2 696 559</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
(11) <b>2 668 903</b> (87) WO 2012/102435	(51) <b>A61B 6/00</b>	(11) <b>2 686 192</b> (87) WO 2012/123485	(51) <b>B60K 28/04</b>	(11) <b>2 696 778</b> (87) WO 2013/081659	(51) <b>A61B 17/04</b>
(11) <b>2 669 357</b> (87) WO 2012/102382	(51) <b>C10M 171/00</b>	(11) <b>2 686 196</b> (87) WO 2012/125954	(51) <b>H02J 7/14</b>	(11) <b>2 697 103</b> (87) WO 2012/139824	(51) <b>B60S 1/38</b>
(11) <b>2 669 579</b>	(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>2 686 275</b> (87) WO 2012/125918	(51) <b>C08L 5/00</b>	(11) <b>2 697 172</b> (87) WO 2012/141976	(51) <b>C02F 9/00</b>
(11) <b>2 670 124</b>	(51) <b>H04N 1/38</b>	(11) <b>2 686 527</b> (87) WO 2012/126473	(51) <b>F01M 1/16</b>	(11) <b>2 697 768</b> (87) WO 2012/142263	(51) <b>A61M 1/38</b>
(11) <b>2 670 954</b> (87) WO 2012/106734	(51) <b>F01D 11/00</b>	(11) <b>2 686 730</b> (87) WO 2012/125348	(51) <b>E06B 3/67</b>	(11) <b>2 697 998</b> (87) WO 2012/141636	(51) <b>H04W 24/10</b>
(11) <b>2 671 014</b> (87) WO 2012/106712	(51) <b>F17C 1/02</b>	(11) <b>2 687 317</b>	(51) <b>B23K 26/70</b>	(11) <b>2 699 388</b> (87) WO 2012/143569	(51) <b>F16B 35/00</b>
(11) <b>2 672 220</b>	(51) <b>G01C 19/5712</b>	(11) <b>2 688 240</b> (87) WO 2012/122813	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>2 699 919</b> (87) WO 2012/143574	(51) <b>G01R 33/24</b>
(11) <b>2 672 316</b> (87) WO 2013/159538	(51) <b>G02F 1/1362</b>	(11) <b>2 688 392</b> (87) WO 2012/129522	(51) <b>A01G 9/02</b>	(11) <b>2 702 823</b> (87) WO 2012/148061	(51) <b>H04W 74/00</b>
(11) <b>2 673 247</b> (87) WO 2012/108926	(51) <b>C07C 2/66</b>	(11) <b>2 689 230</b> (87) WO 2012/126961	(51) <b>G01N 1/28</b>	(11) <b>2 703 110</b> (87) WO 2012/147204	(51) <b>B23K 20/12</b>
(11) <b>2 673 312</b> (87) WO 2012/108696	(51) <b>C08G 64/34</b>	(11) <b>2 690 189</b> (87) WO 2012/133244	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>2 703 275</b>	(51) <b>B62K 21/26</b>
		(11) <b>2 690 272</b>	(51) <b>F02K 1/09</b>		
		(11) <b>2 690 765</b>	(51) <b>H02K 33/18</b>		

(11) <b>2 704 311</b> (87) WO 2012/154826	(51) <b>H02P 21/14</b>	(11) <b>2 726 711</b> (87) WO 2013/001364	(51) <b>B07C 5/344</b>	(11) <b>2 750 457</b> (87) WO 2013/029396	(51) <b>H04W 52/14</b>
(11) <b>2 706 236</b>	(51) <b>F04D 15/00</b>	(11) <b>2 726 989</b> (87) WO 2013/006293	(51) <b>G06F 12/00</b>	(11) <b>2 751 617</b> (87) WO 2013/029888	(51) <b>G03B 21/28</b>
(11) <b>2 707 147</b> (87) WO 2012/154826	(51) <b>B05B 9/04</b>	(11) <b>2 729 684</b> (87) WO 2013/004595	(51) <b>F02B 39/12</b>	(11) <b>2 752 188</b> (87) WO 2013/031992	(51) <b>A61K 9/70</b>
(11) <b>2 707 447</b> (87) WO 2012/152330	(51) <b>C09K 3/10</b>	(11) <b>2 730 989</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>2 752 194</b> (87) WO 2013/029634	(51) <b>A61K 36/61</b>
(11) <b>2 707 661</b> (87) WO 2012/154236	(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) <b>2 730 992</b>	(51) <b>B29C 63/00</b>	(11) <b>2 753 380</b> (87) WO 2013/034159	(51) <b>A61M 5/142</b>
(11) <b>2 707 945</b> (87) WO 2012/172216	(51) <b>G05B 15/02</b>	(11) <b>2 731 545</b> (87) WO 2013/009360	(51) <b>A61C 17/34</b>	(11) <b>2 755 058</b>	(51) <b>G01V 1/36</b>
(11) <b>2 708 334</b> (87) WO 2012/153629	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>2 732 864</b>	(51) <b>B01D 35/14</b>	(11) <b>2 755 919</b> (87) WO 2013/050222	(51) <b>C01G 23/053</b>
(11) <b>2 709 117</b>	(51) <b>H01F 1/113</b>	(11) <b>2 734 798</b> (87) WO 2013/012523	(51) <b>F25B 47/02</b>	(11) <b>2 756 349</b> (87) WO 2013/038193	(51) <b>G02B 26/06</b>
(11) <b>2 710 516</b> (87) WO 2012/162204	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>2 735 166</b> (87) WO 2013/011496	(51) <b>H04N 21/2343</b>	(11) <b>2 756 398</b> (87) WO 2013/038112	(51) <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>2 711 178</b> (87) WO 2012/157874	(51) <b>B32B 27/04</b>	(11) <b>2 735 659</b>	(51) <b>E03D 5/02</b>	(11) <b>2 757 324</b>	(51) <b>F24D 19/10</b>
(11) <b>2 712 143</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 735 736</b>	(51) <b>F03H 1/00</b>	(11) <b>2 757 441</b>	(51) <b>G06F 1/30</b>
(11) <b>2 712 477</b> (87) WO 2012/159059	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>2 736 173</b>	(51) <b>H03K 17/972</b>	(11) <b>2 758 156</b> (87) WO 2013/043118	(51) <b>B01D 69/12</b>
(11) <b>2 713 039</b> (87) WO 2012/147186	(51) <b>F02M 37/08</b>	(11) <b>2 737 384</b> (87) WO 2013/019196	(51) <b>G06F 1/20</b>	(11) <b>2 759 997</b> (87) WO 2013/042206	(51) <b>G08G 1/16</b>
(11) <b>2 713 039</b> (87) WO 2012/147186	(51) <b>F02M 37/08</b>	(11) <b>2 737 591</b> (87) WO 2013/014238	(51) <b>H02J 3/18</b>	(11) <b>2 760 262</b> (87) WO 2014/079200	(51) <b>H05K 7/20</b>
(11) <b>2 713 156</b> (87) WO 2013/131402	(51) <b>G01N 23/04</b>	(11) <b>2 737 995</b> (87) WO 2013/014992	(51) <b>B32B 5/12</b>	(11) <b>2 760 465</b> (87) WO 2013/045694	(51) <b>A61K 38/20</b>
(11) <b>2 713 265</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) <b>2 738 472</b> (87) WO 2013/014941	(51) <b>H05B 6/64</b>	(11) <b>2 760 583</b> (87) WO 2013/049659	(51) <b>B01L 3/00</b>
(11) <b>2 713 288</b>	(51) <b>G06F 16/21</b>	(11) <b>2 739 289</b> (87) WO 2013/022763	(51) <b>A61K 31/70</b>	(11) <b>2 761 459</b> (87) WO 2013/048933	(51) <b>G06F 11/20</b>
(11) <b>2 713 449</b>	(51) <b>H01R 13/621</b>	(11) <b>2 740 348</b> (87) WO 2013/021952	(51) <b>A01G 7/04</b>	(11) <b>2 761 805</b> (87) WO 2013/048434	(51) <b>H04L 9/32</b>
(11) <b>2 713 636</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>2 740 348</b> (87) WO 2013/021952	(51) <b>A01G 7/04</b>	(11) <b>2 761 951</b> (87) WO 2013/048296	(51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>2 714 880</b> (87) WO 2012/166768	(51) <b>C11D 3/40</b>	(11) <b>2 740 431</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>2 762 223</b> (87) WO 2014/081228	(51) <b>B01D 69/12</b>
(11) <b>2 716 228</b>	(51) <b>A61B 6/04</b>	(11) <b>2 741 381</b>	(51) <b>H01S 5/22</b>	(11) <b>2 762 533</b>	(51) <b>C09D 4/06</b>
(11) <b>2 717 031</b> (87) WO 2012/159232	(51) <b>F04B 19/00</b>	(11) <b>2 741 417</b>	(51) <b>H02P 29/02</b>	(11) <b>2 762 605</b> (87) WO 2013/047605	(51) <b>C23C 14/24</b>
(11) <b>2 717 385</b> (87) WO 2012/164782	(51) <b>H01Q 9/28</b>	(11) <b>2 741 782</b> (87) WO 2013/024049	(51) <b>A61K 47/64</b>	(11) <b>2 762 650</b>	(51) <b>E03D 11/16</b>
(11) <b>2 717 614</b> (87) WO 2012/165930	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>2 743 211</b>	(51) <b>B65F 1/10</b>	(11) <b>2 762 830</b> (87) WO 2013/051945	(51) <b>G01B 21/04</b>
(11) <b>2 717 614</b> (87) WO 2012/165930	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>2 743 585</b>	(51) <b>F23R 3/00</b>	(11) <b>2 762 924</b>	(51) <b>G01T 1/24</b>
(11) <b>2 719 796</b> (87) WO 2012/169389	(51) <b>B32B 15/04</b>	(11) <b>2 743 665</b>	(51) <b>G01L 5/28</b>	(11) <b>2 764 573</b> (87) WO 2013/051945	(51) <b>H01Q 1/38</b>
(11) <b>2 719 796</b> (87) WO 2012/169389	(51) <b>B32B 15/04</b>	(11) <b>2 743 984</b>	(51) <b>H01L 27/12</b>	(11) <b>2 765 437</b>	(51) <b>G01R 33/56</b>
(11) <b>2 719 996</b> (87) WO 2012/169472	(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>2 744 024</b> (87) WO 2013/021688	(51) <b>H01M 4/86</b>	(11) <b>2 765 601</b> (87) WO 2013/047231	(51) <b>H01L 25/07</b>
(11) <b>2 720 139</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(11) <b>2 745 310</b> (87) WO 2013/028542	(51) <b>F04B 49/06</b>	(11) <b>2 766 382</b> (87) WO 2013/055404	(51) <b>C07K 4/00</b>
(11) <b>2 720 271</b>	(51) <b>H01L 29/417</b>	(11) <b>2 745 448</b> (87) WO 2013/025059	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>2 766 880</b> (87) WO 2013/054501	(51) <b>G06T 19/00</b>
(11) <b>2 720 668</b> (87) WO 2012/175330	(51) <b>A61Q 15/00</b>	(11) <b>2 746 223</b> (87) WO 2012/157700	(51) <b>C01B 39/06</b>		
(11) <b>2 721 279</b> (87) WO 2012/171593	(51) <b>F01M 11/02</b>	(11) <b>2 746 646</b>	(51) <b>F21S 41/32</b>		
(11) <b>2 722 457</b>	(51) <b>E04D 12/00</b>	(11) <b>2 748 267</b> (87) WO 2013/026581	(51) <b>C09D 105/00</b>		
(11) <b>2 726 641</b> (87) WO 2013/000570	(51) <b>C23C 14/20</b>	(11) <b>2 750 414</b>	(51) <b>H04W 4/00</b>		

(11) <b>2 768 568</b> (87) WO 2013/059202	(51) <b>A61M 25/10</b>	(11) <b>2 784 876</b> (87) WO 2013/086995	(51) <b>H01Q 1/24</b>	(11) <b>2 800 651</b> (87) WO 2013/103386	(51) <b>F16C 1/06</b>
(11) <b>2 770 545</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	(11) <b>2 785 661</b> (87) WO 2013/082488	(51) <b>C03C 17/00</b>	(11) <b>2 801 702</b>	(51) <b>F04D 29/16</b>
(11) <b>2 770 602</b>	(51) <b>H02J 5/00</b>	(11) <b>2 786 170</b> (87) WO 2013/079224	(51) <b>G01S 11/02</b>	(11) <b>2 801 818</b>	(51) <b>G01N 25/50</b>
(11) <b>2 770 719</b>	(51) <b>H04N 1/32</b>	(11) <b>2 786 224</b> (87) WO 2013/081600	(51) <b>G06F 1/3212</b>	(11) <b>2 801 892</b>	(51) <b>G06F 3/044</b>
(11) <b>2 770 967</b> (87) WO 2013/061179	(51) <b>A61F 13/42</b>	(11) <b>2 786 513</b> (87) WO 2013/079365	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>2 802 406</b> (87) WO 2013/156874	(51) <b>B01D 53/22</b>
(11) <b>2 771 753</b> (87) WO 2013/060564	(51) <b>G05F 1/67</b>	(11) <b>2 787 398</b>	(51) <b>G03G 21/16</b>	(11) <b>2 802 858</b> (87) WO 2013/106722	(51) <b>G05D 22/02</b>
(11) <b>2 771 940</b> (87) WO 2013/063403	(51) <b>H01M 10/613</b>	(11) <b>2 787 881</b> (87) WO 2013/070270	(51) <b>A61B 5/046</b>	(11) <b>2 802 991</b> (87) WO 2013/105960	(51) <b>G06F 12/0866</b>
(11) <b>2 772 219</b> (87) WO 2013/061887	(51) <b>G16H 40/63</b>	(11) <b>2 787 886</b> (87) WO 2013/083958	(51) <b>A61B 5/087</b>	(11) <b>2 804 015</b>	(51) <b>G01S 15/93</b>
(11) <b>2 772 241</b> (87) WO 2013/062320	(51) <b>A61H 39/06</b>	(11) <b>2 788 734</b> (87) WO 2013/083308	(51) <b>G01N 3/40</b>	(11) <b>2 804 534</b> (87) WO 2013/107691	(51) <b>A61B 10/02</b>
(11) <b>2 772 399</b> (87) WO 2013/062124	(51) <b>B60W 10/02</b>	(11) <b>2 789 901</b>	(51) <b>F21S 41/143</b>	(11) <b>2 804 537</b> (87) WO 2013/107693	(51) <b>A61B 10/02</b>
(11) <b>2 772 624</b>	(51) <b>F02B 41/04</b>	(11) <b>2 790 086</b> (87) WO 2013/084821	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 805 007</b> (87) WO 2013/109148	(51) <b>E21B 19/15</b>
(11) <b>2 772 716</b>	(51) <b>F28D 9/00</b>	(11) <b>2 790 368</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>2 805 130</b> (87) WO 2013/098482	(51) <b>G01B 11/26</b>
(11) <b>2 775 218</b>	(51) <b>F24D 3/08</b>	(11) <b>2 790 526</b> (87) WO 2013/088177	(51) <b>A23K 50/80</b>	(11) <b>2 805 229</b> (87) WO 2013/109591	(51) <b>G06F 7/00</b>
(11) <b>2 775 453</b>	(51) <b>G06T 15/06</b>	(11) <b>2 791 750</b> (87) WO 2013/090907	(51) <b>F04D 15/00</b>	(11) <b>2 805 746</b>	(51) <b>A61K 31/196</b>
(11) <b>2 775 979</b> (87) WO 2013/068864	(51) <b>A61F 13/505</b>	(11) <b>2 791 770</b> (87) WO 2013/089368	(51) <b>H04N 13/128</b>	(11) <b>2 805 828</b>	(51) <b>B41J 2/21</b>
(11) <b>2 776 278</b> (87) WO 2013/062569	(51) <b>B60Q 1/00</b>	(11) <b>2 792 035</b> (87) WO 2013/090081	(51) <b>H01T 13/39</b>	(11) <b>2 806 473</b>	(51) <b>H01L 51/52</b>
(11) <b>2 776 423</b> (87) WO 2013/071067	(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) <b>2 792 558</b>	(51) <b>B60T 17/08</b>	(11) <b>2 806 626</b>	(51) <b>H04N 1/54</b>
(11) <b>2 776 520</b> (87) WO 2013/069580	(51) <b>C09D 11/101</b>	(11) <b>2 793 038</b>	(51) <b>G01R 31/3842</b>	(11) <b>2 807 034</b> (87) WO 2013/112168	(51) <b>B41J 2/175</b>
(11) <b>2 777 106</b> (87) WO 2013/070683	(51) <b>H01S 3/10</b>	(11) <b>2 793 334</b>	(51) <b>H02G 3/06</b>	(11) <b>2 807 358</b> (87) WO 2013/154636	(51) <b>F02C 7/36</b>
(11) <b>2 777 346</b> (87) WO 2013/070731	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>2 793 380</b>	(51) <b>B25J 9/12</b>	(11) <b>2 807 380</b> (87) WO 2013/112721	(51) <b>F04D 29/34</b>
(11) <b>2 777 515</b>	(51) <b>A61B 17/064</b>	(11) <b>2 794 135</b> (87) WO 2013/093903	(51) <b>B09C 1/08</b>	(11) <b>2 807 472</b> (87) WO 2013/112229	(51) <b>G01N 21/94</b>
(11) <b>2 778 618</b>	(51) <b>G01C 23/00</b>	(11) <b>2 794 208</b> (87) WO 2013/092932	(51) <b>B27B 21/00</b>	(11) <b>2 807 723</b> (87) WO 2013/110755	(51) <b>B29C 43/14</b>
(11) <b>2 779 724</b>	(51) <b>H04W 12/08</b>	(11) <b>2 795 677</b> (87) WO 2013/092833	(51) <b>H01L 31/0236</b>	(11) <b>2 808 125</b>	(51) <b>B24D 5/10</b>
(11) <b>2 781 411</b> (87) WO 2013/072976	(51) <b>B60R 16/02</b>	(11) <b>2 796 985</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) <b>2 809 462</b> (87) WO 2013/114195	(51) <b>B21D 39/02</b>
(11) <b>2 781 897</b>	(51) <b>G01H 1/00</b>	(11) <b>2 797 316</b>	(51) <b>H04N 7/15</b>	(11) <b>2 809 792</b> (87) WO 2013/114222	(51) <b>C12P 19/12</b>
(11) <b>2 782 148</b> (87) WO 2014/014300	(51) <b>H01L 33/38</b>	(11) <b>2 797 581</b> (87) WO 2013/101810	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>2 811 011</b> (87) WO 2013/114845	(51) <b>C12M 1/00</b>
(11) <b>2 782 455</b> (87) WO 2013/076644	(51) <b>A23C 19/09</b>	(11) <b>2 798 370</b> (87) WO 2013/141924	(51) <b>G01S 7/285</b>	(11) <b>2 811 522</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>
(11) <b>2 782 477</b> (87) WO 2013/075704	(51) <b>A46B 9/04</b>	(11) <b>2 798 657</b> (87) WO 2013/098642	(51) <b>H01J 49/04</b>	(11) <b>2 811 538</b> (87) WO 2013/115582	(51) <b>H01L 31/042</b>
(11) <b>2 783 274</b> (87) WO 2013/077537	(51) <b>G06F 3/048</b>	(11) <b>2 798 883</b> (87) WO 2013/101681	(51) <b>H04W 52/02</b>	(11) <b>2 812 000</b> (87) WO 2013/119760	(51) <b>A61K 31/465</b>
(11) <b>2 783 861</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) <b>2 800 564</b> (87) WO 2013/103842	(51) <b>A61K 31/19</b>	(11) <b>2 812 199</b> (87) WO 2013/117429	(51) <b>B60G 11/28</b>



(11) <b>2 814 264</b> (87) WO 2013/117041	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) <b>2 827 066</b> (87) WO 2013/137513	(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) <b>2 836 968</b> (87) WO 2013/153437	(51) <i>G06Q 20/12</i>
(11) <b>2 814 276</b> (87) WO 2013/117041	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) <b>2 827 128</b> (87) WO 2013/137513	(51) <i>G01N 21/35</i>	(11) <b>2 836 998</b> (87) WO 2013/153321	(51) <i>G11C 11/16</i>
(11) <b>2 814 560</b> (87) WO 2013/123028	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) <b>2 827 581</b> (87) WO 2013/135154	(51) <i>H04N 5/33</i>	(11) <b>2 837 033</b> (87) WO 2013/155332	(51) <i>H01L 29/423</i>
(11) <b>2 815 077</b> (87) WO 2013/122910	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) <b>2 827 602</b> (87) WO 2013/139607	(51) <i>H04N 21/45</i>	(11) <b>2 837 653</b> (87) WO 2013/153989	(51) <i>C08J 9/00</i>
(11) <b>2 815 427</b> (87) WO 2013/122724	(51) <i>B82Y 30/00</i>	(11) <b>2 827 972</b> (87) WO 2013/138936	(51) <i>B01D 53/26</i>	(11) <b>2 838 158</b> (87) WO 2013/154311	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) <b>2 816 131</b> (87) WO 2013/121930	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) <b>2 828 165</b> (87) WO 2013/138936	(51) <i>B64G 1/64</i>	(11) <b>2 838 442</b> (87) WO 2013/158240	(51) <i>A61B 17/12</i>
(11) <b>2 817 676</b> (87) WO 2013/124813	(51) <i>G03B 15/06</i>	(11) <b>2 828 644</b> (87) WO 2013/139709	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) <b>2 839 609</b> (87) WO 2013/158830	(51) <i>H04L 12/58</i>
(11) <b>2 817 875</b> (87) WO 2013/124595	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) <b>2 828 940</b> (87) WO 2013/142398	(51) <i>H01T 13/36</i>	(11) <b>2 840 156</b> (87) WO 2013/157653	(51) <i>C22C 23/02</i>
(11) <b>2 818 430</b> (87) WO 2013/124595	(51) <i>B65F 1/06</i>	(11) <b>2 828 993</b> (87) WO 2013/142745	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) <b>2 840 722</b> (87) WO 2013/156979	(51) <i>H04B 7/155</i>
(11) <b>2 818 712</b> (87) WO 2013/124595	(51) <i>F04B 35/04</i>	(11) <b>2 829 267</b> (87) WO 2013/139209	(51) <i>A61K 9/22</i>	(11) <b>2 841 297</b> (87) WO 2013/156979	(51) <i>B60L 15/20</i>
(11) <b>2 819 350</b> (87) WO 2013/124595	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>2 829 300</b> (87) WO 2013/140547	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) <b>2 841 471</b> (87) WO 2013/162745	(51) <i>C08F 210/16</i>
(11) <b>2 822 064</b> (87) WO 2013/134637	(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) <b>2 829 816</b> (87) WO 2013/118464	(51) <i>F24F 13/22</i>	(11) <b>2 842 032</b> (87) WO 2013/163008	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) <b>2 822 433</b> (87) WO 2013/134637	(51) <i>A47L 5/28</i>	(11) <b>2 830 124</b> (87) WO 2014/009076	(51) <i>H01M 2/10</i>	(11) <b>2 842 499</b> (87) WO 2013/161403	(51) <i>A61B 17/11</i>
(11) <b>2 822 575</b> (87) WO 2013/134138	(51) <i>A61K 38/21</i>	(11) <b>2 830 709</b> (87) WO 2013/143910	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) <b>2 842 570</b> (87) WO 2013/161796	(51) <i>A61K 39/00</i>
(11) <b>2 823 261</b> (87) WO 2013/132283	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) <b>2 831 466</b> (87) WO 2013/142893	(51) <i>F16F 15/134</i>	(11) <b>2 842 822</b> (87) WO 2013/161796	(51) <i>B60T 13/74</i>
(11) <b>2 823 513</b> (87) WO 2013/134762	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) <b>2 831 475</b> (87) WO 2013/142893	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) <b>2 843 413</b> (87) WO 2013/161796	(51) <i>G01N 33/66</i>
(11) <b>2 823 665</b> (87) WO 2013/132135	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) <b>2 831 575</b> (87) WO 2013/144790	(51) <i>G01N 30/86</i>	(11) <b>2 843 647</b> (87) WO 2013/161403	(51) <i>G09F 3/04</i>
(11) <b>2 824 166</b> (87) WO 2013/133148	(51) <i>C10M 169/06</i>	(11) <b>2 831 800</b> (87) WO 2013/142943	(51) <i>G06F 21/14</i>	(11) <b>2 843 739</b> (87) WO 2013/161786	(51) <i>H01M 4/62</i>
(11) <b>2 824 701</b> (87) WO 2013/133342	(51) <i>H01L 25/18</i>	(11) <b>2 832 241</b> (87) WO 2013/145103	(51) <i>A23L 3/36</i>	(11) <b>2 844 233</b> (87) WO 2014/001766	(51) <i>A61K 9/24</i>
(11) <b>2 824 999</b> (87) WO 2013/133342	(51) <i>H05H 6/00</i>	(11) <b>2 832 606</b> (87) WO 2013/145103	(51) <i>B60W 10/08</i>	(11) <b>2 847 665</b> (87) WO 2013/147963	(51) <i>G06F 5/06</i>
(11) <b>2 825 057</b> (87) WO 2013/136183	(51) <i>A23G 3/34</i>	(11) <b>2 832 824</b> (87) WO 2013/145680	(51) <i>C10B 57/04</i>	(11) <b>2 847 872</b> (87) WO 2013/168770	(51) <i>H04B 5/00</i>
(11) <b>2 825 325</b> (87) WO 2013/138419	(51) <i>B08B 15/00</i>	(11) <b>2 833 073</b> (87) WO 2013/145012	(51) <i>F24F 1/22</i>	(11) <b>2 848 520</b> (87) WO 2013/173760	(51) <i>B64C 3/34</i>
(11) <b>2 825 360</b> (87) WO 2013/137722	(51) <i>B29C 44/08</i>	(11) <b>2 833 201</b> (87) WO 2013/137716	(51) <i>G03B 13/06</i>	(11) <b>2 850 359</b> (87) WO 2013/172681	(51) <i>C22C 38/00</i>
(11) <b>2 825 589</b> (87) WO 2013/136285	(51) <i>C07D 211/94</i>	(11) <b>2 834 517</b> (87) WO 2013/151051	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) <b>2 851 071</b> (87) WO 2013/172594	(51) <i>F21S 2/00</i>
(11) <b>2 825 721</b> (87) WO 2013/135725	(51) <i>E21B 33/06</i>	(11) <b>2 835 174</b> (87) WO 2013/151051	(51) <i>B01D 63/02</i>	(11) <b>2 851 640</b> (87) WO 2013/172594	(51) <i>H01J 49/00</i>
(11) <b>2 826 004</b> (87) WO 2013/135898	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) <b>2 835 205</b> (87) WO 2013/153303	(51) <i>B23K 5/00</i>	(11) <b>2 851 071</b> (87) WO 2013/172681	(51) <i>A61K 31/352</i>
(11) <b>2 826 311</b> (87) WO 2013/137545	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) <b>2 836 396</b> (87) WO 2013/153303	(51) <i>B60Q 3/208</i>	(11) <b>2 851 402</b> (87) WO 2013/118766	(51) <i>C09D 11/00</i>
(11) <b>2 826 691</b> (87) WO 2013/134917	(51) <i>B61G 7/08</i>	(11) <b>2 836 431</b> (87) WO 2013/153549	(51) <i>B64F 5/00</i>	(11) <b>2 851 630</b> (87) WO 2013/172594	(51) <i>H02S 20/32</i>
(11) <b>2 826 876</b> (87) WO 2013/137347	(51) <i>B22F 3/10</i>	(11) <b>2 836 872</b> (87) WO 2013/154433	(51) <i>G02B 27/14</i>	(11) <b>2 852 184</b> (87) WO 2013/172594	(51) <i>H04W 4/00</i>
(11) <b>2 826 951</b> (87) WO 2013/137347	(51) <i>E21B 33/14</i>			(11) <b>2 853 967</b> (87) WO 2013/172594	(51) <i>G05B 19/418</i>

(11) <b>2 854 773</b> (87) WO 2013/177672	(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) <b>2 868 105</b> (87) WO 2014/004150	(51) <b>H04N 21/234</b>	(11) <b>2 880 652</b> (87) WO 2014/022559	(51) <b>G10L 15/183</b>
(11) <b>2 856 076</b> (87) WO 2013/176806	(51) <b>G06T 7/521</b>	(11) <b>2 868 163</b> (87) WO 2014/002021	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>2 881 462</b> (87) WO 2014/021070	(51) <b>C12N 5/0783</b>
(11) <b>2 856 940</b> (87) WO 2013/180126	(51) <b>A61B 5/103</b>	(11) <b>2 869 120</b> (87) WO 2014/000380	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) <b>2 882 110</b> (87) WO 2014/021633	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>2 857 940</b> (87) WO 2013/177956	(51) <b>G06F 3/041</b>	(11) <b>2 869 315</b> (87) WO 2014/006137	(51) <b>H01F 38/14</b>	(11) <b>2 882 272</b> (87) WO 2014/020733	(51) <b>H05K 13/04</b>
(11) <b>2 857 941</b> (87) WO 2013/177896	(51) <b>G06F 3/041</b>	(11) <b>2 870 300</b> (87) WO 2014/007714	(51) <b>E03F 1/00</b>	(11) <b>2 882 348</b> (87) WO 2014/026028	(51) <b>A61B 17/00</b>
(11) <b>2 858 053</b> (87) WO 2013/173811	(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) <b>2 870 447</b> (87) WO 2014/009789	(51) <b>G01D 3/028</b>	(11) <b>2 882 818</b> (87) WO 2014/025410	(51) <b>C09D 163/00</b>
(11) <b>2 858 989</b> (87) WO 2013/183989	(51) <b>C07D 403/04</b>	(11) <b>2 871 575</b> (87) WO 2014/010616	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) <b>2 883 077</b> (87) WO 2014/026197	(51) <b>G01S 5/04</b>
(11) <b>2 859 149</b> (87) WO 2013/182429	(51) <b>E01C 13/08</b>	(11) <b>2 872 759</b> (87) WO 2014/010718	(51) <b>F02C 6/02</b>	(11) <b>2 883 673</b> (87) WO 2014/031883	(51) <b>B29C 44/56</b>
(11) <b>2 859 288</b> (87) WO 2013/184896	(51) <b>F25D 23/04</b>	(11) <b>2 873 068</b> (87) WO 2014/015005	(51) <b>G09B 19/24</b>	(11) <b>2 884 906</b> (87) WO 2014/028725	(51) <b>A61B 17/04</b>
(11) <b>2 859 480</b> (87) WO 2013/185772	(51) <b>G16H 40/63</b>	(11) <b>2 873 568</b> (87) WO 2014/015007	(51) <b>B60S 1/08</b>	(11) <b>2 887 170</b> (87) WO 2014/035984	(51) <b>G05D 23/19</b>
(11) <b>2 859 638</b> (87) WO 2013/185772	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>2 873 674</b> (87) WO 2014/015009	(51) <b>C07H 21/04</b>	(11) <b>2 887 179</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>G06F 1/16</b>
(11) <b>2 860 625</b> (87) WO 2013/185813	(51) <b>G06F 9/4401</b>	(11) <b>2 874 032</b> (87) WO 2014/016285	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>2 887 630</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>H04N 1/00</b>
(11) <b>2 861 947</b> (87) WO 2013/190266	(51) <b>G01L 1/24</b>	(11) <b>2 875 373</b> (87) WO 2014/017293	(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) <b>2 887 954</b> (87) WO 2014/030448	(51) <b>A61K 38/20</b>
(11) <b>2 862 117</b> (87) WO 2013/190275	(51) <b>G06F 21/36</b>	(11) <b>2 875 374</b> (87) WO 2014/017293	(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) <b>2 888 083</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>F04C 14/22</b>
(11) <b>2 862 228</b> (87) WO 2013/186056	(51) <b>H01P 5/10</b>	(11) <b>2 875 375</b> (87) WO 2014/016285	(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) <b>2 888 451</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>F01D 11/00</b>
(11) <b>2 862 356</b> (87) WO 2013/186056	(51) <b>H04N 13/239</b>	(11) <b>2 875 531</b> (87) WO 2014/016285	(51) <b>H01L 31/048</b>	(11) <b>2 888 454</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>F01D 25/24</b>
(11) <b>2 862 396</b> (87) WO 2014/015013	(51) <b>H04W 60/02</b>	(11) <b>2 875 549</b> (87) WO 2014/017293	(51) <b>H01P 1/387</b>	(11) <b>2 889 065</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>A63F 1/14</b>
(11) <b>2 862 467</b> (87) WO 2013/191339	(51) <b>A43D 11/00</b>	(11) <b>2 876 268</b> (87) WO 2014/013747	(51) <b>F01K 23/04</b>	(11) <b>2 889 505</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>F16F 7/12</b>
(11) <b>2 862 911</b> (87) WO 2013/192266	(51) <b>C09J 4/02</b>	(11) <b>2 876 715</b> (87) WO 2014/013747	(51) <b>H01M 8/04119</b>	(11) <b>2 889 507</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>F16H 1/28</b>
(11) <b>2 864 396</b> (87) WO 2014/001336	(51) <b>C08G 75/02</b>	(11) <b>2 876 715</b> (87) WO 2014/013747	(51) <b>H04W 36/30</b>	(11) <b>2 889 961</b> (87) WO 2014/034585	(51) <b>H01Q 15/14</b>
(11) <b>2 864 505</b> (87) WO 2014/001336	(51) <b>C21D 1/673</b>	(11) <b>2 876 937</b> (87) WO 2014/016481	(51) <b>H04W 36/30</b>	(11) <b>2 890 490</b> (87) WO 2014/032794	(51) <b>B01J 19/24</b>
(11) <b>2 864 516</b> (87) WO 2014/001241	(51) <b>C22C 23/04</b>	(11) <b>2 877 270</b> (87) WO 2014/018985	(51) <b>B01D 53/26</b>	(11) <b>2 891 178</b> (87) WO 2014/033382	(51) <b>H01L 25/07</b>
(11) <b>2 864 772</b> (87) WO 2014/003861	(51) <b>G01N 29/11</b>	(11) <b>2 877 519</b> (87) WO 2014/018382	(51) <b>C08G 77/388</b>	(11) <b>2 892 471</b> (87) WO 2014/032815	(51) <b>A61F 2/78</b>
(11) <b>2 865 574</b> (87) WO 2013/190917	(51) <b>B60W 10/08</b>	(11) <b>2 877 725</b> (87) WO 2014/018846	(51) <b>F02C 3/067</b>	(11) <b>2 892 490</b> (87) WO 2014/039661	(51) <b>A61G 7/057</b>
(11) <b>2 866 109</b> (87) WO 2014/002437	(51) <b>G05B 19/12</b>	(11) <b>2 877 779</b> (87) WO 2014/018846	(51) <b>F21V 31/00</b>	(11) <b>2 892 586</b> (87) WO 2014/039086	(51) <b>A61M 1/34</b>
(11) <b>2 866 298</b> (87) WO 2014/001835	(51) <b>H01Q 1/38</b>	(11) <b>2 878 234</b> (87) WO 2014/015621	(51) <b>A47F 11/10</b>	(11) <b>2 893 252</b> (87) WO 2014/037671	(51) <b>F21V 8/00</b>
(11) <b>2 866 664</b> (87) WO 2014/001835	(51) <b>A61B 6/03</b>	(11) <b>2 878 247</b> (87) WO 2014/015621	(51) <b>A47J 43/07</b>	(11) <b>2 893 418</b> (87) WO 2014/039156	(51) <b>G06F 3/0481</b>
(11) <b>2 866 713</b> (87) WO 2014/004249	(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) <b>2 878 994</b> (87) WO 2014/019002	(51) <b>G02F 1/1343</b>	(11) <b>2 894 139</b> (87) WO 2014/038896	(51) <b>C04B 35/56</b>
(11) <b>2 867 793</b> (87) WO 2014/004928	(51) <b>A61B 16/95</b>	(11) <b>2 879 900</b> (87) WO 2014/019002	(51) <b>B60L 50/61</b>	(11) <b>2 894 187</b> (87) WO 2014/038896	(51) <b>C08H 7/00</b>
		(11) <b>2 880 333</b> (87) WO 2014/019002	(51) <b>F16F 1/18</b>		

(11) <b>2 894 505</b>	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) <b>2 911 480</b>	(51) <i>H05B 33/08</i>	(11) <b>2 924 182</b>	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) <b>2 894 898</b>	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) <b>2 912 006</b>	(51) <i>C07C 51/353</i>	(11) <b>2 924 266</b>	(51) <i>F02D 41/02</i>
(87) WO 2014/036905		(87) WO 2014/064418		(11) <b>2 924 735</b>	(51) <i>H01L 27/088</i>
(11) <b>2 895 936</b>	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) <b>2 912 183</b>	(51) <i>C12N 15/863</i>	(11) <b>2 924 976</b>	(51) <i>H04N 5/232</i>
(87) WO 2014/042429		(87) WO 2014/063832		(11) <b>2 925 983</b>	(51) <i>F23R 3/04</i>
(11) <b>2 897 180</b>	(51) <i>H01L 31/054</i>	(11) <b>2 912 949</b>	(51) <i>A23G 1/10</i>	(87) WO 2014/084965	
(11) <b>2 897 241</b>	(51) <i>H02G 15/105</i>	(11) <b>2 913 630</b>	(51) <i>G01B 9/02</i>	(11) <b>2 926 053</b>	(51) <i>F23C 99/00</i>
(11) <b>2 897 253</b>	(51) <i>H02J 50/10</i>	(11) <b>2 913 841</b>	(51) <i>H01L 21/68</i>	(87) WO 2014/085243	
(87) WO 2014/041875		(87) WO 2014/064944		(11) <b>2 926 127</b>	(51) <i>G01N 31/22</i>
(11) <b>2 897 575</b>	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) <b>2 914 078</b>	(51) <i>H05K 13/02</i>	(87) WO 2014/085038	
(87) WO 2014/046301		(87) WO 2014/068639		(11) <b>2 926 168</b>	(51) <i>G01V 1/28</i>
(11) <b>2 897 606</b>	(51) <i>A61K 31/216</i>	(11) <b>2 914 113</b>	(51) <i>A01N 63/00</i>	(87) WO 2014/084924	
(87) WO 2014/044836		(87) WO 2014/068501		(11) <b>2 926 564</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) <b>2 897 662</b>	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) <b>2 914 231</b>	(51) <i>A61H 9/00</i>	(87) WO 2014/084643	
(87) WO 2014/044400		(87) WO 2014/068288		(11) <b>2 926 703</b>	(51) <i>A47J 43/10</i>
(11) <b>2 898 689</b>	(51) <i>H04N 19/00</i>	(11) <b>2 914 416</b>	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) <b>2 927 500</b>	(51) <i>F04C 29/02</i>
(87) WO 2014/044908		(87) WO 2014/070382		(11) <b>2 927 528</b>	(51) <i>F16D 28/00</i>
(11) <b>2 899 200</b>	(51) <i>C07K 14/435</i>	(11) <b>2 915 147</b>	(51) <i>G07D 9/04</i>	(11) <b>2 927 917</b>	(51) <i>B60L 53/12</i>
(87) WO 2014/046478		(87) WO 2014/068129		(11) <b>2 927 947</b>	(51) <i>H01L 21/687</i>
(11) <b>2 899 337</b>	(51) <i>E05B 27/00</i>	(11) <b>2 916 468</b>	(51) <i>H04B 5/00</i>	(87) WO 2014/084060	
(11) <b>2 899 407</b>	(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) <b>2 916 569</b>	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) <b>2 928 111</b>	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) <b>2 900 368</b>	(51) <i>B01J 21/04</i>	(11) <b>2 916 853</b>	(51) <i>A61K 35/12</i>	(11) <b>2 928 136</b>	(51) <i>G06F 13/38</i>
(87) WO 2014/048740		(87) WO 2014/072468		(11) <b>2 928 149</b>	(51) <i>H04L 9/32</i>
(11) <b>2 900 405</b>	(51) <i>B22F 3/10</i>	(11) <b>2 917 938</b>	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) <b>2 928 501</b>	(51) <i>A61K 47/60</i>
(87) WO 2014/047664		(87) WO 2014/072865		(87) WO 2014/086961	
(11) <b>2 902 058</b>	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) <b>2 917 951</b>	(51) <i>H01M 2/32</i>	(11) <b>2 929 329</b>	(51) <i>G01N 21/89</i>
(11) <b>2 902 213</b>	(51) <i>B41M 5/382</i>	(87) WO 2014/074107		(87) WO 2014/089713	
(87) WO 2014/050880		(11) <b>2 918 140</b>	(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) <b>2 930 092</b>	(51) <i>B62K 15/00</i>
(11) <b>2 902 707</b>	(51) <i>F23Q 7/04</i>	(87) WO 2014/071564		(11) <b>2 930 093</b>	(51) <i>B62K 19/08</i>
(11) <b>2 903 151</b>	(51) <i>H02P 6/10</i>	(11) <b>2 918 935</b>	(51) <i>F24F 12/00</i>	(11) <b>2 930 094</b>	(51) <i>B62K 21/02</i>
(11) <b>2 904 239</b>	(51) <i>F02C 7/20</i>	(11) <b>2 918 939</b>	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) <b>2 930 707</b>	(51) <i>G09B 9/02</i>
(87) WO 2014/055103		(11) <b>2 919 489</b>	(51) <i>H04B 5/00</i>	(87) WO 2014/087711	
(11) <b>2 904 522</b>	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) <b>2 919 665</b>	(51) <i>A61B 17/06</i>	(11) <b>2 930 920</b>	(51) <i>H04N 1/028</i>
(87) WO 2014/053241		(87) WO 2014/078757		(87) WO 2014/090056	
(11) <b>2 906 115</b>	(51) <i>A61B 5/0476</i>	(11) <b>2 919 793</b>	(51) <i>A61K 31/74</i>	(11) <b>2 930 959</b>	(51) <i>G01C 21/20</i>
(87) WO 2014/059431		(87) WO 2014/078447		(87) WO 2014/108045	
(11) <b>2 906 351</b>	(51) <i>B04C 5/06</i>	(11) <b>2 920 231</b>	(51) <i>C08J 5/12</i>	(11) <b>2 932 267</b>	(51) <i>C07D 491/22</i>
(87) WO 2014/058382		(87) WO 2014/078689		(87) WO 2014/093677	
(11) <b>2 906 850</b>	(51) <i>F16F 13/14</i>	(11) <b>2 920 946</b>	(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) <b>2 932 336</b>	(51) <i>G05B 15/02</i>
(87) WO 2014/019783		(87) WO 2014/076676		(87) WO 2014/095938	
(11) <b>2 907 115</b>	(51) <i>G08B 17/10</i>	(11) <b>2 920 954</b>	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) <b>2 932 387</b>	(51) <i>G06F 9/50</i>
(87) WO 2014/059959		(87) WO 2014/075983		(87) WO 2014/093660	
(11) <b>2 909 397</b>	(51) <i>E04H 3/12</i>	(11) <b>2 921 925</b>	(51) <i>G05D 16/20</i>	(11) <b>2 932 498</b>	(51) <i>G09F 13/04</i>
(87) WO 2014/041348		(11) <b>2 922 633</b>	(51) <i>B01J 37/08</i>	(87) WO 2014/090931	
(11) <b>2 909 793</b>	(51) <i>G06T 7/12</i>	(87) WO 2014/082022		(11) <b>2 932 524</b>	(51) <i>H01J 49/00</i>
(87) WO 2014/065745		(11) <b>2 922 694</b>	(51) <i>B31B 70/26</i>	(87) WO 2014/091243	
(11) <b>2 910 181</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2014/070232		(11) <b>2 932 872</b>	(51) <i>A47J 31/06</i>
(11) <b>2 910 372</b>	(51) <i>B32B 15/08</i>	(11) <b>2 923 260</b>	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(87) WO 2014/092122	
(87) WO 2014/061520		(87) WO 2014/080066		(11) <b>2 932 961</b>	(51) <i>A61K 9/00</i>
(11) <b>2 910 449</b>	(51) <i>B61F 19/06</i>	(11) <b>2 923 948</b>	(51) <i>B64D 37/30</i>		
(11) <b>2 911 199</b>	(51) <i>H01L 27/12</i>	(87) WO 2014/080450	(51) <i>C22B 1/20</i>		



(11) <b>2 933 011</b> (87) WO 2014/092383	(51) <b>B01D 65/10</b>	(11) <b>2 941 789</b> (87) WO 2014/107317	(51) <b>H01M 4/133</b>	(11) <b>2 952 714</b> (87) WO 2014/118891	(51) <b>F02D 41/14</b>
(11) <b>2 933 145</b>	(51) <b>A41D 13/01</b>	(11) <b>2 942 327</b> (87) WO 2015/098612	(51) <b>C01F 7/00</b>	(11) <b>2 953 377</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>
(11) <b>2 933 602</b>	(51) <b>G01C 19/5776</b>	(11) <b>2 942 346</b>	(51) <b>C07D 213/00</b>	(11) <b>2 953 428</b>	(51) <b>H05B 47/11</b>
(11) <b>2 933 724</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) <b>2 943 423</b> (87) WO 2014/109994	(51) <b>B65G 17/32</b>	(11) <b>2 953 526</b> (87) WO 2014/159297	(51) <b>A61B 5/16</b>
(11) <b>2 934 324</b> (87) WO 2014/099942	(51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>2 943 522</b> (87) WO 2014/108518	(51) <b>C08G 64/42</b>	(11) <b>2 953 797</b> (87) WO 2014/121788	(51) <b>B41M 5/337</b>
(11) <b>2 934 996</b> (87) WO 2014/094174	(51) <b>B62M 3/00</b>	(11) <b>2 943 655</b> (87) WO 2014/109819	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>2 954 078</b> (87) WO 2014/122233	(51) <b>C22C 5/02</b>
(11) <b>2 935 315</b> (87) WO 2014/100289	(51) <b>C07K 14/415</b>	(11) <b>2 943 659</b> (87) WO 2014/158292	(51) <b>F01D 11/00</b>	(11) <b>2 954 167</b> (87) WO 2014/123841	(51) <b>F01D 5/14</b>
(11) <b>2 935 799</b> (87) WO 2014/100347	(51) <b>F01D 9/04</b>	(11) <b>2 943 706</b> (87) WO 2014/123664	(51) <b>F16K 31/122</b>	(11) <b>2 954 759</b> (87) WO 2014/123599	(51) <b>H05H 1/46</b>
(11) <b>2 936 301</b> (87) WO 2014/100172	(51) <b>G06F 16/583</b>	(11) <b>2 944 172</b> (87) WO 2014/085887	(51) <b>A01B 71/04</b>	(11) <b>2 954 937</b>	(51) <b>A63B 29/02</b>
(11) <b>2 936 352</b> (87) WO 2014/099679	(51) <b>G06F 16/11</b>	(11) <b>2 944 197</b>	(51) <b>A21C 3/02</b>	(11) <b>2 954 986</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>
(11) <b>2 937 012</b>	(51) <b>A45D 19/00</b>	(11) <b>2 944 403</b>	(51) <b>B22F 9/04</b>	(11) <b>2 954 988</b> (87) WO 2014/136958	(51) <b>B25J 11/00</b>
(11) <b>2 937 157</b> (87) WO 2014/097551	(51) <b>B21D 22/14</b>	(11) <b>2 944 489</b>	(51) <b>B60H 1/32</b>	(11) <b>2 955 331</b>	(51) <b>C04B 35/56</b>
(11) <b>2 937 397</b> (87) WO 2014/098215	(51) <b>F16D 69/02</b>	(11) <b>2 945 190</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>2 955 375</b> (87) WO 2014/122923	(51) <b>F04B 25/00</b>
(11) <b>2 937 673</b>	(51) <b>G01F 1/80</b>	(11) <b>2 945 386</b> (87) WO 2014/109563	(51) <b>H04N 19/54</b>	(11) <b>2 955 784</b>	(51) <b>H01Q 9/40</b>
(11) <b>2 937 737</b> (87) WO 2014/097616	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>2 945 501</b> (87) WO 2014/111433	(51) <b>B29D 99/00</b>	(11) <b>2 955 886</b>	(51) <b>H04L 12/715</b>
(11) <b>2 937 863</b>	(51) <b>G11B 27/038</b>	(11) <b>2 945 580</b> (87) WO 2014/111533	(51) <b>A61F 6/14</b>	(11) <b>2 956 102</b> (87) WO 2014/127175	(51) <b>A61F 13/56</b>
(11) <b>2 937 916</b> (87) WO 2015/002495	(51) <b>H01M 2/20</b>	(11) <b>2 945 981</b> (87) WO 2014/111629	(51) <b>C08J 9/00</b>	(11) <b>2 957 159</b>	(51) <b>A01B 69/04</b>
(11) <b>2 937 980</b> (87) WO 2014/139414	(51) <b>H02M 3/337</b>	(11) <b>2 946 359</b> (87) WO 2014/111732	(51) <b>G06T 7/00</b>	(11) <b>2 957 186</b>	(51) <b>A43B 7/12</b>
(11) <b>2 938 385</b> (87) WO 2014/102599	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>2 946 424</b> (87) WO 2014/111233	(51) <b>H01M 2/10</b>	(11) <b>2 957 215</b> (87) WO 2014/125529	(51) <b>A61B 1/04</b>
(11) <b>2 938 512</b> (87) WO 2014/102508	(51) <b>B60L 5/18</b>	(11) <b>2 947 273</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>2 957 239</b>	(51) <b>A61B 17/15</b>
(11) <b>2 939 730</b> (87) WO 2014/104558	(51) <b>B01D 63/02</b>	(11) <b>2 948 212</b> (87) WO 2014/116368	(51) <b>A61M 39/22</b>	(11) <b>2 958 183</b> (87) WO 2014/126256	(51) <b>H01M 10/0568</b>
(11) <b>2 940 034</b>	(51) <b>C07K 1/36</b>	(11) <b>2 949 967</b>	(51) <b>F16H 19/02</b>	(11) <b>2 959 240</b> (87) WO 2014/130139	(51) <b>F28F 25/02</b>
(11) <b>2 940 036</b>	(51) <b>C07K 7/08</b>	(11) <b>2 949 988</b> (87) WO 2014/115875	(51) <b>F21S 41/147</b>	(11) <b>2 959 461</b> (87) WO 2014/130644	(51) <b>G07D 7/121</b>
(11) <b>2 940 129</b>	(51) <b>C12N 7/04</b>	(11) <b>2 950 052</b>	(51) <b>G08B 21/18</b>	(11) <b>2 959 829</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>2 940 724</b> (87) WO 2014/103714	(51) <b>C23C 14/04</b>	(11) <b>2 950 199</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) <b>2 960 063</b> (87) WO 2015/049811	(51) <b>B41J 15/04</b>
(11) <b>2 940 827</b> (87) WO 2014/103707	(51) <b>H01M 10/44</b>	(11) <b>2 950 425</b> (87) WO 2014/115452	(51) <b>H02K 3/46</b>	(11) <b>2 960 230</b> (87) WO 2014/128992	(51) <b>C09J 4/00</b>
(11) <b>2 941 031</b> (87) WO 2014/103648	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 950 509</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 960 737</b>	(51) <b>H04L 5/14</b>
(11) <b>2 941 256</b> (87) WO 2014/102799	(51) <b>A61K 35/12</b>	(11) <b>2 950 697</b> (87) WO 2014/117957	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>2 961 153</b> (87) WO 2014/129216	(51) <b>H04N 5/225</b>
(11) <b>2 941 568</b> (87) WO 2014/087052	(51) <b>F04C 2/107</b>	(11) <b>2 950 847</b> (87) WO 2014/118487	(51) <b>A61M 5/44</b>	(11) <b>2 961 364</b> (87) WO 2014/132162	(51) <b>A61F 9/007</b>
(11) <b>2 941 725</b> (87) WO 2014/125120	(51) <b>G06F 16/95</b>	(11) <b>2 951 459</b> (87) WO 2014/116557	(51) <b>F16F 9/512</b>	(11) <b>2 961 464</b> (87) WO 2014/134215	(51) <b>A61M 25/10</b>
		(11) <b>2 952 681</b>	(51) <b>F01D 5/08</b>	(11) <b>2 962 362</b> (87) WO 2014/131195	(51) <b>H01Q 21/24</b>
				(11) <b>2 962 865</b>	(51) <b>B60B 11/02</b>

(11) <b>2 963 334</b> (87) WO 2014/132386	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) <b>2 967 901</b> (87) WO 2014/144696	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) <b>2 971 132</b> (87) WO 2014/145612	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(11) <b>2 963 502</b> (87) WO 2014/132386	(51) <i>G03G 21/10</i>	(11) <b>2 968 099</b> (87) WO 2014/152189	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) <b>2 971 340</b> (87) WO 2014/139852	(51) <i>D21F 1/00</i>
(11) <b>2 963 562</b> (87) WO 2014/132386	(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) <b>2 968 482</b> (87) WO 2014/151982	(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) <b>2 971 420</b> (87) WO 2014/152907	(51) <i>E05F 15/60</i>
(11) <b>2 963 701</b> (87) WO 2015/047044	(51) <i>H01L 51/56</i>	(11) <b>2 968 519</b> (87) WO 2014/145951	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) <b>2 971 509</b> (87) WO 2014/150467	(51) <i>H01M 8/04089</i>
(11) <b>2 963 833</b> (87) WO 2014/132556	(51) <i>H04B 1/10</i>	(11) <b>2 968 707</b> (87) WO 2014/144769	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) <b>2 971 560</b> (87) WO 2014/149097	(51) <i>F01D 5/28</i>
(11) <b>2 963 849</b> (87) WO 2014/135224	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) <b>2 968 710</b> (87) WO 2014/145014	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) <b>2 971 578</b> (87) WO 2014/150954	(51) <i>F01D 9/04</i>
(11) <b>2 964 297</b> (87) WO 2014/135224	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) <b>2 968 773</b> (87) WO 2014/164943	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) <b>2 971 640</b> (87) WO 2014/165233	(51) <i>F02B 39/10</i>
(11) <b>2 964 318</b> (87) WO 2014/137319	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) <b>2 968 834</b> (87) WO 2014/142930	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>2 971 707</b> (87) WO 2014/149885	(51) <i>F02D 13/02</i>
(11) <b>2 964 380</b> (87) WO 2014/137991	(51) <i>B01J 35/00</i>	(11) <b>2 969 053</b> (87) WO 2014/145080	(51) <i>A62D 1/02</i>	(11) <b>2 971 724</b> (87) WO 2014/160486	(51) <i>F02K 1/12</i>
(11) <b>2 964 546</b> (87) WO 2014/135884	(51) <i>B65D 85/60</i>	(11) <b>2 969 055</b> (87) WO 2014/144988	(51) <i>A62D 1/02</i>	(11) <b>2 971 869</b> (87) WO 2014/158755	(51) <i>F16H 61/00</i>
(11) <b>2 964 774</b> (87) WO 2014/138670	(51) <i>C12P 19/34</i>	(11) <b>2 969 132</b> (87) WO 2014/158749	(51) <i>B01D 53/22</i>	(11) <b>2 971 963</b> (87) WO 2014/139844	(51) <i>F23N 1/00</i>
(11) <b>2 965 047</b> (87) WO 2014/164307	(51) <i>G01F 1/56</i>	(11) <b>2 969 380</b> (87) WO 2014/197060	(51) <i>B23K 35/30</i>	(11) <b>2 972 025</b> (87) WO 2014/150644	(51) <i>F25D 23/12</i>
(11) <b>2 965 159</b> (87) WO 2014/138219	(51) <i>G05B 19/4097</i>	(11) <b>2 969 565</b> (87) WO 2014/159105	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) <b>2 972 088</b> (87) WO 2014/150693	(51) <i>G01C 21/20</i>
(11) <b>2 965 192</b> (87) WO 2014/137939	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) <b>2 969 705</b> (87) WO 2014/140437	(51) <i>B62D 1/19</i>	(11) <b>2 972 141</b> (87) WO 2014/149635	(51) <i>G01G 3/16</i>
(11) <b>2 965 341</b> (87) WO 2014/134644	(51) <i>H01J 35/06</i>	(11) <b>2 969 740</b> (87) WO 2014/197059	(51) <i>F23R 3/06</i>	(11) <b>2 972 165</b> (87) WO 2014/164590	(51) <i>F16C 17/24</i>
(11) <b>2 965 400</b> (87) WO 2014/138463	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>2 970 003</b> (87) WO 2014/141051	(51) <i>C04B 18/08</i>	(11) <b>2 972 223</b> (87) WO 2014/140219	(51) <i>G01N 21/27</i>
(11) <b>2 965 430</b> (87) WO 2014/135687	(51) <i>H03M 1/00</i>	(11) <b>2 970 145</b> (87) WO 2014/164704	(51) <i>C07D 237/04</i>	(11) <b>2 972 227</b> (87) WO 2014/143155	(51) <i>G01N 21/64</i>
(11) <b>2 965 479</b> (87) WO 2014/134707	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) <b>2 970 189</b> (87) WO 2014/139325	(51) <i>C07D 401/10</i>	(11) <b>2 972 262</b> (87) WO 2014/159057	(51) <i>G01N 27/16</i>
(11) <b>2 966 042</b> (87) WO 2014/136783	(51) <i>B01J 37/34</i>	(11) <b>2 970 464</b> (87) WO 2014/140180	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>2 972 272</b> (87) WO 2014/140126	(51) <i>G01N 27/327</i>
(11) <b>2 966 087</b> (87) WO 2014/136910	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) <b>2 970 478</b> (87) WO 2014/164680	(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) <b>2 972 452</b> (87) WO 2014/143900	(51) <i>G01S 3/784</i>
(11) <b>2 966 514</b> (87) WO 2014/136910	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) <b>2 970 790</b> (87) WO 2014/151528	(51) <i>C10G 50/00</i>	(11) <b>2 972 540</b> (87) WO 2014/159702	(51) <i>G02B 6/44</i>
(11) <b>2 967 169</b> (87) WO 2014/151775	(51) <i>A41D 13/005</i>	(11) <b>2 970 925</b> (87) WO 2014/164442	(51) <i>C12N 9/00</i>	(11) <b>2 972 578</b> (87) WO 2014/151686	(51) <i>G03B 3/02</i>
(11) <b>2 967 190</b> (87) WO 2014/160148	(51) <i>A43B 7/32</i>	(11) <b>2 970 969</b> (87) WO 2014/149882	(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) <b>2 972 581</b> (87) WO 2014/140303	(51) <i>G03B 37/00</i>
(11) <b>2 967 474</b> (87) WO 2014/151856	(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) <b>2 970 983</b> (87) WO 2014/164458	(51) <i>C11D 3/386</i>	(11) <b>2 972 615</b> (87) WO 2014/149337	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) <b>2 967 478</b> (87) WO 2014/150618	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) <b>2 970 986</b> (87) WO 2014/152432	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>2 972 717</b> (87) WO 2014/143619	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(11) <b>2 967 529</b> (87) WO 2014/144468	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) <b>2 971 090</b> (87) WO 2014/143665	(51) <i>C12Q 1/6851</i>	(11) <b>2 972 761</b> (87) WO 2014/143913	(51) <i>G06F 3/14</i>
(11) <b>2 967 590</b> (87) WO 2014/144757	(51) <i>A61B 46/10</i>	(11) <b>2 971 125</b> (87) WO 2014/144592	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>2 972 891</b> (87) WO 2014/142908	(51) <i>G06F 12/08</i>
(11) <b>2 967 711</b> (87) WO 2014/145148	(51) <i>A61B 18/12</i>				
(11) <b>2 967 767</b> (87) WO 2014/144434	(51) <i>A61C 9/00</i>				

(11) <b>2 973 071</b> (87) WO 2014/145153	(51) <b>G16H 10/40</b>	(11) <b>2 976 834</b> (87) WO 2014/147058	(51) <b>H03M 1/12</b>	(11) <b>2 981 848</b> (87) WO 2014/165478	(51) <b>G01V 1/28</b>
(11) <b>2 973 098</b> (87) WO 2014/150871	(51) <b>G16H 10/40</b>	(11) <b>2 976 841</b> (87) WO 2014/113789	(51) <b>H04B 7/005</b>	(11) <b>2 981 870</b> (87) WO 2014/162173	(51) <b>G06F 1/16</b>
(11) <b>2 973 132</b> (87) WO 2014/138994	(51) <b>G16B 15/20</b>	(11) <b>2 976 872</b> (87) WO 2014/153418	(51) <b>H04W 4/38</b>	(11) <b>2 981 892</b> (87) WO 2014/165538	(51) <b>G06F 8/65</b>
(11) <b>2 973 512</b> (87) WO 2014/140719	(51) <b>G09B 19/24</b>	(11) <b>2 977 039</b> (87) WO 2014/148513	(51) <b>A61H 31/00</b>	(11) <b>2 981 944</b> (87) WO 2014/151998	(51) <b>G06T 17/00</b>
(11) <b>2 973 612</b> (87) WO 2014/151041	(51) <b>H01B 11/06</b>	(11) <b>2 977 240</b> (87) WO 2014/148321	(51) <b>B60G 7/00</b>	(11) <b>2 982 036</b> (87) WO 2014/162101	(51) <b>H02P 25/22</b>
(11) <b>2 973 644</b> (87) WO 2014/140601	(51) <b>H01J 49/00</b>	(11) <b>2 977 447</b> (87) WO 2014/148321	(51) <b>C12N 5/077</b>	(11) <b>2 982 218</b> (87) WO 2014/165351	(51) <b>H04W 36/20</b>
(11) <b>2 973 686</b> (87) WO 2014/159469	(51) <b>H01L 23/12</b>	(11) <b>2 977 589</b> (87) WO 2014/147955	(51) <b>F02C 7/00</b>	(11) <b>2 982 691</b> (87) WO 2014/161483	(51) <b>C07K 16/10</b>
(11) <b>2 973 694</b> (87) WO 2014/149851	(51) <b>G11C 5/06</b>	(11) <b>2 978 060</b> (87) WO 2014/147955	(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) <b>2 982 867</b> (87) WO 2014/162745	(51) <b>F15B 11/00</b>
(11) <b>2 973 872</b> (87) WO 2014/159908	(51) <b>H01R 12/72</b>	(11) <b>2 978 187</b> (87) WO 2015/029759	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 982 867</b> (87) WO 2014/162745	(51) <b>F15B 11/00</b>
(11) <b>2 973 957</b> (87) WO 2014/138815	(51) <b>H02K 9/22</b>	(11) <b>2 978 288</b> (87) WO 2015/029759	(51) <b>H05K 5/02</b>	(11) <b>2 983 986</b> (87) WO 2014/168757	(51) <b>B64C 27/473</b>
(11) <b>2 974 139</b> (87) WO 2014/150158	(51) <b>H04L 12/26</b>	(11) <b>2 978 407</b> (87) WO 2014/158119	(51) <b>A61K 9/08</b>	(11) <b>2 984 030</b> (87) WO 2014/172353	(51) <b>B67D 1/00</b>
(11) <b>2 974 297</b> (87) WO 2014/159570	(51) <b>H04N 7/167</b>	(11) <b>2 978 407</b> (87) WO 2014/158119	(51) <b>B05B 1/08</b>	(11) <b>2 984 030</b> (87) WO 2014/172353	(51) <b>B67D 1/00</b>
(11) <b>2 974 356</b> (87) WO 2014/164573	(51) <b>H04R 1/02</b>	(11) <b>2 978 537</b> (87) WO 2014/160992	(51) <b>B05B 1/08</b>	(11) <b>2 984 314</b> (87) WO 2014/167190	(51) <b>F01P 3/08</b>
(11) <b>2 974 488</b> (87) WO 2014/139112	(51) <b>H04W 72/08</b>	(11) <b>2 978 635</b> (87) WO 2014/154947	(51) <b>B60P 7/08</b>	(11) <b>2 984 314</b> (87) WO 2014/167190	(51) <b>F01P 3/08</b>
(11) <b>2 974 498</b> (87) WO 2014/151042	(51) <b>G06Q 50/00</b>	(11) <b>2 978 796</b> (87) WO 2014/154357	(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>2 984 736</b> (87) WO 2014/152103	(51) <b>H02J 50/00</b>
(11) <b>2 974 613</b> (87) WO 2014/142146	(51) <b>A43B 5/00</b>	(11) <b>2 978 796</b> (87) WO 2014/154357	(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>2 984 736</b> (87) WO 2014/152103	(51) <b>H02J 50/00</b>
(11) <b>2 974 728</b> (87) WO 2014/142146	(51) <b>A61K 31/436</b>	(11) <b>2 978 848</b> (87) WO 2014/153674	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>2 984 890</b> (87) WO 2014/168753	(51) <b>H04W 72/12</b>
(11) <b>2 975 020</b> (87) WO 2015/152541	(51) <b>C07C 209/84</b>	(11) <b>2 978 848</b> (87) WO 2014/153674	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>2 985 508</b> (87) WO 2014/168310	(51) <b>F17C 13/08</b>
(11) <b>2 975 449</b> (87) WO 2014/147242	(51) <b>G02B 27/22</b>	(11) <b>2 979 151</b> (87) WO 2014/155924	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>2 985 508</b> (87) WO 2014/168310	(51) <b>F17C 13/08</b>
(11) <b>2 975 602</b> (87) WO 2014/139239	(51) <b>G09G 3/00</b>	(11) <b>2 979 166</b> (87) WO 2014/158189	(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) <b>2 985 704</b> (87) WO 2014/170012	(51) <b>G06F 16/176</b>
(11) <b>2 975 642</b> (87) WO 2014/139283	(51) <b>H01L 27/12</b>	(11) <b>2 979 377</b> (87) WO 2014/160963	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>2 985 713</b> (87) WO 2014/170012	(51) <b>G06F 21/31</b>
(11) <b>2 976 069</b> (87) WO 2014/147242	(51) <b>A61K 9/50</b>	(11) <b>2 979 377</b> (87) WO 2014/160963	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>2 985 769</b> (87) WO 2014/170012	(51) <b>H01F 6/02</b>
(11) <b>2 976 120</b> (87) WO 2014/147550	(51) <b>A61M 15/00</b>	(11) <b>2 979 785</b> (87) WO 2014/156571	(51) <b>B23Q 27/00</b>	(11) <b>2 985 994</b> (87) WO 2014/170012	(51) <b>H04N 9/79</b>
(11) <b>2 976 202</b> (87) WO 2014/147008	(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) <b>2 979 785</b> (87) WO 2014/156571	(51) <b>B23Q 27/00</b>	(11) <b>2 986 377</b> (87) WO 2014/170012	(51) <b>B01J 35/00</b>
(11) <b>2 976 292</b> (87) WO 2014/153284	(51) <b>B81B 5/00</b>	(11) <b>2 979 786</b> (87) WO 2014/156729	(51) <b>B23B 5/44</b>	(11) <b>2 986 484</b> (87) WO 2014/161097	(51) <b>B62B 5/00</b>
(11) <b>2 976 672</b> (87) WO 2014/146916	(51) <b>G02B 27/09</b>	(11) <b>2 980 077</b> (87) WO 2014/163568	(51) <b>C07D 213/75</b>	(11) <b>2 986 484</b> (87) WO 2014/161097	(51) <b>B62B 5/00</b>
(11) <b>2 976 739</b> (87) WO 2014/147399	(51) <b>G06Q 20/38</b>	(11) <b>2 980 502</b> (87) WO 2014/156563	(51) <b>F24F 13/20</b>	(11) <b>2 986 493</b> (87) WO 2014/170061	(51) <b>B62M 6/55</b>
(11) <b>2 976 821</b> (87) WO 2014/147294	(51) <b>H02J 3/18</b>	(11) <b>2 980 636</b> (87) WO 2014/156563	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(11) <b>2 986 493</b> (87) WO 2014/170061	(51) <b>B62M 6/55</b>
		(11) <b>2 981 028</b> (87) WO 2014/163568	(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) <b>2 986 870</b> (87) WO 2014/170452	(51) <b>F16H 57/12</b>
		(11) <b>2 981 274</b> (87) WO 2014/163568	(51) <b>C12N 1/20</b>	(11) <b>2 986 870</b> (87) WO 2014/170452	(51) <b>F16H 57/12</b>
		(11) <b>2 981 367</b> (87) WO 2014/165323	(51) <b>B41M 5/00</b>	(11) <b>2 986 974</b> (87) WO 2014/153392	(51) <b>G01N 23/12</b>
		(11) <b>2 981 751</b> (87) WO 2014/161907	(51) <b>F16L 37/32</b>	(11) <b>2 986 974</b> (87) WO 2014/153392	(51) <b>G01N 23/12</b>
		(11) <b>2 981 764</b> (87) WO 2014/160866	(51) <b>F23N 5/02</b>	(11) <b>2 986 980</b> (87) WO 2014/170179	(51) <b>G01N 33/00</b>
		(11) <b>2 981 767</b> (87) WO 2014/165497	(51) <b>F25B 23/00</b>	(11) <b>2 987 091</b> (87) WO 2015/195147	(51) <b>G06F 21/78</b>
				(11) <b>2 987 091</b> (87) WO 2015/195147	(51) <b>G06F 21/78</b>
				(11) <b>2 987 627</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>B29C 70/46</b>
				(11) <b>2 987 627</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>B29C 70/46</b>
				(11) <b>2 987 751</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>B60L 53/14</b>
				(11) <b>2 987 957</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>B60L 53/14</b>
				(11) <b>2 987 957</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>F01D 5/34</b>
				(11) <b>2 987 961</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>F01D 15/10</b>
				(11) <b>2 988 304</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>F01D 15/10</b>
				(11) <b>2 988 304</b> (87) WO 2014/170937	(51) <b>G11B 27/034</b>



(11) <b>2 989 715</b> (87) WO 2014/176455	(51) <b>H02M 3/28</b>	(11) <b>2 999 466</b> (87) WO 2014/151350	(51) <b>A61K 9/08</b>	(11) <b>3 009 216</b> (11) <b>3 009 814</b> (87) WO 2015/029083	(51) <b>B23C 5/06</b> (51) <b>G01G 11/00</b>
(11) <b>2 989 796</b> (87) WO 2014/176362	(51) <b>H04N 19/88</b>	(11) <b>2 999 684</b> (87) WO 2014/189451	(51) <b>C06B 47/00</b>	(11) <b>3 010 529</b> (87) WO 2014/203074	(51) <b>A61K 38/25</b>
(11) <b>2 990 120</b> (87) WO 2014/174980	(51) <b>B02C 4/42</b>	(11) <b>3 000 013</b> (87) WO 2014/189984	(51) <b>G06F 3/02</b>	(11) <b>3 010 766</b> (87) WO 2014/205443	(51) <b>B60R 22/26</b>
(11) <b>2 990 302</b> (87) WO 2014/175052	(51) <b>B62D 6/00</b>	(11) <b>3 000 212</b> (87) WO 2014/187696	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 011 359</b> (87) WO 2014/202328	(51) <b>G01S 15/93</b>
(11) <b>2 990 845</b> (87) WO 2015/074366	(51) <b>G02B 6/42</b>	(11) <b>3 000 464</b> (11) <b>3 001 059</b> (51) <b>F16C 43/06</b>	(51) <b>A61K 31/045</b>	(11) <b>3 011 634</b> (87) WO 2014/113261	(51) <b>H01Q 1/12</b>
(11) <b>2 990 877</b> (11) <b>2 990 904</b> (51) <b>G05D 23/19</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>3 001 118</b> (11) <b>3 001 163</b> (51) <b>G01K 7/42</b>	(51) <b>F24H 1/10</b>	(11) <b>3 011 965</b> (87) WO 2014/201994	(51) <b>A61K 36/537</b>
(11) <b>2 991 419</b> (87) WO 2014/183278	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 001 864</b> (87) WO 2014/144604	(51) <b>G01N 1/10</b>	(11) <b>3 011 989</b> (11) <b>3 012 170</b> (51) <b>A61M 5/20</b>	(51) <b>A61M 5/20</b> (51) <b>B61C 9/50</b>
(11) <b>2 991 446</b> (11) <b>2 991 953</b> (87) WO 2014/179128	(51) <b>H05B 6/12</b>	(11) <b>3 002 107</b> (11) <b>3 002 238</b> (51) <b>B29C 67/00</b>	(51) <b>B29C 67/00</b>	(11) <b>3 012 340</b> (87) WO 2014/201887	(51) <b>B61C 9/50</b> (51) <b>C22C 38/14</b>
(11) <b>2 991 953</b> (87) WO 2014/179128	(51) <b>C04B 41/48</b>	(11) <b>3 002 591</b> (11) <b>3 002 702</b> (51) <b>B65H 3/56</b>	(51) <b>B65H 3/56</b>	(11) <b>3 012 489</b> (11) <b>3 012 673</b> (51) <b>F16H 61/00</b>	(51) <b>C22C 38/14</b> (51) <b>F16H 61/00</b> (51) <b>G02B 6/255</b>
(11) <b>2 992 047</b> (87) WO 2014/178881	(51) <b>C08K 7/00</b>	(11) <b>3 002 863</b> (11) <b>3 003 505</b> (87) WO 2014/191409	(51) <b>G01N 33/86</b>	(11) <b>3 012 832</b> (87) WO 2015/196321	(51) <b>G02B 6/255</b> (51) <b>H04N 5/77</b>
(11) <b>2 992 081</b> (87) WO 2014/177240	(51) <b>C12M 1/12</b>	(11) <b>3 003 778</b> (87) WO 2014/197312	(51) <b>G06F 21/52</b>	(11) <b>3 013 032</b> (87) WO 2015/038202	(51) <b>H04N 5/77</b> (51) <b>A61B 1/018</b>
(11) <b>2 992 274</b> (87) WO 2014/179032	(51) <b>F25B 1/053</b>	(11) <b>3 003 844</b> (87) WO 2014/190973	(51) <b>A62B 9/00</b>	(11) <b>3 013 236</b> (87) WO 2015/038202	(51) <b>A61B 1/018</b> (51) <b>B60Q 1/24</b>
(11) <b>2 993 660</b> (87) WO 2014/176828	(51) <b>G09F 9/00</b>	(11) <b>3 004 041</b> (87) WO 2014/195157	(51) <b>B60N 2/02</b>	(11) <b>3 013 642</b> (87) WO 2014/206626	(51) <b>B60Q 1/24</b> (51) <b>B64B 1/26</b>
(11) <b>2 993 672</b> (11) <b>2 993 930</b> (87) WO 2014/186968	(51) <b>H01F 1/26</b>	(11) <b>3 004 089</b> (87) WO 2014/191336	(51) <b>B63B 21/66</b>	(11) <b>3 013 681</b> (87) WO 2014/126840	(51) <b>B64B 1/26</b> (51) <b>C09J 7/38</b>
(11) <b>2 993 930</b> (87) WO 2014/186968	(51) <b>H04W 60/00</b>	(11) <b>3 004 139</b> (87) WO 2014/197223	(51) <b>C07C 45/35</b>	(11) <b>3 013 914</b> (87) WO 2014/209622	(51) <b>C09J 7/38</b> (51) <b>C12N 15/87</b>
(11) <b>2 994 044</b> (87) WO 2014/182965	(51) <b>A61B 5/04</b>	(11) <b>3 004 427</b> (87) WO 2014/194421	(51) <b>C07D 471/04</b>	(11) <b>3 013 964</b> (87) WO 2014/207231	(51) <b>C12N 15/87</b> (51) <b>F16M 11/10</b>
(11) <b>2 994 167</b> (87) WO 2014/182661	(51) <b>A61K 9/127</b>	(11) <b>3 004 827</b> (87) WO 2014/194421	(51) <b>C07K 7/08</b>	(11) <b>3 014 166</b> (87) WO 2014/210010	(51) <b>F16M 11/10</b> (51) <b>H04B 10/112</b>
(11) <b>2 994 152</b> (87) WO 2014/186602	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 005 159</b> (87) WO 2014/193440	(51) <b>C25C 7/00</b>	(11) <b>3 014 792</b> (87) WO 2014/209457	(51) <b>H04B 10/112</b> (51) <b>H04L 29/08</b>
(11) <b>2 995 870</b> (11) <b>2 995 878</b> (51) <b>F24F 13/06</b>	(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) <b>3 006 954</b> (11) <b>3 007 424</b> (51) <b>G06F 16/951</b>	(51) <b>G06F 16/951</b>	(11) <b>3 014 854</b> (87) WO 2014/206749	(51) <b>H04L 29/08</b> (51) <b>B29C 49/06</b>
(11) <b>2 996 100</b> (11) <b>2 996 270</b> (51) <b>G08B 25/10</b>	(51) <b>F24F 13/06</b>	(11) <b>3 007 662</b> (87) WO 2014/199272	(51) <b>G01S 13/28</b>	(11) <b>3 015 244</b> (87) WO 2014/208281	(51) <b>B29C 49/06</b> (51) <b>D04H 3/002</b>
(11) <b>2 996 709</b> (87) WO 2014/186075	(51) <b>H04J 3/16</b>	(11) <b>3 008 172</b> (87) WO 2014/200339	(51) <b>H04N 1/60</b>	(11) <b>3 015 585</b> (11) <b>3 015 753</b> (51) <b>F16L 27/08</b>	(51) <b>D04H 3/002</b> (51) <b>F16L 27/08</b> (51) <b>H02M 3/158</b>
(11) <b>2 997 676</b> (87) WO 2014/184139	(51) <b>A61K 38/18</b>	(11) <b>3 008 227</b> (87) WO 2014/200700	(51) <b>D01F 6/46</b>	(11) <b>3 016 261</b> (87) WO 2014/207812	(51) <b>H02M 3/158</b> (51) <b>B23C 5/10</b>
(11) <b>2 997 676</b> (87) WO 2014/184139	(51) <b>H04B 10/2543</b>	(11) <b>3 008 391</b> (87) WO 2014/201135	(51) <b>C12N 5/077</b>	(11) <b>3 016 770</b> (87) WO 2015/001022	(51) <b>B23C 5/10</b> (51) <b>A61K 47/68</b>
(11) <b>2 997 941</b> (11) <b>2 998 455</b> (51) <b>E04B 5/40</b>	(51) <b>A61F 11/06</b>	(11) <b>3 008 548</b> (87) WO 2014/199159	(51) <b>C23C 24/04</b>	(11) <b>3 016 980</b> (87) WO 2015/000062	(51) <b>A61K 47/68</b> (51) <b>C23C 2/02</b>
(11) <b>2 998 455</b> (11) <b>2 998 579</b> (51) <b>F04B 1/29</b>	(51) <b>E04B 5/40</b>	(11) <b>3 008 559</b> (87) WO 2015/012669	(51) <b>C23C 24/04</b>	(11) <b>3 017 076</b> (87) WO 2015/001419	(51) <b>C23C 2/02</b> (51) <b>H01L 33/44</b>
(11) <b>2 998 579</b> (11) <b>2 998 793</b> (51) <b>G03F 1/00</b>	(51) <b>F04B 1/29</b>	(11) <b>3 008 830</b> (87) WO 2014/200752	(51) <b>F23R 3/42</b>	(11) <b>3 017 483</b> (87) WO 2015/001446	(51) <b>A61K 47/68</b> (51) <b>C23C 2/02</b> (51) <b>H01L 33/44</b>
(11) <b>2 998 793</b> (11) <b>2 998 796</b> (51) <b>G03G 15/06</b>	(51) <b>G03F 1/00</b>		(51) <b>A61B 3/032</b>		
(11) <b>2 998 796</b> (11) <b>2 999 200</b> (51) <b>H04M 1/725</b>	(51) <b>G03G 15/06</b>		(51) <b>G06F 3/048</b>		
(11) <b>2 999 200</b> (87) WO 2014/188279	(51) <b>H04M 1/725</b>		(51) <b>H04B 5/00</b>		
(11) <b>2 999 412</b> (87) WO 2014/188279	(51) <b>A61B 17/00</b>				
				(11) <b>3 018 135</b> (51) <b>C07F 5/02</b>	

(11) <b>3 018 654</b> (87) WO 2015/024208	(51) <i>G10L 15/30</i>	(11) <b>3 025 456</b> (87) WO 2015/054300	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) <b>3 034 985</b>	(51) <i>F41G 3/08</i>
(11) <b>3 018 823</b> (87) WO 2015/024208	(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) <b>3 025 855</b>	(51) <i>B32B 5/00</i>	(11) <b>3 035 191</b>	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) <b>3 018 972</b> (87) WO 2014/161260	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) <b>3 026 425</b>	(51) <i>G01N 21/51</i>	(11) <b>3 035 225</b> (87) WO 2015/016262	(51) <i>G06F 21/32</i>
(11) <b>3 019 090</b> (87) WO 2015/005951	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) <b>3 026 788</b>	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) <b>3 035 345</b>	(51) <i>H01B 3/44</i>
(11) <b>3 019 138</b> (87) WO 2015/004653	(51) <i>A61H 39/00</i>	(11) <b>3 027 710</b> (87) WO 2015/017344	(51) <i>C10G 1/00</i>	(11) <b>3 035 478</b>	(51) <i>B60L 53/14</i>
(11) <b>3 019 176</b> (87) WO 2015/003240	(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) <b>3 027 890</b> (87) WO 2015/015526	(51) <i>F03B 17/00</i>	(11) <b>3 035 896</b> (87) WO 2015/026705	(51) <i>A61F 2/78</i>
(11) <b>3 019 480</b> (87) WO 2015/006591	(51) <i>C07D 239/48</i>	(11) <b>3 027 951</b> (87) WO 2015/014365	(51) <i>F16L 53/38</i>	(11) <b>3 035 968</b> (87) WO 2015/027054	(51) <i>A61K 47/34</i>
(11) <b>3 019 610</b> (87) WO 2015/004133	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) <b>3 028 304</b> (87) WO 2015/016973	(51) <i>H01L 27/11</i>	(11) <b>3 036 583</b> (87) WO 2015/025491	(51) <i>G02F 1/09</i>
(11) <b>3 019 971</b> (87) WO 2015/006096	(51) <i>G06F 9/44</i>	(11) <b>3 028 403</b> (87) WO 2015/016604	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) <b>3 037 288</b>	(51) <i>B60J 1/08</i>
(11) <b>3 020 492</b> (87) WO 2015/004908	(51) <i>B21D 22/26</i>	(11) <b>3 028 410</b> (87) WO 2015/013756	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) <b>3 037 401</b>	(51) <i>C07C 59/42</i>
(11) <b>3 020 591</b>	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) <b>3 028 422</b> (87) WO 2015/131851	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 037 450</b> (87) WO 2015/025776	(51) <i>C08G 18/80</i>
(11) <b>3 020 955</b> (87) WO 2015/005007	(51) <i>F02M 35/10</i>	(11) <b>3 028 578</b> (87) WO 2015/016044	(51) <i>A23G 1/00</i>	(11) <b>3 037 496</b> (87) WO 2015/025529	(51) <i>C09K 5/06</i>
(11) <b>3 021 400</b>	(51) <i>H01M 8/04858</i>	(11) <b>3 028 579</b> (87) WO 2015/016045	(51) <i>A23G 1/00</i>	(11) <b>3 037 518</b>	(51) <i>C12M 3/06</i>
(11) <b>3 021 904</b> (87) WO 2015/007814	(51) <i>A61M 5/31</i>	(11) <b>3 029 120</b> (87) WO 2015/016204	(51) <i>C09J 7/10</i>	(11) <b>3 037 599</b> (87) WO 2015/025789	(51) <i>E04B 2/86</i>
(11) <b>3 022 369</b> (87) WO 2015/009165	(51) <i>E04H 17/10</i>	(11) <b>3 029 394</b> (87) WO 2014/208976	(51) <i>H01L 31/054</i>	(11) <b>3 037 808</b>	(51) <i>G01N 21/88</i>
(11) <b>3 022 843</b> (87) WO 2015/008067	(51) <i>H03K 19/0944</i>	(11) <b>3 029 734</b> (87) WO 2015/014166	(51) <i>H01L 23/051</i>	(11) <b>3 038 115</b>	(51) <i>H01F 1/00</i>
(11) <b>3 022 964</b> (87) WO 2015/007665	(51) <i>H04W 28/24</i>	(11) <b>3 029 973</b>	(51) <i>H04W 12/12</i>	(11) <b>3 038 193</b>	(51) <i>H01M 4/36</i>
(11) <b>3 023 082</b>	(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) <b>3 029 980</b> (87) WO 2015/016576	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) <b>3 038 316</b> (87) WO 2015/024426	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 023 434</b> (87) WO 2015/007216	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) <b>3 030 569</b> (87) WO 2015/018906	(51) <i>C07F 7/18</i>	(11) <b>3 038 330</b> (87) WO 2015/025829	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) <b>3 023 523</b> (87) WO 2015/007158	(51) <i>D02G 1/06</i>	(11) <b>3 031 299</b> (87) WO 2015/018735	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) <b>3 038 920</b> (87) WO 2015/028963	(51) <i>B64D 31/04</i>
(11) <b>3 023 674</b>	(51) <i>F16J 15/48</i>	(11) <b>3 032 030</b>	(51) <i>F01D 5/02</i>	(11) <b>3 039 269</b> (87) WO 2015/031763	(51) <i>F02C 7/28</i>
(11) <b>3 023 691</b>	(51) <i>F21V 17/16</i>	(11) <b>3 032 234</b>	(51) <i>G01L 5/22</i>	(11) <b>3 039 680</b> (87) WO 2015/031868	(51) <i>H05K 5/02</i>
(11) <b>3 024 034</b>	(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) <b>3 032 849</b>	(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) <b>3 039 826</b> (87) WO 2015/058014	(51) <i>H04L 12/28</i>
(11) <b>3 024 154</b> (87) WO 2015/024210	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) <b>3 032 856</b> (87) WO 2015/019860	(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) <b>3 039 839</b> (87) WO 2015/027418	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 024 196</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) <b>3 032 958</b> (87) WO 2015/014497	(51) <i>A23F 3/22</i>	(11) <b>3 039 850</b> (87) WO 2015/030817	(51) <i>H04M 11/06</i>
(11) <b>3 024 869</b> (87) WO 2015/011069	(51) <i>C08G 18/78</i>	(11) <b>3 033 037</b> (87) WO 2015/023784	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) <b>3 040 186</b>	(51) <i>B33Y 30/00</i>
(11) <b>3 024 912</b> (87) WO 2015/010677	(51) <i>C10K 1/02</i>	(11) <b>3 033 131</b> (87) WO 2015/022629	(51) <i>A61M 16/08</i>	(11) <b>3 040 571</b>	(51) <i>F16D 13/70</i>
(11) <b>3 025 008</b> (87) WO 2015/013393	(51) <i>E21B 17/02</i>	(11) <b>3 034 139</b>	(51) <i>A63C 9/00</i>	(11) <b>3 040 911</b> (87) WO 2015/027805	(51) <i>G06F 16/532</i>
(11) <b>3 025 183</b> (87) WO 2015/012902	(51) <i>G01J 1/04</i>	(11) <b>3 034 170</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>3 041 001</b>	(51) <i>G21C 3/32</i>
(11) <b>3 025 378</b> (87) WO 2015/011583	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) <b>3 034 791</b>	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) <b>3 041 261</b>	(51) <i>H04R 1/10</i>
		(11) <b>3 034 807</b>	(51) <i>F01D 9/06</i>	(11) <b>3 041 862</b> (87) WO 2015/053887	(51) <i>C07K 16/00</i>
				(11) <b>3 041 969</b> (87) WO 2015/027972	(51) <i>C23C 2/06</i>

(11) <b>3 042 367</b> (87) WO 2015/034751	(51) <b>G08C 17/02</b>	(11) <b>3 051 745</b> (87) WO 2015/041500	(51) <b>H04L 12/12</b>	(11) <b>3 059 458</b> (87) WO 2016/101584	(51) <b>F15B 1/02</b>
(11) <b>3 042 758</b> (87) WO 2015/033982	(51) <b>B32B 1/08</b>	(11) <b>3 051 788</b> (87) WO 2014/169858	(51) <b>H04M 3/533</b>	(11) <b>3 059 725</b> (87) WO 2015/074413	(51) <b>G09F 9/33</b>
(11) <b>3 043 094</b> (87) WO 2015/059939	(51) <b>F16K 3/314</b>	(11) <b>3 052 179</b> (87) WO 2015/049588	(51) <b>A61M 27/00</b>	(11) <b>3 059 876</b> (87) WO 2015/059271	(51) <b>H04B 7/024</b>
(11) <b>3 043 179</b> (87) WO 2015/036520	(51) <b>G01N 33/50</b>	(11) <b>3 052 422</b> (87) WO 2015/043767	(51) <b>B66B 7/06</b>	(11) <b>3 060 585</b> (87) WO 2015/058779	(51) <b>C08C 19/22</b>
(11) <b>3 044 054</b> (87) WO 2015/038405	(51) <b>B60T 8/32</b>	(11) <b>3 052 553</b> (87) WO 2015/102699	(51) <b>C08J 3/21</b>	(11) <b>3 060 775</b> (87) WO 2015/062375	(51) <b>F02B 41/10</b>
(11) <b>3 044 432</b> (87) WO 2015/179726	(51) <b>F01M 9/02</b>	(11) <b>3 052 568</b> (87) WO 2015/050621	(51) <b>C08L 75/04</b>	(11) <b>3 061 681</b> (87) WO 2015/078320	(51) <b>B62J 17/04</b>
(11) <b>3 044 714</b> (87) WO 2015/038712	(51) <b>G06F 21/00</b>	(11) <b>3 053 167</b> (87) WO 2015/049258	(51) <b>G11C 11/16</b>	(11) <b>3 061 896</b> (87) WO 2015/066472	(51) <b>E05D 11/10</b>
(11) <b>3 044 871</b> (87) WO 2015/038176	(51) <b>H03F 1/02</b>	(11) <b>3 053 169</b> (87) WO 2015/050636	(51) <b>G21C 3/34</b>	(11) <b>3 062 477</b> (87) WO 2015/063713	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>3 044 999</b> (87) WO 2015/038176	(51) <b>H04W 56/00</b>	(11) <b>3 053 225</b> (87) WO 2015/050179	(51) <b>H01R 25/00</b>	(11) <b>3 062 480</b> (87) WO 2015/062738	(51) <b>H04L 29/08</b>
(11) <b>3 046 731</b> (87) WO 2015/039860	(51) <b>B25B 23/10</b>	(11) <b>3 053 596</b> (87) WO 2015/045215	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>3 062 798</b> (87) WO 2015/102352	(51) <b>A61K 31/7105</b>
(11) <b>3 047 102</b> (87) WO 2015/038305	(51) <b>F01D 5/08</b>	(11) <b>3 053 596</b> (87) WO 2015/050179	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>3 062 964</b> (87) WO 2015/062375	(51) <b>B25B 13/50</b>
(11) <b>3 047 111</b> (87) WO 2015/057309	(51) <b>F01D 9/06</b>	(11) <b>3 054 057</b> (87) WO 2015/045215	(51) <b>E03C 1/05</b>	(11) <b>3 063 361</b> (87) WO 2015/066472	(51) <b>E21B 17/08</b>
(11) <b>3 047 333</b> (87) WO 2015/038047	(51) <b>G03B 15/03</b>	(11) <b>3 054 127</b> (87) WO 2015/047131	(51) <b>F02C 7/224</b>	(11) <b>3 063 427</b> (87) WO 2015/063398	(51) <b>F16D 69/04</b>
(11) <b>3 047 370</b> (87) WO 2015/038257	(51) <b>H03F 1/02</b>	(11) <b>3 054 393</b> (87) WO 2015/047131	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 063 450</b> (87) WO 2015/102352	(51) <b>F16L 45/00</b>
(11) <b>3 047 570</b> (87) WO 2015/038257	(51) <b>H03F 1/02</b>	(11) <b>3 054 453</b> (87) WO 2015/050318	(51) <b>G21C 1/03</b>	(11) <b>3 063 636</b> (87) WO 2015/065356	(51) <b>G06F 12/02</b>
(11) <b>3 047 652</b> (87) WO 2015/039888	(51) <b>H04N 21/43</b>	(11) <b>3 054 527</b> (87) WO 2015/053807	(51) <b>H01Q 1/36</b>	(11) <b>3 063 661</b> (87) WO 2015/061945	(51) <b>H04L 12/24</b>
(11) <b>3 047 653</b> (87) WO 2015/039891	(51) <b>H04N 21/43</b>	(11) <b>3 055 372</b> (87) WO 2015/054264	(51) <b>C09J 7/26</b>	(11) <b>3 063 737</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>G06T 15/00</b>
(11) <b>3 047 944</b> (87) WO 2015/048309	(51) <b>B25F 5/02</b>	(11) <b>3 055 813</b> (87) WO 2015/053309	(51) <b>G06N 3/04</b>	(11) <b>3 063 944</b> (87) WO 2015/065888	(51) <b>H04N 21/25</b>
(11) <b>3 048 521</b> (87) WO 2015/048309	(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) <b>3 056 343</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>B32B 27/30</b>	(11) <b>3 064 000</b> (87) WO 2015/065888	(51) <b>H04N 21/25</b>
(11) <b>3 048 962</b> (87) WO 2015/043822	(51) <b>A61B 5/0402</b>	(11) <b>3 056 396</b> (87) WO 2015/053309	(51) <b>B60T 8/17</b>	(11) <b>3 064 095</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>H04W 56/00</b>
(11) <b>3 049 264</b> (87) WO 2015/048554	(51) <b>B60H 1/32</b>	(11) <b>3 056 688</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>F01D 13/00</b>	(11) <b>3 064 095</b> (87) WO 2015/065888	(51) <b>A47G 19/22</b>
(11) <b>3 049 429</b> (87) WO 2015/044307	(51) <b>C07K 14/00</b>	(11) <b>3 056 720</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>F02K 1/52</b>	(11) <b>3 064 095</b> (87) WO 2015/065888	(51) <b>A47G 19/22</b>
(11) <b>3 049 763</b> (87) WO 2015/048554	(51) <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>3 056 721</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>F02K 1/68</b>	(11) <b>3 064 345</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>B32B 5/00</b>
(11) <b>3 050 047</b> (87) WO 2015/042666	(51) <b>G09B 9/02</b>	(11) <b>3 056 878</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>G01F 25/00</b>	(11) <b>3 064 784</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>F16B 5/01</b>
(11) <b>3 050 202</b> (87) WO 2015/044192	(51) <b>H02M 3/158</b>	(11) <b>3 056 916</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>G01R 31/34</b>	(11) <b>3 064 910</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>G01F 23/288</b>
(11) <b>3 050 422</b> (87) WO 2015/046223	(51) <b>A01D 34/82</b>	(11) <b>3 057 415</b> (87) WO 2015/055207	(51) <b>A01K 73/045</b>	(11) <b>3 065 173</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>H01L 23/498</b>
(11) <b>3 050 575</b> (87) WO 2015/046223	(51) <b>A61K 47/38</b>	(11) <b>3 057 612</b> (87) WO 2015/055207	(51) <b>A61K 73/045</b>	(11) <b>3 065 219</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>H01Q 9/04</b>
(11) <b>3 050 778</b> (87) WO 2015/046771	(51) <b>B62D 6/10</b>	(11) <b>3 057 612</b> (87) WO 2015/057541	(51) <b>A61K 39/12</b>	(11) <b>3 065 237</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>H01S 5/10</b>
(11) <b>3 051 399</b> (87) WO 2015/043369	(51) <b>G06F 3/048</b>	(11) <b>3 057 633</b> (87) WO 2015/055608	(51) <b>A61M 5/31</b>	(11) <b>3 065 240</b> (87) WO 2015/063732	(51) <b>H02G 1/02</b>
(11) <b>3 051 654</b> (87) WO 2015/043369	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>3 058 245</b> (87) WO 2015/055291	(51) <b>F16H 57/08</b>	(11) <b>3 066 153</b> (87) WO 2015/067736	(51) <b>C07D 401/12</b>
		(11) <b>3 058 313</b> (87) WO 2015/056012	(51) <b>G01D 5/353</b>	(11) <b>3 066 232</b> (87) WO 2015/112228	(51) <b>C23C 24/04</b>
		(11) <b>3 059 374</b> (87) WO 2015/043369	(51) <b>E06B 3/02</b>	(11) <b>3 066 282</b> (87) WO 2015/067562	(51) <b>E05B 79/02</b>
		(11) <b>3 059 419</b> (87) WO 2015/043369	(51) <b>F02C 7/04</b>	(11) <b>3 066 940</b> (87) WO 2015/067562	(51) <b>A24F 47/00</b>
				(11) <b>3 067 022</b> (87) WO 2015/067562	(51) <b>A61F 5/01</b>



(11) <b>3 067 120</b> (87) WO 2015/068626	(51) <b>B05B 5/03</b>	(11) <b>3 073 743</b>	(51) <b>H04N 21/234</b>	(11) <b>3 084 185</b> (87) WO 2015/094903	(51) <b>F02C 7/22</b>
(11) <b>3 067 262</b> (87) WO 2015/068187	(51) <b>B62K 11/04</b>	(11) <b>3 073 768</b>	(51) <b>H04W 4/021</b>	(11) <b>3 084 593</b> (87) WO 2015/092355	(51) <b>H04W 4/50</b>
(11) <b>3 067 531</b>	(51) <b>F02C 7/052</b>	(11) <b>3 073 804</b>	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>3 085 028</b> (87) WO 2015/095210	(51) <b>H04L 12/40</b>
(11) <b>3 067 534</b>	(51) <b>F02C 7/14</b>	(11) <b>3 074 049</b> (87) WO 2015/080943	(51) <b>C07K 7/06</b>	(11) <b>3 085 611</b>	(51) <b>B62K 21/24</b>
(11) <b>3 067 535</b>	(51) <b>F02C 7/22</b>	(11) <b>3 074 540</b> (87) WO 2015/078951	(51) <b>C21B 3/04</b>	(11) <b>3 086 075</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>
(11) <b>3 067 858</b>	(51) <b>G06T 7/32</b>	(11) <b>3 074 663</b> (87) WO 2015/079069	(51) <b>F16H 15/38</b>	(11) <b>3 086 097</b>	(51) <b>G01D 11/24</b>
(11) <b>3 067 938</b>	(51) <b>H01L 31/054</b>	(11) <b>3 075 419</b>	(51) <b>A62B 1/08</b>	(11) <b>3 086 166</b> (87) WO 2015/089983	(51) <b>G02F 1/13</b>
(11) <b>3 068 119</b> (87) WO 2015/068663	(51) <b>H04M 3/56</b>	(11) <b>3 076 133</b>	(51) <b>G01C 25/00</b>	(11) <b>3 086 233</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>
(11) <b>3 068 539</b> (87) WO 2015/073158	(51) <b>B65G 39/08</b>	(11) <b>3 076 146</b>	(51) <b>G01L 9/00</b>	(11) <b>3 086 233</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>
(11) <b>3 068 868</b> (87) WO 2015/071264	(51) <b>C12N 1/00</b>	(11) <b>3 076 166</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>	(11) <b>3 087 100</b> (87) WO 2015/097140	(51) <b>A61K 39/38</b>
(11) <b>3 069 076</b> (87) WO 2015/069805	(51) <b>G08B 13/194</b>	(11) <b>3 076 429</b>	(51) <b>H01L 23/538</b>	(11) <b>3 087 316</b> (87) WO 2015/097001	(51) <b>F23C 9/00</b>
(11) <b>3 069 180</b> (87) WO 2015/073251	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>3 076 640</b>	(51) <b>H04M 1/67</b>	(11) <b>3 087 366</b> (87) WO 2015/097635	(51) <b>G01M 17/02</b>
(11) <b>3 069 470</b> (87) WO 2015/073130	(51) <b>H04L 12/14</b>	(11) <b>3 076 764</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) <b>3 087 488</b> (87) WO 2015/100273	(51) <b>G11C 29/36</b>
(11) <b>3 069 590</b>	(51) <b>A01B 29/04</b>	(11) <b>3 077 510</b> (87) WO 2015/084884	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>3 087 488</b> (87) WO 2015/099656	(51) <b>H02M 1/12</b>
(11) <b>3 069 607</b>	(51) <b>A01K 89/00</b>	(11) <b>3 077 523</b> (87) WO 2015/082978	(51) <b>C12P 5/00</b>	(11) <b>3 087 648</b> (87) WO 2015/099656	(51) <b>H02M 1/12</b>
(11) <b>3 069 764</b> (87) WO 2015/070404	(51) <b>A63B 29/02</b>	(11) <b>3 077 986</b> (87) WO 2015/130365	(51) <b>G06T 3/00</b>	(11) <b>3 087 990</b> (87) WO 2015/098864	(51) <b>A61K 31/722</b>
(11) <b>3 070 126</b> (87) WO 2015/068844	(51) <b>C08L 69/00</b>	(11) <b>3 078 032</b> (87) WO 2015/084331	(51) <b>C25D 11/02</b>	(11) <b>3 087 990</b> (87) WO 2015/098864	(51) <b>A61K 31/722</b>
(11) <b>3 070 203</b>	(51) <b>E01B 29/02</b>	(11) <b>3 078 032</b> (87) WO 2015/084331	(51) <b>H04B 7/08</b>	(11) <b>3 088 055</b> (87) WO 2015/098365	(51) <b>A63B 49/08</b>
(11) <b>3 070 204</b>	(51) <b>E03B 3/12</b>	(11) <b>3 078 125</b> (87) WO 2015/082771	(51) <b>H04B 7/08</b>	(11) <b>3 088 249</b>	(51) <b>B60Q 1/14</b>
(11) <b>3 070 214</b>	(51) <b>E03D 11/13</b>	(11) <b>3 078 322</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) <b>3 088 249</b>	(51) <b>B60Q 1/14</b>
(11) <b>3 070 492</b>	(51) <b>G01S 13/93</b>	(11) <b>3 078 433</b>	(51) <b>B21D 31/00</b>	(11) <b>3 088 393</b>	(51) <b>C07D 223/18</b>
(11) <b>3 070 517</b>	(51) <b>G02F 1/1337</b>	(11) <b>3 078 502</b>	(51) <b>B42D 5/00</b>	(11) <b>3 088 393</b>	(51) <b>C07D 223/18</b>
(11) <b>3 070 884</b>	(51) <b>G06F 13/10</b>	(11) <b>3 078 502</b>	(51) <b>B42D 5/00</b>	(11) <b>3 088 576</b>	(51) <b>D01H 7/86</b>
(11) <b>3 070 903</b>	(51) <b>H04W 12/08</b>	(11) <b>3 078 607</b>	(51) <b>B65D 83/42</b>	(11) <b>3 088 834</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>
(11) <b>3 070 974</b> (87) WO 2015/072343	(51) <b>H04W 28/06</b>	(11) <b>3 078 607</b>	(51) <b>F01D 5/06</b>	(11) <b>3 088 834</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>
(11) <b>3 071 276</b> (87) WO 2015/070289	(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) <b>3 078 803</b>	(51) <b>F01D 5/06</b>	(11) <b>3 088 840</b> (87) WO 2015/098887	(51) <b>G01B 11/25</b>
(11) <b>3 071 499</b> (87) WO 2015/073981	(51) <b>B65G 37/02</b>	(11) <b>3 078 803</b>	(51) <b>F01D 5/06</b>	(11) <b>3 088 840</b> (87) WO 2015/098887	(51) <b>G01B 11/25</b>
(11) <b>3 072 225</b> (87) WO 2015/074940	(51) <b>H02K 37/14</b>	(11) <b>3 078 896</b>	(51) <b>F16M 11/04</b>	(11) <b>3 088 914</b> (87) WO 2015/098469	(51) <b>G01S 17/10</b>
(11) <b>3 072 438</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 078 896</b>	(51) <b>F16M 11/04</b>	(11) <b>3 088 914</b> (87) WO 2015/098469	(51) <b>G01S 17/10</b>
(11) <b>3 072 454</b>	(51) <b>A61L 24/04</b>	(11) <b>3 078 981</b> (87) WO 2014/183691	(51) <b>G01S 19/11</b>	(11) <b>3 088 929</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>
(11) <b>3 072 995</b>	(51) <b>C30B 23/00</b>	(11) <b>3 079 063</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>	(11) <b>3 088 929</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>
(11) <b>3 073 024</b>	(51) <b>E04F 10/06</b>	(11) <b>3 079 063</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>	(11) <b>3 088 968</b>	(51) <b>G03G 21/18</b>
(11) <b>3 073 287</b>	(51) <b>G01S 15/93</b>	(11) <b>3 079 807</b> (87) WO 2015/088800	(51) <b>B01J 20/14</b>	(11) <b>3 088 968</b>	(51) <b>G03G 21/18</b>
(11) <b>3 073 303</b>	(51) <b>G02B 6/293</b>	(11) <b>3 080 308</b> (87) WO 2015/086153	(51) <b>C21C 5/38</b>	(11) <b>3 089 876</b> (87) WO 2015/095135	(51) <b>B32B 38/00</b>
(11) <b>3 073 483</b>	(51) <b>G10C 3/22</b>	(11) <b>3 080 308</b> (87) WO 2015/086153	(51) <b>C21C 5/38</b>	(11) <b>3 089 876</b> (87) WO 2015/095135	(51) <b>B32B 38/00</b>
		(11) <b>3 080 406</b> (87) WO 2015/130377	(51) <b>F01D 25/24</b>	(11) <b>3 090 034</b> (87) WO 2015/103414	(51) <b>C10B 43/04</b>
		(11) <b>3 080 938</b> (87) WO 2015/086478	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 090 034</b> (87) WO 2015/103414	(51) <b>C10B 43/04</b>
		(11) <b>3 081 647</b> (87) WO 2015/085904	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>3 090 079</b> (87) WO 2015/102970	(51) <b>C25D 11/18</b>
		(11) <b>3 081 993</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>3 090 127</b> (87) WO 2015/099937	(51) <b>F01D 5/12</b>
		(11) <b>3 082 378</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) <b>3 090 361</b> (87) WO 2015/102973	(51) <b>G06F 16/25</b>
		(11) <b>3 083 219</b> (87) WO 2015/092659	(51) <b>B29D 30/00</b>	(11) <b>3 090 638</b>	(51) <b>A23L 33/155</b>
				(11) <b>3 091 034</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
				(11) <b>3 091 579</b> (87) WO 2015/100879	(51) <b>H01L 29/786</b>

(11) <b>3 091 781</b> (87) WO 2015/101004	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>3 100 459</b> (87) WO 2015/116983	(51) <b>H04N 21/43</b>	(11) <b>3 106 666</b> (87) WO 2015/146264	(51) <b>F04B 1/22</b>
(11) <b>3 092 146</b> (87) WO 2015/104749	(51) <b>B60L 53/60</b>	(11) <b>3 100 725</b> (87) WO 2015/115582	(51) <b>A61K 31/397</b>	(11) <b>3 106 832</b> (11) <b>3 106 985</b>	(51) <b>G01C 11/00</b> (51) <b>G06F 9/54</b>
(11) <b>3 092 496</b> (87) WO 2015/106066	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 100 806</b> (87) WO 2015/111752	(51) <b>B23B 27/14</b>	(11) <b>3 107 329</b>	(51) <b>H04W 28/06</b>
(11) <b>3 092 820</b> (87) WO 2015/103421	(51) <b>H04R 9/02</b>	(11) <b>3 100 864</b> (87) WO 2015/111114	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) <b>3 107 643</b> (87) WO 2015/124492	(51) <b>B01D 63/02</b>
(11) <b>3 092 982</b> (11) <b>3 093 088</b>	(51) <b>A61F 7/12</b> (51) <b>B23B 33/00</b>	(11) <b>3 100 999</b> (87) WO 2015/111726	(51) <b>C07C 51/47</b>	(11) <b>3 107 688</b> (87) WO 2015/124147	(51) <b>B24C 1/10</b>
(11) <b>3 094 175</b> (87) WO 2015/108890	(51) <b>A01N 43/40</b>	(11) <b>3 101 130</b> (87) WO 2015/115612	(51) <b>C12N 15/09</b>	(11) <b>3 107 978</b> (87) WO 2015/124483	(51) <b>C09K 19/56</b>
(11) <b>3 094 370</b> (87) WO 2015/109023	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>3 101 245</b> (11) <b>3 101 350</b>	(51) <b>F01N 3/00</b> (51) <b>F24C 15/20</b>	(11) <b>3 108 147</b> (87) WO 2015/124667	(51) <b>F16B 13/14</b>
(11) <b>3 095 027</b> (87) WO 2015/108937	(51) <b>G06F 3/048</b>	(11) <b>3 101 693</b> (87) WO 2016/123974	(51) <b>H01L 29/786</b>	(11) <b>3 108 221</b> (87) WO 2015/124367	(51) <b>G01N 21/3504</b>
(11) <b>3 095 467</b> (11) <b>3 095 801</b>	(51) <b>A61K 47/62</b> (51) <b>C08F 228/02</b>	(11) <b>3 101 871</b> (87) WO 2015/176470	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 108 658</b> (87) WO 2015/135484	(51) <b>H04N 19/463</b>
(11) <b>3 096 048</b> (87) WO 2015/108107	(51) <b>F16J 15/34</b>	(11) <b>3 102 013</b> (11) <b>3 102 112</b>	(51) <b>H05K 7/20</b> (51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>3 108 690</b> (87) WO 2015/126160	(51) <b>H04W 36/14</b> (51) <b>H04W 88/02</b>
(11) <b>3 096 304</b> (11) <b>3 096 328</b>	(51) <b>G08C 17/02</b> (51) <b>H01B 1/02</b>	(11) <b>3 102 602</b> (87) WO 2015/110115	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>3 109 110</b> (11) <b>3 109 520</b>	(51) <b>B60T 17/22</b> (51) <b>F01D 11/00</b>
(11) <b>3 097 122</b> (87) WO 2015/112886	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 102 684</b> (87) WO 2015/120270	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>3 109 604</b> (11) <b>3 110 047</b>	(51) <b>G01F 23/00</b> (51) <b>H04B 17/00</b>
(11) <b>3 097 358</b> (87) WO 2015/112385	(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>3 102 808</b> (87) WO 2015/130425	(51) <b>F02C 7/18</b>	(11) <b>3 110 047</b> (87) WO 2015/124072	
(11) <b>3 097 403</b> (87) WO 2015/110503	(51) <b>G01N 21/3504</b>	(11) <b>3 103 594</b> (11) <b>3 103 609</b>	(51) <b>B25H 3/00</b> (51) <b>B29C 33/02</b>	(11) <b>3 110 242</b> (87) WO 2015/130201	(51) <b>A01D 34/73</b>
(11) <b>3 097 509</b> (87) WO 2015/109321	(51) <b>G06F 21/12</b>	(11) <b>3 103 874</b> (11) <b>3 104 294</b>	(51) <b>C12N 15/54</b> (51) <b>G06F 21/55</b>	(11) <b>3 110 278</b> (87) WO 2015/160768	(51) <b>A43C 11/16</b>
(11) <b>3 097 855</b> (11) <b>3 098 010</b>	(51) <b>A61B 6/10</b> (51) <b>B23H 3/00</b>	(11) <b>3 104 294</b> (11) <b>3 104 414</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>3 110 333</b> (87) WO 2015/126217	(51) <b>G06T 11/00</b>
(11) <b>3 098 230</b> (11) <b>3 098 384</b>	(51) <b>C07H 19/067</b> (51) <b>F01D 5/14</b>	(11) <b>3 104 564</b> (11) <b>3 104 712</b>	(51) <b>H04L 25/03</b> (51) <b>A23F 5/40</b>	(11) <b>3 110 355</b> (87) WO 2015/130609	(51) <b>A61B 17/80</b>
(11) <b>3 098 700</b> (87) WO 2015/109557	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(11) <b>3 104 828</b> (87) WO 2015/123282	(51) <b>A61J 15/00</b>	(11) <b>3 110 405</b> (87) WO 2015/130707	(51) <b>A61K 9/14</b>
(11) <b>3 098 727</b> (11) <b>3 098 861</b>	(51) <b>G06F 16/332</b> (51) <b>H01L 33/50</b>	(11) <b>3 104 828</b> (87) WO 2015/123134	(51) <b>A61J 15/00</b>	(11) <b>3 110 675</b> (87) WO 2015/128850	(51) <b>B61G 11/16</b>
(11) <b>3 098 900</b> (11) <b>3 098 999</b>	(51) <b>H01P 1/203</b> (51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 104 848</b> (87) WO 2015/121664	(51) <b>A61P 13/02</b>	(11) <b>3 110 994</b> (87) WO 2015/125087	(51) <b>D04B 15/14</b>
(11) <b>3 099 423</b> (87) WO 2015/114989	(51) <b>B05D 7/00</b>	(11) <b>3 104 875</b> (87) WO 2015/121348	(51) <b>A61K 38/51</b>	(11) <b>3 111 057</b> (87) WO 2015/156882	(51) <b>F01D 25/28</b>
(11) <b>3 099 441</b> (87) WO 2015/117079	(51) <b>B23B 51/02</b>	(11) <b>3 105 354</b> (87) WO 2015/123430	(51) <b>C12Q 1/6858</b>	(11) <b>3 111 507</b> (87) WO 2015/127148	(51) <b>H01Q 1/52</b>
(11) <b>3 099 493</b> (87) WO 2015/116027	(51) <b>B41J 2/16</b>	(11) <b>3 105 442</b> (87) WO 2015/120549	(51) <b>F02D 41/06</b>	(11) <b>3 112 171</b> (11) <b>3 112 296</b>	(51) <b>B41J 2/175</b> (51) <b>B65G 15/42</b>
(11) <b>3 099 733</b> (87) WO 2015/116958	(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>3 105 608</b> (87) WO 2015/120838	(51) <b>G01S 3/808</b>	(11) <b>3 112 588</b> (11) <b>3 112 804</b>	(51) <b>F01D 5/10</b> (51) <b>G01C 19/5677</b>
(11) <b>3 100 202</b> (87) WO 2015/116819	(51) <b>G06F 21/56</b>	(11) <b>3 105 888</b> (87) WO 2015/123678	(51) <b>H04L 12/24</b>	(11) <b>3 112 804</b> (87) WO 2015/129464	
		(11) <b>3 106 393</b> (11) <b>3 106 461</b>	(51) <b>B64G 1/50</b> (51) <b>C07D 405/12</b>	(11) <b>3 112 907</b> (11) <b>3 113 646</b>	(51) <b>G01V 1/36</b> (51) <b>A45D 40/16</b>
				(87) WO 2015/132750	

(11) <b>3 113 761</b> (87) WO 2015/132792	(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) <b>3 116 785</b> (87) WO 2015/138592	(51) <b>B64G 1/26</b>	(11) <b>3 119 827</b> (87) WO 2015/140025	(51) <b>C08G 18/80</b>
(11) <b>3 113 858</b> (87) WO 2015/131994	(51) <b>B01D 15/32</b>	(11) <b>3 116 904</b> (87) WO 2015/138452	(51) <b>C07K 16/08</b>	(11) <b>3 119 867</b> (87) WO 2015/140419	(51) <b>C12F 3/06</b>
(11) <b>3 113 892</b> (87) WO 2015/132355	(51) <b>B21D 28/32</b>	(11) <b>3 116 923</b> (87) WO 2015/138673	(51) <b>C08F 210/16</b>	(11) <b>3 120 057</b> (87) WO 2015/140162	(51) <b>F16K 17/196</b>
(11) <b>3 114 025</b> (87) WO 2015/133895	(51) <b>B63B 35/44</b>	(11) <b>3 117 011</b> (87) WO 2015/138774	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>3 120 209</b> (87) WO 2015/142879	(51) <b>G05D 23/00</b>
(11) <b>3 114 141</b> (87) WO 2015/131257	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 117 039</b> (87) WO 2015/136493	(51) <b>D21H 19/10</b>	(11) <b>3 120 279</b> (87) WO 2015/142616	(51) <b>G06F 21/56</b>
(11) <b>3 114 258</b> (87) WO 2015/134690	(51) <b>C25D 3/06</b>	(11) <b>3 117 164</b> (87) WO 2015/136070	(51) <b>F26B 3/092</b>	(11) <b>3 120 318</b> (87) WO 2015/143314	(51) <b>G06Q 50/10</b>
(11) <b>3 114 351</b> (87) WO 2015/131948	(51) <b>F04D 13/06</b>	(11) <b>3 117 214</b> (87) WO 2015/138653	(51) <b>C12Q 1/6804</b>	(11) <b>3 120 410</b> (87) WO 2015/139813	(51) <b>H01P 5/18</b>
(11) <b>3 114 430</b> (87) WO 2015/133414	(51) <b>G06T 7/80</b>	(11) <b>3 117 343</b> (87) WO 2015/138389	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 120 863</b> (87) WO 2015/143314	(51) <b>A61K 38/18</b>
(11) <b>3 114 498</b> (87) WO 2015/132280	(51) <b>G01S 7/03</b>	(11) <b>3 117 452</b> (87) WO 2015/135529	(51) <b>H01L 21/66</b>	(11) <b>3 121 154</b> (87) WO 2015/141171	(51) <b>C03B 23/09</b>
(11) <b>3 114 529</b> (87) WO 2015/132299	(51) <b>G02F 1/01</b>	(11) <b>3 117 628</b> (87) WO 2015/135607	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(11) <b>3 121 228</b> (87) WO 2015/141171	(51) <b>C08L 27/06</b>
(11) <b>3 114 832</b> (87) WO 2015/160545	(51) <b>H04N 7/14</b>	(11) <b>3 117 696</b> (87) WO 2015/136936	(51) <b>A01D 41/14</b>	(11) <b>3 121 413</b> (87) WO 2015/143549	(51) <b>F02C 6/12</b>
(11) <b>3 114 863</b> (87) WO 2015/132533	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 117 777</b> (87) WO 2015/136936	(51) <b>A01D 41/14</b>	(11) <b>3 121 465</b> (87) WO 2015/144458	(51) <b>F16C 17/02</b>
(11) <b>3 114 870</b> (87) WO 2015/133952	(51) <b>H04W 24/06</b>	(11) <b>3 118 022</b> (87) WO 2015/146823	(51) <b>B60C 11/01</b>	(11) <b>3 121 580</b> (87) WO 2015/144458	(51) <b>G01M 9/04</b>
(11) <b>3 114 917</b> (87) WO 2015/160545	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 118 534</b> (87) WO 2015/142958	(51) <b>F24F 6/02</b>	(11) <b>3 122 179</b> (87) WO 2015/143549	(51) <b>A01K 63/04</b>
(11) <b>3 115 019</b> (87) WO 2015/133733	(51) <b>A01D 34/30</b>	(11) <b>3 119 147</b> (87) WO 2015/135430	(51) <b>H04W 76/11</b>	(11) <b>3 122 314</b> (87) WO 2015/144458	(51) <b>A61K 8/34</b>
(11) <b>3 115 034</b> (87) WO 2015/133733	(51) <b>A61C 13/263</b>	(11) <b>3 119 314</b> (87) WO 2015/142930	(51) <b>A61B 10/00</b>	(11) <b>3 122 568</b> (87) WO 2015/145158	(51) <b>B42D 25/24</b>
(11) <b>3 115 047</b> (87) WO 2015/133627	(51) <b>A61F 13/02</b>	(11) <b>3 119 322</b> (87) WO 2015/142958	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>3 122 636</b> (87) WO 2015/145440	(51) <b>B64D 13/00</b>
(11) <b>3 115 413</b> (87) WO 2015/133627	(51) <b>A61K 31/405</b>	(11) <b>3 119 324</b> (87) WO 2015/142958	(51) <b>A61B 34/00</b>	(11) <b>3 122 674</b> (87) WO 2015/145331	(51) <b>B65H 19/29</b>
(11) <b>3 115 583</b> (87) WO 2015/150593	(51) <b>C08L 25/18</b>	(11) <b>3 119 324</b> (87) WO 2015/142795	(51) <b>A61B 46/10</b>	(11) <b>3 122 678</b> (87) WO 2015/144974	(51) <b>B66B 5/00</b>
(11) <b>3 115 601</b> (87) WO 2015/150593	(51) <b>F02D 41/02</b>	(11) <b>3 119 326</b> (87) WO 2015/142784	(51) <b>A61B 90/00</b>	(11) <b>3 122 917</b> (87) WO 2015/148471	(51) <b>C23C 16/40</b>
(11) <b>3 115 774</b> (87) WO 2015/133227	(51) <b>F03D 13/20</b>	(11) <b>3 119 330</b> (87) WO 2015/142780	(51) <b>A61B 90/00</b>	(11) <b>3 123 049</b> (87) WO 2015/144161	(51) <b>F16D 13/75</b>
(11) <b>3 115 840</b> (87) WO 2015/133227	(51) <b>G01N 27/02</b>	(11) <b>3 119 338</b> (87) WO 2015/142907	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>3 123 122</b> (87) WO 2015/148306	(51) <b>G01F 1/58</b>
(11) <b>3 115 917</b> (87) WO 2015/133627	(51) <b>G02F 1/35</b>	(11) <b>3 119 403</b> (87) WO 2015/140690	(51) <b>A61B 90/00</b>	(11) <b>3 123 284</b> (87) WO 2015/148293	(51) <b>G01F 1/58</b>
(11) <b>3 116 255</b> (87) WO 2015/131500	(51) <b>G06F 21/10</b>	(11) <b>3 119 461</b> (87) WO 2015/140690	(51) <b>A61K 31/60</b>	(11) <b>3 123 662</b> (87) WO 2015/148970	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>3 116 296</b> (87) WO 2015/137825	(51) <b>H04W 48/16</b>	(11) <b>3 119 461</b> (87) WO 2015/143452	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>3 123 662</b> (87) WO 2015/148970	(51) <b>H04Q 11/00</b>
(11) <b>3 116 673</b> (87) WO 2015/138509	(51) <b>A01G 7/04</b>	(11) <b>3 119 466</b> (87) WO 2015/140454	(51) <b>A61M 25/02</b>	(11) <b>3 123 705</b> (87) WO 2015/148441	(51) <b>H04M 3/00</b>
(11) <b>3 116 699</b> (87) WO 2015/136004	(51) <b>B23D 61/02</b>	(11) <b>3 119 526</b> (87) WO 2015/143118	(51) <b>A61M 25/02</b>	(11) <b>3 124 202</b> (87) WO 2015/147207	(51) <b>H04M 3/00</b>
(11) <b>3 116 770</b> (87) WO 2015/138415	(51) <b>B29C 45/76</b>	(11) <b>3 119 686</b> (87) WO 2015/140694	(51) <b>B05B 1/32</b>	(11) <b>3 124 367</b> (87) WO 2015/146660	(51) <b>B29C 49/20</b>
(11) <b>3 116 778</b> (87) WO 2015/136302	(51) <b>B62D 55/14</b>	(11) <b>3 119 701</b> (87) WO 2015/140691	(51) <b>B65D 21/02</b>	(11) <b>3 124 660</b> (87) WO 2015/146660	(51) <b>B62K 5/10</b>
	(51) <b>B64C 25/40</b>	(11) <b>3 119 771</b> (87) WO 2015/143154	(51) <b>B65D 85/804</b>	(11) <b>3 124 905</b> (87) WO 2015/150073	(51) <b>D01H 5/72</b>
			(51) <b>C07D 413/06</b>	(11) <b>3 126 136</b> (87) WO 2015/150073	(51) <b>F28D 1/053</b>
					(51) <b>B32B 7/00</b>



(11) <b>3 126 241</b> (87) WO 2015/153923	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 129 975</b> (87) WO 2015/153169	(51) <b>G09G 5/02</b>	(11) <b>3 136 566</b> (87) WO 2015/163378	(51) <b>H02K 24/00</b>
(11) <b>3 126 590</b> (87) WO 2015/144742	(51) <b>E04F 13/08</b>	(11) <b>3 130 018</b> (87) WO 2015/154899	(51) <b>H01M 2/02</b>	(11) <b>3 136 635</b> (11) <b>3 136 819</b> (87) WO 2015/163483	(51) <b>H04K 3/00</b> (51) <b>H05B 3/02</b>
(11) <b>3 126 714</b> (87) WO 2015/151061	(51) <b>F16H 61/662</b>	(11) <b>3 130 121</b> (87) WO 2015/157767	(51) <b>H04L 27/10</b>	(11) <b>3 136 987</b> (87) WO 2015/165603	(51) <b>A61B 17/128</b>
(11) <b>3 126 718</b> (87) WO 2015/139126	(51) <b>F16J 9/12</b>	(11) <b>3 130 339</b> (11) <b>3 130 520</b> (11) <b>3 130 792</b> (87) WO 2015/156382	(51) <b>A61K 31/517</b> (51) <b>B61D 35/00</b> (51) <b>F02P 11/00</b>	(11) <b>3 137 326</b> (87) WO 2015/166148	(51) <b>B60J 5/04</b>
(11) <b>3 126 764</b> (87) WO 2015/149832	(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) <b>3 130 793</b> (87) WO 2015/156391	(51) <b>F02P 3/08</b>	(11) <b>3 137 643</b> (87) WO 2015/167769	(51) <b>C22C 29/02</b>
(11) <b>3 126 783</b> (87) WO 2015/150671	(51) <b>G01D 3/02</b>	(11) <b>3 131 195</b> (87) WO 2015/154693	(51) <b>H02N 1/04</b>	(11) <b>3 137 771</b> (87) WO 2015/165544	(51) <b>F04C 23/00</b>
(11) <b>3 126 840</b> (87) WO 2015/150493	(51) <b>G01N 33/569</b>	(11) <b>3 131 236</b> (11) <b>3 131 602</b> (87) WO 2015/160995	(51) <b>H04L 12/28</b> (51) <b>A61M 1/12</b>	(11) <b>3 137 945</b> (87) WO 2015/165653	(51) <b>G03F 7/20</b>
(11) <b>3 126 914</b> (87) WO 2015/150552	(51) <b>G04B 19/00</b>	(11) <b>3 131 626</b> (87) WO 2015/161143	(51) <b>A61N 1/39</b>	(11) <b>3 138 791</b> (11) <b>3 138 816</b> (87) WO 2015/165369	(51) <b>B65G 23/08</b> (51) <b>C01G 23/047</b>
(11) <b>3 126 919</b> (87) WO 2015/153555	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>3 131 673</b> (87) WO 2015/158846	(51) <b>B01J 38/02</b>	(11) <b>3 138 972</b> (11) <b>3 138 977</b> (11) <b>3 139 368</b> (87) WO 2015/166924	(51) <b>E03D 9/08</b> (51) <b>E04H 4/12</b> (51) <b>G09F 9/00</b>
(11) <b>3 126 954</b> (87) WO 2015/150289	(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) <b>3 131 707</b> (87) WO 2015/160443	(51) <b>B25C 1/04</b>	(11) <b>3 139 391</b> (11) <b>3 139 598</b> (87) WO 2015/165231	(51) <b>H01F 7/14</b> (51) <b>H04N 9/31</b>
(11) <b>3 126 964</b> (87) WO 2015/153525	(51) <b>G06F 8/38</b>	(11) <b>3 132 067</b> (87) WO 2015/160607	(51) <b>C23C 14/02</b>	(11) <b>3 139 698</b> (11) <b>3 139 711</b> (11) <b>3 140 040</b> (87) WO 2015/169956	(51) <b>H04W 88/06</b> (51) <b>H05K 1/02</b> (51) <b>B01L 3/00</b>
(11) <b>3 127 036</b> (87) WO 2015/153037	(51) <b>G06F 21/55</b>	(11) <b>3 132 250</b> (87) WO 2016/003524	(51) <b>G01N 21/65</b>	(11) <b>3 140 232</b> (87) WO 2015/170157	(51) <b>B65H 54/28</b>
(11) <b>3 127 256</b> (87) WO 2015/153576	(51) <b>H04B 13/02</b>	(11) <b>3 132 517</b> (87) WO 2015/158525	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>3 140 364</b> (87) WO 2015/171700	(51) <b>C09K 8/035</b>
(11) <b>3 127 268</b> (87) WO 2015/152616	(51) <b>H04L 7/00</b>	(11) <b>3 132 922</b> (11) <b>3 132 927</b> (87) WO 2015/152204	(51) <b>B29C 64/112</b> (51) <b>B32B 5/26</b>	(11) <b>3 140 851</b> (87) WO 2016/085805	(51) <b>H01L 21/203</b>
(11) <b>3 127 353</b> (87) WO 2015/150996	(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) <b>3 132 958</b> (11) <b>3 133 245</b> (11) <b>3 133 338</b> (87) WO 2015/157943	(51) <b>B60K 6/20</b> (51) <b>F01D 5/18</b> (51) <b>F21V 5/04</b>	(11) <b>3 140 996</b> (87) WO 2015/170141	(51) <b>H04N 21/472</b>
(11) <b>3 127 570</b> (87) WO 2015/151692	(51) <b>A61M 5/31</b>	(11) <b>3 133 373</b> (11) <b>3 133 515</b> (11) <b>3 133 602</b> (11) <b>3 133 775</b> (11) <b>3 134 175</b> (87) WO 2015/164167	(51) <b>G01D 4/00</b> (51) <b>G16H 50/20</b> (51) <b>H04N 21/433</b> (51) <b>H04L 12/28</b> (51) <b>A61N 1/37</b>	(11) <b>3 141 034</b> (87) WO 2015/171060	(51) <b>H04W 36/14</b> (51) <b>A24F 47/00</b>
(11) <b>3 127 629</b> (87) WO 2015/147356	(51) <b>B21F 23/00</b>	(11) <b>3 134 402</b> (87) WO 2015/162075	(51) <b>C07D 471/04</b>	(11) <b>3 141 135</b> (87) WO 2015/169127	(51) <b>A24F 47/00</b>
(11) <b>3 128 330</b> (87) WO 2015/151732	(51) <b>G01N 21/51</b>	(11) <b>3 134 628</b> (87) WO 2015/149951	(51) <b>F02B 29/04</b>	(11) <b>3 141 256</b> (11) <b>3 141 781</b> (87) WO 2015/170519	(51) <b>A61K 36/9066</b> (51) <b>F16J 15/10</b>
(11) <b>3 128 356</b> (87) WO 2015/152753	(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) <b>3 135 007</b> (87) WO 2015/195913	(51) <b>G06F 9/455</b>	(11) <b>3 141 851</b> (11) <b>3 141 881</b> (11) <b>3 142 284</b> (11) <b>3 142 316</b> (87) WO 2015/168981	(51) <b>H04N 21/472</b> (51) <b>H04W 36/14</b> (51) <b>A24F 47/00</b>
(11) <b>3 128 370</b> (11) <b>3 128 621</b> (11) <b>3 128 624</b> (11) <b>3 128 865</b> (87) WO 2015/157366	(51) <b>G03G 9/087</b> (51) <b>H01R 13/453</b> (51) <b>H01R 13/713</b> (51) <b>A43B 23/04</b>	(11) <b>3 135 960</b> (11) <b>3 136 349</b> (11) <b>3 136 354</b>	(51) <b>F16H 63/50</b> (51) <b>G06T 15/50</b> (51) <b>G07C 13/00</b>	(11) <b>3 142 860</b> (87) WO 2015/173762	(51) <b>A61K 36/9066</b> (51) <b>F16J 15/10</b> (51) <b>F25D 29/00</b> (51) <b>G01L 19/04</b> (51) <b>H04L 5/00</b> (51) <b>H04W 4/70</b>
(11) <b>3 128 865</b> (87) WO 2015/157366	(51) <b>A43B 23/04</b>				
(11) <b>3 129 105</b> (87) WO 2015/155338	(51) <b>A61Q 1/10</b>				
(11) <b>3 129 131</b> (87) WO 2015/157412	(51) <b>B01D 67/00</b>				
(11) <b>3 129 428</b> (87) WO 2015/155362	(51) <b>C08J 5/04</b>				
(11) <b>3 129 524</b> (87) WO 2015/144558	(51) <b>C23C 16/46</b>				
(11) <b>3 129 563</b> (87) WO 2015/154132	(51) <b>E04B 2/92</b>				

(11) <b>3 142 923</b> (87) WO 2015/187224	(51) <b>B64C 27/46</b>	(11) <b>3 150 405</b> (87) WO 2015/186419	(51) <b>B60C 11/01</b>	(11) <b>3 156 493</b> (87) WO 2015/165275	(51) <b>C12Q 1/6888</b>
(11) <b>3 143 357</b> (87) WO 2015/172954	(51) <b>F28F 13/00</b>	(11) <b>3 150 505</b> (87) WO 2015/186933	(51) <b>B65D 25/02</b>	(11) <b>3 156 535</b> (87) WO 2015/188683	(51) <b>D06F 37/40</b>
(11) <b>3 143 645</b> (87) WO 2015/173175	(51) <b>H01L 31/048</b>	(11) <b>3 150 990</b> (87) WO 2015/186655	(51) <b>G01N 33/02</b>	(11) <b>3 156 862</b> (11) <b>3 156 974</b>	(51) <b>G05B 17/02</b> (51) <b>G06T 15/04</b>
(11) <b>3 143 825</b> (87) WO 2015/174757	(51) <b>H04W 48/16</b>	(11) <b>3 151 212</b> (11) <b>3 151 230</b>	(51) <b>G08C 17/02</b> (51) <b>G09G 3/3233</b>	(11) <b>3 156 994</b> (87) WO 2015/188520	(51) <b>G09G 3/32</b>
(11) <b>3 144 449</b> (11) <b>3 144 924</b>	(51) <b>E04F 15/10</b> (51) <b>G09G 3/32</b>	(87) WO 2015/180337	(11) <b>3 151 232</b> (11) <b>3 151 251</b>	(11) <b>3 157 064</b> (87) WO 2015/188577	(51) <b>H01L 31/0272</b>
(87) WO 2016/095477	(11) <b>3 145 123</b> (11) <b>3 145 128</b>	(51) <b>H04L 12/14</b> (51) <b>H04L 12/58</b>	(11) <b>3 151 251</b> (11) <b>3 151 454</b>	(11) <b>3 157 221</b> (87) WO 2015/131479	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>3 145 577</b> (87) WO 2015/177682	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>3 145 577</b> (87) WO 2015/177682	(87) WO 2015/182372	(11) <b>3 157 399</b> (87) WO 2015/200074	(51) <b>A47J 36/24</b>
(11) <b>3 145 653</b> (87) WO 2015/177015	(51) <b>B21C 37/28</b>	(11) <b>3 145 653</b> (87) WO 2015/177015	(11) <b>3 151 523</b> (11) <b>3 151 853</b>	(11) <b>3 157 410</b> (87) WO 2015/195417	(51) <b>A61B 3/113</b>
(11) <b>3 145 695</b> (87) WO 2015/179066	(51) <b>B29C 65/04</b>	(11) <b>3 145 695</b> (87) WO 2015/179066	(87) WO 2015/187087	(11) <b>3 157 559</b> (87) WO 2015/193428	(51) <b>A61K 38/05</b>
(11) <b>3 145 745</b> (87) WO 2016/146489	(51) <b>B60K 17/10</b>	(11) <b>3 145 745</b> (87) WO 2016/146489	(11) <b>3 151 878</b> (87) WO 2015/185618	(11) <b>3 157 803</b> (87) WO 2015/192900	(51) <b>A01D 34/00</b>
(11) <b>3 146 061</b> (87) WO 2015/177189	(51) <b>C12P 19/02</b>	(11) <b>3 146 061</b> (87) WO 2015/177189	(11) <b>3 152 038</b> (87) WO 2015/187924	(11) <b>3 157 958</b> (87) WO 2015/193411	(51) <b>C07K 16/32</b>
(11) <b>3 146 166</b> (87) WO 2015/176874	(51) <b>F01L 1/047</b>	(11) <b>3 146 166</b> (87) WO 2015/176874	(11) <b>3 153 037</b> (87) WO 2016/123805	(11) <b>3 158 002</b> (87) WO 2015/195143	(51) <b>C08L 67/02</b>
(11) <b>3 146 973</b> (87) WO 2016/006788	(51) <b>A61K 8/98</b>	(11) <b>3 146 973</b> (87) WO 2016/006788	(11) <b>3 153 103</b> (11) <b>3 153 119</b>	(11) <b>3 158 268</b> (87) WO 2016/207390	(51) <b>F24B 1/08</b>
(11) <b>3 147 108</b> (87) WO 2015/178141	(51) <b>B29C 70/06</b>	(11) <b>3 147 108</b> (87) WO 2015/178141	(11) <b>3 153 119</b> (11) <b>3 153 165</b>	(11) <b>3 158 442</b> (87) WO 2015/200376	(51) <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>3 147 347</b> (11) <b>3 147 566</b>	(51) <b>C12M 1/12</b> (51) <b>F23N 5/10</b>	(11) <b>3 147 347</b> (11) <b>3 147 566</b>	(87) WO 2015/184983	(11) <b>3 158 939</b> (11) <b>3 159 107</b>	(51) <b>A61B 8/00</b> (51) <b>B25B 7/04</b>
(87) WO 2015/178141	(11) <b>3 147 740</b> (11) <b>3 148 914</b>	(51) <b>G05D 1/00</b> (51) <b>B65H 67/04</b>	(11) <b>3 153 235</b> (11) <b>3 153 259</b>	(87) WO 2015/200376	(51) <b>A61B 8/00</b> (51) <b>C22C 21/00</b>
(11) <b>3 147 740</b> (11) <b>3 148 914</b>	(51) <b>B65H 67/04</b>	(11) <b>3 147 740</b> (11) <b>3 148 914</b>	(87) WO 2015/186503	(11) <b>3 159 421</b> (87) WO 2015/192448	(51) <b>C22C 21/00</b>
(87) WO 2015/180812	(11) <b>3 149 085</b> (87) WO 2015/180781	(51) <b>C08L 97/02</b>	(11) <b>3 153 377</b> (11) <b>3 153 382</b>	(11) <b>3 159 498</b> (11) <b>3 159 827</b>	(51) <b>F01D 25/18</b> (51) <b>G06K 9/00</b>
(11) <b>3 149 085</b> (87) WO 2015/180781	(51) <b>C08L 97/02</b>	(11) <b>3 149 085</b> (87) WO 2015/180781	(11) <b>3 153 377</b> (11) <b>3 153 382</b>	(11) <b>3 160 068</b> (87) WO 2015/194903	(51) <b>G06K 9/00</b>
(11) <b>3 149 232</b> (87) WO 2015/180889	(51) <b>D04B 21/02</b>	(11) <b>3 149 232</b> (87) WO 2015/180889	(11) <b>3 153 510</b> (11) <b>3 153 692</b>	(11) <b>3 160 068</b> (87) WO 2015/194903	(51) <b>H04H 40/18</b>
(11) <b>3 149 385</b> (87) WO 2015/183933	(51) <b>F24D 3/10</b>	(11) <b>3 149 385</b> (87) WO 2015/183933	(11) <b>3 153 510</b> (11) <b>3 153 692</b>	(11) <b>3 160 569</b> (87) WO 2015/200532	(51) <b>A61B 17/12</b>
(11) <b>3 149 413</b> (87) WO 2015/185093	(51) <b>F25D 25/02</b>	(11) <b>3 149 413</b> (87) WO 2015/185093	(11) <b>3 153 756</b> (11) <b>3 153 956</b>	(11) <b>3 160 575</b> (87) WO 2016/003666	(51) <b>A61N 1/08</b>
(11) <b>3 149 787</b> (87) WO 2015/184054	(51) <b>H01L 51/46</b>	(11) <b>3 149 787</b> (87) WO 2015/184054	(87) WO 2015/180315	(11) <b>3 160 719</b> (87) WO 2015/197794	(51) <b>B29C 64/135</b>
(11) <b>3 149 799</b> (87) WO 2015/180820	(51) <b>H01P 1/205</b>	(11) <b>3 149 799</b> (87) WO 2015/180820	(11) <b>3 154 000</b> (11) <b>3 154 159</b>	(11) <b>3 160 748</b> (87) WO 2016/000741	(51) <b>B41F 33/00</b>
(11) <b>3 149 886</b> (87) WO 2015/184358	(51) <b>H04L 9/08</b>	(11) <b>3 149 886</b> (87) WO 2015/184358	(11) <b>3 154 000</b> (11) <b>3 154 159</b>	(11) <b>3 160 834</b> (87) WO 2015/197726	(51) <b>B62M 6/40</b>
(11) <b>3 149 959</b> (87) WO 2015/179975	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 149 959</b> (87) WO 2015/179975	(87) WO 2015/189905	(11) <b>3 160 898</b> (87) WO 2015/200496	(51) <b>B82Y 40/00</b>
(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(11) <b>3 154 231</b> (87) WO 2015/184875	(11) <b>3 161 249</b> (87) WO 2015/200398	(51) <b>E21B 41/00</b>
(87) WO 2015/179975	(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 155 066</b> (87) WO 2015/191607	(11) <b>3 161 461</b> (87) WO 2016/001536	(51) <b>G01N 23/20</b>
(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(87) WO 2015/191607		
(87) WO 2015/179975	(11) <b>3 155 029</b> (11) <b>3 156 244</b> (11) <b>3 156 256</b>	(51) <b>H04R 1/10</b> (51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 155 443</b> (87) WO 2015/190975		
(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 150 275</b> (11) <b>3 150 381</b>	(11) <b>3 155 928</b> (11) <b>3 156 029</b> (11) <b>3 156 244</b> (11) <b>3 156 256</b>	(51) <b>G01S 5/10</b> (51) <b>A46B 7/08</b> (51) <b>A61H 23/00</b> (51) <b>B41J 3/46</b> (51) <b>B60C 5/14</b>	
(87) WO 2015/179975	(11) <b>3 155 029</b> (11) <b>3 156 244</b> (11) <b>3 156 256</b>	(51) <b>H04R 1/10</b> (51) <b>B01F 7/16</b> (51) <b>B41J 2/14</b>	(87) WO 2015/190975		

(11) <b>3 161 784</b> (87) WO 2015/199982	(51) <b>G06T 5/00</b>	(11) <b>3 167 237</b> (87) WO 2016/072796	(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) <b>3 174 063</b> (87) WO 2016/013207	(51) <b>G21C 3/324</b>
(11) <b>3 162 489</b> (87) WO 2016/002171	(51) <b>B23K 28/02</b>	(11) <b>3 167 358</b> (87) WO 2016/006918	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) <b>3 174 111</b> (11) <b>3 174 568</b> (87) WO 2016/018564	(51) <b>H01L 33/62</b> (51) <b>A61L 31/02</b>
(11) <b>3 162 780</b> (87) WO 2016/171155	(51) <b>C04B 35/583</b>	(11) <b>3 167 602</b> (87) WO 2016/040624	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 174 629</b> (87) WO 2016/018146	(51) <b>B01J 19/00</b>
(11) <b>3 162 782</b> (87) WO 2015/196826	(51) <b>C04B 41/45</b>	(11) <b>3 167 808</b> (11) <b>3 167 859</b> (11) <b>3 168 104</b> (11) <b>3 168 105</b> (11) <b>3 168 372</b> (11) <b>3 168 585</b> (11) <b>3 168 855</b> (11) <b>3 168 966</b> (11) <b>3 169 026</b> (87) WO 2016/006915	(51) <b>A61B 8/00</b> (51) <b>A61F 13/532</b> (51) <b>B61D 27/00</b> (51) <b>B61F 5/26</b> (51) <b>E02F 3/627</b> (51) <b>G01L 1/25</b> (51) <b>H01H 85/46</b> (51) <b>H02K 5/20</b> (51) <b>H04L 12/805</b>	(11) <b>3 174 817</b> (87) WO 2016/018893	(51) <b>B65G 19/08</b>
(11) <b>3 163 047</b> (87) WO 2015/198674	(51) <b>F01P 11/18</b>	(11) <b>3 169 265</b> (87) WO 2016/010942	(51) <b>A61C 5/70</b>	(11) <b>3 174 893</b> (87) WO 2016/019034	(51) <b>C07K 14/195</b>
(11) <b>3 163 556</b> (87) WO 2015/197895	(51) <b>G09F 3/18</b>	(11) <b>3 169 461</b> (87) WO 2016/008915	(51) <b>B21C 3/14</b>	(11) <b>3 174 984</b> (87) WO 2016/019255	(51) <b>C12N 15/115</b>
(11) <b>3 163 568</b> (11) <b>3 163 579</b> (11) <b>3 163 620</b> (87) WO 2016/000363	(51) <b>G10L 15/04</b> (51) <b>G11C 14/00</b> (51) <b>H01L 27/12</b>	(11) <b>3 169 830</b> (87) WO 2016/009166	(51) <b>C25B 15/02</b>	(11) <b>3 175 216</b> (87) WO 2016/018371	(51) <b>B29D 30/00</b>
(11) <b>3 163 662</b> (87) WO 2017/033237	(51) <b>H01M 8/18</b>	(11) <b>3 170 203</b> (87) WO 2016/009088	(51) <b>H01L 25/075</b>	(11) <b>3 175 285</b> (87) WO 2016/018301	(51) <b>B41J 3/407</b>
(11) <b>3 163 665</b> (87) WO 2015/198848	(51) <b>H01M 4/62</b>	(11) <b>3 170 281</b> (87) WO 2016/011317	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 175 447</b> (87) WO 2016/016013	(51) <b>G10L 19/012</b>
(11) <b>3 163 834</b> (11) <b>3 163 866</b> (87) WO 2016/000359	(51) <b>H04W 84/12</b> (51) <b>H04N 7/15</b>	(11) <b>3 170 557</b> (11) <b>3 170 771</b> (11) <b>3 170 983</b> (11) <b>3 171 044</b> (87) WO 2016/009641	(51) <b>C07C 209/26</b> (51) <b>B65G 1/04</b> (51) <b>F01D 11/00</b> (51) <b>F16C 3/08</b>	(11) <b>3 175 690</b> (11) <b>3 175 826</b> (11) <b>3 175 829</b> (11) <b>3 175 903</b> (11) <b>3 176 014</b> (11) <b>3 176 197</b> (87) WO 2016/017628	(51) <b>A01B 35/24</b> (51) <b>A61F 2/88</b> (51) <b>A61F 5/445</b> (51) <b>B01D 39/16</b> (51) <b>B60H 1/34</b> (51) <b>C08G 18/76</b>
(11) <b>3 163 899</b> (87) WO 2016/000159	(51) <b>H04R 1/02</b>	(11) <b>3 171 559</b> (11) <b>3 171 572</b> (87) WO 2016/127834	(51) <b>H01L 25/075</b> (51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 176 277</b> (87) WO 2016/017692	(51) <b>C22C 38/00</b>
(11) <b>3 163 926</b> (87) WO 2015/199501	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>3 171 833</b> (87) WO 2016/014245	(51) <b>C07C 209/26</b> (51) <b>B65G 1/04</b> (51) <b>F01D 11/00</b> (51) <b>F16C 3/08</b>	(11) <b>3 176 443</b> (11) <b>3 176 443</b> (11) <b>3 176 984</b> (11) <b>3 177 405</b> (87) WO 2016/022409	(51) <b>F15B 13/043</b> (51) <b>H04L 12/58</b> (51) <b>B05B 1/34</b>
(11) <b>3 164 636</b> (87) WO 2016/001142	(51) <b>F17C 13/00</b>	(11) <b>3 171 411</b> (87) WO 2016/008255	(51) <b>H01L 29/786</b>	(11) <b>3 177 640</b> (87) WO 2016/022994	(51) <b>C07K 14/705</b>
(11) <b>3 164 849</b> (87) WO 2016/025631	(51) <b>G06T 1/00</b>	(11) <b>3 172 118</b> (87) WO 2016/012659	(51) <b>H01L 25/03</b> (51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 178 618</b> (87) WO 2016/021130	(51) <b>B25J 9/22</b>
(11) <b>3 165 105</b> (87) WO 2016/003317	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(11) <b>3 172 578</b> (87) WO 2016/014193	(51) <b>H04L 25/03</b> (51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 178 744</b> (11) <b>3 178 821</b> (87) WO 2016/019867	(51) <b>F15B 13/043</b> (51) <b>H04L 12/58</b> (51) <b>B05B 1/34</b>
(11) <b>3 165 161</b> (11) <b>3 165 213</b> (11) <b>3 165 372</b> (11) <b>3 165 939</b> (11) <b>3 165 993</b> (87) WO 2016/002270	(51) <b>A61B 5/0424</b> (51) <b>A61H 9/00</b> (51) <b>B41J 3/60</b> (51) <b>G01S 5/02</b> (51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 172 836</b> (87) WO 2016/012571	(51) <b>A61F 5/37</b> (51) <b>B62D 21/15</b> (51) <b>G01P 21/02</b>	(11) <b>3 179 063</b> (11) <b>3 179 375</b> (11) <b>3 179 746</b> (87) WO 2016/019864	(51) <b>C07K 14/705</b> (51) <b>B25J 9/22</b> (51) <b>B65B 61/20</b> (51) <b>C07D 491/048</b>
(11) <b>3 166 003</b> (11) <b>3 166 038</b> (11) <b>3 166 111</b> (87) WO 2016/002361	(51) <b>G06F 3/041</b> (51) <b>G06F 21/57</b> (51) <b>G21B 1/05</b>	(11) <b>3 173 836</b> (87) WO 2016/012571	(51) <b>B62D 21/15</b> (51) <b>G01P 21/02</b>	(11) <b>3 180 113</b> (87) WO 2016/023765	(51) <b>F01L 1/352</b> (51) <b>G06F 12/0862</b> (51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>3 166 238</b> (11) <b>3 166 278</b> (11) <b>3 166 290</b> (11) <b>3 166 885</b> (87) WO 2016/004955	(51) <b>H04B 10/69</b> (51) <b>H04L 29/06</b> (51) <b>H04M 1/725</b> (51) <b>C01B 3/38</b>	(11) <b>3 173 077</b> (11) <b>3 173 292</b> (87) WO 2016/046930	(51) <b>H03F 1/08</b> (51) <b>A61K 9/20</b> (51) <b>B60R 16/02</b>	(11) <b>3 181 209</b> (87) WO 2016/022302	(51) <b>B01D 67/00</b> (51) <b>B04B 1/16</b>
(11) <b>3 167 136</b> (87) WO 2016/005259	(51) <b>E05D 15/06</b>	(11) <b>3 173 675</b> (11) <b>3 173 817</b> (11) <b>3 173 969</b>	(51) <b>F16L 33/22</b> (51) <b>F16L 33/22</b> (51) <b>G01S 17/42</b> (51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>3 180 802</b> (87) WO 2016/022302	(51) <b>H01L 21/762</b> (51) <b>B01D 33/04</b> (51) <b>B01F 11/00</b>



(11) <b>3 181 875</b>	(51) <i>F02D 41/14</i>	(11) <b>3 189 645</b>	(51) <i>H04L 29/12</i>	(11) <b>3 197 258</b>	(51) <i>A01B 69/04</i>
		(87) WO 2016/034676		(87) WO 2016/049217	
(11) <b>3 181 978</b>	(51) <i>F16L 37/56</i>	(11) <b>3 189 700</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 197 512</b>	(51) <i>A61L 27/18</i>
		(87) WO 2016/036492		(87) WO 2016/048950	
(11) <b>3 182 391</b>	(51) <i>G08B 17/103</i>	(11) <b>3 190 034</b>	(51) <i>B62J 17/04</i>	(11) <b>3 197 615</b>	(51) <i>B21D 28/06</i>
				(87) WO 2016/046777	
(11) <b>3 182 639</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>3 190 111</b>	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) <b>3 197 750</b>	(51) <i>B62D 21/15</i>
		(87) WO 2016/034137		(87) WO 2016/046591	
(11) <b>3 183 500</b>	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) <b>3 190 305</b>	(51) <i>F16D 69/02</i>	(11) <b>3 197 982</b>	(51) <i>C09K 11/06</i>
		(87) WO 2016/026754		(87) WO 2016/045765	
(11) <b>3 183 848</b>	(51) <i>H04L 12/751</i>	(11) <b>3 190 623</b>	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) <b>3 198 113</b>	(51) <i>G01F 25/00</i>
		(87) WO 2016/029031		(87) WO 2016/046454	
(11) <b>3 183 871</b>	(51) <i>H04N 5/33</i>	(11) <b>3 190 708</b>	(51) <i>H03L 7/23</i>	(11) <b>3 198 193</b>	(51) <i>F23C 3/00</i>
		(87) WO 2016/073054		(87) WO 2016/049419	
(11) <b>3 183 932</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 191 017</b>	(51) <i>A61F 2/04</i>	(11) <b>3 198 394</b>	(51) <i>G06F 3/0488</i>
		(87) WO 2016/037660		(87) WO 2016/137139	
(11) <b>3 184 118</b>	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) <b>3 191 287</b>	(51) <i>B29C 45/27</i>	(11) <b>3 198 439</b>	(51) <i>G06F 11/10</i>
				(87) WO 2016/049418	
(11) <b>3 184 165</b>	(51) <i>B01F 7/00</i>	(11) <b>3 191 561</b>	(51) <i>C09J 4/00</i>	(11) <b>3 198 960</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
		(87) WO 2016/038514		(87) WO 2016/045073	
(11) <b>3 184 177</b>	(51) <i>B05B 7/08</i>	(11) <b>3 191 736</b>	(51) <i>F16H 1/28</i>	(11) <b>3 199 181</b>	(51) <i>C12N 9/12</i>
				(87) WO 2016/047592	
(11) <b>3 184 780</b>	(51) <i>F02C 3/107</i>	(11) <b>3 191 866</b>	(51) <i>H01F 7/127</i>	(11) <b>3 199 421</b>	(51) <i>B61L 15/00</i>
		(87) WO 2016/037209		(87) WO 2016/047595	
(11) <b>3 184 812</b>	(51) <i>F03D 13/20</i>	(11) <b>3 192 415</b>	(51) <i>A47J 43/046</i>	(11) <b>3 199 621</b>	(51) <i>C12N 5/00</i>
				(87) WO 2016/047595	
(11) <b>3 184 824</b>	(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) <b>3 192 729</b>	(51) <i>B62J 17/04</i>	(11) <b>3 199 636</b>	(51) <i>C12N 15/46</i>
				(87) WO 2016/046431	
(11) <b>3 185 065</b>	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) <b>3 192 885</b>	(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) <b>3 200 176</b>	(51) <i>G09G 3/20</i>
				(87) WO 2016/045251	
(11) <b>3 185 143</b>	(51) <i>G06F 16/23</i>	(11) <b>3 193 055</b>	(51) <i>F16K 15/03</i>	(11) <b>3 200 271</b>	(51) <i>H01P 1/208</i>
				(87) WO 2016/039220	
(11) <b>3 185 515</b>	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) <b>3 193 297</b>	(51) <i>G06Q 20/34</i>	(11) <b>3 200 519</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>
				(87) WO 2016/058417	
(11) <b>3 185 625</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) <b>3 193 349</b>	(51) <i>H01H 50/56</i>	(11) <b>3 200 667</b>	(51) <i>A47L 11/30</i>
				(87) WO 2016/054542	
(11) <b>3 186 876</b>	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) <b>3 193 489</b>	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) <b>3 200 736</b>	(51) <i>A61F 7/12</i>
				(87) WO 2016/053741	
(11) <b>3 187 362</b>	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) <b>3 193 778</b>	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) <b>3 200 868</b>	(51) <i>A61N 1/02</i>
				(87) WO 2016/054502	
(11) <b>3 187 416</b>	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) <b>3 193 954</b>	(51) <i>A61L 29/16</i>	(11) <b>3 200 922</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>
				(87) WO 2016/054252	
(11) <b>3 187 794</b>	(51) <i>F24F 13/22</i>	(11) <b>3 195 346</b>	(51) <i>H01J 49/04</i>	(11) <b>3 201 079</b>	(51) <i>B64C 27/14</i>
				(87) WO 2016/053944	
(11) <b>3 188 235</b>	(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) <b>3 195 501</b>	(51) <i>H04B 10/50</i>	(11) <b>3 201 400</b>	(51) <i>E03C 1/18</i>
				(87) WO 2016/051238	
(11) <b>3 188 247</b>	(51) <i>H01L 29/66</i>	(11) <b>3 195 828</b>	(51) <i>A61C 13/15</i>	(11) <b>3 201 436</b>	(51) <i>E21B 49/08</i>
				(87) WO 2016/053110	
(11) <b>3 188 286</b>	(51) <i>H01M 2/20</i>	(11) <b>3 195 828</b>	(51) <i>A61C 13/15</i>	(11) <b>3 201 761</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>
				(87) WO 2016/053373	
(11) <b>3 188 394</b>	(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) <b>3 195 958</b>	(51) <i>B22F 5/10</i>	(11) <b>3 202 034</b>	(51) <i>H03H 9/02</i>
				(87) WO 2016/051023	
(11) <b>3 188 525</b>	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) <b>3 195 976</b>	(51) <i>B23Q 39/02</i>	(11) <b>3 202 098</b>	(51) <i>H04L 12/46</i>
				(87) WO 2016/053372	
(11) <b>3 188 530</b>	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) <b>3 196 091</b>	(51) <i>B61D 27/00</i>	(11) <b>3 202 484</b>	(51) <i>C07K 16/00</i>
				(87) WO 2016/052131	
(11) <b>3 188 579</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) <b>3 196 155</b>	(51) <i>B65H 23/34</i>		
(11) <b>3 189 177</b>	(51) <i>C25D 7/00</i>	(11) <b>3 196 752</b>	(51) <i>G06F 3/0488</i>		
(11) <b>3 189 208</b>	(51) <i>E21B 47/12</i>	(11) <b>3 196 982</b>	(51) <i>H01R 12/77</i>		
(11) <b>3 189 229</b>	(51) <i>H01F 38/18</i>	(11) <b>3 197 134</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>		
(11) <b>3 189 262</b>	(51) <i>F16L 25/01</i>				
(11) <b>3 189 274</b>	(51) <i>F23R 3/00</i>				

(11) <b>3 202 789</b> (87) WO 2016/055116	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>3 209 495</b> (87) WO 2016/063011	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) <b>3 215 632</b> (87) WO 2016/071805	(51) <i>C12Q 1/04</i>
(11) <b>3 203 092</b>	(51) <i>F16B 7/04</i>	(11) <b>3 209 527</b> (87) WO 2016/064936	(51) <i>B60R 21/231</i>	(11) <b>3 215 693</b> (87) WO 2016/068770	(51) <i>E04F 21/24</i>
(11) <b>3 204 167</b> (87) WO 2016/055116	(51) <i>B05B 7/00</i>	(11) <b>3 209 748</b> (87) WO 2016/063273	(51) <i>C09K 19/54</i>	(11) <b>3 215 915</b> (87) WO 2016/072678	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) <b>3 204 408</b> (87) WO 2016/055610	(51) <i>C07K 14/605</i>	(11) <b>3 210 073</b> (87) WO 2016/064813	(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) <b>3 216 030</b> (87) WO 2016/073862	(51) <i>H01B 3/30</i>
(11) <b>3 204 473</b> (87) WO 2016/057362	(51) <i>C10G 67/04</i>	(11) <b>3 210 201</b> (87) WO 2016/065312	(51) <i>G09B 23/30</i>	(11) <b>3 216 079</b> (87) WO 2016/070925	(51) <i>H01M 12/08</i>
(11) <b>3 204 505</b> (87) WO 2016/057868	(51) <i>C12N 15/861</i>	(11) <b>3 210 264</b> (87) WO 2016/062693	(51) <i>H01R 13/627</i>	(11) <b>3 216 149</b> (87) WO 2016/073591	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) <b>3 204 512</b> (87) WO 2016/057901	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) <b>3 210 322</b> (87) WO 2016/061656	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) <b>3 216 254</b> (87) WO 2016/070903	(51) <i>H04W 16/10</i>
(11) <b>3 204 635</b> (87) WO 2016/055370	(51) <i>H02K 35/02</i>	(11) <b>3 210 580</b>	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) <b>3 216 487</b>	(51) <i>A61M 39/18</i>
(11) <b>3 205 025</b> (87) WO 2016/057289	(51) <i>H03L 1/00</i>	(11) <b>3 210 891</b>	(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) <b>3 216 554</b>	(51) <i>B23K 103/08</i>
(11) <b>3 205 372</b>	(51) <i>A61N 2/00</i>	(11) <b>3 211 106</b> (87) WO 2016/063867	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) <b>3 216 667</b>	(51) <i>B60W 50/08</i>
(11) <b>3 205 397</b>	(51) <i>B01J 23/58</i>	(11) <b>3 211 277</b>	(51) <i>F16J 9/24</i>	(11) <b>3 216 842</b> (87) WO 2016/070713	(51) <i>C09K 11/65</i>
(11) <b>3 205 730</b>	(51) <i>C12Q 1/6874</i>	(11) <b>3 211 383</b>	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) <b>3 217 042</b>	(51) <i>F16H 59/08</i>
(11) <b>3 205 999</b> (87) WO 2016/056433	(51) <i>B29D 30/00</i>	(11) <b>3 211 631</b> (87) WO 2016/061944	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) <b>3 217 253</b> (87) WO 2016/070498	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) <b>3 206 087</b>	(51) <i>G03H 1/22</i>	(11) <b>3 212 202</b> (87) WO 2016/065410	(51) <i>A61K 31/7088</i>	(11) <b>3 217 456</b> (87) WO 2016/072414	(51) <i>H01M 4/96</i>
(11) <b>3 206 149</b>	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) <b>3 212 508</b> (87) WO 2016/066547	(51) <i>B65B 17/02</i>	(11) <b>3 217 478</b>	(51) <i>H01R 4/48</i>
(11) <b>3 206 326</b> (87) WO 2016/056830	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 212 867</b> (87) WO 2016/069718	(51) <i>E05B 15/02</i>	(11) <b>3 217 479</b>	(51) <i>H01R 4/48</i>
(11) <b>3 206 493</b> (87) WO 2016/061537	(51) <i>C07D 231/14</i>	(11) <b>3 212 941</b> (87) WO 2016/070043	(51) <i>F04D 29/063</i>	(11) <b>3 217 565</b> (87) WO 2016/049885	(51) <i>H04B 5/00</i>
(11) <b>3 206 710</b> (87) WO 2016/049190	(51) <i>A61K 38/28</i>	(11) <b>3 213 246</b> (87) WO 2016/069915	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) <b>3 217 689</b>	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) <b>3 206 737</b> (87) WO 2016/060986	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) <b>3 213 262</b> (87) WO 2016/069587	(51) <i>G06K 19/06</i>	(11) <b>3 217 768</b>	(51) <i>H05B 37/00</i>
(11) <b>3 206 831</b> (87) WO 2016/059130	(51) <i>B23K 26/26</i>	(11) <b>3 213 438</b> (87) WO 2016/119750	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) <b>3 217 908</b> (87) WO 2016/075613	(51) <i>A61B 18/22</i>
(11) <b>3 207 009</b> (87) WO 2016/058895	(51) <i>C07C 17/12</i>	(11) <b>3 213 687</b> (87) WO 2016/068374	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) <b>3 218 235</b> (87) WO 2016/077238	(51) <i>B60S 1/50</i>
(11) <b>3 207 345</b> (87) WO 2016/060898	(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) <b>3 213 703</b>	(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) <b>3 218 632</b> (87) WO 2016/075048	(51) <i>F16L 55/027</i>
(11) <b>3 207 666</b> (87) WO 2016/060873	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) <b>3 214 388</b>	(51) <i>F24H 9/20</i>	(11) <b>3 218 796</b> (87) WO 2016/075430	(51) <i>G06F 9/38</i>
(11) <b>3 208 100</b>	(51) <i>B42D 25/369</i>	(11) <b>3 214 409</b>	(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) <b>3 218 903</b> (87) WO 2016/077248	(51) <i>G11C 29/02</i>
(11) <b>3 208 242</b>	(51) <i>C02F 1/34</i>	(11) <b>3 214 410</b>	(51) <i>G01D 5/24</i>	(11) <b>3 219 083</b> (87) WO 2016/111607	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 208 501</b> (87) WO 2016/059883	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) <b>3 214 489</b> (87) WO 2016/066133	(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) <b>3 219 114</b> (87) WO 2016/077411	(51) <i>H04R 25/00</i>
(11) <b>3 208 792</b> (87) WO 2016/058352	(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) <b>3 214 778</b> (87) WO 2016/067696	(51) <i>H04J 13/16</i>	(11) <b>3 219 200</b>	(51) <i>A01H 5/00</i>
(11) <b>3 208 928</b> (87) WO 2016/059734	(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) <b>3 215 364</b> (87) WO 2016/073155	(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) <b>3 219 360</b> (87) WO 2016/074300	(51) <i>A61N 5/00</i>
(11) <b>3 209 201</b> (87) WO 2016/064962	(51) <i>A61B 5/046</i>	(11) <b>3 215 368</b> (87) WO 2016/073009	(51) <i>B41J 3/60</i>	(11) <b>3 219 409</b>	(51) <i>B22D 17/20</i>
(11) <b>3 209 351</b> (87) WO 2016/062807	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) <b>3 215 589</b> (87) WO 2016/071776	(51) <i>C10G 47/26</i>	(11) <b>3 219 508</b>	(51) <i>B42D 25/351</i>

(11) <b>3 219 806</b>	(51) <i>C12P 19/04</i>	(11) <b>3 225 100</b>	(51) <i>A01G 3/037</i>	(11) <b>3 230 861</b>	(51) <i>G06F 9/52</i>
(11) <b>3 220 088</b>	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) <b>3 225 349</b>	(51) <i>B23K 35/30</i>	(87) WO 2016/094018	
(11) <b>3 220 091</b>	(51) <i>F28D 20/02</i>	(87) WO 2016/082544		(11) <b>3 230 981</b>	(51) <i>G10L 21/0208</i>
(11) <b>3 220 123</b>	(51) <i>G01M 17/10</i>	(11) <b>3 225 351</b>	(51) <i>C22C 19/05</i>	(87) WO 2016/093854	
(87) WO 2016/076307		(11) <b>3 225 497</b>	(51) <i>B61F 5/00</i>	(11) <b>3 231 291</b>	(51) <i>A23G 9/04</i>
(11) <b>3 220 210</b>	(51) <i>G04B 21/08</i>	(11) <b>3 225 539</b>	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) <b>3 231 677</b>	(51) <i>B60T 8/24</i>
(11) <b>3 220 537</b>	(51) <i>H02P 23/14</i>	(11) <b>3 225 564</b>	(51) <i>B65D 47/34</i>	(11) <b>3 231 872</b>	(51) <i>C12N 15/82</i>
(11) <b>3 220 708</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(87) WO 2016/084955		(11) <b>3 231 890</b>	(51) <i>C23C 16/04</i>
(11) <b>3 220 719</b>	(51) <i>H05B 47/29</i>	(11) <b>3 225 618</b>	(51) <i>C07D 231/56</i>	(11) <b>3 232 040</b>	(51) <i>F02D 41/30</i>
(11) <b>3 221 007</b>	(51) <i>A61Q 11/00</i>	(87) WO 2016/084816		(11) <b>3 232 131</b>	(51) <i>F24F 11/30</i>
(87) WO 2016/078831		(11) <b>3 225 632</b>	(51) <i>C07K 14/705</i>	(87) WO 2016/157537	
(11) <b>3 221 054</b>	(51) <i>B02C 17/16</i>	(11) <b>3 225 822</b>	(51) <i>F02D 29/00</i>	(11) <b>3 232 402</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>
(87) WO 2016/079574		(87) WO 2016/084974		(87) WO 2016/093090	
(11) <b>3 221 131</b>	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) <b>3 226 038</b>	(51) <i>G01T 1/20</i>	(11) <b>3 232 405</b>	(51) <i>G06T 15/06</i>
(87) WO 2016/079490		(11) <b>3 226 101</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(87) WO 2016/093470	
(11) <b>3 221 363</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>3 226 104</b>	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) <b>3 232 428</b>	(51) <i>G09F 23/00</i>
(87) WO 2016/081748		(11) <b>3 226 178</b>	(51) <i>G06K 17/00</i>	(11) <b>3 232 479</b>	(51) <i>H01L 29/861</i>
(11) <b>3 221 382</b>	(51) <i>C08G 65/00</i>	(11) <b>3 226 386</b>	(51) <i>H02K 3/52</i>	(11) <b>3 232 656</b>	(51) <i>H04N 5/225</i>
(87) WO 2016/079195		(11) <b>3 226 390</b>	(51) <i>H01F 41/082</i>	(11) <b>3 232 689</b>	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) <b>3 221 483</b>	(51) <i>C21D 1/84</i>	(11) <b>3 226 411</b>	(51) <i>H03F 3/00</i>	(11) <b>3 232 989</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>
(87) WO 2016/078644		(11) <b>3 226 533</b>	(51) <i>H04N 1/409</i>	(87) WO 2016/100913	
(11) <b>3 222 067</b>	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) <b>3 226 549</b>	(51) <i>H04N 5/32</i>	(11) <b>3 233 020</b>	(51) <i>A61K 8/02</i>
(87) WO 2016/080880		(11) <b>3 227 349</b>	(51) <i>C08F 230/08</i>	(87) WO 2016/100001	
(11) <b>3 222 609</b>	(51) <i>C07C 67/00</i>	(87) WO 2016/087226		(11) <b>3 233 266</b>	(51) <i>B01J 13/22</i>
(87) WO 2016/077968		(11) <b>3 227 527</b>	(51) <i>E21B 43/00</i>	(87) WO 2016/100482	
(11) <b>3 222 823</b>	(51) <i>F01D 9/04</i>	(87) WO 2016/090155		(11) <b>3 233 421</b>	(51) <i>B29C 55/06</i>
(11) <b>3 222 869</b>	(51) <i>F16D 47/02</i>	(11) <b>3 228 031</b>	(51) <i>H04H 60/41</i>	(87) WO 2016/096645	
(11) <b>3 222 948</b>	(51) <i>F25D 23/06</i>	(87) WO 2016/087099		(11) <b>3 234 273</b>	(51) <i>E04B 7/16</i>
(11) <b>3 222 949</b>	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) <b>3 228 156</b>	(51) <i>H05B 33/08</i>	(87) WO 2016/099712	
(11) <b>3 222 977</b>	(51) <i>G01F 1/684</i>	(87) WO 2016/088000		(11) <b>3 234 354</b>	(51) <i>F03G 7/06</i>
(11) <b>3 222 979</b>	(51) <i>G01F 23/02</i>	(11) <b>3 228 416</b>	(51) <i>B23K 20/12</i>	(87) WO 2016/097070	
(11) <b>3 223 071</b>	(51) <i>G03B 21/20</i>	(11) <b>3 228 486</b>	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) <b>3 234 371</b>	(51) <i>F04D 29/02</i>
(11) <b>3 223 077</b>	(51) <i>G03G 15/02</i>	(11) <b>3 228 503</b>	(51) <i>B60R 13/02</i>	(87) WO 2016/096808	
(11) <b>3 223 268</b>	(51) <i>G11C 19/28</i>	(87) WO 2016/088606		(11) <b>3 234 385</b>	(51) <i>F16C 1/26</i>
(87) WO 2016/078304		(11) <b>3 228 532</b>	(51) <i>B63J 4/00</i>	(87) WO 2016/099518	
(11) <b>3 223 420</b>	(51) <i>H02P 3/22</i>	(11) <b>3 228 988</b>	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) <b>3 234 407</b>	(51) <i>F16H 15/38</i>
(11) <b>3 223 486</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) <b>3 229 226</b>	(51) <i>G09G 3/36</i>	(87) WO 2012/142694	
(11) <b>3 223 834</b>	(51) <i>A61K 35/74</i>	(87) WO 2016/086566		(11) <b>3 234 669</b>	(51) <i>G02B 6/30</i>
(87) WO 2016/086205		(11) <b>3 229 304</b>	(51) <i>H01M 8/1213</i>	(87) WO 2016/097658	
(11) <b>3 223 914</b>	(51) <i>A61Q 11/00</i>	(11) <b>3 229 332</b>	(51) <i>H02J 1/12</i>	(11) <b>3 234 684</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(87) WO 2016/105430		(11) <b>3 229 461</b>	(51) <i>H04N 5/232</i>	(87) WO 2016/096079	
(11) <b>3 223 944</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>3 229 804</b>	(51) <i>A61K 31/4985</i>	(11) <b>3 235 500</b>	(51) <i>A61K 35/28</i>
(87) WO 2016/083337		(87) WO 2016/094198		(87) WO 2016/126122	
(11) <b>3 224 522</b>	(51) <i>F16L 27/00</i>	(11) <b>3 230 340</b>	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) <b>3 235 505</b>	(51) <i>A61K 38/55</i>
(87) WO 2016/086110		(87) WO 2016/094772		(87) WO 2016/098546	
(11) <b>3 224 534</b>	(51) <i>F21S 9/03</i>	(11) <b>3 230 766</b>	(51) <i>G01S 19/21</i>	(11) <b>3 235 839</b>	(51) <i>C08F 220/12</i>
(87) WO 2016/083590		(87) WO 2016/091949		(87) WO 2016/098456	
(11) <b>3 224 872</b>	(51) <i>H01L 31/054</i>	(11) <b>3 230 815</b>	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) <b>3 236 026</b>	(51) <i>F01L 1/047</i>
(87) WO 2016/083446		(87) WO 2016/091312		(11) <b>3 236 141</b>	(51) <i>F21V 21/15</i>
(11) <b>3 225 096</b>	(51) <i>B60L 53/14</i>			(11) <b>3 236 144</b>	(51) <i>F21V 21/30</i>
				(11) <b>3 236 155</b>	(51) <i>F23R 3/00</i>



(11) <b>3 236 415</b>	(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) <b>3 241 202</b>	(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) <b>3 246 655</b>	(51) <i>F41G 1/35</i>
(87) WO 2016/102698		(87) WO 2016/108032		(87) WO 2016/112592	
(11) <b>3 236 710</b>	(51) <i>H05B 6/54</i>	(11) <b>3 241 396</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 246 685</b>	(51) <i>G01L 1/20</i>
(87) WO 2016/102698		(87) WO 2016/108553		(87) WO 2016/113867	
(11) <b>3 236 812</b>	(51) <i>A47G 21/18</i>	(11) <b>3 241 758</b>	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) <b>3 247 059</b>	(51) <i>H04J 3/16</i>
(87) WO 2016/102698		(87) WO 2016/107529		(11) <b>3 247 069</b>	(51) <i>H04J 3/06</i>
(11) <b>3 236 857</b>	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) <b>3 241 803</b>	(51) <i>B67C 7/00</i>	(87) WO 2016/112666	
(87) WO 2016/102991		(11) <b>3 241 857</b>	(51) <i>C08G 59/40</i>	(11) <b>3 247 286</b>	(51) <i>A61B 17/128</i>
(11) <b>3 236 914</b>	(51) <i>A61K 8/29</i>	(87) WO 2016/088358		(87) WO 2016/115676	
(87) WO 2016/102065		(11) <b>3 242 217</b>	(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) <b>3 247 382</b>	(51) <i>C07K 14/47</i>
(11) <b>3 237 305</b>	(51) <i>B65D 85/10</i>	(11) <b>3 242 579</b>	(51) <i>A47J 31/00</i>	(87) WO 2016/116948	
(87) WO 2016/102461		(87) WO 2016/112370		(11) <b>3 247 900</b>	(51) <i>F03D 1/00</i>
(11) <b>3 237 403</b>	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) <b>3 242 955</b>	(51) <i>G16B 5/30</i>	(87) WO 2016/116598	
(87) WO 2016/102882		(87) WO 2016/112142		(11) <b>3 248 058</b>	(51) <i>F21V 8/00</i>
(11) <b>3 237 444</b>	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) <b>3 243 751</b>	(51) <i>B64D 11/00</i>	(87) WO 2016/118107	
(87) WO 2016/102517		(11) <b>3 244 019</b>	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) <b>3 248 230</b>	(51) <i>H01L 51/50</i>
(11) <b>3 237 607</b>	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) <b>3 244 020</b>	(51) <i>F01D 11/00</i>	(87) WO 2016/116527	
(87) WO 2016/102569		(11) <b>3 244 031</b>	(51) <i>F01L 13/00</i>	(11) <b>3 248 330</b>	(51) <i>H04L 12/26</i>
(11) <b>3 237 661</b>	(51) <i>D03D 15/00</i>	(11) <b>3 244 051</b>	(51) <i>F02K 1/70</i>	(87) WO 2016/118899	
(87) WO 2016/103281		(11) <b>3 244 078</b>	(51) <i>F16B 39/30</i>	(11) <b>3 248 360</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) <b>3 237 748</b>	(51) <i>F02M 63/02</i>	(11) <b>3 244 280</b>	(51) <i>B64C 13/04</i>	(87) WO 2016/118523	
(87) WO 2016/102532		(11) <b>3 244 634</b>	(51) <i>H04R 7/18</i>	(11) <b>3 248 479</b>	(51) <i>A24F 47/00</i>
(11) <b>3 237 848</b>	(51) <i>G01F 1/58</i>	(87) WO 2016/111005		(87) WO 2016/169063	
(87) WO 2016/102168		(11) <b>3 244 736</b>	(51) <i>A01N 63/00</i>	(11) <b>3 248 657</b>	(51) <i>A63B 41/08</i>
(11) <b>3 238 283</b>	(51) <i>H01L 27/24</i>	(87) WO 2016/115466		(11) <b>3 248 668</b>	(51) <i>B01D 46/24</i>
(87) WO 2016/105750		(11) <b>3 244 966</b>	(51) <i>A61N 1/37</i>	(11) <b>3 248 821</b>	(51) <i>B60K 1/00</i>
(11) <b>3 238 919</b>	(51) <i>B29C 65/08</i>	(87) WO 2016/115059		(11) <b>3 248 847</b>	(51) <i>B60R 22/46</i>
(11) <b>3 239 040</b>	(51) <i>B64C 11/04</i>	(11) <b>3 245 168</b>	(51) <i>C03C 17/22</i>	(11) <b>3 248 878</b>	(51) <i>B64D 13/06</i>
(11) <b>3 239 275</b>	(51) <i>C10G 1/00</i>	(87) WO 2016/106039		(11) <b>3 249 219</b>	(51) <i>F03D 80/70</i>
(87) WO 2016/103762		(11) <b>3 245 320</b>	(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) <b>3 249 240</b>	(51) <i>F15B 1/22</i>
(11) <b>3 239 355</b>	(51) <i>C23C 22/34</i>	(87) WO 2016/114984		(11) <b>3 249 306</b>	(51) <i>F24C 15/10</i>
(87) WO 2016/104703		(11) <b>3 245 343</b>	(51) <i>E04B 1/76</i>	(11) <b>3 249 450</b>	(51) <i>H04N 13/31</i>
(11) <b>3 239 630</b>	(51) <i>F25D 17/06</i>	(87) WO 2016/113204		(87) WO 2016/115784	
(11) <b>3 239 687</b>	(51) <i>G01N 1/06</i>	(11) <b>3 245 399</b>	(51) <i>F03D 5/02</i>	(11) <b>3 249 472</b>	(51) <i>G03G 15/20</i>
(11) <b>3 240 137</b>	(51) <i>B60L 50/50</i>	(87) WO 2016/113765		(11) <b>3 249 638</b>	(51) <i>G09G 3/20</i>
(87) WO 2016/147571		(11) <b>3 245 688</b>	(51) <i>H01Q 1/36</i>	(87) WO 2016/115782	
(11) <b>3 240 142</b>	(51) <i>H02J 50/12</i>	(87) WO 2016/113554		(11) <b>3 249 687</b>	(51) <i>H01L 27/12</i>
(11) <b>3 240 178</b>	(51) <i>H02M 7/00</i>	(11) <b>3 245 904</b>	(51) <i>A47C 20/04</i>	(87) WO 2016/112684	
(87) WO 2016/103496		(11) <b>3 245 937</b>	(51) <i>A61B 1/05</i>	(11) <b>3 250 540</b>	(51) <i>C07C 15/27</i>
(11) <b>3 240 419</b>	(51) <i>C07D 213/81</i>	(11) <b>3 246 086</b>	(51) <i>B01F 1/00</i>	(87) WO 2016/123459	
(87) WO 2016/109302		(87) WO 2016/113877		(11) <b>3 250 600</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) <b>3 240 501</b>	(51) <i>A61C 19/06</i>	(11) <b>3 246 091</b>	(51) <i>B01J 29/76</i>	(87) WO 2016/119909	
(87) WO 2016/137617		(11) <b>3 246 115</b>	(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <b>3 250 636</b>	(51) <i>C08K 5/18</i>
(11) <b>3 240 680</b>	(51) <i>B31F 1/14</i>	(11) <b>3 246 138</b>	(51) <i>B26F 1/14</i>	(87) WO 2016/122452	
(87) WO 2016/109253		(11) <b>3 246 176</b>	(51) <i>B60B 33/00</i>	(11) <b>3 250 778</b>	(51) <i>E21B 29/02</i>
(11) <b>3 240 769</b>	(51) <i>C07C 1/24</i>	(11) <b>3 246 223</b>	(51) <i>B61L 15/00</i>	(87) WO 2016/122720	
(87) WO 2016/107759		(87) WO 2016/113724		(11) <b>3 250 897</b>	(51) <i>G01M 3/20</i>
(11) <b>3 240 903</b>	(51) <i>C12P 19/26</i>	(11) <b>3 246 452</b>	(51) <i>D06F 39/04</i>	(87) WO 2016/119060	
(87) WO 2016/108034		(11) <b>3 246 629</b>	(51) <i>F23N 1/00</i>	(11) <b>3 251 325</b>	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) <b>3 240 921</b>	(51) <i>D04B 15/78</i>			(87) WO 2016/120527	
(87) WO 2016/108254				(11) <b>3 251 773</b>	(51) <i>B22D 11/12</i>
(11) <b>3 241 113</b>	(51) <i>G06F 11/14</i>				
(87) WO 2016/113636					
(11) <b>3 241 181</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>				
(87) WO 2016/108933					

(11) <b>3 252 191</b>	(51) <i>C25D 15/00</i>	(11) <b>3 256 904</b>	(51) <i>G02F 1/167</i>	(11) <b>3 263 390</b>	(51) <i>B60L 53/12</i>
(11) <b>3 252 276</b>	(51) <i>F01D 11/02</i>	(87) WO 2016/130720		(11) <b>3 263 438</b>	(51) <i>B63B 1/34</i>
(11) <b>3 252 278</b>	(51) <i>F01D 25/00</i>	(11) <b>3 257 198</b>	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) <b>3 263 613</b>	(51) <i>C08F 297/04</i>
(11) <b>3 252 294</b>	(51) <i>F02K 3/06</i>	(87) WO 2016/129211		(87) WO 2016/136760	
(11) <b>3 252 462</b>	(51) <i>G01N 29/02</i>	(11) <b>3 257 575</b>	(51) <i>B01J 20/06</i>	(11) <b>3 263 694</b>	(51) <i>C12M 3/00</i>
(87) WO 2016/137009		(11) <b>3 257 577</b>	(51) <i>B01J 20/06</i>	(11) <b>3 264 651</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) <b>3 252 572</b>	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) <b>3 257 578</b>	(51) <i>B01J 20/28</i>	(87) WO 2016/154972	
(87) WO 2016/119376		(11) <b>3 257 579</b>	(51) <i>B01J 20/28</i>	(11) <b>3 264 829</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) <b>3 252 905</b>	(51) <i>H02J 3/01</i>	(11) <b>3 257 580</b>	(51) <i>B01J 20/28</i>	(87) WO 2016/154835	
(11) <b>3 252 948</b>	(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) <b>3 257 694</b>	(51) <i>B60J 5/10</i>	(11) <b>3 264 906</b>	(51) <i>A23C 9/156</i>
(11) <b>3 253 151</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 257 751</b>	(51) <i>B64C 25/36</i>	(87) WO 2016/142329	
(87) WO 2016/121731		(11) <b>3 257 754</b>	(51) <i>B64D 45/02</i>	(11) <b>3 265 007</b>	(51) <i>A61B 18/12</i>
(11) <b>3 253 409</b>	(51) <i>A61K 39/02</i>	(11) <b>3 257 901</b>	(51) <i>C09D 4/02</i>	(87) WO 2016/144804	
(87) WO 2016/124620		(87) WO 2016/127452		(11) <b>3 265 027</b>	(51) <i>A61F 2/18</i>
(11) <b>3 253 410</b>	(51) <i>A61K 39/10</i>	(11) <b>3 258 046</b>	(51) <i>E05F 15/40</i>	(87) WO 2016/141112	
(87) WO 2016/124623		(11) <b>3 258 088</b>	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) <b>3 265 158</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) <b>3 253 534</b>	(51) <i>B25C 1/04</i>	(11) <b>3 258 131</b>	(51) <i>F16F 13/10</i>	(87) WO 2016/139623	
(87) WO 2016/127101		(11) <b>3 258 148</b>	(51) <i>F16K 31/54</i>	(11) <b>3 265 226</b>	(51) <i>B01J 37/10</i>
(11) <b>3 253 578</b>	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) <b>3 258 273</b>	(51) <i>G01N 33/70</i>	(87) WO 2016/139033	
(87) WO 2016/139945		(11) <b>3 258 445</b>	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) <b>3 265 274</b>	(51) <i>B25J 15/08</i>
(11) <b>3 253 580</b>	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) <b>3 258 502</b>	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(87) WO 2016/141266	
(87) WO 2016/157832		(11) <b>3 258 717</b>	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) <b>3 265 396</b>	(51) <i>B65D 75/58</i>
(11) <b>3 253 621</b>	(51) <i>B60Q 1/26</i>	(11) <b>3 258 994</b>	(51) <i>A61M 5/31</i>	(87) WO 2016/140668	
(87) WO 2016/126895		(87) WO 2016/131974		(11) <b>3 265 558</b>	(51) <i>C12N 9/22</i>
(11) <b>3 253 700</b>	(51) <i>B66B 1/24</i>	(11) <b>3 259 461</b>	(51) <i>F02C 5/12</i>	(87) WO 2016/144891	
(87) WO 2016/124538		(87) WO 2016/132055		(11) <b>3 265 568</b>	(51) <i>C12N 15/90</i>
(11) <b>3 253 784</b>	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) <b>3 259 545</b>	(51) <i>F27D 5/00</i>	(87) WO 2016/144892	
(87) WO 2016/126972		(87) WO 2016/134000		(11) <b>3 265 823</b>	(51) <i>G01N 33/68</i>
(11) <b>3 253 867</b>	(51) <i>C12N 9/00</i>	(11) <b>3 260 306</b>	(51) <i>B60C 11/03</i>	(87) WO 2016/142696	
(87) WO 2016/124543		(11) <b>3 260 333</b>	(51) <i>B60S 1/04</i>	(11) <b>3 266 149</b>	(51) <i>G16H 10/65</i>
(11) <b>3 254 065</b>	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) <b>3 260 387</b>	(51) <i>B65D 21/02</i>	(87) WO 2016/141029	
(87) WO 2016/127033		(11) <b>3 260 796</b>	(51) <i>F24H 9/18</i>	(11) <b>3 266 233</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) <b>3 254 154</b>	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) <b>3 261 129</b>	(51) <i>H01L 29/861</i>	(87) WO 2016/140507	
(87) WO 2016/126896		(11) <b>3 261 759</b>	(51) <i>H01G 4/01</i>	(11) <b>3 266 242</b>	(51) <i>H04W 28/02</i>
(11) <b>3 254 814</b>	(51) <i>B26B 21/22</i>	(87) WO 2016/138310		(87) WO 2016/140602	
(87) WO 2016/123752		(11) <b>3 262 239</b>	(51) <i>E01D 19/12</i>	(11) <b>3 266 284</b>	(51) <i>H05B 37/02</i>
(11) <b>3 255 164</b>	(51) <i>C21D 8/04</i>	(11) <b>3 262 816</b>	(51) <i>H04L 29/06</i>	(87) WO 2016/138549	
(87) WO 2016/125463		(87) WO 2016/138322		(11) <b>3 266 366</b>	(51) <i>A61B 1/005</i>
(11) <b>3 255 268</b>	(51) <i>F02D 41/40</i>	(11) <b>3 262 853</b>	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) <b>3 266 433</b>	(51) <i>A61G 5/04</i>
(11) <b>3 255 269</b>	(51) <i>F02D 41/40</i>	(87) WO 2016/134982		(11) <b>3 266 587</b>	(51) <i>B29C 48/27</i>
(11) <b>3 255 308</b>	(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) <b>3 262 917</b>	(51) <i>A01D 45/02</i>	(11) <b>3 266 691</b>	(51) <i>B62K 21/06</i>
(11) <b>3 255 437</b>	(51) <i>G01P 5/16</i>	(87) WO 2016/138061		(87) WO 2016/141780	
(11) <b>3 255 697</b>	(51) <i>H01M 2/04</i>	(11) <b>3 263 090</b>	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) <b>3 266 709</b>	(51) <i>B64D 13/06</i>
(11) <b>3 256 361</b>	(51) <i>B61L 23/04</i>	(87) WO 2016/136703		(11) <b>3 266 761</b>	(51) <i>C07C 231/02</i>
(87) WO 2015/118185		(11) <b>3 263 122</b>	(51) <i>A61K 38/45</i>	(87) WO 2016/140104	
(11) <b>3 256 684</b>	(51) <i>E21B 23/01</i>	(87) WO 2016/137162		(11) <b>3 266 908</b>	(51) <i>D01F 1/10</i>
(87) WO 2016/130514		(11) <b>3 263 161</b>	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) <b>3 267 023</b>	(51) <i>F02K 1/82</i>
(11) <b>3 256 787</b>	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) <b>3 263 205</b>	(51) <i>B01D 33/09</i>	(11) <b>3 267 108</b>	(51) <i>F23Q 7/00</i>
(87) WO 2016/126050				(11) <b>3 267 171</b>	(51) <i>G01L 19/06</i>
(11) <b>3 256 810</b>	(51) <i>F41H 5/12</i>			(11) <b>3 267 179</b>	(51) <i>G01N 21/03</i>
(87) WO 2016/130930				(87) WO 2016/140542	

(11) <b>3 267 241</b> (87) WO 2016/138761	(51) <b>G02F 1/13</b>	(11) <b>3 269 533</b> (87) WO 2016/170764	(51) <b>B29C 65/04</b>	(11) <b>3 272 488</b> (87) WO 2016/147646	(51) <b>B29B 11/16</b>
(11) <b>3 267 286</b> (87) WO 2016/145668	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 269 610</b> (87) WO 2016/170764	(51) <b>B60W 50/14</b>	(11) <b>3 272 547</b> (87) WO 2016/152629	(51) <b>B41J 29/13</b>
(11) <b>3 267 367</b> (87) WO 2016/145668	(51) <b>G06M 9/02</b>	(11) <b>3 269 673</b> (87) WO 2016/112632	(51) <b>B66B 7/06</b>	(11) <b>3 272 836</b> (87) WO 2016/148047	(51) <b>C09K 19/52</b>
(11) <b>3 267 524</b> (87) WO 2016/145668	(51) <b>H01M 8/04014</b>	(11) <b>3 270 054</b> (87) WO 2016/112632	(51) <b>F21V 21/108</b>	(11) <b>3 272 964</b> (87) WO 2016/145835	(51) <b>E04F 13/08</b>
(11) <b>3 267 561</b> (87) WO 2016/139764	(51) <b>H02K 3/28</b>	(11) <b>3 270 061</b> (87) WO 2016/154066	(51) <b>F23R 3/00</b>	(11) <b>3 273 007</b> (87) WO 2016/145835	(51) <b>F01D 19/02</b>
(11) <b>3 267 690</b> (87) WO 2016/145668	(51) <b>H04N 21/236</b>	(11) <b>3 270 765</b> (87) WO 2016/170435	(51) <b>A61B 3/117</b>	(11) <b>3 273 433</b> (87) WO 2016/148128	(51) <b>G09G 3/20</b>
(11) <b>3 267 704</b> (87) WO 2016/145668	(51) <b>H04W 4/10</b>	(11) <b>3 270 774</b> (87) WO 2016/149434	(51) <b>A61B 5/0245</b>	(11) <b>3 273 513</b> (87) WO 2016/145765	(51) <b>H01M 4/38</b>
(11) <b>3 267 839</b> (87) WO 2016/142875	(51) <b>A47C 3/18</b>	(11) <b>3 270 823</b> (87) WO 2016/149313	(51) <b>A61F 2/18</b>	(11) <b>3 273 520</b> (87) WO 2016/153917	(51) <b>H01M 10/0567</b>
(11) <b>3 267 862</b> (87) WO 2016/142875	(51) <b>A47J 37/12</b>	(11) <b>3 270 903</b> (87) WO 2016/149535	(51) <b>A61K 47/54</b>	(11) <b>3 273 687</b> (87) WO 2016/151591	(51) <b>H04N 13/305</b>
(11) <b>3 268 025</b> (87) WO 2016/144917	(51) <b>A61K 38/17</b>	(11) <b>3 270 965</b> (87) WO 2016/150694	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) <b>3 273 926</b> (87) WO 2016/151591	(51) <b>A61H 23/02</b>
(11) <b>3 268 114</b> (87) WO 2016/141988	(51) <b>B01D 53/83</b>	(11) <b>3 271 044</b> (87) WO 2016/147203	(51) <b>F02M 37/24</b>	(11) <b>3 273 956</b> (87) WO 2016/151602	(51) <b>A61K 31/40</b>
(11) <b>3 268 180</b> (87) WO 2016/145226	(51) <b>B27B 5/29</b>	(11) <b>3 271 082</b> (87) WO 2016/149325	(51) <b>B07C 5/10</b>	(11) <b>3 274 179</b> (87) WO 2016/154580	(51) <b>B41J 11/00</b>
(11) <b>3 268 325</b> (87) WO 2016/142220	(51) <b>C04B 24/42</b>	(11) <b>3 271 105</b> (87) WO 2016/148958	(51) <b>B23K 9/095</b>	(11) <b>3 274 326</b> (87) WO 2016/154215	(51) <b>B01J 37/03</b>
(11) <b>3 268 347</b> (87) WO 2016/141464	(51) <b>C07C 227/18</b>	(11) <b>3 271 240</b> (87) WO 2016/160346	(51) <b>B63G 8/00</b>	(11) <b>3 274 360</b> (87) WO 2016/156010	(51) <b>C07K 5/083</b>
(11) <b>3 268 354</b> (87) WO 2016/149090	(51) <b>C07D 233/84</b>	(11) <b>3 271 287</b> (87) WO 2016/148556	(51) <b>B82Y 5/00</b>	(11) <b>3 274 471</b> (87) WO 2016/155864	(51) <b>C12Q 1/6869</b>
(11) <b>3 268 619</b> (87) WO 2016/141464	(51) <b>G21B 3/00</b>	(11) <b>3 271 429</b> (87) WO 2016/147124	(51) <b>C09D 11/101</b>	(11) <b>3 274 471</b> (87) WO 2016/153789	(51) <b>C12Q 1/6869</b>
(11) <b>3 268 621</b> (87) WO 2016/142614	(51) <b>F16B 5/02</b>	(11) <b>3 271 478</b> (87) WO 2016/146485	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>3 274 597</b> (87) WO 2016/151330	(51) <b>F16B 33/00</b>
(11) <b>3 268 639</b> (87) WO 2016/146545	(51) <b>F16H 61/44</b>	(11) <b>3 271 532</b> (87) WO 2016/149246	(51) <b>E05B 47/00</b>	(11) <b>3 274 669</b> (87) WO 2016/160129	(51) <b>G01G 21/23</b>
(11) <b>3 268 642</b> (87) WO 2016/147075	(51) <b>B29C 43/36</b>	(11) <b>3 271 584</b> (87) WO 2016/146930	(51) <b>F04C 2/10</b>	(11) <b>3 274 775</b> (87) WO 2016/153401	(51) <b>G05B 19/042</b>
(11) <b>3 268 891</b> (87) WO 2016/143346	(51) <b>G06F 21/34</b>	(11) <b>3 271 678</b> (87) WO 2016/149246	(51) <b>F04C 2/10</b>	(11) <b>3 274 828</b> (87) WO 2016/153401	(51) <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>3 268 912</b> (87) WO 2016/145177	(51) <b>G06Q 20/00</b>	(11) <b>3 271 712</b> (87) WO 2016/146930	(51) <b>F28F 7/02</b>	(11) <b>3 274 828</b> (87) WO 2016/153401	(51) <b>G06F 12/14</b>
(11) <b>3 268 988</b> (87) WO 2016/145249	(51) <b>H01L 23/373</b>	(11) <b>3 271 712</b> (87) WO 2016/145481	(51) <b>G01N 27/416</b>	(11) <b>3 274 849</b> (87) WO 2016/160129	(51) <b>G06F 12/14</b>
(11) <b>3 269 020</b> (87) WO 2016/148470	(51) <b>H02J 50/10</b>	(11) <b>3 271 979</b> (87) WO 2016/146485	(51) <b>H02B 1/052</b>	(11) <b>3 274 862</b> (87) WO 2016/160129	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>3 269 119</b> (87) WO 2016/145377	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 271 984</b> (87) WO 2016/146485	(51) <b>H02M 7/12</b>	(11) <b>3 274 982</b> (87) WO 2016/153789	(51) <b>G09G 3/00</b>
(11) <b>3 269 124</b> (87) WO 2016/145126	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 271 984</b> (87) WO 2016/146750	(51) <b>H02M 7/12</b>	(11) <b>3 275 004</b> (87) WO 2016/151225	(51) <b>H01F 27/38</b>
(11) <b>3 269 148</b> (87) WO 2016/144866	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 272 034</b> (87) WO 2016/155531	(51) <b>H04B 7/208</b>	(11) <b>3 275 021</b> (87) WO 2016/164265	(51) <b>H01L 33/58</b>
(11) <b>3 269 207</b> (87) WO 2016/141558	(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) <b>3 272 042</b> (87) WO 2016/147096	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 275 025</b> (87) WO 2016/164265	(51) <b>H01L 43/06</b>
(11) <b>3 269 324</b> (87) WO 2016/142562	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>3 272 085</b> (87) WO 2016/147129	(51) <b>H04L 27/00</b>	(11) <b>3 275 025</b> (87) WO 2016/164265	(51) <b>H01L 43/06</b>
		(11) <b>3 272 085</b> (87) WO 2016/147129	(51) <b>H04L 27/00</b>	(11) <b>3 275 073</b> (87) WO 2016/154648	(51) <b>H02M 1/42</b>
		(11) <b>3 272 087</b> (87) WO 2016/155530	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 275 140</b> (87) WO 2016/154222	(51) <b>H04L 12/851</b>
		(11) <b>3 272 128</b> (87) WO 2016/149094	(51) <b>H04N 21/236</b>	(11) <b>3 275 149</b> (87) WO 2016/153402	(51) <b>H04L 29/06</b>



(11) <b>3 275 246</b> (87) WO 2016/156143	(51) <b>H04W 48/18</b>	(11) <b>3 279 002</b> (87) WO 2016/158497	(51) <b>B41M 5/40</b>	(11) <b>3 282 987</b> (87) WO 2016/166662	(51) <b>A61B 17/88</b>
(11) <b>3 275 268</b> (87) WO 2016/153548	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 279 098</b>	(51) <b>B65B 61/02</b>	(11) <b>3 283 254</b> (87) WO 2016/167893	(51) <b>B23K 26/10</b>
(11) <b>3 275 465</b>	(51) <b>A61K 45/06</b>	(11) <b>3 279 232</b> (87) WO 2016/158066	(51) <b>C08G 61/02</b>	(11) <b>3 283 326</b> (87) WO 2016/166027	(51) <b>B64D 11/00</b>
(11) <b>3 275 560</b>	(51) <b>B05B 17/06</b>	(11) <b>3 279 341</b> (87) WO 2016/159349	(51) <b>C21D 8/12</b>	(11) <b>3 283 455</b> (87) WO 2018/008172	(51) <b>C07C 51/44</b>
(11) <b>3 275 615</b>	(51) <b>B29C 45/26</b>	(11) <b>3 279 437</b>	(51) <b>F01D 25/00</b>	(11) <b>3 283 520</b> (87) WO 2016/166630	(51) <b>C07K 16/28</b>
(11) <b>3 275 844</b>	(51) <b>C02F 5/12</b>	(11) <b>3 279 459</b>	(51) <b>F02K 3/062</b>	(11) <b>3 283 671</b> (87) WO 2016/165809	(51) <b>C25D 5/50</b>
(11) <b>3 275 925</b> (87) WO 2016/152154	(51) <b>C08J 9/14</b>	(11) <b>3 279 462</b>	(51) <b>F02M 51/06</b>	(11) <b>3 283 852</b> (87) WO 2016/168326	(51) <b>G01F 1/42</b>
(11) <b>3 276 030</b> (87) WO 2016/152870	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 280 018</b>	(51) <b>H02G 3/04</b>	(11) <b>3 283 870</b> (87) WO 2016/168386	(51) <b>G01N 21/64</b>
(11) <b>3 276 033</b> (87) WO 2016/157857	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 280 114</b> (87) WO 2016/155146	(51) <b>G01S 5/00</b>	(11) <b>3 284 176</b> (87) WO 2016/168253	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>3 276 035</b> (87) WO 2016/158861	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 280 151</b> (87) WO 2016/157640	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(11) <b>3 284 961</b> (87) WO 2016/168253	(51) <b>F16B 37/08</b>
(11) <b>3 276 197</b>	(51) <b>F16C 35/07</b>	(11) <b>3 280 283</b> (87) WO 2016/164550	(51) <b>A43B 1/00</b>	(11) <b>3 284 976</b> (87) WO 2016/165275	(51) <b>F16H 57/08</b>
(11) <b>3 276 288</b>	(51) <b>F25D 23/00</b>	(11) <b>3 280 418</b> (87) WO 2016/164284	(51) <b>A61K 31/5377</b>	(11) <b>3 285 113</b> (87) WO 2016/165275	(51) <b>G02F 1/1362</b>
(11) <b>3 276 355</b>	(51) <b>G01N 33/72</b>	(11) <b>3 280 462</b> (87) WO 2016/162427	(51) <b>A61L 27/00</b>	(11) <b>3 285 194</b> (87) WO 2016/166971	(51) <b>G06F 21/55</b>
(11) <b>3 276 814</b>	(51) <b>H02M 7/487</b>	(11) <b>3 280 620</b> (87) WO 2016/164138	(51) <b>B60R 21/16</b>	(11) <b>3 285 308</b> (87) WO 2016/165238	(51) <b>H01L 51/52</b>
(11) <b>3 277 067</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 280 955</b> (87) WO 2016/162173	(51) <b>F23N 5/10</b>	(11) <b>3 285 420</b> (87) WO 2016/166971	(51) <b>H04J 14/00</b>
(11) <b>3 277 109</b> (87) WO 2016/156121	(51) <b>A24F 47/00</b>	(11) <b>3 281 025</b> (87) WO 2016/164243	(51) <b>G01S 1/02</b>	(11) <b>3 285 545</b> (87) WO 2016/172169	(51) <b>H05B 3/34</b>
(11) <b>3 277 409</b> (87) WO 2016/156304	(51) <b>B01D 53/86</b>	(11) <b>3 281 368</b> (87) WO 2016/162749	(51) <b>H04L 12/715</b>	(11) <b>3 285 607</b> (87) WO 2016/172566	(51) <b>A43B 13/20</b>
(11) <b>3 277 603</b> (87) WO 2016/161352	(51) <b>B65D 85/00</b>	(11) <b>3 281 806</b> (87) WO 2016/163256	(51) <b>B60C 11/13</b>	(11) <b>3 285 859</b> (87) WO 2016/172566	(51) <b>A61N 1/362</b>
(11) <b>3 277 605</b> (87) WO 2016/155977	(51) <b>B65G 17/12</b>	(11) <b>3 281 998</b> (87) WO 2016/163368	(51) <b>C09K 3/18</b>	(11) <b>3 285 861</b> (87) WO 2016/172575	(51) <b>A61N 1/362</b>
(11) <b>3 277 624</b> (87) WO 2016/156195	(51) <b>C01B 6/04</b>	(11) <b>3 282 001</b>	(51) <b>C09K 19/06</b>	(11) <b>3 285 910</b> (87) WO 2016/172488	(51) <b>B01D 53/14</b>
(11) <b>3 277 822</b> (87) WO 2016/159887	(51) <b>C12N 15/81</b>	(11) <b>3 282 061</b>	(51) <b>E04B 1/348</b>	(11) <b>3 286 009</b> (87) WO 2016/170459	(51) <b>B26D 1/08</b>
(11) <b>3 277 855</b> (87) WO 2016/156973	(51) <b>C22C 33/02</b>	(11) <b>3 282 101</b>	(51) <b>F01D 25/24</b>	(11) <b>3 286 032</b> (87) WO 2016/169743	(51) <b>H01M 2/34</b>
(11) <b>3 277 864</b> (87) WO 2016/157021	(51) <b>C25C 3/08</b>	(11) <b>3 282 153</b>	(51) <b>F16J 15/34</b>	(11) <b>3 286 177</b> (87) WO 2016/166250	(51) <b>C07D 401/14</b>
(11) <b>3 277 939</b> (87) WO 2016/161052	(51) <b>F02C 7/08</b>	(11) <b>3 282 247</b> (87) WO 2016/163869	(51) <b>G01N 21/95</b>	(11) <b>3 286 186</b> (87) WO 2016/169882	(51) <b>C07D 471/04</b>
(11) <b>3 278 013</b> (87) WO 2016/156138	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>3 282 270</b>	(51) <b>G01R 33/38</b>	(11) <b>3 286 203</b> (87) WO 2016/172346	(51) <b>C07H 21/00</b>
(11) <b>3 278 025</b> (87) WO 2016/157006	(51) <b>F23D 14/06</b>	(11) <b>3 282 305</b>	(51) <b>G02F 1/01</b>	(11) <b>3 286 263</b> (87) WO 2016/170046	(51) <b>C08L 67/02</b>
(11) <b>3 278 067</b> (87) WO 2016/155822	(51) <b>G01F 23/284</b>	(11) <b>3 282 439</b> (87) WO 2016/161754	(51) <b>G09G 3/20</b>	(11) <b>3 287 169</b> (87) WO 2016/171388	(51) <b>A61N 5/10</b>
(11) <b>3 278 529</b> (87) WO 2016/156034	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 282 461</b>	(51) <b>H01G 11/02</b>	(11) <b>3 287 273</b> (87) WO 2016/171173	(51) <b>B32B 9/00</b>
(11) <b>3 278 788</b> (87) WO 2016/159606	(51) <b>A61K 8/02</b>	(11) <b>3 282 764</b>	(51) <b>H04W 36/02</b>	(11) <b>3 287 572</b> (87) WO 2016/168163	(51) <b>E04F 15/02</b>
(11) <b>3 278 964</b> (87) WO 2016/159036	(51) <b>B29C 70/38</b>	(11) <b>3 282 854</b> (87) WO 2016/168688	(51) <b>A22C 13/00</b>		
		(11) <b>3 282 971</b> (87) WO 2016/168184	(51) <b>A61B 17/29</b>		
		(11) <b>3 282 979</b> (87) WO 2016/168163	(51) <b>A61B 17/70</b>		

(11) <b>3 287 660</b> (87) WO 2016/170979	(51) <b>F16F 9/44</b>	(11) <b>3 292 312</b> (87) WO 2016/177451	(51) <b>F04D 29/66</b>	(11) <b>3 297 463</b> (87) WO 2016/188649	(51) <b>A24D 1/02</b>
(11) <b>3 287 679</b> (11) <b>3 287 777</b>	(51) <b>F16K 31/122</b> (51) <b>G01N 27/12</b>	(11) <b>3 292 371</b> (87) WO 2016/177820	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 297 548</b> (87) WO 2016/209318	(51) <b>A61B 17/221</b>
(11) <b>3 288 015</b> (87) WO 2016/169194	(51) <b>G09G 3/20</b>	(11) <b>3 292 690</b> (87) WO 2016/206590	(51) <b>H04N 19/129</b>	(11) <b>3 297 595</b> (87) WO 2016/188598	(51) <b>A61J 1/14</b>
(11) <b>3 288 147</b> (87) WO 2016/192663	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 292 903</b> (11) <b>3 293 122</b>	(51) <b>B01D 53/64</b> (51) <b>B64G 1/22</b>	(11) <b>3 297 669</b> (87) WO 2016/191186	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>3 288 221</b> (87) WO 2016/190302	(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) <b>3 293 309</b> (11) <b>3 293 459</b>	(51) <b>E01C 7/18</b> (51) <b>F24D 10/00</b>	(11) <b>3 297 766</b> (87) WO 2016/188626	(51) <b>B05B 15/00</b>
(11) <b>3 288 936</b> (87) WO 2016/176449	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 293 628</b> (11) <b>3 293 737</b>	(51) <b>G06F 3/12</b> (51) <b>G21C 17/10</b>	(11) <b>3 298 890</b> (87) WO 2016/184164	(51) <b>A01K 89/00</b>
(11) <b>3 289 043</b> (87) WO 2016/176385	(51) <b>C09K 8/584</b>	(11) <b>3 293 737</b> (87) WO 2017/175908	(51) <b>G21C 17/10</b>	(11) <b>3 298 896</b> (87) WO 2016/186132	(51) <b>A01N 59/00</b>
(11) <b>3 289 070</b> (87) WO 2016/175566	(51) <b>C12N 1/20</b>	(11) <b>3 294 000</b> (87) WO 2016/191987	(51) <b>H04W 28/06</b>	(11) <b>3 299 446</b> (87) WO 2016/142565	(51) <b>C11D 17/00</b>
(11) <b>3 289 175</b> (87) WO 2016/174198	(51) <b>E21B 29/00</b>	(11) <b>3 294 027</b> (87) WO 2016/201646	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 299 778</b> (11) <b>3 299 817</b>	(51) <b>G01F 25/00</b> (51) <b>G01N 33/569</b>
(11) <b>3 289 415</b> (87) WO 2016/176214	(51) <b>G05B 13/04</b>	(11) <b>3 294 158</b> (87) WO 2016/182861	(51) <b>A61B 17/32</b>	(11) <b>3 299 853</b> (87) WO 2016/190019	(51) <b>B41M 5/52</b>
(11) <b>3 289 634</b> (87) WO 2016/174625	(51) <b>H01Q 1/28</b>	(11) <b>3 294 715</b> (87) WO 2016/180472	(51) <b>C07D 235/18</b>	(11) <b>3 300 089</b> (87) WO 2016/185940	(51) <b>H01F 1/153</b>
(11) <b>3 289 761</b> (87) WO 2016/175994	(51) <b>H04N 13/324</b>	(11) <b>3 294 843</b> (87) WO 2016/180745	(51) <b>C10L 3/10</b>	(11) <b>3 300 118</b> (11) <b>3 300 456</b>	(51) <b>H01L 29/786</b> (51) <b>H05B 6/70</b>
(11) <b>3 289 857</b> (11) <b>3 290 076</b>	(51) <b>A01G 25/06</b> (51) <b>A61M 5/32</b>	(11) <b>3 294 981</b> (87) WO 2016/179628	(51) <b>E21B 35/00</b>	(11) <b>3 300 713</b> (11) <b>3 300 778</b>	(51) <b>A61H 31/00</b> (51) <b>A63C 9/00</b>
(11) <b>3 290 095</b> (11) <b>3 290 122</b>	(51) <b>B01D 19/00</b> (51) <b>B05B 1/02</b>	(11) <b>3 295 052</b> (87) WO 2016/183139	(51) <b>F16F 15/126</b>	(11) <b>3 300 841</b> (11) <b>3 301 107</b>	(51) <b>B25J 9/16</b> (51) <b>C07K 7/08</b>
(11) <b>3 290 454</b> (87) WO 2016/175106	(51) <b>C08G 59/40</b>	(11) <b>3 295 242</b> (87) WO 2016/182549	(51) <b>G02F 1/13357</b>	(11) <b>3 301 541</b> (11) <b>3 301 934</b>	(51) <b>G06F 1/26</b> (51) <b>H04N 19/70</b>
(11) <b>3 290 532</b> (87) WO 2017/103959	(51) <b>C21C 5/48</b>	(11) <b>3 295 268</b> (87) WO 2016/183525	(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) <b>3 301 934</b> (11) <b>3 302 038</b>	(51) <b>H04N 19/70</b> (51) <b>A01K 1/00</b>
(11) <b>3 290 535</b> (87) WO 2016/178388	(51) <b>C22C 1/04</b>	(11) <b>3 295 439</b> (87) WO 2016/186884	(51) <b>G08B 17/103</b>	(11) <b>3 302 038</b> (87) WO 2016/189079	(51) <b>A01K 1/00</b>
(11) <b>3 290 631</b> (11) <b>3 290 702</b>	(51) <b>E21B 15/00</b> (51) <b>F04B 43/04</b>	(11) <b>3 295 616</b> (87) WO 2016/206578	(51) <b>H04L 12/70</b>	(11) <b>3 302 301</b> (87) WO 2016/196579	(51) <b>A61B 17/06</b>
(11) <b>3 290 704</b> (11) <b>3 290 848</b>	(51) <b>F04B 43/04</b> (51) <b>B29C 57/02</b>	(11) <b>3 295 997</b> (11) <b>3 296 108</b>	(51) <b>A63B 5/11</b> (51) <b>B32B 38/18</b>	(11) <b>3 303 347</b> (87) WO 2016/200690	(51) <b>A61K 31/548</b> (51) <b>C12N 5/0783</b>
(11) <b>3 290 968</b> (87) WO 2016/175300	(51) <b>G02B 5/18</b>	(11) <b>3 296 172</b> (87) WO 2017/033752	(51) <b>B60W 30/10</b>	(11) <b>3 303 568</b> (87) WO 2016/193696	(51) <b>C12N 5/0783</b>
(11) <b>3 291 056</b> (11) <b>3 291 057</b>	(51) <b>G06F 3/01</b> (51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 296 196</b> (11) <b>3 296 356</b>	(51) <b>B64C 25/00</b> (51) <b>C08L 23/12</b>	(11) <b>3 303 893</b> (87) WO 2016/193399	(51) <b>A01J 7/02</b>
(11) <b>3 291 119</b> (11) <b>3 291 123</b>	(51) <b>G06F 21/55</b> (51) <b>G06F 21/60</b>	(11) <b>3 296 375</b> (87) WO 2016/181842	(51) <b>C09J 153/00</b>	(11) <b>3 304 018</b> (87) WO 2016/193158	(51) <b>G01L 5/16</b>
(11) <b>3 291 593</b> (11) <b>3 291 606</b>	(51) <b>H04W 24/06</b> (51) <b>H04W 36/28</b>	(11) <b>3 296 386</b> (87) WO 2016/180333	(51) <b>C12M 1/24</b>	(11) <b>3 304 049</b> (87) WO 2016/195926	(51) <b>G01N 21/64</b>
(11) <b>3 291 767</b> (87) WO 2016/176580	(51) <b>A61F 2/30</b>	(11) <b>3 296 456</b> (11) <b>3 296 800</b>	(51) <b>D06P 5/30</b> (51) <b>G02C 7/10</b>	(11) <b>3 304 163</b> (87) WO 2016/195928	(51) <b>G02B 21/00</b>
		(11) <b>3 297 298</b> (11) <b>3 297 302</b>	(51) <b>H04S 3/02</b> (51) <b>H04W 4/08</b>	(11) <b>3 304 772</b> (87) WO 2016/193685	(51) <b>H04B 10/2507</b>
				(11) <b>3 304 800</b> (87) WO 2017/167402	(51) <b>H04L 9/00</b>
				(11) <b>3 304 816</b> (87) WO 2016/196685	(51) <b>H04L 12/24</b>

(11) <b>3 304 898</b> (87) WO 2016/191018	(51) <b>H04N 5/335</b>	(11) <b>3 311 670</b>	(51) <b>A21C 5/00</b>	(11) <b>3 316 721</b> (87) WO 2017/048939	(51) <b>A43B 13/14</b>
(11) <b>3 305 338</b>	(51) <b>A61L 27/18</b>	(11) <b>3 311 913</b>	(51) <b>B01J 20/26</b>	(11) <b>3 316 847</b> (87) WO 2017/004710	(51) <b>A61J 7/00</b>
(11) <b>3 305 562</b>	(51) <b>B60K 1/04</b>	(11) <b>3 311 924</b> (87) WO 2016/204175	(51) <b>B04B 5/04</b>	(11) <b>3 317 061</b> (87) WO 2017/004641	(51) <b>B29B 7/40</b>
(11) <b>3 305 566</b> (87) WO 2016/189700	(51) <b>B60J 5/04</b>	(11) <b>3 312 172</b> (87) WO 2016/204261	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 317 062</b> (87) WO 2017/004637	(51) <b>B29B 7/40</b>
(11) <b>3 305 795</b> (87) WO 2016/192560	(51) <b>C07F 9/6561</b>	(11) <b>3 312 221</b> (87) WO 2016/204274	(51) <b>H01M 2/16</b>	(11) <b>3 317 707</b> (87) WO 2017/001893	(51) <b>G02B 6/44</b>
(11) <b>3 305 983</b> (87) WO 2016/194460	(51) <b>D21H 19/34</b>	(11) <b>3 312 549</b>	(51) <b>G01B 7/00</b>	(11) <b>3 317 754</b> (87) WO 2017/004030	(51) <b>G06F 3/041</b>
(11) <b>3 306 056</b>	(51) <b>F02C 7/24</b>	(11) <b>3 312 828</b> (87) WO 2016/201818	(51) <b>G09G 3/36</b>	(11) <b>3 317 871</b> (87) WO 2017/003332	(51) <b>G08G 1/133</b>
(11) <b>3 306 108</b> (87) WO 2016/194607	(51) <b>F15B 1/10</b>	(11) <b>3 312 963</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>3 318 123</b> (87) WO 2017/002489	(51) <b>A01K 7/00</b>
(11) <b>3 306 333</b>	(51) <b>G01R 31/42</b>	(11) <b>3 313 135</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 318 386</b> (87) WO 2017/002284	(51) <b>B29C 48/35</b>
(11) <b>3 307 062</b> (87) WO 2016/201183	(51) <b>A01K 67/04</b>	(11) <b>3 313 178</b> (87) WO 2016/207433	(51) <b>A01M 1/20</b>	(11) <b>3 318 471</b> (87) WO 2017/002489	(51) <b>B62D 21/15</b>
(11) <b>3 307 357</b> (87) WO 2016/198516	(51) <b>A61M 5/315</b>	(11) <b>3 313 647</b> (87) WO 2017/001325	(51) <b>B29C 51/02</b>	(11) <b>3 318 531</b> (87) WO 2017/002489	(51) <b>C01B 15/00</b>
(11) <b>3 307 380</b> (87) WO 2016/201187	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>3 313 653</b> (87) WO 2016/210406	(51) <b>B29D 30/06</b>	(11) <b>3 318 593</b> (87) WO 2017/002924	(51) <b>C09K 5/14</b>
(11) <b>3 308 120</b> (87) WO 2016/198766	(51) <b>G01L 5/16</b>	(11) <b>3 313 693</b> (87) WO 2017/001873	(51) <b>B60P 3/00</b>	(11) <b>3 318 667</b> (87) WO 2017/002924	(51) <b>D04H 3/16</b>
(11) <b>3 308 314</b> (87) WO 2017/009597	(51) <b>G06F 21/52</b>	(11) <b>3 313 793</b> (87) WO 2016/207560	(51) <b>C03B 35/16</b>	(11) <b>3 318 859</b> (87) WO 2017/002284	(51) <b>G01K 13/02</b>
(11) <b>3 308 560</b> (87) WO 2016/204514	(51) <b>H04W 4/10</b>	(11) <b>3 313 846</b> (87) WO 2016/210294	(51) <b>C07D 493/04</b>	(11) <b>3 318 883</b> (87) WO 2017/002284	(51) <b>G01R 1/22</b>
(11) <b>3 308 581</b> (87) WO 2017/032299	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 314 213</b> (87) WO 2017/001824	(51) <b>A61B 5/087</b>	(11) <b>3 318 996</b> (87) WO 2017/002284	(51) <b>G06F 21/00</b>
(11) <b>3 308 713</b> (87) WO 2016/199182	(51) <b>A61B 8/08</b>	(11) <b>3 314 379</b> (87) WO 2016/208935	(51) <b>G06F 3/038</b>	(11) <b>3 319 135</b> (87) WO 2017/002284	(51) <b>H01L 43/10</b>
(11) <b>3 309 203</b> (87) WO 2016/199912	(51) <b>C08L 9/06</b>	(11) <b>3 314 511</b> (87) WO 2017/003588	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 319 401</b> (87) WO 2017/006540	(51) <b>H05B 37/02</b>
(11) <b>3 309 206</b> (87) WO 2016/199915	(51) <b>C08L 9/06</b>	(11) <b>3 314 755</b> (87) WO 2017/003534	(51) <b>H03F 1/32</b>	(11) <b>3 319 407</b> (87) WO 2017/006540	(51) <b>H05K 7/20</b>
(11) <b>3 309 267</b> (87) WO 2016/199686	(51) <b>C22C 29/02</b>	(11) <b>3 314 984</b> (87) WO 2017/058841	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>3 319 839</b> (87) WO 2017/007343	(51) <b>B60R 9/04</b>
(11) <b>3 309 475</b> (87) WO 2016/199238	(51) <b>F25B 41/00</b>	(11) <b>3 315 241</b>	(51) <b>B23K 26/00</b>	(11) <b>3 319 932</b> (87) WO 2017/009211	(51) <b>C07C 51/43</b>
(11) <b>3 309 956</b>	(51) <b>H02P 29/024</b>	(11) <b>3 315 378</b>	(51) <b>B61D 17/12</b>	(11) <b>3 320 355</b> (87) WO 2017/006319	(51) <b>G01R 31/36</b>
(11) <b>3 309 962</b> (87) WO 2017/110098	(51) <b>H03H 7/38</b>	(11) <b>3 315 392</b>	(51) <b>B62H 3/08</b>	(11) <b>3 320 860</b> (87) WO 2017/006319	(51) <b>A61B 17/115</b>
(11) <b>3 310 667</b> (87) WO 2016/207060	(51) <b>B65B 41/12</b>	(11) <b>3 315 571</b> (87) WO 2016/208735	(51) <b>C09D 201/00</b>	(11) <b>3 321 072</b> (87) WO 2017/006319	(51) <b>B29C 65/02</b>
(11) <b>3 310 766</b> (87) WO 2016/201616	(51) <b>C07D 251/34</b>	(11) <b>3 315 738</b>	(51) <b>F01M 11/00</b>	(11) <b>3 321 265</b> (87) WO 2017/006319	(51) <b>C07D 471/04</b>
(11) <b>3 310 906</b> (87) WO 2016/205391	(51) <b>C12N 9/10</b>	(11) <b>3 315 778</b>	(51) <b>F04C 18/16</b>	(11) <b>3 321 502</b> (87) WO 2017/008714	(51) <b>F03D 1/00</b>
(11) <b>3 310 980</b> (87) WO 2016/202947	(51) <b>E05B 63/04</b>	(11) <b>3 315 807</b>	(51) <b>F16D 3/18</b>	(11) <b>3 321 522</b> (87) WO 2017/008714	(51) <b>F16B 25/00</b>
(11) <b>3 311 177</b> (87) WO 2016/209322	(51) <b>G01R 15/16</b>	(11) <b>3 315 808</b> (87) WO 2016/203961	(51) <b>F16D 3/41</b>	(11) <b>3 321 884</b> (87) WO 2016/177241	(51) <b>G06T 7/80</b>
(11) <b>3 311 365</b> (87) WO 2016/203134	(51) <b>G06T 7/60</b>	(11) <b>3 315 830</b>	(51) <b>F16J 15/3252</b>	(11) <b>3 321 974</b> (87) WO 2016/177241	(51) <b>H01L 31/0264</b>
		(11) <b>3 316 443</b> (87) WO 2016/206648	(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) <b>3 322 006</b> (87) WO 2017/006561	(51) <b>H01M 4/48</b>
		(11) <b>3 316 719</b> (87) WO 2017/048937	(51) <b>A43B 13/14</b>	(11) <b>3 322 141</b> (87) WO 2016/177241	(51) <b>H04L 12/751</b>
				(11) <b>3 322 777</b> (87) WO 2017/009577	(51) <b>C10L 3/08</b>



(11) <b>3 322 853</b> (87) WO 2017/011775	(51) <b>E01B 27/16</b>	(11) <b>3 328 183</b> (87) WO 2017/017576	(51) <b>A01B 33/02</b>	(11) <b>3 332 854</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B01D 29/21</b>
(11) <b>3 322 860</b> (87) WO 2017/009412	(51) <b>E04B 1/76</b>	(11) <b>3 328 458</b> (87) WO 2017/019939	(51) <b>A61M 1/00</b>	(11) <b>3 332 862</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B01D 53/44</b>
(11) <b>3 323 271</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>H05B 1/02</b>	(11) <b>3 328 459</b> (87) WO 2017/023732	(51) <b>A61M 1/00</b>	(11) <b>3 332 883</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B21B 37/16</b>
(11) <b>3 323 389</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 328 731</b> (87) WO 2017/017675	(51) <b>B64C 39/02</b>	(11) <b>3 332 973</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B41J 2/175</b>
(11) <b>3 323 542</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>B23D 61/12</b>	(11) <b>3 328 772</b> (87) WO 2017/017488	(51) <b>B66B 5/20</b>	(11) <b>3 333 006</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B60L 3/00</b>
(11) <b>3 323 639</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>B60C 11/04</b>	(11) <b>3 328 773</b> (87) WO 2017/017488	(51) <b>B66B 5/28</b>	(11) <b>3 333 080</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>B64D 15/12</b>
(11) <b>3 323 681</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>B60R 19/56</b>	(11) <b>3 328 804</b> (87) WO 2017/016539	(51) <b>C03B 37/018</b>	(11) <b>3 333 216</b> (87) WO 2017/056517	(51) <b>C08J 9/00</b>
(11) <b>3 323 704</b> (87) WO 2017/010898	(51) <b>B62M 6/55</b>	(11) <b>3 328 806</b> (87) WO 2017/017372	(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) <b>3 333 369</b> (87) WO 2017/024738	(51) <b>F01D 5/20</b>
(11) <b>3 323 748</b> (87) WO 2017/010088	(51) <b>B65D 5/54</b>	(11) <b>3 328 830</b> (87) WO 2017/021976	(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) <b>3 333 679</b> (87) WO 2017/024738	(51) <b>G06F 3/041</b>
(11) <b>3 323 923</b> (87) WO 2017/006807	(51) <b>D04H 1/42</b>	(11) <b>3 328 830</b> (87) WO 2017/021976	(51) <b>C07D 207/267</b>	(11) <b>3 333 749</b> (87) WO 2017/024738	(51) <b>G06F 21/57</b>
(11) <b>3 323 948</b> (87) WO 2017/006807	(51) <b>E03C 1/046</b>	(11) <b>3 329 026</b> (87) WO 2017/017107	(51) <b>C07D 207/267</b>	(11) <b>3 334 304</b> (87) WO 2017/030748	(51) <b>A43B 13/12</b>
(11) <b>3 324 317</b> (87) WO 2017/008746	(51) <b>G06F 17/50</b>	(11) <b>3 329 252</b> (87) WO 2017/017082	(51) <b>B21D 26/053</b>	(11) <b>3 334 483</b> (87) WO 2017/025253	(51) <b>A61M 5/315</b>
(11) <b>3 324 415</b> (87) WO 2017/008746	(51) <b>G21C 9/02</b>	(11) <b>3 329 660</b> (87) WO 2017/022988	(51) <b>G01N 21/3577</b>	(11) <b>3 335 236</b> (87) WO 2017/025893	(51) <b>H01J 49/00</b>
(11) <b>3 324 715</b> (87) WO 2017/014631	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 329 672</b> (87) WO 2017/033017	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 335 489</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>3 324 725</b> (87) WO 2017/014631	(51) <b>A01C 1/08</b>	(11) <b>3 329 831</b> (87) WO 2017/033017	(51) <b>H04N 17/00</b>	(11) <b>3 335 746</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>A61M 5/142</b>
(11) <b>3 324 792</b> (87) WO 2017/017311	(51) <b>A47D 9/02</b>	(11) <b>3 329 831</b> (87) WO 2017/033017	(51) <b>H04N 17/00</b>	(11) <b>3 335 975</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>A61M 5/142</b>
(11) <b>3 324 922</b> (87) WO 2017/013032	(51) <b>A61K 8/365</b>	(11) <b>3 330 071</b> (87) WO 2017/054321	(51) <b>A61B 1/005</b>	(11) <b>3 336 132</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>B62M 25/04</b>
(11) <b>3 325 023</b> (87) WO 2017/019516	(51) <b>A61L 15/28</b>	(11) <b>3 330 246</b> (87) WO 2017/054321	(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) <b>3 336 188</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>C08G 69/44</b>
(11) <b>3 325 235</b> (87) WO 2017/019479	(51) <b>B26B 25/00</b>	(11) <b>3 330 264</b> (87) WO 2017/016514	(51) <b>C07C 29/128</b>	(11) <b>3 336 553</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>C12N 15/113</b>
(11) <b>3 325 630</b> (87) WO 2017/015233	(51) <b>A23D 9/02</b>	(11) <b>3 330 264</b> (87) WO 2017/016514	(51) <b>C07C 29/128</b>	(11) <b>3 336 574</b> (87) WO 2017/025366	(51) <b>G01N 35/00</b>
(11) <b>3 325 892</b> (87) WO 2017/013017	(51) <b>A61L 15/28</b>	(11) <b>3 330 264</b> (87) WO 2017/016514	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 336 733</b> (87) WO 2017/024748	(51) <b>G01S 5/16</b>
(11) <b>3 326 213</b> (87) WO 2017/012829	(51) <b>B26B 25/00</b>	(11) <b>3 330 387</b> (87) WO 2017/018765	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 336 773</b> (87) WO 2017/024748	(51) <b>G06F 21/32</b>
(11) <b>3 326 490</b> (87) WO 2017/012829	(51) <b>A23D 9/02</b>	(11) <b>3 330 387</b> (87) WO 2017/018765	(51) <b>C21B 13/00</b>	(11) <b>3 336 888</b> (87) WO 2017/047415	(51) <b>H01L 23/12</b>
(11) <b>3 326 538</b> (87) WO 2017/020531	(51) <b>A47B 77/10</b>	(11) <b>3 330 396</b> (87) WO 2017/017961	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 336 965</b> (87) WO 2017/047415	(51) <b>H01Q 3/46</b>
(11) <b>3 326 611</b> (87) WO 2017/020531	(51) <b>C23C 14/06</b>	(11) <b>3 330 435</b> (87) WO 2017/022387	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 336 968</b> (87) WO 2017/047415	(51) <b>H01R 4/48</b>
(11) <b>3 327 100</b> (87) WO 2017/017740	(51) <b>H01L 33/46</b>	(11) <b>3 330 474</b> (87) WO 2017/022387	(51) <b>D06N 3/00</b>	(11) <b>3 337 097</b> (87) WO 2017/036288	(51) <b>H01R 4/48</b>
(11) <b>3 327 190</b> (87) WO 2017/017740	(51) <b>A47B 77/10</b>	(11) <b>3 330 612</b> (87) WO 2017/022387	(51) <b>E06B 3/90</b>	(11) <b>3 337 550</b> (87) WO 2017/036288	(51) <b>H04L 12/24</b>
(11) <b>3 327 225</b> (87) WO 2017/017740	(51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>3 330 624</b> (87) WO 2017/022989	(51) <b>F23R 3/06</b>	(11) <b>3 337 657</b> (87) WO 2017/029374	(51) <b>A61M 25/06</b>
(11) <b>3 327 515</b> (87) WO 2017/017740	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 330 624</b> (87) WO 2017/022989	(51) <b>F24F 3/14</b>	(11) <b>3 337 657</b> (87) WO 2017/028199	(51) <b>A61M 25/06</b>
(11) <b>3 327 575</b> (87) WO 2017/017740	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 330 780</b> (87) WO 2017/022989	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) <b>3 337 663</b> (87) WO 2017/028199	(51) <b>B32B 27/04</b>
(11) <b>3 327 993</b> (87) WO 2017/032238	(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) <b>3 331 180</b> (87) WO 2017/021783	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) <b>3 337 663</b> (87) WO 2017/082886	(51) <b>B41J 2/175</b>
(11) <b>3 328 094</b> (87) WO 2017/032238	(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) <b>3 331 928</b> (87) WO 2017/021783	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 338 047</b> (87) WO 2017/029463	(51) <b>F28D 20/02</b>
	(51) <b>D03C 13/00</b>	(11) <b>3 332 534</b> (87) WO 2017/027070	(51) <b>C08F 8/26</b>	(11) <b>3 338 525</b> (87) WO 2017/029463	(51) <b>A01C 23/00</b>
	(51) <b>E04H 4/14</b>	(11) <b>3 332 575</b> (87) WO 2017/023196	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 338 642</b> (87) WO 2017/033502	(51) <b>A61B 8/14</b>
	(51) <b>G04B 15/08</b>	(11) <b>3 332 785</b> (87) WO 2017/023196	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 338 696</b> (87) WO 2017/033502	(51) <b>A61B 17/072</b>
	(51) <b>G06F 13/00</b>	(11) <b>3 332 844</b> (87) WO 2017/023196	(51) <b>H04W 24/02</b>	(11) <b>3 338 821</b> (87) WO 2017/033502	(51) <b>A61M 1/00</b>
	(51) <b>H04L 12/24</b>		(51) <b>A61K 31/498</b>	(11) <b>3 339 018</b> (87) WO 2017/033502	(51) <b>A61B 17/072</b>
	(51) <b>H04R 19/00</b>		(51) <b>A63C 9/00</b>		(51) <b>B32B 7/06</b>

(11) <b>3 339 021</b> (87) WO 2017/057553	(51) <b>B32B 15/08</b>	(11) <b>3 344 354</b> (87) WO 2017/016531	(51) <b>A63H 33/00</b>	(11) <b>3 351 187</b> (87) WO 2017/047145	(51) <b>A61B 17/068</b>
(11) <b>3 339 080</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>	(11) <b>3 344 610</b> (87) WO 2017/040882	(51) <b>C07D 313/00</b>	(11) <b>3 351 576</b> (87) WO 2017/047644	(51) <b>C08G 61/12</b>
(11) <b>3 339 132</b> (87) WO 2017/118265	(51) <b>B61G 9/00</b>	(11) <b>3 344 856</b> (87) WO 2017/040635	(51) <b>F02C 1/06</b>	(11) <b>3 351 586</b> (87) WO 2017/047503	(51) <b>C08J 5/00</b>
(11) <b>3 339 284</b> (87) WO 2017/111391	(51) <b>C07C 51/25</b>	(11) <b>3 344 883</b> (87) WO 2017/037329	(51) <b>F16C 17/04</b>	(11) <b>3 351 684</b>	(51) <b>E01C 7/14</b>
(11) <b>3 339 306</b> (87) WO 2017/025045	(51) <b>C07D 405/12</b>	(11) <b>3 345 045</b> (87) WO 2017/134506	(51) <b>G02F 1/01</b>	(11) <b>3 351 746</b>	(51) <b>F01D 21/04</b>
(11) <b>3 339 568</b>	(51) <b>E21C 27/22</b>	(11) <b>3 345 288</b> (87) WO 2017/036798	(51) <b>H02K 15/03</b>	(11) <b>3 351 911</b> (87) WO 2017/047582	(51) <b>G01H 17/00</b>
(11) <b>3 339 702</b>	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) <b>3 345 430</b> (87) WO 2017/039503	(51) <b>H04W 36/00</b>	(11) <b>3 351 968</b>	(51) <b>G01S 19/04</b>
(11) <b>3 339 813</b>	(51) <b>G01F 1/38</b>	(11) <b>3 345 479</b> (87) WO 2017/038805	(51) <b>A01N 1/02</b>	(11) <b>3 352 291</b> (87) WO 2017/209365	(51) <b>H01M 10/6554</b>
(11) <b>3 339 830</b>	(51) <b>G01M 1/22</b>	(11) <b>3 345 743</b>	(51) <b>B29C 64/118</b>	(11) <b>3 352 321</b> (87) WO 2017/047763	(51) <b>H02J 7/00</b>
(11) <b>3 339 925</b>	(51) <b>G02B 6/38</b>	(11) <b>3 345 898</b> (87) WO 2017/038815	(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) <b>3 352 372</b> (87) WO 2017/047111	(51) <b>H02S 50/00</b>
(11) <b>3 339 946</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>	(11) <b>3 346 190</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 352 731</b> (87) WO 2017/052007	(51) <b>A61K 8/44</b>
(11) <b>3 339 964</b>	(51) <b>G03H 1/22</b>	(11) <b>3 346 338</b> (87) WO 2017/037970	(51) <b>G03F 7/42</b>	(11) <b>3 352 732</b> (87) WO 2017/052006	(51) <b>A61K 8/46</b>
(11) <b>3 340 171</b> (87) WO 2017/071293	(51) <b>G06T 5/00</b>	(11) <b>3 347 125</b> (87) WO 2017/041868	(51) <b>B01J 20/289</b>	(11) <b>3 353 065</b> (87) WO 2017/051296	(51) <b>B65B 19/04</b>
(11) <b>3 340 321</b> (87) WO 2017/028419	(51) <b>H01L 33/52</b>	(11) <b>3 347 284</b> (87) WO 2017/042810	(51) <b>B65D 33/01</b>	(11) <b>3 353 360</b> (87) WO 2017/051440	(51) <b>E04H 15/20</b>
(11) <b>3 340 543</b> (87) WO 2017/014140	(51) <b>H04L 12/44</b>	(11) <b>3 347 284</b> (87) WO 2017/042810	(51) <b>B23Q 11/08</b>	(11) <b>3 353 431</b> (87) WO 2017/157655	(51) <b>F16C 1/14</b>
(11) <b>3 340 564</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 348 350</b>	(51) <b>B29C 65/14</b>	(11) <b>3 353 656</b> (87) WO 2017/075438	(51) <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>3 340 685</b> (87) WO 2017/030178	(51) <b>H04W 84/12</b>	(11) <b>3 348 381</b>	(51) <b>C04B 35/573</b>	(11) <b>3 353 879</b> (87) WO 2017/050577	(51) <b>H02K 5/128</b>
(11) <b>3 340 714</b> (87) WO 2017/045128	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 348 536</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 353 932</b> (87) WO 2017/052803	(51) <b>H04L 1/18</b>
(11) <b>3 340 767</b> (87) WO 2017/036896	(51) <b>A01C 7/20</b>	(11) <b>3 348 554</b> (87) WO 2017/043342	(51) <b>C21D 9/56</b>	(11) <b>3 354 180</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>
(11) <b>3 341 943</b> (87) WO 2017/091256	(51) <b>G21C 1/02</b>	(11) <b>3 348 665</b> (87) WO 2017/043052	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) <b>3 354 302</b> (87) WO 2017/051804	(51) <b>A61M 5/142</b>
(11) <b>3 342 192</b> (87) WO 2017/033141	(51) <b>H04W 4/021</b>	(11) <b>3 348 715</b> (87) WO 2017/043112	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>3 354 306</b> (87) WO 2017/051619	(51) <b>A61M 5/142</b>
(11) <b>3 342 329</b> (87) WO 2017/036046	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 349 085</b> (87) WO 2017/042403	(51) <b>G06F 11/07</b>	(11) <b>3 354 552</b>	(51) <b>B62M 6/55</b>
(11) <b>3 342 702</b>	(51) <b>B64C 3/28</b>	(11) <b>3 349 118</b>	(51) <b>H01H 9/44</b>	(11) <b>3 354 652</b> (87) WO 2017/045898	(51) <b>C07D 487/04</b>
(11) <b>3 342 826</b> (87) WO 2017/039224	(51) <b>C08L 77/06</b>	(11) <b>3 349 232</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>	(11) <b>3 354 804</b>	(51) <b>E03C 1/04</b>
(11) <b>3 343 073</b>	(51) <b>F16H 61/00</b>	(11) <b>3 349 602</b> (87) WO 2017/045898	(51) <b>B03C 1/033</b>	(11) <b>3 354 846</b>	(51) <b>F01D 5/00</b>
(11) <b>3 343 136</b>	(51) <b>F25D 3/08</b>	(11) <b>3 349 909</b> (87) WO 2017/046234	(51) <b>B63B 35/30</b>	(11) <b>3 354 860</b>	(51) <b>F01D 17/04</b>
(11) <b>3 343 292</b>	(51) <b>G03F 7/038</b>	(11) <b>3 350 071</b> (87) WO 2017/048131	(51) <b>C10L 1/02</b>	(11) <b>3 355 233</b> (87) WO 2017/057488	(51) <b>G06G 7/60</b>
(11) <b>3 343 464</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(11) <b>3 350 289</b> (87) WO 2017/048163	(51) <b>G01D 4/00</b>	(11) <b>3 355 297</b> (87) WO 2017/049826	(51) <b>G09G 3/3233</b>
(11) <b>3 343 571</b> (87) WO 2017/054674	(51) <b>H01F 1/057</b>	(11) <b>3 350 544</b> (87) WO 2017/048554	(51) <b>H04W 80/10</b>	(11) <b>3 355 490</b>	(51) <b>H04B 10/25</b>
(11) <b>3 343 847</b>	(51) <b>H04L 12/725</b>	(11) <b>3 351 026</b> (87) WO 2017/105016	(51) <b>A23L 7/109</b>	(11) <b>3 355 753</b> (87) WO 2017/055007	(51) <b>A47K 5/12</b>
(11) <b>3 344 146</b> (87) WO 2017/040715	(51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>3 351 116</b> (87) WO 2017/047636		(11) <b>3 355 933</b> (87) WO 2017/056494	(51) <b>A61K 47/54</b>

(11) <b>3 356 127</b> (87) WO 2017/055265	(51) <b>G02B 1/04</b>	(11) <b>3 361 012</b> (87) WO 2017/061372	(51) <b>E02F 9/08</b>	(11) <b>3 367 054</b> (87) WO 2017/091008	(51) <b>G01B 11/25</b>
(11) <b>3 356 239</b> (87) WO 2017/055936	(51) <b>B65C 9/40</b>	(11) <b>3 361 110</b> (87) WO 2017/061212	(51) <b>F16C 11/06</b>	(11) <b>3 367 199</b> (87) WO 2017/091008	(51) <b>G05D 1/02</b>
(11) <b>3 356 313</b> (87) WO 2017/055453	(51) <b>C07C 19/08</b>	(11) <b>3 361 121</b> (87) WO 2017/061588	(51) <b>F16F 15/06</b>	(11) <b>3 368 131</b> (87) WO 2017/074677	(51) <b>A61M 25/06</b>
(11) <b>3 356 358</b> (87) WO 2017/055473	(51) <b>C07D 413/12</b>	(11) <b>3 361 184</b> (87) WO 2017/061009	(51) <b>F25B 1/00</b>	(11) <b>3 368 324</b> (87) WO 2017/074314	(51) <b>B41J 2/175</b>
(11) <b>3 356 492</b> (87) WO 2017/055508	(51) <b>C09K 8/36</b>	(11) <b>3 361 257</b> (87) WO 2017/061009	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 368 802</b> (87) WO 2017/072107	(51) <b>F16K 1/42</b>
(11) <b>3 356 629</b> (87) WO 2017/055340	(51) <b>E05D 15/06</b>	(11) <b>3 361 529</b> (87) WO 2017/061376	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>3 368 853</b> (87) WO 2017/071807	(51) <b>F41C 27/00</b>
(11) <b>3 356 726</b> (87) WO 2017/054024	(51) <b>F21S 8/02</b>	(11) <b>3 361 722</b> (87) WO 2017/061376	(51) <b>H04N 7/18</b>	(11) <b>3 368 996</b> (87) WO 2017/074690	(51) <b>H04L 12/24</b>
(11) <b>3 357 170</b> (87) WO 2017/058925	(51) <b>H04B 5/00</b>	(11) <b>3 361 947</b> (87) WO 2016/128627	(51) <b>A61B 5/087</b>	(11) <b>3 369 090</b> (87) WO 2017/071278	(51) <b>G11C 19/28</b>
(11) <b>3 357 188</b> (87) WO 2017/058967	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 362 210</b> (87) WO 2017/063923	(51) <b>B22F 3/22</b>	(11) <b>3 369 208</b> (87) WO 2017/105579	(51) <b>H04L 9/30</b>
(11) <b>3 357 409</b> (87) WO 2017/055656	(51) <b>A61B 3/02</b>	(11) <b>3 362 249</b> (87) WO 2017/063635	(51) <b>B29C 48/156</b>	(11) <b>3 369 311</b> (87) WO 2017/105579	(51) <b>A01K 5/02</b>
(11) <b>3 357 785</b> (87) WO 2017/054567	(51) <b>B61G 11/16</b>	(11) <b>3 362 428</b> (87) WO 2017/066214	(51) <b>C07C 31/137</b>	(11) <b>3 369 396</b> (87) WO 2017/071434	(51) <b>A61C 17/26</b>
(11) <b>3 357 878</b> (87) WO 2017/057246	(51) <b>C03C 8/18</b>	(11) <b>3 362 535</b> (87) WO 2017/064267	(51) <b>C10G 29/24</b>	(11) <b>3 369 564</b> (87) WO 2017/094268	(51) <b>B31F 1/24</b>
(11) <b>3 358 024</b> (87) WO 2017/057822	(51) <b>C22B 1/24</b>	(11) <b>3 362 559</b> (87) WO 2017/064439	(51) <b>C12N 15/10</b>	(11) <b>3 369 630</b> (87) WO 2017/073475	(51) <b>B60R 21/264</b>
(11) <b>3 358 411</b> (87) WO 2017/056692	(51) <b>G03F 7/037</b>	(11) <b>3 362 686</b> (87) WO 2017/066440	(51) <b>F04B 47/02</b>	(11) <b>3 369 775</b> (87) WO 2017/073623	(51) <b>C08L 67/02</b>
(11) <b>3 358 425</b> (87) WO 2017/057790	(51) <b>G04B 19/247</b>	(11) <b>3 362 710</b> (87) WO 2017/064381	(51) <b>F25D 19/00</b>	(11) <b>3 369 833</b> (87) WO 2017/073422	(51) <b>C22C 38/00</b>
(11) <b>3 358 633</b> (87) WO 2017/057927	(51) <b>H01L 25/16</b>	(11) <b>3 362 738</b> (87) WO 2017/063653	(51) <b>F21V 17/10</b>	(11) <b>3 370 166</b> (87) WO 2017/084020	(51) <b>G06F 17/10</b>
(11) <b>3 358 696</b> (87) WO 2017/056503	(51) <b>H02J 3/32</b>	(11) <b>3 362 905</b> (87) WO 2017/065769	(51) <b>G06F 13/38</b>	(11) <b>3 370 190</b> (87) WO 2017/072963	(51) <b>G06K 19/077</b>
(11) <b>3 358 703</b> (87) WO 2017/056503	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 363 759</b> (87) WO 2017/064745	(51) <b>B66B 5/04</b>	(11) <b>3 370 333</b> (87) WO 2017/073178	(51) <b>H02M 7/217</b>
(11) <b>3 358 715</b> (87) WO 2017/057438	(51) <b>H02K 1/14</b>	(11) <b>3 363 956</b> (87) WO 2017/063376	(51) <b>E03B 7/08</b>	(11) <b>3 370 619</b> (87) WO 2017/155177	(51) <b>A61B 6/03</b>
(11) <b>3 359 184</b> (87) WO 2017/062451	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>3 364 033</b> (87) WO 2017/063376	(51) <b>F04B 17/04</b>	(11) <b>3 370 747</b> (87) WO 2017/077286	(51) <b>A61K 35/74</b>
(11) <b>3 359 753</b> (87) WO 2017/060429	(51) <b>E03F 5/02</b>	(11) <b>3 364 098</b> (87) WO 2017/065193	(51) <b>G02B 3/00</b>	(11) <b>3 370 835</b> (87) WO 2017/079488	(51) <b>A63B 59/70</b>
(11) <b>3 359 862</b> (87) WO 2017/060184	(51) <b>F16L 37/088</b>	(11) <b>3 364 398</b> (87) WO 2017/065123	(51) <b>G09C 1/00</b>	(11) <b>3 371 069</b> (87) WO 2017/076516	(51) <b>B65D 19/06</b>
(11) <b>3 359 881</b> (87) WO 2017/059914	(51) <b>F24C 15/00</b>	(11) <b>3 364 403</b> (87) WO 2017/063500	(51) <b>G09G 3/36</b>	(11) <b>3 371 250</b> (87) WO 2017/077069	(51) <b>C08J 9/33</b>
(11) <b>3 360 202</b> (87) WO 2017/106020	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) <b>3 364 683</b> (87) WO 2017/063479	(51) <b>H04W 36/00</b>	(11) <b>3 371 523</b> (87) WO 2017/076798	(51) <b>F25B 1/10</b>
(11) <b>3 360 268</b> (87) WO 2017/062028	(51) <b>H04B 7/26</b>	(11) <b>3 364 934</b> (87) WO 2017/070049	(51) <b>A61J 1/03</b>	(11) <b>3 371 608</b> (87) WO 2017/077293	(51) <b>G01P 5/08</b>
(11) <b>3 360 523</b> (87) WO 2017/061569	(51) <b>A61F 13/532</b>	(11) <b>3 365 432</b> (87) WO 2017/068140	(51) <b>C12N 5/0775</b>	(11) <b>3 371 948</b> (87) WO 2017/078581	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>3 360 599</b> (87) WO 2017/061225	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) <b>3 366 642</b> (87) WO 2017/068810	(51) <b>C01B 35/10</b>	(11) <b>3 371 981</b> (87) WO 2017/079053	(51) <b>H04R 1/10</b>
		(11) <b>3 366 780</b> (87) WO 2017/068810	(51) <b>C12Q 1/6869</b>	(11) <b>3 372 017</b> (87) WO 2017/076599	(51) <b>H04W 52/26</b>
		(11) <b>3 366 816</b> (87) WO 2017/068810	(51) <b>C30B 29/30</b>		



(11) <b>3 372 059</b> (87) WO 2017/102065	(51) <b>H05K 3/46</b>	(11) <b>3 379 372</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 385 635</b> (87) WO 2017/149883	(51) <b>F24F 13/22</b>
(11) <b>3 372 356</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>3 379 645</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	(11) <b>3 386 801</b> (87) WO 2017/098284	(51) <b>B60R 11/02</b>
(11) <b>3 373 023</b>	(51) <b>G01R 33/032</b>	(11) <b>3 379 873</b> (87) WO 2017/097066	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 387 951</b>	(51) <b>A47B 88/47</b>
(11) <b>3 373 394</b> (87) WO 2017/078162	(51) <b>H01R 12/70</b>	(11) <b>3 379 960</b> (87) WO 2017/089878	(51) <b>A42B 3/04</b>	(11) <b>3 388 237</b> (87) WO 2017/098935	(51) <b>C08J 7/04</b>
(11) <b>3 373 488</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 379 990</b> (87) WO 2017/089140	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) <b>3 388 672</b> (87) WO 2017/099384	(51) <b>F04C 18/02</b>
(11) <b>3 373 632</b> (87) WO 2017/076250	(51) <b>H04W 24/02</b>	(11) <b>3 380 036</b> (87) WO 2017/089583	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>3 388 773</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>
(11) <b>3 373 660</b>	(51) <b>H04W 48/16</b>	(11) <b>3 380 059</b> (87) WO 2017/091643	(51) <b>A61J 1/20</b>	(11) <b>3 389 531</b> (87) WO 2017/131909	(51) <b>A61B 18/14</b>
(11) <b>3 373 707</b>	(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) <b>3 380 064</b> (87) WO 2017/117155	(51) <b>A61K 8/24</b>	(11) <b>3 389 691</b> (87) WO 2017/102906	(51) <b>A61K 38/12</b>
(11) <b>3 373 765</b> (87) WO 2017/080575	(51) <b>A45D 20/04</b>	(11) <b>3 380 404</b> (87) WO 2017/089877	(51) <b>B65B 25/06</b>	(11) <b>3 389 816</b> (87) WO 2017/102881	(51) <b>B01D 29/01</b>
(11) <b>3 373 808</b> (87) WO 2017/080775	(51) <b>A61B 5/05</b>	(11) <b>3 380 688</b> (87) WO 2017/088918	(51) <b>E05B 47/00</b>	(11) <b>3 390 130</b> (87) WO 2017/102281	(51) <b>B60K 15/03</b>
(11) <b>3 374 455</b> (87) WO 2017/082848	(51) <b>C09D 175/00</b>	(11) <b>3 380 716</b> (87) WO 2017/089013	(51) <b>F02M 55/00</b>	(11) <b>3 390 219</b> (87) WO 2017/106546	(51) <b>B64C 11/18</b>
(11) <b>3 374 605</b> (87) WO 2017/081131	(51) <b>F01K 23/10</b>	(11) <b>3 381 031</b> (87) WO 2017/091157	(51) <b>G10H 1/00</b>	(11) <b>3 390 568</b> (87) WO 2017/106087	(51) <b>C09J 183/04</b>
(11) <b>3 374 686</b> (87) WO 2017/081081	(51) <b>F17C 11/00</b>	(11) <b>3 381 123</b> (87) WO 2017/089726	(51) <b>H03F 1/02</b>	(11) <b>3 390 826</b> (87) WO 2017/103845	(51) <b>F04B 53/02</b>
(11) <b>3 374 976</b> (87) WO 2017/080754	(51) <b>G08B 13/08</b>	(11) <b>3 381 429</b>	(51) <b>A61G 5/14</b>	(11) <b>3 390 943</b> (87) WO 2017/103721	(51) <b>F26B 9/06</b>
(11) <b>3 375 046</b> (87) WO 2017/081173	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) <b>3 382 059</b> (87) WO 2017/090565	(51) <b>C23C 24/04</b>	(11) <b>3 390 997</b> (87) WO 2017/102224	(51) <b>G01K 13/02</b>
(11) <b>3 375 101</b> (87) WO 2017/072765	(51) <b>H04B 3/32</b>	(11) <b>3 382 252</b>	(51) <b>F16L 33/03</b>	(11) <b>3 392 157</b>	(51) <b>B65B 51/00</b>
(11) <b>3 375 247</b> (87) WO 2017/081696	(51) <b>H04W 16/18</b>	(11) <b>3 382 470</b>	(51) <b>G04B 17/04</b>	(11) <b>3 392 248</b> (87) WO 2017/104592	(51) <b>C07D 413/04</b>
(11) <b>3 375 884</b>	(51) <b>C12P 21/00</b>	(11) <b>3 383 839</b> (87) WO 2017/093495	(51) <b>C07C 257/14</b>	(11) <b>3 392 322</b> (87) WO 2017/101237	(51) <b>C09K 3/12</b>
(11) <b>3 376 139</b> (87) WO 2017/081872	(51) <b>F25B 49/02</b>	(11) <b>3 383 894</b> (87) WO 2017/093482	(51) <b>C07K 14/745</b>	(11) <b>3 392 365</b> (87) WO 2017/104969	(51) <b>C22C 38/52</b>
(11) <b>3 376 282</b>	(51) <b>G02F 1/1345</b>	(11) <b>3 384 149</b> (87) WO 2017/092955	(51) <b>F02M 47/02</b>	(11) <b>3 392 419</b>	(51) <b>E03D 11/14</b>
(11) <b>3 376 580</b>	(51) <b>H01M 10/052</b>	(11) <b>3 384 246</b> (87) WO 2017/093738	(51) <b>G01D 5/347</b>	(11) <b>3 392 533</b> (87) WO 2017/104278	(51) <b>F16J 15/46</b>
(11) <b>3 377 002</b> (87) WO 2017/087728	(51) <b>A61F 2/68</b>	(11) <b>3 384 462</b> (87) WO 2017/093057	(51) <b>G06T 7/00</b>	(11) <b>3 392 881</b> (87) WO 2017/104105	(51) <b>G10L 19/008</b>
(11) <b>3 377 030</b> (87) WO 2017/085117	(51) <b>A61K 8/362</b>	(11) <b>3 384 610</b> (87) WO 2018/145757	(51) <b>H04B 7/0456</b>	(11) <b>3 393 090</b> (87) WO 2017/101758	(51) <b>H04L 12/58</b>
(11) <b>3 377 135</b> (87) WO 2017/087717	(51) <b>A61M 1/12</b>	(11) <b>3 384 639</b> (87) WO 2017/095815	(51) <b>H04L 12/935</b>	(11) <b>3 393 662</b> (87) WO 2017/109153	(51) <b>B01L 3/00</b>
(11) <b>3 377 136</b> (87) WO 2017/087785	(51) <b>A61M 1/12</b>	(11) <b>3 384 693</b> (87) WO 2017/095647	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 394 299</b> (87) WO 2017/108966	(51) <b>C21D 9/46</b>
(11) <b>3 377 175</b> (87) WO 2017/084864	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) <b>3 385 116</b>	(51) <b>B60N 2/829</b>	(11) <b>3 394 357</b> (87) WO 2017/111737	(51) <b>E03D 11/13</b>
(11) <b>3 377 782</b> (87) WO 2017/085161	(51) <b>F16C 33/04</b>	(11) <b>3 385 326</b> (87) WO 2017/094798	(51) <b>C08L 27/18</b>	(11) <b>3 394 420</b> (87) WO 2017/108297	(51) <b>F02M 51/06</b>
(11) <b>3 378 350</b>	(51) <b>A47B 9/20</b>	(11) <b>3 385 338</b>	(51) <b>C09D 5/00</b>	(11) <b>3 394 468</b> (87) WO 2017/108257	(51) <b>F16D 65/12</b>
(11) <b>3 378 533</b> (87) WO 2017/084367	(51) <b>A61N 5/06</b>	(11) <b>3 385 339</b>	(51) <b>C09D 5/00</b>	(11) <b>3 394 674</b> (87) WO 2017/108778	(51) <b>G03F 7/038</b>
(11) <b>3 378 630</b>	(51) <b>B29C 64/393</b>	(11) <b>3 385 417</b>	(51) <b>D03D 1/00</b>		

(11) <b>3 395 739</b> (87) WO 2017/110259	(51) <b>B65H 43/06</b>	(11) <b>3 406 019</b> (87) WO 2017/126965	(51) <b>H02K 1/30</b>	(11) <b>3 418 035</b> (11) <b>3 418 211</b> (87) WO 2017/141288	(51) <b>B29C 65/02</b> (51) <b>B65D 5/74</b>
(11) <b>3 395 980</b> (87) WO 2017/111510	(51) <b>C22C 38/04</b>	(11) <b>3 406 065</b> (87) WO 2017/125265	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>3 418 285</b> (11) <b>3 418 450</b>	(51) <b>C07F 15/00</b> (51) <b>E01H 1/00</b>
(11) <b>3 396 222</b> (87) WO 2017/110685	(51) <b>C23C 28/00</b>	(11) <b>3 406 412</b> (87) WO 2017/126158	(51) <b>B29C 43/52</b>	(11) <b>3 419 238</b> (87) WO 2017/156684	(51) <b>H04L 29/06</b>
(11) <b>3 396 443</b> (87) WO 2017/107439	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(11) <b>3 406 964</b> (11) <b>3 407 920</b> (87) WO 2017/130043	(51) <b>F21S 6/00</b> (51) <b>A61K 49/00</b>	(11) <b>3 419 577</b> (87) WO 2017/147444	(51) <b>A61F 13/494</b>
(11) <b>3 396 464</b> (87) WO 2017/120699	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>3 408 184</b> (87) WO 2017/148659	(51) <b>B65D 17/00</b>	(11) <b>3 420 148</b> (87) WO 2017/144501	(51) <b>E03F 3/04</b>
(11) <b>3 396 576</b> (87) WO 2017/107976	(51) <b>G06F 21/30</b>	(11) <b>3 408 459</b> (87) WO 2017/130095	(51) <b>E03D 1/20</b>	(11) <b>3 420 151</b> (87) WO 2017/146838	(51) <b>E04B 1/30</b>
(11) <b>3 397 057</b> (87) WO 2017/116936	(51) <b>A01P 3/00</b>	(11) <b>3 408 506</b> (87) WO 2017/153010	(51) <b>F01K 23/10</b>	(11) <b>3 420 152</b> (87) WO 2017/146839	(51) <b>E04B 1/30</b>
(11) <b>3 397 525</b> (87) WO 2017/146327	(51) <b>B60R 22/48</b>	(11) <b>3 408 557</b> (87) WO 2017/129545	(51) <b>F16F 9/18</b>	(11) <b>3 420 403</b> (87) WO 2017/144272	(51) <b>G02C 5/22</b>
(11) <b>3 397 560</b> (87) WO 2017/114666	(51) <b>B65B 51/22</b>	(11) <b>3 411 559</b> (87) WO 2017/135823	(51) <b>E21B 29/04</b>	(11) <b>3 420 532</b> (87) WO 2017/146955	(51) <b>G06T 7/73</b>
(11) <b>3 397 651</b> (87) WO 2017/114867	(51) <b>C08B 37/00</b>	(11) <b>3 411 939</b> (87) WO 2017/133961	(51) <b>H02K 3/50</b>	(11) <b>3 420 713</b> (87) WO 2017/144293	(51) <b>H04M 1/725</b>
(11) <b>3 398 340</b> (87) WO 2017/117590	(51) <b>H04N 21/2662</b>	(11) <b>3 413 172</b> (87) WO 2017/134920	(51) <b>G06F 3/03</b>	(11) <b>3 421 701</b> (11) <b>3 423 098</b> (87) WO 2017/149378	(51) <b>E05B 85/10</b> (51) <b>A61K 41/00</b>
(11) <b>3 398 481</b> (11) <b>3 399 354</b> (87) WO 2017/113459	(51) <b>A47B 88/423</b> (51) <b>G02B 1/04</b>	(11) <b>3 413 408</b> (87) WO 2017/156958	(51) <b>H02G 11/02</b>	(11) <b>3 423 127</b> (87) WO 2017/149349	(51) <b>A61M 1/36</b>
(11) <b>3 399 958</b> (87) WO 2017/118507	(51) <b>A61K 8/26</b>	(11) <b>3 413 951</b> (87) WO 2017/139385	(51) <b>A61M 5/00</b>	(11) <b>3 423 250</b> (87) WO 2017/148866	(51) <b>B29B 17/02</b>
(11) <b>3 400 045</b> (87) WO 2017/118705	(51) <b>A61M 5/20</b>	(11) <b>3 414 027</b> (87) WO 2017/137378	(51) <b>B21D 22/02</b>	(11) <b>3 423 316</b> (87) WO 2017/148968	(51) <b>B60T 8/34</b>
(11) <b>3 400 056</b> (87) WO 2017/120560	(51) <b>A61N 1/372</b>	(11) <b>3 414 159</b> (87) WO 2017/138902	(51) <b>B64C 27/20</b>	(11) <b>3 423 684</b> (87) WO 2017/151966	(51) <b>F01N 3/027</b>
(11) <b>3 400 575</b> (87) WO 2017/076581	(51) <b>G06T 5/00</b>	(11) <b>3 414 198</b> (87) WO 2017/137169	(51) <b>B65H 33/04</b>	(11) <b>3 423 709</b> (87) WO 2017/148485	(51) <b>F03D 7/02</b>
(11) <b>3 400 833</b> (11) <b>3 401 596</b> (11) <b>3 401 660</b> (11) <b>3 401 728</b> (11) <b>3 401 828</b> (87) WO 2017/119211	(51) <b>A47B 95/00</b> (51) <b>F23J 15/02</b> (51) <b>G01M 5/00</b> (51) <b>G02F 1/1335</b> (51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>3 414 230</b> (87) WO 2017/137770	(51) <b>C07D 257/04</b>	(11) <b>3 423 711</b> (87) WO 2017/148486	(51) <b>F03D 13/35</b>
(11) <b>3 401 954</b> (87) WO 2017/119064	(51) <b>H01L 23/29</b>	(11) <b>3 414 402</b> (87) WO 2017/137619	(51) <b>E02F 9/28</b>	(11) <b>3 423 772</b> (87) WO 2017/149063	(51) <b>F28D 20/00</b>
(11) <b>3 402 820</b> (87) WO 2017/121771	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 414 755</b> (87) WO 2017/133218	(51) <b>G09G 3/32</b>	(11) <b>3 424 022</b> (87) WO 2017/149308	(51) <b>G06T 19/20</b>
(11) <b>3 403 321</b> (87) WO 2017/123241	(51) <b>H02M 3/28</b>	(11) <b>3 415 239</b> (11) <b>3 415 355</b> (11) <b>3 416 154</b> (87) WO 2017/138202	(51) <b>B04B 13/00</b> (51) <b>B60K 15/07</b> (51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) <b>3 424 101</b> (87) WO 2017/149135	(51) <b>H01M 10/42</b>
(11) <b>3 403 786</b> (11) <b>3 404 967</b> (87) WO 2017/128661	(51) <b>B27F 7/02</b> (51) <b>H04W 52/02</b>	(11) <b>3 416 413</b> (87) WO 2017/201903	(51) <b>H04W 4/24</b>	(11) <b>3 424 188</b> (87) WO 2017/151945	(51) <b>H04L 12/721</b>
(11) <b>3 405 105</b> (87) WO 2017/125763	(51) <b>A61B 5/024</b>	(11) <b>3 416 781</b> (87) WO 2017/141210	(51) <b>B25B 5/06</b>	(11) <b>3 426 049</b> (87) WO 2017/155390	(51) <b>B08B 9/032</b>
(11) <b>3 405 660</b> (87) WO 2017/125196	(51) <b>F01P 11/16</b>	(11) <b>3 416 799</b> (87) WO 2017/140460	(51) <b>B29C 45/00</b>	(11) <b>3 426 065</b> (87) WO 2017/153915	(51) <b>A24C 5/47</b>
		(11) <b>3 417 131</b> (87) WO 2017/140996	(51) <b>E05B 85/06</b>	(11) <b>3 426 110</b> (87) WO 2017/155401	(51) <b>A47J 31/44</b>
		(11) <b>3 417 703</b> (11) <b>3 417 704</b>	(51) <b>A01K 97/00</b> (51) <b>A01K 97/00</b>	(11) <b>3 426 133</b> (87) WO 2017/153907	(51) <b>A61B 5/00</b>
				(11) <b>3 426 223</b> (87) WO 2017/153468	(51) <b>A61K 8/11</b>

(11) <b>3 426 433</b> (87) WO 2017/153154	(51) <b>B23P 19/04</b>	(11) <b>3 429 473</b> (87) WO 2017/157715	(51) <b>A61B 6/00</b>	(11) <b>3 432 956</b> (87) WO 2017/163044	(51) <b>A61M 15/06</b>
(11) <b>3 426 447</b> (87) WO 2017/154028	(51) <b>B26D 1/18</b>	(11) <b>3 429 688</b> (87) WO 2017/158021	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) <b>3 432 959</b> (87) WO 2017/163050	(51) <b>A61M 15/06</b>
(11) <b>3 426 458</b> (87) WO 2017/153306	(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) <b>3 429 717</b> (87) WO 2016/146905	(51) <b>B01D 15/24</b>	(11) <b>3 432 980</b> (87) WO 2017/162627	(51) <b>A61N 1/39</b>
(11) <b>3 426 565</b> (87) WO 2017/153344	(51) <b>B65D 5/74</b>	(11) <b>3 429 773</b> (87) WO 2017/158191	(51) <b>B21B 45/08</b>	(11) <b>3 433 156</b> (87) WO 2017/162842	(51) <b>B62D 1/184</b>
(11) <b>3 426 570</b> (87) WO 2017/153655	(51) <b>B65D 55/02</b>	(11) <b>3 429 795</b> (87) WO 2017/157644	(51) <b>B23K 26/06</b>	(11) <b>3 433 347</b> (87) WO 2017/162836	(51) <b>C11D 3/00</b>
(11) <b>3 426 601</b> (87) WO 2017/153304	(51) <b>C01C 1/04</b>	(11) <b>3 429 810</b> (87) WO 2017/157917	(51) <b>B26D 3/00</b>	(11) <b>3 433 402</b> (87) WO 2017/162873	(51) <b>D02G 3/48</b>
(11) <b>3 426 611</b> (87) WO 2017/153361	(51) <b>C02F 3/12</b>	(11) <b>3 429 880</b> (87) WO 2017/157381	(51) <b>B60K 7/00</b>	(11) <b>3 433 443</b> (87) WO 2017/164735	(51) <b>E04B 1/76</b>
(11) <b>3 426 630</b> (87) WO 2017/153779	(51) <b>C07C 217/28</b>	(11) <b>3 429 919</b> (87) WO 2017/157673	(51) <b>B63H 23/32</b>	(11) <b>3 433 558</b> (87) WO 2017/167639	(51) <b>F27B 7/20</b>
(11) <b>3 426 638</b> (87) WO 2017/153459	(51) <b>C07D 233/32</b>	(11) <b>3 429 930</b> (87) WO 2017/158118	(51) <b>B65B 55/10</b>	(11) <b>3 433 594</b> (87) WO 2017/162251	(51) <b>G01M 5/00</b>
(11) <b>3 426 825</b> (87) WO 2017/153547	(51) <b>C25C 1/20</b>	(11) <b>3 429 939</b> (87) WO 2017/157494	(51) <b>B65D 75/58</b>	(11) <b>3 433 693</b> (87) WO 2017/162626	(51) <b>G05D 23/19</b>
(11) <b>3 426 870</b> (87) WO 2017/156474	(51) <b>E05C 19/14</b>	(11) <b>3 429 991</b> (87) WO 2017/157904	(51) <b>C07C 407/00</b>	(11) <b>3 433 825</b> (87) WO 2017/162795	(51) <b>G06Q 50/06</b>
(11) <b>3 426 916</b> (87) WO 2017/153686	(51) <b>F03D 5/00</b>	(11) <b>3 430 064</b> (87) WO 2017/158002	(51) <b>C08F 220/06</b>	(11) <b>3 433 961</b> (87) WO 2017/162742	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>3 426 956</b> (87) WO 2017/153002	(51) <b>F16K 31/04</b>	(11) <b>3 430 094</b> (87) WO 2017/161066	(51) <b>C09D 5/02</b>	(11) <b>3 434 042</b> (87) WO 2017/164999	(51) <b>H04W 52/32</b>
(11) <b>3 426 962</b> (87) WO 2017/153545	(51) <b>F16L 37/56</b>	(11) <b>3 430 255</b> (87) WO 2017/158479	(51) <b>F03D 7/02</b>	(11) <b>3 434 043</b> (87) WO 2017/162270	(51) <b>H04W 56/00</b>
(11) <b>3 427 116</b> (87) WO 2017/155775	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>3 430 298</b> (87) WO 2017/160153	(51) <b>F16L 1/028</b>	(11) <b>3 434 074</b> (87) WO 2017/162550	(51) <b>H05B 37/02</b>
(11) <b>3 427 151</b> (87) WO 2017/155793	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) <b>3 430 301</b> (87) WO 2017/158065	(51) <b>F16L 33/02</b>	(11) <b>3 434 578</b> (87) WO 2017/164999	(51) <b>B63C 11/16</b>
(11) <b>3 427 283</b> (87) WO 2017/153447	(51) <b>H01H 3/44</b>	(11) <b>3 430 309</b> (87) WO 2017/157705	(51) <b>F21K 9/64</b>	(11) <b>3 435 422</b> (87) WO 2017/172402	(51) <b>H01L 31/02</b>
(11) <b>3 427 309</b> (87) WO 2017/156296	(51) <b>H01L 35/32</b>	(11) <b>3 430 367</b> (87) WO 2017/158380	(51) <b>G01M 3/18</b>	(11) <b>3 436 255</b> (87) WO 2017/172400	(51) <b>B29D 30/54</b>
(11) <b>3 427 431</b> (87) WO 2017/155594	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 430 369</b> (87) WO 2017/157907	(51) <b>G01M 13/02</b>	(11) <b>3 436 295</b> (87) WO 2017/167427	(51) <b>B60G 17/056</b>
(11) <b>3 427 490</b> (87) WO 2017/155860	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 430 371</b> (87) WO 2017/157734	(51) <b>G01M 17/10</b>	(11) <b>3 436 334</b> (87) WO 2017/167602	(51) <b>B63B 1/06</b>
(11) <b>3 427 497</b> (87) WO 2017/152992	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>3 430 382</b> (87) WO 2017/158371	(51) <b>G01N 21/64</b>	(11) <b>3 436 349</b> (87) WO 2017/172402	(51) <b>B64C 39/02</b>
(11) <b>3 427 546</b> (87) WO 2017/155410	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>3 430 468</b> (87) WO 2017/157760	(51) <b>G02C 13/00</b>	(11) <b>3 436 393</b> (87) WO 2017/174191	(51) <b>B66C 15/00</b>
(11) <b>3 428 064</b> (87) WO 2017/153344	(51) <b>B64C 27/00</b>	(11) <b>3 430 685</b> (87) WO 2017/158020	(51) <b>H01Q 21/06</b>	(11) <b>3 436 424</b> (87) WO 2017/167705	(51) <b>C07C 68/00</b>
(11) <b>3 428 541</b> (87) WO 2017/153344	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 430 856</b> (87) WO 2017/160196	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 436 494</b> (87) WO 2017/172312	(51) <b>C08G 18/48</b>
(11) <b>3 428 980</b> (87) WO 2017/153344	(51) <b>H01L 35/08</b>	(11) <b>3 431 843</b> (87) WO 2017/157734	(51) <b>F16K 11/07</b>	(11) <b>3 436 504</b> (87) WO 2017/167692	(51) <b>C08G 69/26</b>
(11) <b>3 429 197</b> (87) WO 2017/154293	(51) <b>H04N 9/09</b>	(11) <b>3 432 801</b> (87) WO 2017/162802	(51) <b>A61B 8/06</b>	(11) <b>3 437 235</b> (87) WO 2017/167839	(51) <b>H04L 5/00</b>
(11) <b>3 429 331</b> (87) WO 2017/157508	(51) <b>A01G 9/14</b>	(11) <b>3 432 864</b> (87) WO 2017/163145	(51) <b>A61K 9/14</b>	(11) <b>3 437 376</b> (87) WO 2017/172511	(51) <b>H04W 76/12</b>
(11) <b>3 429 440</b> (87) WO 2017/158198	(51) <b>A47J 31/40</b>			(11) <b>3 437 965</b> (87) WO 2017/171119	(51) <b>B62H 5/18</b>



(11) <b>3 437 985</b> (87) WO 2017/168852	(51) <b>B63H 20/14</b>	(11) <b>3 448 468</b> (87) WO 2017/189129	(51) <b>G16H 40/40</b>	(11) <b>3 459 683</b> (87) WO 2017/198883	(51) <b>B25H 1/14</b>
(11) <b>3 438 508</b> (87) WO 2017/168606	(51) <b>F16H 57/031</b>	(11) <b>3 448 710</b> (87) WO 2017/186398	(51) <b>B60K 28/16</b>	(11) <b>3 460 208</b> (11) <b>3 460 222</b>	(51) <b>F01L 1/18</b> (51) <b>F02D 41/02</b>
(11) <b>3 438 763</b> (11) <b>3 439 328</b>	(51) <b>G04C 3/06</b> (51) <b>H04R 5/04</b>	(11) <b>3 449 084</b> (87) WO 2017/186373	(51) <b>E21B 17/08</b>	(11) <b>3 461 184</b> (87) WO 2017/214935	(51) <b>H04W 48/18</b>
(11) <b>3 439 340</b> (87) WO 2017/193286	(51) <b>H04W 8/08</b>	(11) <b>3 449 230</b> (87) WO 2017/186391	(51) <b>G01K 7/42</b>	(11) <b>3 463 899</b> (87) WO 2017/205054	(51) <b>B41J 2/085</b>
(11) <b>3 439 477</b> (87) WO 2017/174158	(51) <b>C07D 413/12</b>	(11) <b>3 449 252</b> (87) WO 2017/187033	(51) <b>G01N 33/50</b>	(11) <b>3 464 141</b> (87) WO 2017/207111	(51) <b>B65H 7/12</b>
(11) <b>3 439 784</b> (87) WO 2017/174506	(51) <b>B02C 1/02</b>	(11) <b>3 450 383</b> (11) <b>3 450 626</b>	(51) <b>B66C 23/70</b> (51) <b>D21H 21/36</b>	(11) <b>3 465 012</b> (87) WO 2017/209709	(51) <b>F24C 3/12</b>
(11) <b>3 439 850</b> (87) WO 2017/174176	(51) <b>B29C 51/10</b>	(11) <b>3 451 526</b> (87) WO 2017/187599	(51) <b>H02P 29/024</b>	(11) <b>3 465 524</b> (87) WO 2017/204846	(51) <b>G06F 21/62</b>
(11) <b>3 439 855</b> (87) WO 2017/176427	(51) <b>B29C 64/118</b>	(11) <b>3 451 694</b> (11) <b>3 452 341</b>	(51) <b>H04R 1/28</b> (51) <b>B60S 1/40</b>	(11) <b>3 465 817</b> (87) WO 2017/211472	(51) <b>H01Q 1/32</b> (51) <b>H01L 29/78</b>
(11) <b>3 439 974</b> (87) WO 2017/174347	(51) <b>B65B 61/24</b>	(87) WO 2017/190762	(11) <b>3 452 702</b> (87) WO 2017/190884	(11) <b>3 467 869</b> (87) WO 2017/208301	(51) <b>H01M 2/20</b>
(11) <b>3 440 121</b> (87) WO 2017/174468	(51) <b>C08F 220/28</b>	(11) <b>3 453 000</b> (87) WO 2017/190881	(51) <b>F01D 25/24</b>	(11) <b>3 471 172</b> (11) <b>3 472 422</b>	(51) <b>E21B 15/00</b> (87) WO 2017/217839
(11) <b>3 440 868</b> (87) WO 2017/176399	(51) <b>H04W 28/02</b>	(11) <b>3 453 001</b> (87) WO 2017/190882	(51) <b>G08B 17/12</b>	(11) <b>3 473 031</b> (87) WO 2018/028782	(51) <b>H04W 16/28</b>
(11) <b>3 441 958</b> (11) <b>3 442 193</b>	(51) <b>G08B 29/12</b> (51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 453 002</b> (87) WO 2017/190867	(51) <b>G08B 17/12</b>	(11) <b>3 474 567</b> (11) <b>3 475 072</b>	(51) <b>H04Q 11/00</b> (51) <b>B29D 30/06</b>
(11) <b>3 442 850</b> (87) WO 2017/178719	(51) <b>B62D 21/15</b>	(11) <b>3 454 001</b> (11) <b>3 454 587</b>	(51) <b>F28F 9/02</b> (51) <b>H04W 16/10</b>	(11) <b>3 475 102</b> (87) WO 2017/220224	(51) <b>B60C 5/14</b>
(11) <b>3 442 954</b> (87) WO 2017/178418	(51) <b>C07D 317/38</b>	(11) <b>3 454 711</b> (87) WO 2017/194082	(51) <b>A47L 9/14</b>	(11) <b>3 475 103</b> (87) WO 2017/220222	(51) <b>B60C 11/03</b>
(11) <b>3 442 958</b> (87) WO 2017/178340	(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) <b>3 454 810</b> (87) WO 2017/197326	(51) <b>A61G 7/057</b>	(11) <b>3 476 069</b> (87) WO 2017/222433	(51) <b>H04L 1/18</b>
(11) <b>3 442 963</b> (87) WO 2017/178339	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 454 965</b> (87) WO 2017/194602	(51) <b>B01D 35/18</b>	(11) <b>3 476 242</b> (11) <b>3 476 644</b>	(51) <b>A45D 19/00</b> (51) <b>B60K 35/00</b>
(11) <b>3 442 964</b> (87) WO 2017/178341	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 455 097</b> (87) WO 2017/194241	(51) <b>B60K 28/06</b>	(11) <b>3 476 649</b> (11) <b>3 477 144</b>	(51) <b>B60M 1/18</b> (51) <b>F16F 1/393</b>
(11) <b>3 443 207</b> (87) WO 2017/178183	(51) <b>F01M 11/10</b>	(11) <b>3 455 232</b> (87) WO 2017/194498	(51) <b>C07H 1/02</b>	(11) <b>3 477 155</b> (11) <b>3 477 201</b>	(51) <b>F16H 37/04</b> (51) <b>F23N 5/24</b>
(11) <b>3 443 213</b> (87) WO 2017/178861	(51) <b>F02M 26/10</b>	(11) <b>3 455 395</b> (87) WO 2018/026333	(51) <b>D01D 5/08</b>	(11) <b>3 477 272</b> (11) <b>3 477 747</b>	(51) <b>G01K 7/01</b> (51) <b>H01M 4/139</b>
(11) <b>3 443 273</b> (87) WO 2017/178125	(51) <b>H02S 40/44</b>	(11) <b>3 455 680</b> (87) WO 2017/196950	(51) <b>G04F 1/00</b>	(11) <b>3 477 895</b> (11) <b>3 483 364</b>	(51) <b>H04L 12/40</b> (51) <b>E05B 35/00</b>
(11) <b>3 443 369</b> (87) WO 2017/178258	(51) <b>G01R 31/28</b>	(11) <b>3 456 511</b> (11) <b>3 456 557</b>	(51) <b>B29C 64/205</b> (51) <b>B60G 7/00</b>	(11) <b>3 486 911</b> (11) <b>3 487 737</b>	(51) <b>G11C 16/10</b> (51) <b>B60W 40/076</b>
(11) <b>3 445 967</b> (87) WO 2017/182242	(51) <b>F02M 53/04</b>	(11) <b>3 458 701</b> (87) WO 2017/198911	(51) <b>F02G 5/02</b>	(11) <b>3 487 761</b> (11) <b>3 489 761</b>	(51) <b>G04B 11/00</b> (51) <b>H05K 7/20</b>
(11) <b>3 446 002</b> (87) WO 2017/182205	(51) <b>F16H 61/32</b>	(11) <b>3 458 751</b> (87) WO 2017/198373	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) <b>3 490 354</b> (11) <b>3 492 871</b>	(51) <b>G01C 21/30</b> (87) WO 2018/014940
(11) <b>3 446 012</b> (87) WO 2017/182150	(51) <b>F16K 27/02</b>	(11) <b>3 458 882</b> (87) WO 2017/200629	(51) <b>G01V 3/28</b>	(11) <b>3 492 871</b> (87) WO 2018/020589	(51) <b>G08B 13/04</b>
(11) <b>3 446 365</b> (87) WO 2017/182258	(51) <b>H01R 4/50</b>	(11) <b>3 459 538</b> (11) <b>3 459 652</b>	(51) <b>A61K 31/165</b> (51) <b>B22D 11/126</b>		
(11) <b>3 447 525</b> (11) <b>3 447 994</b>	(51) <b>G01S 7/52</b> (51) <b>H04W 4/80</b>				

- (11) **3 495 565** (51) *E02F 3/43*  
(11) **3 496 640** (51) *A61B 18/14*  
(87) WO 2018/028805  
(11) **3 496 654** (51) *A61C 9/00*  
(87) WO 2018/033762  
(11) **3 499 003** (51) *F02B 29/04*  
(11) **3 502 518** (51) *F16H 59/02*  
(11) **3 502 557** (51) *F21V 21/35*  
(11) **3 529 964** (51) *H04L 29/06*  
(87) WO 2018/073623  
(11) **3 535 542** (51) *F42B 5/24*  
(87) WO 2018/084892  
(11) **3 566 647** (51) *A61B 5/087*  
(11) **3 575 070** (51) *B29C 70/44*  
(11) **3 580 525** (51) *G01C 22/00*  
(87) WO 2018/145719  
(11) **3 580 798** (51) *H01M 4/38*  
(87) WO 2018/145723

II.2(2)

- **Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents (B2), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**

- (11) **1 144 613** (51) *C12N 15/00*  
(11) **1 216 436** (51) *G03F 7/34*  
(11) **1 578 477** (51) *A61M 1/00*  
(11) **1 969 609** (51) *H01B 7/02*  
(11) **2 021 385** (51) *C08F 10/00*  
(11) **2 031 472** (51) *G05B 19/414*  
(11) **2 203 590** (51) *D21D 5/02*  
(11) **2 326 691** (51) *C09D 201/00*  
(11) **2 373 368** (51) *A61M 16/06*  
(11) **2 551 299** (51) *C08L 23/10*  
(11) **2 609 196** (51) *C12N 9/88*  
(11) **2 875 611** (51) *H04L 12/28*  
(11) **2 902 086** (51) *B01D 39/00*  
(11) **3 024 611** (51) *B22D 11/128*  
(11) **3 054 063** (51) *E04F 10/06*  
(11) **3 072 984** (51) *C22C 21/16*

II.2(3)

- **Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**

- (11) **1 858 480** (51) *A61K 8/37*

II.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

II.6(1)

- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 115 112** (51) *C11D 3/36*  
(45) 03.07.2019  
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  
01 *31.03.2020*  
*Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE*  
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*  
(11) **2 173 197** (51) *C11C 3/00*  
(45) 03.07.2019  
(73) Bunge Loders Croklaan B.V., Hogeweg 1, 1521 AZ Wormerveer, NL  
01 *02.04.2020*  
*Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US*  
(74) *Elseviers, Myriam, et al, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE*  
(11) **2 253 219** (51) *A22C 7/00*  
(45) 10.07.2019  
(73) Marel Townsend Further Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL  
01 *30.03.2020*  
*GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL*  
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*  
(11) **2 501 421** (51) *A61M 5/24*  
(45) 21.08.2019  
(73) Becton Dickinson and Company, One Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
01 *27.03.2020*  
*Shaily Engineering Plastics Ltd, 8, J. P. Nagar, Old Padra Road, Baroda 390 007, IN*  
(74) *Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB*

- (11) **2 528 534** (51) *A61C 8/00*  
(45) 03.07.2019  
(73) Sialo-Lite Ltd., 11 Ben Gurion Blvd. Suite 220, 78281 Ashkelon, IL  
01 *01.04.2020*  
*Woodwelding AG, Mühlebach 2, 6362 Stansstad, CH*  
(74) *Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH*  
(11) **2 531 374** (51) *B60N 2/66*  
(45) 26.06.2019  
(73) Sitech Sitztechnik GmbH, Stellfelder Strasse 46, 38442 Wolfsburg, DE  
01 *26.03.2020*  
*Adient Engineering and IP GmbH, Industriestrasse 20-30, 51399 Burscheid, DE*  
(74) *Liedtke, Markus, Liedtke & Partner Patentanwälte Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE*  
(11) **2 559 805** (51) *D06F 58/22*  
(45) 26.06.2019  
(73) Gorenje d.d., Partizanska cesta 12, 3320 Velenje, SI  
01 *26.03.2020*  
*Whirlpool EMEA S.p.A., Via Carlo Pisacane 1, 20016 Pero (MI), IT*  
(74) *Santonicola, Paolo, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT*  
(11) **2 651 958** (51) *C07H 15/207*  
(45) 03.07.2019  
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West Mail Stop 24, Wayzata, MN 55391, US  
01 *31.03.2020*  
*J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB*  
(74) *J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB*  
(11) **2 661 477** (51) *C10G 1/00*  
(45) 26.06.2019  
(73) Licella Pty Limited, Level 7, 140 Arthur Street, North Sydney, New South Wales 2060, AU  
01 *26.03.2020*  
*Ignite Resources Pty Ltd, Level 7, 140 Arthur Street, North Sydney, New South Wales 2060, AU*  
*Licella Fibre Fuels Pty Ltd, Level 7, 140 Arthur Street, North Sydney, New South Wales 2060, AU*  
(74) *Steeper Energy ApS, Sandbjergvej 11, 2970 Hørsholm, DK*  
(11) **2 684 147** (51) *G16H 40/67*  
(45) 03.07.2019  
(73) Gambro Lundia AB, P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE  
01 *31.03.2020*  
*Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE*  
(74) *Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE*  
(11) **2 722 319** (51) *C04B 28/04*  
(45) 03.07.2019  
(73) STO SE & Co. KGaA, Ehrenbachstrasse 1, 79780 Stühlingen, DE  
01 *26.03.2020*  
*Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR*  
(74) *Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR*

- 02 02.04.2020  
ROCKWOOL INTERNATIONAL A/S,  
Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (74) Rausch Wanischek-Bergmann Brinkmann,  
Partnerschaft mbB Patentanwälte Am  
Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE
- (11) **2 727 989** (51) **C11D 3/386**  
(45) 26.06.2019  
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,  
40589 Düsseldorf, DE
- 01 26.03.2020  
Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo  
Alto CA 94304-1013, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **2 856 089** (51) **G01G 13/00**  
(45) 26.06.2019  
(73) GEA Process Engineering nv,  
Bergensesteenweg 186, 1500 Halle, BE
- 01 26.03.2020  
K-Tron Technologies Inc., 590 Woodbury  
Glassboro Road, Sewell, NJ 08080, US
- (74) Stump, Beat, Stump & Partner AG  
Zimmergasse 16, 8008 Zürich, CH
- (11) **2 873 733** (51) **C12N 15/74**  
(45) 26.06.2019  
(73) Hipra Scientific, S.L.U., Avenida La Selva,  
135, E-17170 Amer (Girona), ES
- 01 26.03.2020  
Intervet International B.V., Wim de  
Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
- (74) Intervet International B.V., Wim de  
Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
- (11) **2 917 359** (51) **C12P 19/02**  
(45) 03.07.2019  
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411  
TE Heerlen, NL
- 01 31.03.2020  
Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880  
Bagsværd, DK
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot  
Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (11) **2 925 636** (51) **B65D 85/10**  
(45) 24.07.2019  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai  
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- 01 31.03.2020  
British American Tobacco (Investments)  
Ltd, Globe House 1 Water Street, London,  
WC2R 3LA, GB
- (74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **2 928 327** (51) **A24C 5/00**  
(45) 26.06.2019  
(73) British American Tobacco (Investments)  
Ltd, Globe House 1 Water Street, London,  
WC2R 3LA, GB
- Tobacco Research And Development  
Institute (Proprietary) Limited, 34 Alexander  
Street, 7600 Stellenbosch, ZA
- 01 26.03.2020  
Philip Morris Products S.A., Quai  
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG  
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (11) **2 954 254** (51) **F21S 8/08**  
(45) 26.06.2019  
(73) Ineso Europe, 11, rue de l'Abbé Vincent Zi  
des Vouillands, 38600 Fontaine, FR
- 01 26.03.2020  
Bock, Wolfgang, Stuntzstraße 33, 81677  
München, DE
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **2 993 591** (51) **G06F 15/00**  
(45) 26.06.2019
- (73) SIPCO LLC, 8215 Roswell Road Building  
900, Suite 950, Atlanta, GA 30350, US
- 01 25.03.2020  
Wienhausen, Jan, Weißbirkenkamp 11,  
22391 Hamburg, DE
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse  
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- 02 26.03.2020  
Jackson, Robert Patrick, Dehns St Bride's  
House 10 Salisbury Square, London, Greater  
London EC4Y 8JD, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 03 26.03.2020  
Spranger, Stephan, Prinz-Ludwig-Str. 40A,  
85354 Freising, DE
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (11) **3 043 121** (51) **F24F 13/02**  
(45) 26.06.2019  
(73) Linervent AB, Näckrovsvägen 15, 169 37  
Solna, SE
- 01 23.03.2020  
SkorstensFolket Sverige AB, Ringögatan 6,  
417 07 Gothenburg, SE
- (74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte  
PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München,  
DE
- 02 23.03.2020  
Per Aarsleff A/S, Hasselager Alle 5, 8260  
Viby J., DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK
- 03 26.03.2020  
KOB GmbH, Lauterstraße 50, 67752  
Wolfstein, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,  
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (11) **3 049 676** (51) **F04D 19/04**  
(45) 10.07.2019  
(73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968  
Köln, DE
- 01 26.03.2020  
Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner  
Str. 43, 35614 Asslar, DE
- (74) Knefel, Cordula, Wertherstrasse 16, 35578  
Wetzlar, DE
- (11) **3 051 993** (51) **A47L 9/30**  
(45) 17.07.2019  
(73) Aktiebolaget Electrolux (publ), S:t  
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- 01 27.03.2020  
ELKINGTON AND FIFE LLP, Prospect House  
8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13  
1XR, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB
- (11) **3 062 265** (51) **G06K 17/00**  
(45) 03.07.2019  
(73) Yoshida, Kenji, 26-21-1301, Koishikawa 3-  
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
- 01 02.04.2020  
Sonix Technology Co., Ltd., 10F-1, No. 36,  
Taiyuan Street, Chupei City, Hsinchu,  
Taiwan 30265, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- (11) **3 076 983** (51) **A61K 9/00**  
(45) 21.08.2019  
(73) Gerolymatos International S.A., 13 Askliopiou  
Street, 14568 Kryoneri, GR
- 01 30.03.2020  
Marinomed Biotech AG, Veterinärplatz 1,  
1210 Vienna, AT
- (74) Bogensberger, Burkhard, et al,  
Bogensberger Patent- und Markenbüro,  
Fallsgasse 7 9492 Eschen, LI
- (11) **3 078 809** (51) **F01D 5/22**  
(45) 03.07.2019  
(73) United Technologies Corporation, 10 Farm  
Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- 01 01.04.2020  
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du  
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 078 880** (51) **F16G 3/06**  
(45) 26.06.2019  
(73) Arnold Jäger Holding GmbH, Bissendorfer  
Str. 6, 30625 Hannover, DE
- 01 26.03.2020  
Continental AG, Postfach 169, D-30001  
Hannover, DE
- (74) Kilsch, Armin Ralph, Continental  
Aktiengesellschaft Patente und Lizenzen  
Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- (11) **3 083 764** (51) **C08G 77/18**  
(45) 03.07.2019  
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340  
Baar, CH
- 01 27.03.2020  
Soudal N.V., Everdongenlaan 18, 2300  
Turnhout, BE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **3 098 437** (51) **F03D 1/06**  
(45) 26.06.2019  
(73) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY  
INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L.,  
Avenida de la Innovación 9-11, 31621  
Sarriguren (Navarra), ES
- 01 26.03.2020  
LM WP Patent Holding A/S LM Wind Power  
A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (11) **3 114 858** (51) **H04R 25/00**  
(45) 26.06.2019  
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712  
Stäfa, CH
- 01 26.03.2020  
GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750  
Ballerup, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (11) **3 116 334** (51) **A24F 47/00**  
(45) 26.06.2019  
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main  
Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- 01 26.03.2020  
NERUDIA LIMITED, Wellington House  
Physics Road Speke, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB
- (74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels &  
Ransford LLP One Southampton Row,  
London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 140 186** (51) **B63C 11/16**  
(45) 03.07.2019  
(73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650  
Villeneuve d'Ascq, FR
- 01 02.04.2020  
Action Service & Distributie BV, Perenmarkt  
15, 1681 PG Zwaagdijk-oost, NL
- (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB,  
Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
- (11) **3 144 249** (51) **B65D 85/10**  
(45) 03.07.2019  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai  
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- 01 31.03.2020



- British American Tobacco (Investments) Ltd, Globe House 1 Water Street, London, WC2R 3LA, GB*
- (74) *Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
- (11) **3 144 390** (51) **C12N 15/63**  
(45) 18.03.2020  
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142-1324, US  
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138-3876, US
- 01 19.03.2020  
CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH
- (74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE*
- 02 30.03.2020  
*Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB*
- (74) *Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB*
- (11) **3 172 321** (51) **C12N 15/10**  
(45) 21.08.2019  
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- 01 01.04.2020  
*Kilger, Christian, Wachtelstr. 4, 14195 Berlin, DE*
- (74) *Kilger, Christian, CH Kilger Anwaltpartnerschaft mbB Fasanenstrasse 29, 10719 Berlin, DE*
- (11) **3 173 092** (51) **A61K 38/19**  
(45) 26.06.2019  
(73) CureVac AG, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
- 01 26.03.2020  
*eTheRNA Immunotherapies NV, Galileilaan 19, 2845 Niel, BE*
- (74) *LC Patents, Kempische Steenweg 542A, 3500 Hasselt, BE*
- 02 26.03.2020  
*Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB Brienner Straße 1, 80333 München, DE*
- (74) *Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB i. Gr. Brienner Strasse 1, 80333 München, DE*
- 03 26.03.2020  
*BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE*
- (74) *Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE*
- 04 26.03.2020  
*König Szyuka Tilmann von Renesse, Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Strasse 11, 40545 Düsseldorf, DE*
- (74) *Roth, Carla, König-Szyuka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE*
- 05 26.03.2020  
*SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR*
- (74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 174 443** (51) **A47J 43/07**  
(45) 26.06.2019  
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- 01 27.03.2020  
*Modelo Continente Hipermercados, S.A., Rua João Mendonça, N° 505, 4464-503 Senhora da Hora, PT*
- (74) *do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT*
- (11) **3 260 258** (51) **B28B 1/00**  
(45) 26.06.2019  
(73) Holcim Technology Ltd, Zürcherstrasse 156, 8645 Jona, CH
- 01 25.03.2020  
Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
- (74) *Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE*
- 02 26.03.2020  
*Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH*
- (74) *Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH*
- (11) **3 288 996** (51) **C08G 18/82**  
(45) 03.07.2019  
(73) Huntsman International LLC, 500 Huntsman Way, Salt Lake City, UT 84108, US
- 01 31.03.2020  
*BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen, DE*
- (74) *BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*
- (11) **3 298 938** (51) **A47K 3/40**  
(45) 26.06.2019  
(73) Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, Beckumer Strasse 33-35, 59229 Ahlen, DE
- 01 25.03.2020  
*Bette GmbH & Co. KG, Heinrich-Bette-Straße 1, 33129 Delbrück, DE*
- (74) *Dantz, Jan Henning, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*
- (11) **3 303 406** (51) **C08B 11/02**  
(45) 26.06.2019  
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- 01 26.03.2020  
*SE Tylose GmbH & Co.KG, Rheingaustrasse 190-196, 65203 Wiesbaden, DE*
- (74) *Plate, Jürgen, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE*
- (11) **3 318 660** (51) **C23C 28/04**  
(45) 26.06.2019  
(73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- 01 26.03.2020  
*Sandvik Machining Solutions AB, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE*
- (74) *Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE*
- (11) **3 318 661** (51) **C23C 28/04**  
(45) 26.06.2019  
(73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- 01 26.03.2020  
*Sandvik Machining Solutions AB, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE*
- (74) *Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE*
- (11) **3 321 831** (51) **G16H 50/50**  
(45) 26.06.2019  
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- 01 25.03.2020  
*Rodenstock GmbH, Eisenheimerstr. 33, 80687 München, DE*
- (74) *Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE*
- 02 26.03.2020  
*Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE*
- (74) *Zerbib, Philippe, Elisabethstraße 21, 80796 München, DE*
- (11) **3 326 641** (51) **A61K 38/19**  
(45) 26.06.2019  
(73) CureVac AG, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
- 01 24.03.2020  
Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
- (74) *Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*
- 02 26.03.2020  
*Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US*
- (74) *Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR*
- 03 26.03.2020  
*Grund, Dr., Martin, Nikolaistr. 15, 80802 Munich, DE*
- (74) *Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Postfach 44 05 16, 80754 München, DE*
- (11) **3 326 955** (51) **B66B 9/08**  
(45) 03.07.2019  
(73) Otto Ooms B.V., Lekdijk Oost 27a, 2861 GB Bergambacht, NL
- 01 02.04.2020  
*thyssenkrupp Elevator Innovation and Operations AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE*
- (74) *thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE*
- (11) **3 329 020** (51) **C21B 7/20**  
(45) 26.06.2019  
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
- 01 26.03.2020  
*Danieli Corus BV, Rooswijkweg 291, 1951 ME Velsen Noord, NL*
- (74) *Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU*
- (74) *Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU*
- (11) **3 434 331** (51) **A62B 3/00**  
(45) 19.02.2020  
(73) Lukas Hydraulik GmbH, Weinstrasse 39, 91058 Erlangen, DE
- 01 30.03.2020  
*Weber-Hydraulik GmbH, Emil Weber Platz 1, 4460 Losenstein, AT*
- (74) *Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT*
- (11) **3 445 520** (51) **B23K 20/04**  
(45) 28.08.2019  
(73) Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE
- 01 23.03.2020  
*Aleris Rolled Products Germany GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE*
- (74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE*

## II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

(11) <b>1 791 791</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C02F 1/50</b>	(11) <b>1 977 213</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01B 3/00</b>
(11) <b>1 797 722</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 19/176</b>	(11) <b>1 978 511</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G11B 7/007</b>
(11) <b>1 166 056</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01F 25/00</b>	(11) <b>1 805 469</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 1/02</b>
(11) <b>1 246 114</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>1 824 625</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22D 11/06</b>
(11) <b>1 262 969</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G11B 20/00</b>	(11) <b>1 845 107</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 38/39</b>
(11) <b>1 336 938</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G07C 9/00</b>	(11) <b>1 856 146</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/50</b>
(11) <b>1 417 782</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/216</b>	(11) <b>1 859 733</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/0205</b>
(11) <b>1 467 127</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16H 61/04</b>	(11) <b>1 881 595</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60L 15/02</b>
(11) <b>1 528 594</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/12</b>	(11) <b>1 889 896</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C10M 163/00</b>
(11) <b>1 554 884</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 7/24</b>	(11) <b>1 892 089</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 9/00</b>
(11) <b>1 570 528</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>1 892 441</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16J 15/08</b>
(11) <b>1 578 522</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01J 8/00</b>	(11) <b>1 893 532</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01F 7/14</b>
(11) <b>1 595 355</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 52/28</b>	(11) <b>1 908 327</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 1/10</b>
(11) <b>1 638 310</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 1/113</b>	(11) <b>1 909 108</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 35/02</b>
(11) <b>1 656 400</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 210/02</b>	(11) <b>1 909 607</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A43B 17/02</b>
(11) <b>1 715 705</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 16/32</b>	(11) <b>1 916 859</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>1 718 984</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 33/02</b>	(11) <b>1 920 610</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 9/73</b>
(11) <b>1 726 111</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) <b>1 929 233</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 9/02</b>
(11) <b>1 730 616</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) <b>1 930 720</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 23/225</b>
(11) <b>1 734 774</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/26</b>	(11) <b>1 931 698</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/16</b>
(11) <b>1 744 154</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/406</b>	(11) <b>1 937 849</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/68</b>
(11) <b>1 746 135</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 101/10</b>	(11) <b>1 937 850</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/68</b>
(11) <b>1 762 068</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>1 940 285</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G16H 50/80</b>
(11) <b>1 769 407</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/50</b>	(11) <b>1 949 065</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01M 3/04</b>
(11) <b>1 769 602</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/02</b>	(11) <b>1 949 274</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/30</b>
(11) <b>1 773 075</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 36/18</b>	(11) <b>1 959 260</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 31/28</b>
(11) <b>1 784 060</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05B 39/04</b>	(11) <b>1 969 341</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 1/30</b>
		(11) <b>1 980 049</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 9/32</b>
		(11) <b>1 980 066</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/707</b>
		(11) <b>1 994 182</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07H 21/04</b>
		(11) <b>1 996 904</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01F 23/00</b>
		(11) <b>1 996 933</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/487</b>
		(11) <b>2 012 273</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 7/254</b>
		(11) <b>2 023 980</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/50</b>
		(11) <b>2 031 098</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C25D 15/00</b>
		(11) <b>2 038 758</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 15/16</b>
		(11) <b>2 043 664</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 33/06</b>
		(11) <b>2 044 717</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/06</b>
		(11) <b>2 054 103</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 1/12</b>
		(11) <b>2 054 836</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06K 9/00</b>
		(11) <b>2 058 654</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/42</b>
		(11) <b>2 068 089</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24C 15/20</b>
		(11) <b>2 092 874</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 1/018</b>
		(11) <b>2 101 732</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61P 35/00</b>
		(11) <b>2 102 890</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 49/00</b>
		(11) <b>2 113 990</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B24B 23/03</b>
		(11) <b>2 115 509</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 6/38</b>
		(11) <b>2 121 114</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 39/18</b>
		(11) <b>2 123 217</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 7/00</b>
		(11) <b>2 124 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/00</b>
		(11) <b>2 126 519</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01D 11/30</b>
		(11) <b>2 126 858</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G07F 7/10</b>

(11) <b>2 145 291</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(11) <b>2 240 330</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41M 1/04</b>	(11) <b>2 312 429</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/0481</b>
(11) <b>2 147 481</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) <b>2 240 399</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B81B 1/00</b>	(11) <b>2 318 048</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>2 152 498</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 70/38</b>	(11) <b>2 240 452</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 473/34</b>	(11) <b>2 319 281</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05H 7/02</b>
(11) <b>2 158 029</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01J 2/02</b>	(11) <b>2 241 082</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>2 320 929</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61P 43/00</b>
(11) <b>2 165 893</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01B 63/16</b>	(11) <b>2 241 815</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>2 322 258</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A63F 13/65</b>
(11) <b>2 167 095</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/5415</b>	(11) <b>2 244 628</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 328 226</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01P 3/12</b>
(11) <b>2 176 270</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 499/42</b>	(11) <b>2 245 377</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 7/04</b>	(11) <b>2 328 232</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01Q 1/42</b>
(11) <b>2 177 080</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05B 33/08</b>	(11) <b>2 245 604</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 20/34</b>	(11) <b>2 328 400</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01H 1/02</b>
(11) <b>2 177 220</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/06</b>	(11) <b>2 254 601</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 47/60</b>	(11) <b>2 330 450</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 13/00</b>
(11) <b>2 180 968</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23H 7/06</b>	(11) <b>2 257 323</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/315</b>	(11) <b>2 331 163</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 1/00</b>
(11) <b>2 181 349</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 7/28</b>	(11) <b>2 257 709</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 17/06</b>	(11) <b>2 336 167</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/705</b>
(11) <b>2 181 769</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B02C 18/14</b>	(11) <b>2 263 111</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 27/28</b>	(11) <b>2 339 092</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E04F 15/10</b>
(11) <b>2 201 883</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 15/00</b>	(11) <b>2 265 023</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 7/246</b>	(11) <b>2 341 532</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 23/36</b>
(11) <b>2 203 576</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C23C 22/02</b>	(11) <b>2 265 778</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E04B 1/41</b>	(11) <b>2 343 849</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>
(11) <b>2 209 014</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 15/18</b>	(11) <b>2 268 327</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 27/30</b>	(11) <b>2 348 539</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 31/0224</b>
(11) <b>2 212 619</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23C 9/00</b>	(11) <b>2 273 650</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 50/40</b>	(11) <b>2 351 281</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/18</b>
(11) <b>2 215 850</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 13/30</b>	(11) <b>2 273 713</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 52/28</b>	(11) <b>2 359 393</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 21/67</b>
(11) <b>2 218 617</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60T 7/08</b>	(11) <b>2 288 070</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G04G 5/00</b>	(11) <b>2 360 831</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02P 21/00</b>
(11) <b>2 222 040</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 25/02</b>	(11) <b>2 288 912</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 29/02</b>	(11) <b>2 362 273</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 15/08</b>
(11) <b>2 222 815</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09K 19/00</b>	(11) <b>2 293 978</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 23/06</b>	(11) <b>2 364 738</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 25/06</b>
(11) <b>2 223 020</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24T 10/00</b>	(11) <b>2 296 516</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47K 5/12</b>	(11) <b>2 365 654</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04J 14/02</b>
(11) <b>2 224 502</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 33/14</b>	(11) <b>2 304 559</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 9/445</b>	(11) <b>2 368 375</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04S 3/00</b>
(11) <b>2 227 280</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/32</b>	(11) <b>2 308 072</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 43/24</b>	(11) <b>2 373 709</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 265/00</b>
(11) <b>2 229 532</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04B 39/02</b>	(11) <b>2 309 904</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/07</b>	(11) <b>2 377 212</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01S 5/14</b>
(11) <b>2 236 150</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 36/9066</b>	(11) <b>2 310 922</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>2 386 924</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 1/02</b>
(11) <b>2 236 800</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02F 1/20</b>	(11) <b>2 312 068</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E03D 9/08</b>	(11) <b>2 389 249</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B02C 18/00</b>
(11) <b>2 240 115</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 7/00</b>	(11) <b>2 312 341</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 1/00</b>	(11) <b>2 392 175</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 48/12</b>



(11) <b>2 393 598</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B02C 18/14</b>	(11) <b>2 464 951</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 9/00</b>	(11) <b>2 508 758</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 33/00</b>
(11) <b>2 393 857</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08G 10/00</b>	(11) <b>2 466 073</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 11/08</b>	(11) <b>2 511 110</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60D 1/06</b>
(11) <b>2 394 787</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B24B 37/00</b>	(11) <b>2 477 335</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03M 13/11</b>	(11) <b>2 511 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 10/00</b>
(11) <b>2 398 269</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 17/336</b>	(11) <b>2 478 586</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01Q 1/22</b>	(11) <b>2 512 045</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04H 20/22</b>
(11) <b>2 399 363</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/18</b>	(11) <b>2 481 501</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>2 512 311</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/25</b>
(11) <b>2 400 115</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>2 483 675</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 29/02</b>	(11) <b>2 513 996</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 51/52</b>
(11) <b>2 400 638</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 3/52</b>	(11) <b>2 484 354</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23L 33/175</b>	(11) <b>2 516 337</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C02F 11/04</b>
(11) <b>2 400 742</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/232</b>	(11) <b>2 485 521</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 516 556</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09C 1/02</b>
(11) <b>2 401 551</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23D 14/24</b>	(11) <b>2 486 315</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16L 1/26</b>	(11) <b>2 516 802</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 47/022</b>
(11) <b>2 402 940</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/02</b>	(11) <b>2 487 593</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 11/30</b>	(11) <b>2 517 256</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 29/775</b>
(11) <b>2 406 545</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C10J 3/12</b>	(11) <b>2 487 822</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>2 520 674</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21B 13/00</b>
(11) <b>2 408 403</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01F 7/00</b>	(11) <b>2 487 841</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/717</b>	(11) <b>2 522 077</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03M 3/00</b>
(11) <b>2 412 023</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/02</b>	(11) <b>2 489 020</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G07F 9/02</b>	(11) <b>2 525 777</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/06</b>
(11) <b>2 418 423</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 7/04</b>	(11) <b>2 492 225</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65H 7/14</b>	(11) <b>2 527 404</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 101/00</b>
(11) <b>2 421 445</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/06</b>	(11) <b>2 494 235</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16F 15/26</b>	(11) <b>2 527 591</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01C 13/04</b>
(11) <b>2 422 572</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 8/00</b>	(11) <b>2 494 432</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 529 868</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23C 5/20</b>
(11) <b>2 426 339</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 9/26</b>	(11) <b>2 494 710</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/26</b>	(11) <b>2 530 524</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03F 7/004</b>
(11) <b>2 429 106</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04J 3/08</b>	(11) <b>2 494 819</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 48/04</b>	(11) <b>2 530 841</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03H 21/00</b>
(11) <b>2 430 199</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21D 8/02</b>	(11) <b>2 496 885</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23R 3/28</b>	(11) <b>2 531 865</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 29/08</b>
(11) <b>2 437 857</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A62C 37/08</b>	(11) <b>2 496 952</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 33/20</b>	(11) <b>2 533 037</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/12</b>
(11) <b>2 444 609</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02D 41/02</b>	(11) <b>2 497 202</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 76/11</b>	(11) <b>2 534 845</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 21/2343</b>
(11) <b>2 445 994</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C10G 25/00</b>	(11) <b>2 497 410</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 3/113</b>	(11) <b>2 538 586</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/293</b>
(11) <b>2 446 411</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/58</b>	(11) <b>2 497 758</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C04B 35/117</b>	(11) <b>2 540 535</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60G 17/02</b>
(11) <b>2 449 971</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) <b>2 498 900</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01F 3/08</b>	(11) <b>2 542 437</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60K 15/03</b>
(11) <b>2 455 912</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 7/00</b>	(11) <b>2 501 194</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>2 546 058</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/01</b>
(11) <b>2 456 498</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>2 502 479</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01C 7/04</b>	(11) <b>2 548 540</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 13/15</b>
(11) <b>2 459 117</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/00</b>	(11) <b>2 507 846</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24D 11/02</b>	(11) <b>2 548 840</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01J 20/28</b>

(11) <b>2 553 016</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 23/10</b>	(11) <b>2 596 518</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 49/40</b>	(11) <b>2 632 042</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03C 3/09</b>
(11) <b>2 555 704</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G16H 50/30</b>	(11) <b>2 597 733</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 13/60</b>	(11) <b>2 634 331</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 63/20</b>
(11) <b>2 557 131</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09D 5/16</b>	(11) <b>2 597 807</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>2 635 772</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 17/08</b>
(11) <b>2 557 197</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22F 1/06</b>	(11) <b>2 600 802</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/915</b>	(11) <b>2 636 896</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F03D 13/25</b>
(11) <b>2 558 646</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01F 15/04</b>	(11) <b>2 603 303</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 45/16</b>	(11) <b>2 637 111</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/30</b>
(11) <b>2 559 960</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25D 17/06</b>	(11) <b>2 604 711</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22B 3/04</b>	(11) <b>2 637 534</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/36</b>
(11) <b>2 560 454</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 92/20</b>	(11) <b>2 605 311</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/14</b>	(11) <b>2 637 986</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C04B 35/636</b>
(11) <b>2 561 564</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/16</b>	(11) <b>2 607 235</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>2 638 996</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23D 47/02</b>
(11) <b>2 562 271</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21D 8/02</b>	(11) <b>2 607 807</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 13/26</b>	(11) <b>2 639 276</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09J 7/24</b>
(11) <b>2 562 520</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01J 3/51</b>	(11) <b>2 608 952</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B30B 15/26</b>	(11) <b>2 639 688</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/08</b>
(11) <b>2 564 425</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) <b>2 613 084</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23R 3/04</b>	(11) <b>2 640 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 3/06</b>
(11) <b>2 564 979</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23P 6/00</b>	(11) <b>2 615 369</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23B 90/06</b>	(11) <b>2 641 260</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 49/00</b>
(11) <b>2 573 283</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E03C 1/08</b>	(11) <b>2 615 763</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>2 641 494</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A43B 3/00</b>
(11) <b>2 576 156</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>2 616 312</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 1/10</b>	(11) <b>2 643 423</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09K 8/588</b>
(11) <b>2 580 567</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01M 17/02</b>	(11) <b>2 616 700</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16C 33/76</b>	(11) <b>2 643 841</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 9/02</b>
(11) <b>2 580 791</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 33/08</b>	(11) <b>2 618 216</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03F 7/075</b>	(11) <b>2 644 223</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 25/00</b>
(11) <b>2 582 747</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 23/06</b>	(11) <b>2 618 721</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) <b>2 646 568</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/37</b>
(11) <b>2 586 109</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01S 3/16</b>	(11) <b>2 618 984</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 49/08</b>	(11) <b>2 647 304</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A43C 15/06</b>
(11) <b>2 586 951</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05G 1/026</b>	(11) <b>2 619 255</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>2 647 843</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04B 27/08</b>
(11) <b>2 586 981</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>2 621 786</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62B 5/06</b>	(11) <b>2 648 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16B 45/00</b>
(11) <b>2 588 062</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/9789</b>	(11) <b>2 622 064</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 5/07</b>	(11) <b>2 649 351</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16K 15/14</b>
(11) <b>2 589 013</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 50/00</b>	(11) <b>2 623 952</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 3/06</b>	(11) <b>2 652 430</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F41G 3/14</b>
(11) <b>2 592 415</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/00</b>	(11) <b>2 625 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C23C 14/46</b>	(11) <b>2 652 891</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 17/00</b>
(11) <b>2 592 491</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>2 627 694</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08J 3/20</b>	(11) <b>2 652 952</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 19/105</b>
(11) <b>2 593 629</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 7/04</b>	(11) <b>2 628 524</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 53/053</b>	(11) <b>2 656 254</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G16H 40/67</b>
(11) <b>2 593 957</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 37/22</b>	(11) <b>2 628 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22B 7/00</b>	(11) <b>2 657 006</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 65/08</b>
(11) <b>2 595 163</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01F 41/02</b>	(11) <b>2 631 583</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F27D 5/00</b>	(11) <b>2 659 141</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 15/00</b>

(11) <b>2 661 849</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/58</b>	(11) <b>2 695 203</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 31/048</b>	(11) <b>2 734 214</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 35/00</b>
(11) <b>2 663 454</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) <b>2 695 253</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01S 3/067</b>	(11) <b>2 735 096</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03H 7/09</b>
(11) <b>2 667 165</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01G 13/06</b>	(11) <b>2 696 538</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/24</b>	(11) <b>2 735 511</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 15/12</b>
(11) <b>2 667 279</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05F 1/70</b>	(11) <b>2 697 541</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16J 15/08</b>	(11) <b>2 736 086</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 33/50</b>
(11) <b>2 669 081</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) <b>2 698 776</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) <b>2 736 436</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 34/10</b>
(11) <b>2 670 458</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/20</b>	(11) <b>2 703 540</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D06F 39/00</b>	(11) <b>2 737 261</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/04</b>
(11) <b>2 670 511</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 53/14</b>	(11) <b>2 704 383</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 25/03</b>	(11) <b>2 742 307</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28G 3/16</b>
(11) <b>2 671 158</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 12/00</b>	(11) <b>2 704 632</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 745 753</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/54</b>
(11) <b>2 672 352</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/409</b>	(11) <b>2 708 647</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01B 27/00</b>	(11) <b>2 746 717</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F42B 3/00</b>
(11) <b>2 675 244</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05B 6/66</b>	(11) <b>2 711 296</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 13/00</b>	(11) <b>2 746 733</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01F 11/28</b>
(11) <b>2 675 534</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A62C 35/62</b>	(11) <b>2 711 695</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 23/046</b>	(11) <b>2 749 447</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60M 3/06</b>
(11) <b>2 675 674</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60T 13/66</b>	(11) <b>2 712 833</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65H 59/30</b>	(11) <b>2 749 855</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01K 1/14</b>
(11) <b>2 678 518</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 33/038</b>	(11) <b>2 713 027</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/18</b>	(11) <b>2 751 618</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03F 7/00</b>
(11) <b>2 679 902</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23Q 7/00</b>	(11) <b>2 716 387</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22F 1/02</b>	(11) <b>2 753 368</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 15/22</b>
(11) <b>2 682 834</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>2 719 419</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 39/02</b>	(11) <b>2 754 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 13/14</b>
(11) <b>2 685 906</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/064</b>	(11) <b>2 719 943</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>2 755 699</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/14</b>
(11) <b>2 687 057</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>2 720 007</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01F 23/292</b>	(11) <b>2 758 002</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/28</b>
(11) <b>2 688 080</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 13/00</b>	(11) <b>2 722 042</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/34</b>	(11) <b>2 758 134</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/485</b>
(11) <b>2 688 146</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01Q 5/00</b>	(11) <b>2 723 434</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 761 048</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C23C 8/02</b>
(11) <b>2 688 910</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>2 725 439</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/4093</b>	(11) <b>2 761 626</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01B 1/02</b>
(11) <b>2 691 143</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 31/00</b>	(11) <b>2 725 462</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/041</b>	(11) <b>2 761 651</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 21/60</b>
(11) <b>2 691 206</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 26/08</b>	(11) <b>2 725 979</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 27/09</b>	(11) <b>2 761 725</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 1/27</b>
(11) <b>2 693 478</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 23/482</b>	(11) <b>2 726 160</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A62C 35/68</b>	(11) <b>2 761 750</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03K 5/151</b>
(11) <b>2 693 602</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 1/02</b>	(11) <b>2 726 655</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D01H 7/92</b>	(11) <b>2 762 585</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 38/00</b>
(11) <b>2 693 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/357</b>	(11) <b>2 727 780</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60T 1/10</b>	(11) <b>2 762 663</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 85/04</b>
(11) <b>2 693 872</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/16</b>	(11) <b>2 727 827</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 3/56</b>	(11) <b>2 763 938</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01G 23/04</b>
(11) <b>2 694 038</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/20</b>	(11) <b>2 733 555</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>2 766 083</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 25/092</b>



(11) <b>2 766 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) <b>2 789 072</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 1/10</b>	(11) <b>2 812 647</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01B 11/02</b>
(11) <b>2 767 009</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/12</b>	(11) <b>2 789 273</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A45F 3/20</b>	(11) <b>2 813 916</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 7/00</b>
(11) <b>2 767 459</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 33/02</b>	(11) <b>2 793 420</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 814 351</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A43B 7/26</b>
(11) <b>2 767 632</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D06M 15/356</b>	(11) <b>2 793 599</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23G 1/30</b>	(11) <b>2 817 573</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25B 45/00</b>
(11) <b>2 768 219</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/64</b>	(11) <b>2 794 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 23/19</b>	(11) <b>2 818 041</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01G 25/02</b>
(11) <b>2 768 421</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/0484</b>	(11) <b>2 794 495</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C02F 103/32</b>	(11) <b>2 819 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/08</b>
(11) <b>2 768 693</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60L 11/18</b>	(11) <b>2 794 831</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C11D 1/12</b>	(11) <b>2 822 762</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/08</b>
(11) <b>2 769 344</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) <b>2 795 863</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>2 823 273</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01L 9/00</b>
(11) <b>2 769 464</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02N 2/18</b>	(11) <b>2 797 312</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>2 823 429</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 21/34</b>
(11) <b>2 770 323</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 29/04</b>	(11) <b>2 797 741</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/08</b>	(11) <b>2 824 617</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(11) <b>2 770 503</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/005</b>	(11) <b>2 798 295</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F27B 3/08</b>	(11) <b>2 825 192</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 38/45</b>
(11) <b>2 771 755</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05G 5/05</b>	(11) <b>2 799 404</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03B 33/023</b>	(11) <b>2 826 365</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01K 3/00</b>
(11) <b>2 774 411</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 48/18</b>	(11) <b>2 800 134</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 51/00</b>	(11) <b>2 826 595</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25B 7/10</b>
(11) <b>2 778 574</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25D 11/02</b>	(11) <b>2 801 237</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 88/04</b>	(11) <b>2 826 615</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 45/76</b>
(11) <b>2 778 632</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01H 1/00</b>	(11) <b>2 802 218</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23G 3/42</b>	(11) <b>2 827 734</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A45C 13/36</b>
(11) <b>2 779 690</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>2 803 149</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/2575</b>	(11) <b>2 827 991</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01L 7/00</b>
(11) <b>2 779 765</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/00</b>	(11) <b>2 803 931</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 27/00</b>	(11) <b>2 831 653</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 6/32</b>
(11) <b>2 781 721</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02D 29/02</b>	(11) <b>2 806 753</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23L 2/02</b>	(11) <b>2 832 256</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A45D 40/26</b>
(11) <b>2 783 163</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24C 15/10</b>	(11) <b>2 806 770</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47C 7/02</b>	(11) <b>2 832 320</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/34</b>
(11) <b>2 783 229</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 33/00</b>	(11) <b>2 806 974</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B02C 19/00</b>	(11) <b>2 833 434</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/10</b>
(11) <b>2 783 472</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/116</b>	(11) <b>2 807 054</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60Q 1/14</b>	(11) <b>2 836 145</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 18/12</b>
(11) <b>2 784 227</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E02F 9/12</b>	(11) <b>2 808 940</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01P 7/10</b>	(11) <b>2 838 421</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/04</b>
(11) <b>2 785 636</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01B 32/162</b>	(11) <b>2 809 777</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 9/02</b>	(11) <b>2 841 501</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 69/00</b>
(11) <b>2 786 073</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23K 5/00</b>	(11) <b>2 810 155</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/16</b>	(11) <b>2 841 608</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22B 9/02</b>
(11) <b>2 786 490</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03K 17/955</b>	(11) <b>2 810 540</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05K 3/10</b>	(11) <b>2 842 507</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 18/14</b>
(11) <b>2 787 895</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>2 810 664</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 27/16</b>	(11) <b>2 842 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09J 7/40</b>
(11) <b>2 789 011</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/00</b>	(11) <b>2 812 013</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 36/185</b>	(11) <b>2 843 859</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04H 60/31</b>

(11) <b>2 844 034</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05B 6/64</b>	(11) <b>2 877 377</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60T 7/08</b>	(11) <b>2 899 071</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60R 13/00</b>
(11) <b>2 845 300</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 15/095</b>	(11) <b>2 877 803</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 1/20</b>	(11) <b>2 900 974</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/22</b>
(11) <b>2 846 020</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02B 27/00</b>	(11) <b>2 879 527</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A24B 15/24</b>	(11) <b>2 901 526</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 4/44</b>
(11) <b>2 846 050</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16B 19/08</b>	(11) <b>2 879 777</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 45/04</b>	(11) <b>2 902 360</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01B 21/064</b>
(11) <b>2 847 776</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01G 4/30</b>	(11) <b>2 880 008</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 45/45</b>	(11) <b>2 903 389</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 88/02</b>
(11) <b>2 850 068</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 243/12</b>	(11) <b>2 880 275</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/00</b>	(11) <b>2 905 486</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16C 11/06</b>
(11) <b>2 850 816</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04M 1/725</b>	(11) <b>2 882 103</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03K 17/082</b>	(11) <b>2 905 762</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G08B 25/14</b>
(11) <b>2 853 098</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(11) <b>2 882 253</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/26</b>	(11) <b>2 906 930</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 21/05</b>
(11) <b>2 857 466</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09D 171/00</b>	(11) <b>2 883 591</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 53/14</b>	(11) <b>2 907 038</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G09G 5/00</b>
(11) <b>2 857 928</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 1/26</b>	(11) <b>2 883 647</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 26/30</b>	(11) <b>2 907 312</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 21/23</b>
(11) <b>2 858 076</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01F 27/28</b>	(11) <b>2 884 420</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05K 5/06</b>	(11) <b>2 907 866</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C10L 10/02</b>
(11) <b>2 858 877</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B61L 25/04</b>	(11) <b>2 884 763</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 3/00</b>	(11) <b>2 909 582</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 21/20</b>
(11) <b>2 861 361</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B21D 43/22</b>	(11) <b>2 884 836</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01K 15/00</b>	(11) <b>2 910 058</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 88/04</b>
(11) <b>2 862 611</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 39/20</b>	(11) <b>2 885 338</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08G 73/06</b>	(11) <b>2 911 091</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/0488</b>
(11) <b>2 862 934</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>2 885 936</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 84/18</b>	(11) <b>2 912 246</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 47/06</b>
(11) <b>2 863 271</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 21/18</b>	(11) <b>2 886 351</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) <b>2 912 938</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01H 1/00</b>
(11) <b>2 863 676</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/00</b>	(11) <b>2 890 010</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03K 17/94</b>	(11) <b>2 913 226</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60N 3/10</b>
(11) <b>2 864 811</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01T 1/10</b>	(11) <b>2 891 003</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 5/20</b>	(11) <b>2 913 989</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 20/16</b>
(11) <b>2 868 015</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04J 1/16</b>	(11) <b>2 892 214</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04M 1/725</b>	(11) <b>2 914 288</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>2 869 971</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25F 3/00</b>	(11) <b>2 892 451</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/70</b>	(11) <b>2 914 528</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66B 5/02</b>
(11) <b>2 871 144</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65G 17/08</b>	(11) <b>2 892 526</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/343</b>	(11) <b>2 914 619</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/435</b>
(11) <b>2 871 654</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 9/02</b>	(11) <b>2 892 926</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/47</b>	(11) <b>2 914 906</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23R 3/28</b>
(11) <b>2 871 843</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 13/211</b>	(11) <b>2 893 580</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/36</b>	(11) <b>2 917 377</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21C 1/10</b>
(11) <b>2 872 353</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60L 3/00</b>	(11) <b>2 896 426</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01B 5/10</b>	(11) <b>2 917 391</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D03D 1/00</b>
(11) <b>2 874 014</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>2 896 558</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B63H 25/24</b>	(11) <b>2 918 004</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 11/00</b>
(11) <b>2 874 712</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A62C 13/72</b>	(11) <b>2 898 292</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>2 918 155</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01B 3/24</b>
(11) <b>2 876 365</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 29/00</b>	(11) <b>2 898 794</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47C 7/02</b>	(11) <b>2 919 457</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/3745</b>

(11) <b>2 919 746</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/81</b>	(11) <b>2 935 494</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09D 183/10</b>	(11) <b>2 959 103</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 47/12</b>
(11) <b>2 919 997</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41M 3/00</b>	(11) <b>2 938 023</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/14</b>	(11) <b>2 959 131</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/20</b>
(11) <b>2 920 662</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 11/02</b>	(11) <b>2 938 119</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/04</b>	(11) <b>2 960 686</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01V 5/00</b>
(11) <b>2 920 796</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01F 1/057</b>	(11) <b>2 938 295</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/44</b>	(11) <b>2 960 926</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03F 7/20</b>
(11) <b>2 921 682</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02D 45/00</b>	(11) <b>2 939 034</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 11/32</b>	(11) <b>2 961 571</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B24D 3/28</b>
(11) <b>2 921 820</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 15/00</b>	(11) <b>2 939 907</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 25/06</b>	(11) <b>2 962 808</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B24B 39/02</b>
(11) <b>2 922 249</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/715</b>	(11) <b>2 940 335</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16D 13/70</b>	(11) <b>2 963 468</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 6/44</b>
(11) <b>2 924 294</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04C 29/04</b>	(11) <b>2 941 131</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23G 3/38</b>	(11) <b>2 964 428</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25J 9/16</b>
(11) <b>2 924 541</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 941 555</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02B 33/40</b>	(11) <b>2 965 991</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 27/26</b>
(11) <b>2 924 896</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/556</b>	(11) <b>2 942 056</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/12</b>	(11) <b>2 967 253</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 36/24</b>
(11) <b>2 925 298</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/70</b>	(11) <b>2 945 455</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>2 967 277</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 1/00</b>
(11) <b>2 926 137</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 47/60</b>	(11) <b>2 946 830</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01J 19/24</b>	(11) <b>2 967 428</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01V 3/10</b>
(11) <b>2 926 800</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/35</b>	(11) <b>2 947 431</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01G 19/08</b>	(11) <b>2 967 629</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/32</b>
(11) <b>2 927 818</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/30</b>	(11) <b>2 948 724</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 9/02</b>	(11) <b>2 967 653</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/70</b>
(11) <b>2 929 024</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 9/10</b>	(11) <b>2 949 177</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 76/25</b>	(11) <b>2 968 646</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 15/40</b>
(11) <b>2 929 484</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06K 7/10</b>	(11) <b>2 950 213</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) <b>2 969 335</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23D 45/06</b>
(11) <b>2 929 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 9/173</b>	(11) <b>2 950 719</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 10/00</b>	(11) <b>2 969 559</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/08</b>
(11) <b>2 930 028</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) <b>2 951 158</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 215/56</b>	(11) <b>2 970 244</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 413/14</b>
(11) <b>2 931 448</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B21C 23/00</b>	(11) <b>2 953 231</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>2 971 031</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12P 19/34</b>
(11) <b>2 931 876</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 5/0775</b>	(11) <b>2 954 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>2 971 033</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 15/10</b>
(11) <b>2 934 319</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 6/00</b>	(11) <b>2 955 754</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 29/06</b>	(11) <b>2 971 201</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 14/00</b>
(11) <b>2 934 363</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 5/00</b>	(11) <b>2 956 770</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/18</b>	(11) <b>2 971 810</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16B 12/14</b>
(11) <b>2 934 485</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/14</b>	(11) <b>2 957 115</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>2 971 890</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 23/13</b>
(11) <b>2 934 634</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/32</b>	(11) <b>2 958 220</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02M 1/08</b>	(11) <b>2 972 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G04G 21/08</b>
(11) <b>2 934 751</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>2 958 237</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03G 3/30</b>	(11) <b>2 973 402</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 7/00</b>
(11) <b>2 934 867</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29D 11/00</b>	(11) <b>2 958 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 1/22</b>	(11) <b>2 973 503</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G09B 19/00</b>
(11) <b>2 935 430</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08K 3/22</b>	(11) <b>2 958 994</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 7/01</b>	(11) <b>2 974 341</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 21/439</b>



(11) <b>2 974 688</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>2 988 804</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/24</b>	(11) <b>3 015 360</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 5/24</b>
(11) <b>2 974 947</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62J 1/08</b>	(11) <b>2 989 513</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/05</b>	(11) <b>3 016 311</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>
(11) <b>2 974 997</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66F 9/22</b>	(11) <b>2 989 892</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01K 31/16</b>	(11) <b>3 017 197</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 29/24</b>
(11) <b>2 975 247</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02D 41/30</b>	(11) <b>2 989 994</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 10/02</b>	(11) <b>3 017 343</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/4099</b>
(11) <b>2 975 618</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01F 27/12</b>	(11) <b>2 990 413</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/435</b>	(11) <b>3 017 963</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 11/03</b>
(11) <b>2 976 177</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 27/10</b>	(11) <b>2 991 787</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22C 7/02</b>	(11) <b>3 018 143</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 16/00</b>
(11) <b>2 976 185</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25B 27/16</b>	(11) <b>2 992 634</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 019 372</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60R 25/23</b>
(11) <b>2 976 996</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 19/00</b>	(11) <b>2 993 154</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66C 1/48</b>	(11) <b>3 020 489</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B21C 47/24</b>
(11) <b>2 977 699</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28D 7/10</b>	(11) <b>2 993 207</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 4/6592</b>	(11) <b>3 020 600</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60N 2/90</b>
(11) <b>2 978 164</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G16H 40/20</b>	(11) <b>2 995 779</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 25/00</b>	(11) <b>3 020 778</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09J 133/14</b>
(11) <b>2 980 123</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08G 77/34</b>	(11) <b>2 997 866</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/07</b>	(11) <b>3 021 031</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F17C 1/00</b>
(11) <b>2 980 622</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 7/00</b>	(11) <b>2 998 701</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 15/00</b>	(11) <b>3 021 756</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 6/14</b>
(11) <b>2 980 673</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05G 1/08</b>	(11) <b>3 000 736</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 45/02</b>	(11) <b>3 023 412</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 231/06</b>
(11) <b>2 981 329</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/372</b>	(11) <b>3 005 213</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 21/33</b>	(11) <b>3 025 559</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>2 982 389</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 31/08</b>	(11) <b>3 006 043</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/712</b>	(11) <b>3 026 375</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25D 23/02</b>
(11) <b>2 982 861</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F03D 9/17</b>	(11) <b>3 007 086</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G11B 27/031</b>	(11) <b>3 026 511</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/042</b>
(11) <b>2 983 164</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G09G 3/32</b>	(11) <b>3 007 100</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>3 027 307</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01J 23/10</b>
(11) <b>2 983 586</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/0484</b>	(11) <b>3 008 403</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25D 17/04</b>	(11) <b>3 028 394</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>2 983 695</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 38/18</b>	(11) <b>3 009 344</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 1/12</b>	(11) <b>3 028 412</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/723</b>
(11) <b>2 983 715</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 47/14</b>	(11) <b>3 010 144</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03F 1/02</b>	(11) <b>3 029 090</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08J 5/18</b>
(11) <b>2 984 508</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 5/00</b>	(11) <b>3 010 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 84/12</b>	(11) <b>3 030 272</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 27/36</b>
(11) <b>2 984 510</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 6/25</b>	(11) <b>3 011 081</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G25D 3/22</b>	(11) <b>3 031 795</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 219/06</b>
(11) <b>2 985 093</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B21J 15/04</b>	(11) <b>3 011 193</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16C 1/24</b>	(11) <b>3 032 517</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60R 1/00</b>
(11) <b>2 985 424</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 21/04</b>	(11) <b>3 011 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01S 5/065</b>	(11) <b>3 033 537</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16D 25/12</b>
(11) <b>2 986 992</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 31/08</b>	(11) <b>3 011 901</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/053</b>	(11) <b>3 033 637</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01T 1/29</b>
(11) <b>2 987 124</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 20/38</b>	(11) <b>3 014 114</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B63B 35/44</b>	(11) <b>3 033 665</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/0481</b>
(11) <b>2 987 821</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 95/00</b>	(11) <b>3 014 958</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05H 1/34</b>	(11) <b>3 033 829</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02M 7/217</b>

(11) <b>3 033 928</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05K 1/11</b>	(11) <b>3 046 344</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/50</b>	(11) <b>3 060 659</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 9/28</b>
(11) <b>3 034 337</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60H 1/00</b>	(11) <b>3 046 563</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 413/14</b>	(11) <b>3 061 611</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/21</b>
(11) <b>3 034 716</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E04F 13/08</b>	(11) <b>3 047 041</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21D 1/25</b>	(11) <b>3 061 892</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 15/02</b>
(11) <b>3 034 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 11/12</b>	(11) <b>3 047 249</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01L 19/04</b>	(11) <b>3 062 017</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F22G 1/16</b>
(11) <b>3 035 871</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/16</b>	(11) <b>3 048 238</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06C 1/39</b>	(11) <b>3 062 184</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/418</b>
(11) <b>3 035 908</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/44</b>	(11) <b>3 048 618</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01F 17/00</b>	(11) <b>3 062 457</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/70</b>
(11) <b>3 036 387</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 47/00</b>	(11) <b>3 049 211</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 9/04</b>	(11) <b>3 062 933</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B05C 5/02</b>
(11) <b>3 036 895</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 049 301</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60W 20/00</b>	(11) <b>3 062 951</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 9/095</b>
(11) <b>3 037 271</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 29/02</b>	(11) <b>3 050 224</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/26</b>	(11) <b>3 063 237</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09D 11/00</b>
(11) <b>3 037 543</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12P 7/64</b>	(11) <b>3 050 569</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 38/17</b>	(11) <b>3 064 301</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23D 59/00</b>
(11) <b>3 037 574</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A41D 31/00</b>	(11) <b>3 050 856</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03C 3/078</b>	(11) <b>3 064 621</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D01D 13/00</b>
(11) <b>3 038 506</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 42/06</b>	(11) <b>3 051 228</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 11/89</b>	(11) <b>3 065 134</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/005</b>
(11) <b>3 038 566</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/44</b>	(11) <b>3 051 922</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 88/10</b>	(11) <b>3 065 361</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 25/03</b>
(11) <b>3 038 958</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65G 61/00</b>	(11) <b>3 053 197</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03K 19/18</b>	(11) <b>3 065 743</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 489/02</b>
(11) <b>3 039 649</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F03D 17/00</b>	(11) <b>3 053 493</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/44</b>	(11) <b>3 066 242</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D02G 3/44</b>
(11) <b>3 039 734</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 8/0284</b>	(11) <b>3 054 290</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/333</b>	(11) <b>3 066 559</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 9/30</b>
(11) <b>3 040 090</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 31/04</b>	(11) <b>3 054 726</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 76/14</b>	(11) <b>3 067 107</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01D 39/04</b>
(11) <b>3 040 987</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/002</b>	(11) <b>3 054 831</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 067 473</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E02F 9/20</b>
(11) <b>3 041 283</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/04</b>	(11) <b>3 055 644</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01B 11/00</b>	(11) <b>3 068 776</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 403/04</b>
(11) <b>3 041 435</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>3 057 811</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 23/04</b>	(11) <b>3 068 792</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 14/00</b>
(11) <b>3 041 566</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) <b>3 058 391</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01S 17/93</b>	(11) <b>3 069 437</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02N 2/18</b>
(11) <b>3 042 766</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/40</b>	(11) <b>3 058 955</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 069 492</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 80/02</b>
(11) <b>3 043 486</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/024</b>	(11) <b>3 059 134</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60W 50/14</b>	(11) <b>3 071 920</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F41A 21/30</b>
(11) <b>3 043 584</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 12/00</b>	(11) <b>3 059 317</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>3 072 613</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22F 9/30</b>
(11) <b>3 045 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F22B 37/12</b>	(11) <b>3 059 405</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01M 5/00</b>	(11) <b>3 072 692</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41F 31/02</b>
(11) <b>3 045 893</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 21/47</b>	(11) <b>3 059 556</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01D 21/00</b>	(11) <b>3 072 874</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 37/54</b>
(11) <b>3 045 914</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/569</b>	(11) <b>3 059 649</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03B 33/037</b>	(11) <b>3 073 095</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02B 75/04</b>

(11) <b>3 073 270</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 35/04</b>	(11) <b>3 090 133</b> (45) 03.04.2019	(51) <b>F01D 5/28</b>	(11) <b>3 105 427</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01L 13/06</b>
(11) <b>3 073 606</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 13/00</b>	(11) <b>3 090 726</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/33</b>	(11) <b>3 106 292</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29D 30/60</b>
(11) <b>3 073 683</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/70</b>	(11) <b>3 090 736</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/48</b>	(11) <b>3 106 399</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65B 37/02</b>
(11) <b>3 074 256</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60K 6/40</b>	(11) <b>3 091 176</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01C 1/22</b>	(11) <b>3 106 615</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 5/14</b>
(11) <b>3 074 351</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03B 17/02</b>	(11) <b>3 091 293</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24D 3/00</b>	(11) <b>3 107 335</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 48/16</b>
(11) <b>3 077 527</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/26</b>	(11) <b>3 091 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 107 583</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 49/18</b>
(11) <b>3 079 613</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/74</b>	(11) <b>3 092 320</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12R 1/25</b>	(11) <b>3 107 747</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60J 7/06</b>
(11) <b>3 080 346</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D04H 11/08</b>	(11) <b>3 093 428</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 34/14</b>	(11) <b>3 108 834</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/86</b>
(11) <b>3 081 643</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/689</b>	(11) <b>3 093 856</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01C 1/084</b>	(11) <b>3 109 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C11D 1/52</b>
(11) <b>3 081 695</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01F 9/635</b>	(11) <b>3 094 502</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 11/03</b>	(11) <b>3 109 740</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/041</b>
(11) <b>3 082 293</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/04</b>	(11) <b>3 094 558</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 27/20</b>	(11) <b>3 110 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60K 15/04</b>
(11) <b>3 082 497</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A45D 40/06</b>	(11) <b>3 095 034</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 11/00</b>	(11) <b>3 110 691</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 13/50</b>
(11) <b>3 082 622</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/16</b>	(11) <b>3 096 172</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 21/00</b>	(11) <b>3 111 112</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16H 63/48</b>
(11) <b>3 082 919</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>3 096 972</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60L 53/38</b>	(11) <b>3 111 136</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 21/02</b>
(11) <b>3 083 639</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 495/04</b>	(11) <b>3 097 281</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01L 1/047</b>	(11) <b>3 111 569</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>
(11) <b>3 083 943</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 5/077</b>	(11) <b>3 098 862</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 35/18</b>	(11) <b>3 111 742</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01D 90/04</b>
(11) <b>3 084 280</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16L 37/091</b>	(11) <b>3 099 989</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25D 13/04</b>	(11) <b>3 112 537</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E02D 17/20</b>
(11) <b>3 085 098</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04H 60/40</b>	(11) <b>3 101 579</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 21/35</b>	(11) <b>3 113 377</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 27/26</b>
(11) <b>3 085 305</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/055</b>	(11) <b>3 101 676</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 33/66</b>	(11) <b>3 113 743</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61G 5/14</b>
(11) <b>3 086 137</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01S 15/96</b>	(11) <b>3 101 848</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/711</b>	(11) <b>3 114 421</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28D 9/00</b>
(11) <b>3 086 927</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29D 30/00</b>	(11) <b>3 102 737</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01B 7/18</b>	(11) <b>3 114 657</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G08B 13/08</b>
(11) <b>3 088 360</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01B 33/12</b>	(11) <b>3 104 477</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02G 3/08</b>	(11) <b>3 117 125</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16H 57/038</b>
(11) <b>3 088 364</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01G 9/02</b>	(11) <b>3 104 560</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/64</b>	(11) <b>3 117 215</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/564</b>
(11) <b>3 088 757</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16D 3/68</b>	(11) <b>3 104 687</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01J 5/08</b>	(11) <b>3 118 494</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16J 15/32</b>
(11) <b>3 089 640</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/44</b>	(11) <b>3 104 761</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 9/06</b>	(11) <b>3 118 845</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G09G 3/20</b>
(11) <b>3 089 908</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 27/10</b>	(11) <b>3 104 840</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/107</b>	(11) <b>3 119 275</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/04</b>
(11) <b>3 090 068</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>3 105 217</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 401/04</b>	(11) <b>3 120 441</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 17/18</b>



(11) <b>3 120 500</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/26</b>	(11) <b>3 144 206</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 5/04</b>	(11) <b>3 159 250</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62J 1/06</b>
(11) <b>3 124 135</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22C 9/04</b>	(11) <b>3 144 386</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 9/26</b>	(11) <b>3 159 277</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65D 75/32</b>
(11) <b>3 124 989</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 33/09</b>	(11) <b>3 144 426</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D06M 15/693</b>	(11) <b>3 162 989</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05B 47/00</b>
(11) <b>3 125 912</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 36/48</b>	(11) <b>3 144 442</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E04C 1/39</b>	(11) <b>3 163 460</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 13/42</b>
(11) <b>3 126 329</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 311/48</b>	(11) <b>3 145 129</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 163 931</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 16/14</b>
(11) <b>3 128 551</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 23/31</b>	(11) <b>3 145 230</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 8/18</b>	(11) <b>3 163 961</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 72/04</b>
(11) <b>3 129 071</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 2/26</b>	(11) <b>3 148 123</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/66</b>	(11) <b>3 164 266</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/08</b>
(11) <b>3 132 794</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/185</b>	(11) <b>3 148 245</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>3 164 600</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04B 47/02</b>
(11) <b>3 133 045</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B67D 1/14</b>	(11) <b>3 149 429</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 19/62</b>	(11) <b>3 164 672</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01B 7/06</b>
(11) <b>3 133 058</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 67/03</b>	(11) <b>3 149 555</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 165 907</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 21/64</b>
(11) <b>3 133 198</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D05B 27/04</b>	(11) <b>3 150 911</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 23/02</b>	(11) <b>3 166 342</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/06</b>
(11) <b>3 133 742</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 3/46</b>	(11) <b>3 151 294</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 45/00</b>	(11) <b>3 168 130</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B63B 21/00</b>
(11) <b>3 134 659</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16D 25/08</b>	(11) <b>3 151 511</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/12</b>	(11) <b>3 168 558</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25J 1/00</b>
(11) <b>3 135 046</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06Q 20/32</b>	(11) <b>3 151 617</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>3 169 620</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B67C 3/26</b>
(11) <b>3 135 217</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/072</b>	(11) <b>3 152 226</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 7/64</b>	(11) <b>3 170 318</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 9/04</b>
(11) <b>3 135 238</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 3/00</b>	(11) <b>3 154 600</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 27/36</b>	(11) <b>3 170 783</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66C 13/08</b>
(11) <b>3 135 746</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09K 11/77</b>	(11) <b>3 155 375</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 21/32</b>	(11) <b>3 170 812</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 233/64</b>
(11) <b>3 136 621</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/112</b>	(11) <b>3 155 672</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/06</b>	(11) <b>3 170 912</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C21D 6/00</b>
(11) <b>3 136 659</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04M 1/725</b>	(11) <b>3 155 752</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 171 019</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F03B 3/18</b>
(11) <b>3 138 521</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>3 156 623</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01N 13/00</b>	(11) <b>3 171 531</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 10/114</b>
(11) <b>3 138 748</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60S 1/40</b>	(11) <b>3 156 975</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 17/20</b>	(11) <b>3 171 611</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04Q 9/00</b>
(11) <b>3 139 399</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01J 37/244</b>	(11) <b>3 157 224</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 171 746</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/60</b>
(11) <b>3 140 953</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/14</b>	(11) <b>3 157 337</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01N 59/00</b>	(11) <b>3 172 990</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47B 9/12</b>
(11) <b>3 141 623</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 19/05</b>	(11) <b>3 157 680</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B01L 7/00</b>	(11) <b>3 173 869</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 15/00</b>
(11) <b>3 141 721</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01N 13/14</b>	(11) <b>3 158 477</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/30</b>	(11) <b>3 174 238</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 9/06</b>
(11) <b>3 141 733</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02M 26/06</b>	(11) <b>3 158 791</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 28/08</b>	(11) <b>3 175 245</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/86</b>
(11) <b>3 142 108</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>3 158 851</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01D 61/00</b>	(11) <b>3 175 877</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 16/06</b>

(11) <b>3 176 369</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 29/54</b>	(11) <b>3 186 927</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/707</b>	(11) <b>3 201 066</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 1/10</b>
(11) <b>3 176 884</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 13/66</b>	(11) <b>3 188 406</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 201 194</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 417/04</b>
(11) <b>3 177 067</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 28/16</b>	(11) <b>3 189 635</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/66</b>	(11) <b>3 201 968</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 2/10</b>
(11) <b>3 177 340</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 39/28</b>	(11) <b>3 190 088</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C01C 1/02</b>	(11) <b>3 203 187</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 21/34</b>
(11) <b>3 177 961</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02F 1/035</b>	(11) <b>3 190 671</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 25/00</b>	(11) <b>3 204 051</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 49/00</b>
(11) <b>3 177 991</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 9/44</b>	(11) <b>3 190 879</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01M 29/20</b>	(11) <b>3 204 095</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>3 178 611</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25B 23/14</b>	(11) <b>3 191 012</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>3 205 113</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 1/02</b>
(11) <b>3 179 105</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04B 43/08</b>	(11) <b>3 192 149</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 50/10</b>	(11) <b>3 205 859</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/277</b>
(11) <b>3 179 106</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04C 2/10</b>	(11) <b>3 192 250</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/91</b>	(11) <b>3 205 870</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02K 3/06</b>
(11) <b>3 179 451</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 19/20</b>	(11) <b>3 192 479</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 9/008</b>	(11) <b>3 206 309</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/155</b>
(11) <b>3 179 776</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 36/24</b>	(11) <b>3 192 560</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/372</b>	(11) <b>3 206 507</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23K 40/20</b>
(11) <b>3 179 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61G 12/00</b>	(11) <b>3 192 778</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 17/10</b>	(11) <b>3 206 842</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25J 13/00</b>
(11) <b>3 180 861</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03M 1/12</b>	(11) <b>3 193 021</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F04D 27/02</b>	(11) <b>3 207 582</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 4/74</b>
(11) <b>3 180 956</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 193 113</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25J 1/02</b>	(11) <b>3 207 653</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/18</b>
(11) <b>3 181 046</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 5/06</b>	(11) <b>3 193 171</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/531</b>	(11) <b>3 208 566</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 21/02</b>
(11) <b>3 181 078</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>3 194 948</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/404</b>	(11) <b>3 208 661</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G03G 21/18</b>
(11) <b>3 181 376</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 11/00</b>	(11) <b>3 194 959</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/50</b>	(11) <b>3 209 075</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/185</b>
(11) <b>3 181 684</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 1/04</b>	(11) <b>3 196 078</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60R 7/06</b>	(11) <b>3 211 432</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01P 5/165</b>
(11) <b>3 181 918</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16B 35/06</b>	(11) <b>3 196 551</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21V 33/00</b>	(11) <b>3 212 500</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64D 11/00</b>
(11) <b>3 182 563</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 11/00</b>	(11) <b>3 197 029</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02K 21/24</b>	(11) <b>3 212 784</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 15/00</b>
(11) <b>3 183 266</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>3 197 786</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65D 1/02</b>	(11) <b>3 213 911</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 5/04</b>
(11) <b>3 184 073</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61C 3/06</b>	(11) <b>3 198 008</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 7/00</b>	(11) <b>3 213 991</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 21/10</b>
(11) <b>3 184 404</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 6/08</b>	(11) <b>3 198 841</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>3 214 100</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 4/80</b>
(11) <b>3 185 925</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 1/12</b>	(11) <b>3 198 870</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 19/46</b>	(11) <b>3 214 150</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09K 5/14</b>
(11) <b>3 186 359</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 1/20</b>	(11) <b>3 199 596</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61Q 1/02</b>	(11) <b>3 215 075</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 5/445</b>
(11) <b>3 186 473</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 41/00</b>	(11) <b>3 199 891</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25B 41/00</b>	(11) <b>3 215 614</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C12N 9/50</b>
(11) <b>3 186 623</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 25/56</b>	(11) <b>3 200 615</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07H 15/256</b>	(11) <b>3 216 077</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 8/04082</b>

(11) <b>3 216 422</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/06</b>	(11) <b>3 226 007</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01P 15/125</b>	(11) <b>3 239 724</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01P 15/125</b>
(11) <b>3 216 470</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 5/142</b>	(11) <b>3 226 247</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G21C 3/10</b>	(11) <b>3 241 038</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01S 7/00</b>
(11) <b>3 216 972</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06B 9/174</b>	(11) <b>3 226 292</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 23/495</b>	(11) <b>3 241 217</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G21C 1/03</b>
(11) <b>3 216 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06B 9/174</b>	(11) <b>3 226 349</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01Q 1/38</b>	(11) <b>3 241 716</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B61F 5/38</b>
(11) <b>3 217 150</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01D 5/20</b>	(11) <b>3 226 359</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 13/622</b>	(11) <b>3 241 973</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06B 5/16</b>
(11) <b>3 218 053</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/375</b>	(11) <b>3 227 188</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65B 35/44</b>	(11) <b>3 242 310</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 33/59</b>
(11) <b>3 218 130</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22F 3/105</b>	(11) <b>3 227 312</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07K 5/103</b>	(11) <b>3 242 508</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 36/00</b>
(11) <b>3 218 207</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60B 3/02</b>	(11) <b>3 228 623</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 421/12</b>	(11) <b>3 242 716</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/36</b>
(11) <b>3 218 646</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21S 41/29</b>	(11) <b>3 229 138</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) <b>3 243 369</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01B 71/04</b>
(11) <b>3 220 603</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 229 380</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/02</b>	(11) <b>3 244 218</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 15/20</b>
(11) <b>3 221 148</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 230 761</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01S 7/02</b>	(11) <b>3 246 529</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 17/16</b>
(11) <b>3 221 672</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01J 3/04</b>	(11) <b>3 230 825</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 246 651</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 13/12</b>
(11) <b>3 221 673</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B82Y 20/00</b>	(11) <b>3 231 198</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 247 762</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C09K 11/06</b>
(11) <b>3 221 894</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>3 232 613</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 248 188</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 17/04</b>
(11) <b>3 222 157</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23L 33/10</b>	(11) <b>3 232 703</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/12</b>	(11) <b>3 248 345</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 25/06</b>
(11) <b>3 222 438</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B43K 24/03</b>	(11) <b>3 232 749</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05K 5/02</b>	(11) <b>3 248 586</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/19</b>
(11) <b>3 222 556</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 49/02</b>	(11) <b>3 233 744</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03B 23/023</b>	(11) <b>3 249 208</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02M 35/10</b>
(11) <b>3 222 742</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) <b>3 234 621</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 31/36</b>	(11) <b>3 249 774</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 10/42</b>
(11) <b>3 222 890</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16H 37/08</b>	(11) <b>3 235 134</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H03L 7/08</b>	(11) <b>3 249 836</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04J 11/00</b>
(11) <b>3 223 027</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01R 31/36</b>	(11) <b>3 235 250</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 19/00</b>	(11) <b>3 251 631</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/12</b>
(11) <b>3 223 059</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) <b>3 236 118</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16K 5/06</b>	(11) <b>3 252 067</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07H 19/12</b>
(11) <b>3 223 104</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 1/08</b>	(11) <b>3 236 468</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/035</b>	(11) <b>3 254 505</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 52/02</b>
(11) <b>3 223 288</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01G 9/20</b>	(11) <b>3 237 591</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C11D 3/00</b>	(11) <b>3 254 653</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 13/49</b>
(11) <b>3 223 342</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01M 10/36</b>	(11) <b>3 237 900</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 27/83</b>	(11) <b>3 255 198</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D06F 39/06</b>
(11) <b>3 223 480</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/937</b>	(11) <b>3 238 202</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G09F 3/00</b>	(11) <b>3 255 963</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H05K 1/14</b>
(11) <b>3 225 334</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22F 3/105</b>	(11) <b>3 238 333</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02M 7/00</b>	(11) <b>3 256 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F41G 3/32</b>
(11) <b>3 225 995</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/543</b>	(11) <b>3 238 589</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 5/26</b>	(11) <b>3 257 531</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 31/06</b>



(11) <b>3 257 726</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 5/04</b>	(11) <b>3 269 566</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60C 11/03</b>	(11) <b>3 283 016</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/40</b>
(11) <b>3 257 745</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B64C 13/22</b>	(11) <b>3 270 062</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23R 3/10</b>	(11) <b>3 283 018</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/42</b>
(11) <b>3 258 270</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 272 143</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/02</b>	(11) <b>3 284 375</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 17/02</b>
(11) <b>3 259 693</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/50</b>	(11) <b>3 272 650</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F15B 11/08</b>	(11) <b>3 287 412</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66F 9/06</b>
(11) <b>3 260 090</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 5/01</b>	(11) <b>3 272 726</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C04B 41/89</b>	(11) <b>3 288 091</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 43/08</b>
(11) <b>3 260 097</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 13/472</b>	(11) <b>3 272 754</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) <b>3 288 627</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 16/04</b>
(11) <b>3 260 748</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16K 15/14</b>	(11) <b>3 273 462</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01H 23/14</b>	(11) <b>3 288 916</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 29/147</b>
(11) <b>3 260 964</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 3/046</b>	(11) <b>3 273 688</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 13/32</b>	(11) <b>3 289 128</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D02G 3/44</b>
(11) <b>3 261 272</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 17/29</b>	(11) <b>3 274 499</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D06F 58/20</b>	(11) <b>3 289 589</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G11C 7/06</b>
(11) <b>3 263 410</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60S 1/38</b>	(11) <b>3 275 938</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 71/12</b>	(11) <b>3 289 943</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/07</b>
(11) <b>3 263 721</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 9/01</b>	(11) <b>3 276 748</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01Q 15/14</b>	(11) <b>3 291 714</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/42</b>
(11) <b>3 263 822</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06B 9/17</b>	(11) <b>3 277 251</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 8/34</b>	(11) <b>3 292 450</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 23/13</b>
(11) <b>3 263 963</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01H 3/14</b>	(11) <b>3 277 332</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61L 31/06</b>	(11) <b>3 292 791</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47C 1/06</b>
(11) <b>3 264 959</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 5/34</b>	(11) <b>3 278 720</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) <b>3 292 804</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/06</b>
(11) <b>3 265 442</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 323/12</b>	(11) <b>3 279 110</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65D 51/28</b>	(11) <b>3 292 939</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B23K 20/12</b>
(11) <b>3 265 645</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E21B 29/02</b>	(11) <b>3 279 399</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01D 19/06</b>	(11) <b>3 293 443</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F21S 8/04</b>
(11) <b>3 265 809</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01N 33/50</b>	(11) <b>3 280 198</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 56/00</b>	(11) <b>3 295 663</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04N 5/272</b>
(11) <b>3 267 026</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02M 51/06</b>	(11) <b>3 280 275</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A23L 33/00</b>	(11) <b>3 296 237</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65G 47/34</b>
(11) <b>3 267 406</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G07D 11/00</b>	(11) <b>3 280 307</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 9/22</b>	(11) <b>3 296 896</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 17/30</b>
(11) <b>3 267 437</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10H 1/36</b>	(11) <b>3 280 687</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C03B 37/018</b>	(11) <b>3 298 994</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 9/00</b>
(11) <b>3 267 618</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) <b>3 280 894</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02C 7/228</b>	(11) <b>3 299 482</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 21/00</b>
(11) <b>3 268 522</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D03D 39/18</b>	(11) <b>3 281 572</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 43/046</b>	(11) <b>3 299 741</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 13/20</b>
(11) <b>3 268 523</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D03D 39/18</b>	(11) <b>3 282 053</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E01B 9/10</b>	(11) <b>3 300 641</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47J 31/00</b>
(11) <b>3 268 525</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D03D 49/62</b>	(11) <b>3 282 104</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01M 11/12</b>	(11) <b>3 300 671</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 17/064</b>
(11) <b>3 268 625</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16C 11/06</b>	(11) <b>3 282 275</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01S 5/02</b>	(11) <b>3 300 758</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 16/04</b>
(11) <b>3 268 890</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>3 282 382</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G16H 50/70</b>	(11) <b>3 301 392</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F28F 3/02</b>
(11) <b>3 269 364</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 31/00</b>	(11) <b>3 282 823</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01C 7/08</b>	(11) <b>3 301 844</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04J 11/00</b>

(11) <b>3 301 869</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 12/751</b>	(11) <b>3 318 948</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05D 23/19</b>	(11) <b>3 329 762</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01D 34/82</b>
(11) <b>3 302 940</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B29C 64/106</b>	(11) <b>3 319 277</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 330 630</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24F 13/14</b>
(11) <b>3 304 648</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 4/2437</b>	(11) <b>3 319 940</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07D 209/12</b>	(11) <b>3 330 783</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G02F 1/1333</b>
(11) <b>3 305 602</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B60R 11/02</b>	(11) <b>3 320 194</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01N 3/10</b>	(11) <b>3 331 046</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 51/52</b>
(11) <b>3 305 710</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66C 13/06</b>	(11) <b>3 320 621</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 1/10</b>	(11) <b>3 331 389</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A24F 47/00</b>
(11) <b>3 305 935</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C22C 38/02</b>	(11) <b>3 320 728</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 60/04</b>	(11) <b>3 331 703</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B32B 27/32</b>
(11) <b>3 306 021</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E05C 3/16</b>	(11) <b>3 320 734</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 331 940</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08J 5/18</b>
(11) <b>3 306 037</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 9/02</b>	(11) <b>3 321 465</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E06B 7/36</b>	(11) <b>3 332 108</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F02K 9/56</b>
(11) <b>3 306 844</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 321 935</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 21/04</b>	(11) <b>3 332 310</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G10L 19/16</b>
(11) <b>3 306 955</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>3 322 402</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 332 813</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61K 51/10</b>
(11) <b>3 307 177</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 10/02</b>	(11) <b>3 322 852</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D21F 5/18</b>	(11) <b>3 333 120</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66F 9/075</b>
(11) <b>3 307 392</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61P 25/28</b>	(11) <b>3 323 575</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B27N 1/00</b>	(11) <b>3 333 121</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66F 9/075</b>
(11) <b>3 308 675</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47C 7/38</b>	(11) <b>3 324 001</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01D 11/00</b>	(11) <b>3 333 543</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01C 19/58</b>
(11) <b>3 308 878</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B22D 11/04</b>	(11) <b>3 324 131</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F24H 3/02</b>	(11) <b>3 333 746</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 21/56</b>
(11) <b>3 309 043</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B62D 1/26</b>	(11) <b>3 325 168</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B04B 5/04</b>	(11) <b>3 335 281</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01R 12/88</b>
(11) <b>3 310 092</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 28/06</b>	(11) <b>3 325 389</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65H 75/44</b>	(11) <b>3 335 328</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04B 7/185</b>
(11) <b>3 310 748</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07C 45/00</b>	(11) <b>3 325 878</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F23C 6/04</b>	(11) <b>3 335 441</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 4/42</b>
(11) <b>3 311 012</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01N 3/031</b>	(11) <b>3 327 049</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08F 220/30</b>	(11) <b>3 335 476</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H04W 24/02</b>
(11) <b>3 311 724</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A47L 15/00</b>	(11) <b>3 327 527</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>3 335 540</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A01D 34/82</b>
(11) <b>3 311 880</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) <b>3 327 666</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06T 3/40</b>	(11) <b>3 335 796</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B03B 9/06</b>
(11) <b>3 312 128</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B66B 29/04</b>	(11) <b>3 328 308</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>3 336 229</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>D03D 1/00</b>
(11) <b>3 315 880</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F25B 49/02</b>	(11) <b>3 328 323</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61F 2/54</b>	(11) <b>3 336 369</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F16C 11/06</b>
(11) <b>3 316 007</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01W 1/02</b>	(11) <b>3 328 589</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B25B 23/14</b>	(11) <b>3 337 848</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08J 7/04</b>
(11) <b>3 316 308</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H01L 27/32</b>	(11) <b>3 328 745</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65D 5/66</b>	(11) <b>3 338 073</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G01M 3/28</b>
(11) <b>3 316 926</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A61M 1/16</b>	(11) <b>3 328 872</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C07F 15/00</b>	(11) <b>3 338 341</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>H02J 50/40</b>
(11) <b>3 317 802</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>G06F 21/50</b>	(11) <b>3 328 930</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>C08L 1/28</b>	(11) <b>3 339 193</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>B65B 39/02</b>
(11) <b>3 318 131</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>A22C 15/00</b>	(11) <b>3 329 106</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>F01N 3/20</b>	(11) <b>3 341 531</b> (45) 29.05.2019	(51) <b>E02F 9/12</b>

(11) <b>3 341 574</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F01K 3/00</i>	(11) <b>3 362 915</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G06F 16/43</i>	<b>II.7(1)</b> • <b>Einspruch, der als nicht eingelegt gilt</b> • <b>Opposition deemed not to have been filed</b> • <b>Opposition réputée non formée</b>  - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
(11) <b>3 341 581</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F01K 13/00</i>	(11) <b>3 363 655</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B60C 11/04</i>	
(11) <b>3 342 010</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H01S 3/08</i>	(11) <b>3 367 857</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A47J 37/06</i>	
(11) <b>3 342 888</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C22C 21/00</i>	(11) <b>3 368 810</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F16L 59/135</i>	
(11) <b>3 342 889</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) <b>3 368 913</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G01R 33/07</i>	
(11) <b>3 342 890</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) <b>3 369 177</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H03K 7/08</i>	
(11) <b>3 343 828</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>3 370 088</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G01T 3/00</i>	
(11) <b>3 343 862</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) <b>3 370 276</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H01M 2/10</i>	
(11) <b>3 345 425</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>3 372 398</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B32B 3/08</i>	
(11) <b>3 345 646</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A61M 16/16</i>	(11) <b>3 373 391</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H01Q 3/26</i>	
(11) <b>3 345 838</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B64G 1/10</i>	(11) <b>3 375 666</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B60R 9/06</i>	
(11) <b>3 346 115</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F02D 41/06</i>	(11) <b>3 377 814</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B01D 35/02</i>	
(11) <b>3 346 246</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G01K 13/02</i>	(11) <b>3 377 844</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F42B 12/04</i>	
(11) <b>3 350 123</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C01B 35/14</i>	(11) <b>3 378 372</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A47L 15/00</i>	
(11) <b>3 350 591</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G01N 30/86</i>	(11) <b>3 380 054</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A61H 1/02</i>	
(11) <b>3 354 746</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) <b>3 381 803</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B64D 11/06</i>	
(11) <b>3 354 835</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>E06B 3/273</i>	(11) <b>3 385 175</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B65B 49/10</i>	
(11) <b>3 355 420</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) <b>3 391 969</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B02C 17/18</i>	
(11) <b>3 357 429</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) <b>3 393 303</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A47C 27/20</i>	
(11) <b>3 357 894</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A61L 9/012</i>	(11) <b>3 397 923</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>G01C 15/06</i>	
(11) <b>3 358 074</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>D21F 9/00</i>	(11) <b>3 401 429</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>D04C 7/00</i>	
(11) <b>3 358 080</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>E01C 19/28</i>	(11) <b>3 402 839</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C08L 5/16</i>	
(11) <b>3 359 637</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>C12P 19/02</i>	(11) <b>3 403 628</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A61F 13/475</i>	
(11) <b>3 360 661</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) <b>3 408 857</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H01G 2/10</i>	
(11) <b>3 361 916</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>A47J 31/40</i>	(11) <b>3 433 999</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>H04L 29/08</i>	
(11) <b>3 362 352</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B63G 13/00</i>	(11) <b>3 439 885</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>B41F 33/00</i>	
(11) <b>3 362 735</b> (45) 29.05.2019	(51) <i>F17C 13/02</i>			
				<b>II.7(2)</b> • <b>Unzulässiger Einspruch</b> • <b>Inadmissible opposition</b> • <b>Opposition non recevable</b>  - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
				<b>II.7(3)</b> • <b>Widerruf des europäischen Patents</b> • <b>Revocation of the European patent</b> • <b>Révocation du brevet européen</b>
				(11) <b>1 443 920</b> 20.08.2019 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
				(11) <b>1 527 685</b> 26.02.2020 (84) DE FR GB IT
				(11) <b>1 637 107</b> 07.03.2020 (84) CZ DE FR GB IT NL
				(11) <b>1 666 398</b> 03.03.2020 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
				(11) <b>1 721 631</b> 25.11.2019 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
				(11) <b>1 797 038</b> 14.01.2020 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
				HR
				(11) <b>1 873 255</b> 28.12.2019 (84) CH DE FR GB IT LI



(11) <b>1 903 093</b>	27.11.2019	LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>2 497 822</b>	20.11.2019	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR		BA ME	(11) <b>2 573 238</b>	25.09.2019	
(11) <b>2 023 674</b>	28.01.2020	(11) <b>2 781 208</b>	18.10.2019	(11) <b>2 666 947</b>	27.12.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR		(11) <b>2 679 470</b>	04.12.2019
(11) <b>2 036 528</b>	23.03.2020	(11) <b>2 850 384</b>	28.12.2019	(11) <b>2 726 590</b>	21.11.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 785 969</b>	26.12.2019
(11) <b>2 158 849</b>	27.12.2019	(11) <b>2 855 545</b>	27.11.2019	(11) <b>2 794 652</b>	25.11.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 815 983</b>	30.09.2019
(11) <b>2 164 877</b>	28.11.2019	(11) <b>2 886 600</b>	28.12.2019	(11) <b>2 834 858</b>	15.10.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 839 824</b>	14.11.2019
AL BA MK RS		(11) <b>2 958 612</b>	26.12.2019	(11) <b>2 855 549</b>	27.11.2019
(11) <b>2 178 315</b>	21.02.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 882 424</b>	11.03.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		(11) <b>2 966 000</b>	12.03.2020	(11) <b>2 882 802</b>	16.10.2019
(11) <b>2 195 403</b>	18.02.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 946 754</b>	03.12.2019
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR		(11) <b>2 999 574</b>	14.10.2019	(11) <b>2 948 591</b>	16.03.2020
(11) <b>2 221 573</b>	23.03.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) <b>2 981 631</b>	20.03.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		(11) <b>3 019 025</b>	30.12.2019	(11) <b>3 079 532</b>	26.11.2019
(11) <b>2 260 797</b>	30.12.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(84) DE ES FR GB IT NL					
(11) <b>2 298 188</b>	24.03.2020				
(84) DE ES FR GB IE IT					
(11) <b>2 485 847</b>	30.12.2019				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR					
(11) <b>2 488 285</b>	20.02.2020				
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR					
(11) <b>2 682 388</b>	18.11.2019				
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR					
(11) <b>2 718 257</b>	03.12.2019				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT					

## II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) <b>2 232 194</b>	30.12.2019
(11) <b>2 753 735</b>	30.12.2019
(11) <b>2 853 362</b>	30.12.2019
(11) <b>3 299 134</b>	29.12.2019

## II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

## II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

## II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

## II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) <b>1 747 789</b>	31.01.2020
(11) <b>1 930 659</b>	17.06.2019
(11) <b>1 979 672</b>	29.12.2019
(11) <b>2 059 771</b>	10.04.2019
(11) <b>2 124 675</b>	29.10.2019
(11) <b>2 135 542</b>	24.02.2020
(11) <b>2 169 690</b>	14.01.2020
(11) <b>2 226 385</b>	24.03.2020
(11) <b>2 283 960</b>	20.01.2020
(11) <b>2 312 936</b>	21.11.2019
(11) <b>2 331 165</b>	25.11.2019

## II.9(2)

### II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

(11) 1 917 958

26.03.2020

(11) 2 206 500

24.03.2020

(11) 2 269 591

25.03.2020

### II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

### II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

### II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

### II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

### II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

### II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

### II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 1 248 600 26.03.2020

(11) 1 284 716 30.03.2020

(11) 1 733 725 26.03.2020

## II.12

### II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

#### II.12(2)

- Verfahrenssprache
- Procedure language
- Langue de procédure

(11) **0 222 302** (51) **C12P 19/10**

De

#### II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 209 988** (51) **G01L 1/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR

#### II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **1 965 946** (51) **B23K 35/36**

(54) • *COMPLEXE AMORPHE DE FLUORURE DE CÉSIIUM ET D'ALUMINIUM, SA FABRICATION ET SON UTILISATION*

(11) **2 588 310** (51) **B32B 21/02**

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS MIT EINER POLMERKOMPOSITSCHICHT*
- *METHOD OF MANUFACTURING A PANEL COMPRISING A POLYMERIC COMPOSITE LAYER*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PANNEAU COMPRENANT UNE COUCHE COMPOSITE POLYMÉRIQUE*

(11) **3 205 742** (51) **C23C 12/00**

(54) • *METHOD FOR ALTERING SURFACE OF METAL, AND METALLIC PRODUCT*

(11) **3 342 360** (51) **A61B 17/64**

- (54) • *EXTERNE FIXIERVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON FERSENBEINBRÜCHEN*
- *EXTERNAL FIXING DEVICE FOR TREATING A FRACTURE OF CALCANEAL*
- *DISPOSITIF DE FIXATION EXTERNE UTILISÉ POUR LE TRAITEMENT DE LA FRACTURE DU CALCANÉUM*

### II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise  
- see also B General Remarks  
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

#### Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B  
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **1 545 255** (51) **A43B 7/22**  
(73) Scholl's Wellness Company LLC, 119 Cherry Hill Road, Parsippany, NJ 07054, US

(11) **1 743 445** (51) **H04L 1/18**  
(73) 3G Licensing S.A., 6, Avenue Marie Thérèse, 2132 Luxembourg, LU

(11) **1 784 367** (51) **C03C 8/02**  
(73) FERRO CORPORATION, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US

(11) **1 863 959** (51) **D04B 21/02**  
(73) Mothercare Global Brand Limited, Cherry Tree Road, Watford WD24 6SH, GB  
Heathcoat Fabrics Limited, Westex Tiverton, Devon EX16 5LL, GB  
Relyon Limited, 5th Floor Festival House Jessop Avenue, Cheltenham Gloucestershire GL50 3SH, GB

(11) **1 949 009** (51) **F25D 27/00**  
(73) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong, Youngdungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(11) **1 968 359** (51) **H05C 1/04**  
(73) Martin, Charles, rue Joseph Martin 35, 4450 Lantin, BE

(11) **1 991 354** (51) **B01J 35/10**  
(73) Rhodia Operations, 25 rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(11) **2 063 730** (51) **A43B 7/22**  
(73) Scholl's Wellness Company LLC, 119 Cherry Hill Road, Parsippany, NJ 07054, US

(11) **2 099 480** (51) **A61P 35/00**  
(73) TE Bios Co., Ltd., 608 C&V Center Corporate Research 1 Osongsaengmyeong 1-ro 194-41 Osong-eup, Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR

(11) **2 223 688** (51) **A61P 29/00**  
(73) Amgen (Europe) GmbH, Floor 6-8 Suurstoffi 22, 6343 Risch-Rotkreuz, CH

(11) **2 282 884** (51) **B29C 67/00**  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(11) **2 353 608** (51) **A61K 39/095**  
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(11) **2 364 218** (51) **G01N 21/03**  
(73) bioMérieux, Inc., 100 Rodolphe Street, Durham, NC 27712, US

(11) **2 412 439** (51) **B01L 3/02**  
(73) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH

(11) **2 513 576** (51) **F25B 49/00**  
(73) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(11) **2 573 829** (51) **H01L 33/48**  
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6850 Dornbirn, AT  
Lumitech Patentverwertung GmbH, Technologiepark 10, 8380 Jennersdorf, AT

(11) **2 700 183** (51) **H04L 1/00**  
(73) OptiSpectrum LLC, 11 E. Hubbard Street Suite 200, Chicago, IL 60611, US

(11) **2 718 553** (51) **F02C 1/05**  
(73) Phoenix BioPower IP Services AB, Drottning Kristinas väg 18, 114 28 Stockholm, SE

(11) **2 756 366** (51) **G06F 3/00**  
(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US

(11) **2 813 513** (51) **C07K 11/02**  
(73) Stella Pharma Corporation, ORIX Kourai-bashi Building 5F 2-7 Kourai-bashi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP  
University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, JP

(11) **2 814 329** (51) **A23L 27/30**  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(11) **2 814 729** (51) **B63H 25/24**  
(73) Marine Canada Acquisition Inc., 3831 No. 6 Road, Richmond, BC V6V 1P6, CA

(11) **2 820 399** (51) **G01N 21/954**  
(73) Smart Applications Limited, 1603, 16/F Island Place Tower 510 Kings Road, Hong Kong, CN

(11) **2 855 340** (51) **A62B 3/00**  
(73) Snap-On Incorporated, 2801 80th Street, Kenosha, Wisconsin, US

(11) **2 861 245** (51) **A61K 39/00**  
(73) PDS Biotechnology Corporation, 300 Connell Drive, Suite 4000, Berkeley Heights, NJ 07922, US  
The Government of the United States of America (as Represented by) the Secretary of the Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MCS 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US

(11) **2 886 379** (51) **E06B 9/322**  
(73) REMIS Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von technischen Elementen mbH, Mathias-Brüggens-Strasse 67-69, 50829 Köln, DE

(11) **2 900 895** (51) **E21B 7/04**  
(73) Bohlen & Doyen Bau GmbH, Hauptstrasse 248, 26639 Wiesmoor, DE

(11) **2 919 682** (51) **A61B 17/58**  
(73) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US

(11) **2 967 434** (51) **A61B 5/08**  
(73) Mallinckrodt Critical Care Finance Inc., 675 McDonnell Boulevard, Hazelwood, MO 63042, US

(11) **2 970 731** (51) **C09K 3/00**  
(73) The University of Maryland, College Park, Office of Technology Commercialization 2130 Mitchell Building, College Park, Maryland 20742, US

(11) **2 978 845** (51) **C12N 15/113**  
(73) ISARNA Therapeutics GmbH, Schellingsstraße 109a, 80798 München, DE



- (11) **3 028 362** (51) **H02J 50/80**  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 036 226** (51) **C07D 263/48**  
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US  
The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, US  
The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
- (11) **3 039 267** (51) **F02C 7/20**  
(73) Dresser-Rand Company, 500 Paul Clark Drive, Olean, NY 14760, US
- (11) **3 063 279** (51) **A61K 35/763**  
(73) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 200 Gardner Steel Conference Center, Pittsburgh, PA 15260, US
- (11) **3 090 060** (51) **C12Q 1/68**  
(73) CureVac Real Estate GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 15, 72076 Tübingen, DE
- (11) **3 094 567** (51) **B65D 19/32**  
(73) CHEP Technology Pty Limited, Level 10, Angel Place 123 Pitt Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (11) **3 104 915** (51) **A61M 5/36**  
(73) AILNH, LLC, 2295 Corporate Blvd., NW, Boca Raton, FL 33431-7373, US
- (11) **3 111 249** (51) **G01S 7/48**  
(73) A-ELEKTRONIK d.o.o., Hinka Wuertha 12, 10000 Zagreb, HR
- (11) **3 113 730** (51) **A61F 5/01**  
(73) Fiji Manufacturing, LLC, 6481 Oak Canyon, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 122 593** (51) **B60P 1/00**  
(73) Samco Agricultural Manufacturing Limited, Adare, County Limerick, IE
- (11) **3 125 337** (51) **H01M 4/13**  
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (11) **3 168 640** (51) **G01S 15/93**  
(73) Continental Teves AG & Co. OHG, Gue-rickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 179 335** (51) **G06F 3/01**  
(73) Goodix Technology (HK) Company Limited, Room 2113 Level 21 Landmark North 39 Lung Sum Avenue Sheung Shui, Hong Kong, CN
- (11) **3 181 174** (51) **A61M 16/00**  
(73) Ventinova Technologies B.V., Meerenakkerplein 7, 5652 BJ Eindhoven, NL
- (11) **3 188 793** (51) **A61N 1/36**  
(73) Atacor Medical, Inc., 635 Camino de los Mares, Suite 205, San Clemente, CA 92673, US
- (11) **3 229 371** (51) **H03F 1/26**  
(73) Goodix Technology (HK) Company Limited, Room 2113 Level 21 Landmark North 39 Lung Sum Avenue Sheung Shui, Hong Kong, CN
- (11) **3 244 483** (51) **H01Q 1/24**  
(73) Ericsson AB, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **3 245 503** (51) **G01N 21/3504**  
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

- (11) **3 253 335** (51) **A61F 2/44**  
(73) Spectrum Spine IP Holdings, LLC, 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **3 259 515** (51) **F16L 13/14**  
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorf, DE
- (11) **3 260 923** (51) **G03G 15/20**  
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
Toshiba Hokuto Electronics Corporation, 23-1975, Minami 5-jodori, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (11) **3 260 929** (51) **G03G 15/20**  
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
Toshiba Hokuto Electronics Corporation, 23-1975, Minami 5-jodori, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (11) **3 265 895** (51) **G06F 3/03**  
(73) Tactical Haptics, 2819 Whipple Road, Union City, CA 94587, US
- (11) **3 275 731** (51) **B60P 3/36**  
(73) REMIS Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von technischen Elementen mbH, Mathias-Brüggen-Strasse 67-69, 50829 Köln, DE
- (11) **3 280 008** (51) **H01R 9/05**  
(73) Ericsson AB, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **3 283 643** (51) **C12Q 1/6895**  
(73) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR  
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR  
Université Paris Diderot - Paris 7, 5, rue Thomas Mann, 75205 Paris Cedex 13, FR
- (11) **3 286 047** (51) **B60S 3/06**  
(73) BELANGER, INC., 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
- (11) **3 311 873** (51) **A61M 25/00**  
(73) ASSPV, LLC, 3910 Sorrento Valley Boulevard, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 333 971** (51) **H01Q 1/24**  
(73) Ericsson AB, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **3 360 687** (51) **B41J 11/00**  
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 376 212** (51) **G01N 21/76**  
(73) Ricoh Company Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 410 847** (51) **A01K 61/00**  
(73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147, rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 436 812** (51) **G01N 30/88**  
(73) ExxonMobil Research and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
- (11) **3 454 003** (51) **F41A 15/12**  
(73) Smith & Wesson Inc., 2100 Roosevelt Avenue, Springfield, MA 01104, US
- (11) **3 465 863** (51) **H02J 3/18**  
(73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (11) **3 480 104** (51) **B62M 6/55**  
(73) ASKOLL EVA S.P.A., Via Industria, 30, 36031 Dueville (VI), IT

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **2 353 119** (51) **A61M 1/14**  
(72) DEMERS, Jason, A., 387 North Bay Street, Manchester NH 03104, US  
WILT, Michael, J., 136 Castle Hill Road, Windham NH 03087, US  
BALLANTYNE, Todd, A., 13 North Meadow Road, Amherst NH 03062, US  
GRANT, Kevin, L., 12 Burgess Drive, Litchfield NH 03052, US  
DALE, James, D., 37 White Plains Drive, Nashu NH 03062, US  
VAN DER MERWE, Dirk A., 335 A Hackleboro Road, Canterbury, NH 03224, US
- (11) **2 487 677** (51) **G10K 11/172**  
(72) ZHANG, Qian, Institute Of Acoustics Chinese Academy Of Science No.21 North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN  
LYU, Yadong, Institute Of Acoustics Chinese Academy Of Science No.21 North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN  
YANG, Jun, Institute Of Acoustics Chinese Academy Of Science No.21 North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN
- (11) **2 758 824** (51) **G02B 21/08**  
(72) HEIN, Detlef, Neddenstrasse 8, 37574 Einbeck, DE  
LASCHKE, Axel, Mackenröderstrasse 4, 37136 Waake, DE
- (11) **2 836 837** (51) **G01N 33/574**  
(72) ARNAL, Anna, Plaça del Sol 19-20, ent. 3ª, 08012 Barcelona, ES  
TARRAGONA, Maria, Corsega 218, 1-1, 08036 Barcelona, ES  
PAVLOVIC, Milica, Kralja Petra Prvog 56, 14224 Lajkovac, RS  
PLANET, Evarist, Dr. Guiteras 17, Canet de Mar, 08360 Barcelona, ES  
GOMIS, Roger, Avenir, 35, 1-2, 08021 Barcelona, ES
- (11) **2 919 682** (51) **A61B 17/58**  
(72) Robinson, James C., 4020 Stovall Ter NE, Atlanta, GA 30342, US
- (11) **2 937 876** (51) **H01F 1/057**  
(72) HU, Boping, c/o BEIJING ZHONG KE SAN HUAN HI-TECH CO., LTD. 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN  
ZHAO, Yugang, c/o SANVAC (BEIJING) MAGNETICS CO., LTD No. 23 Chuang Xin Road Changping District, Beijing 102200, CN  
ZHANG, Jin, c/o Sanvac (Beijing) Magnetics Co., LTD No. 23 Chuang Xin Road Changping District, Beijing 102200, CN  
CHEN, Guoan, c/o SANVAC (BEIJING) MAGNETICS CO., LTD No. 23 Chuang Xin Road Changping District, Beijing 102200, CN  
RAO, Xiaolei, c/o BEIJING ZHONG KE SAN HUAN HI-TECH CO., LTD. 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN  
NIU, E, 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN

- CHEN, Zhian, 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN  
JIN, Guoshun, 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN  
JIA, Jingdong, c/o BEIJING ZHONG KE SAN HUAN HI-TECH CO., LTD. 27/F No. 1 Building (Great Wall Plaza) No. 66 Zhong Guan Cun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN
- (11) **2 970 731** (51) **C09K 3/00**  
(72) DIEHN, Kevin, 1102 Gypsy Lane W, Towson, Maryland 21286, US  
DOWLING, Matthew, 387 Technology Dr., College Park, Maryland 20742, US  
RAGHAVAN, Srinivasa R., 12300 Loft Ln., Silver Spring, Maryland 20904, US  
KING, David R., Suite 810 165 Cambridge Str., Cambridge, Maryland 02114, US
- (11) **2 978 845** (51) **C12N 15/113**  
(72) JASCHINSKI, Frank, Christine-Zeiske-Weg 12, 82178 Puchheim, DE  
JANICOT, Michel, Avenue Winston Churchill 149, 1180 Brussels, BE  
UHLMANN, Eugen, Zum Talblick 31, 61479 Glashütten, DE
- (11) **3 104 915** (51) **A61M 5/36**  
(72) GREEN, Richard Dennis, 1158 26th Street Suite 556, Santa Monica, California 90403, US
- (11) **3 111 249** (51) **G01S 7/48**  
(72) Borosak, Marko, Hinka Wuertha 12, 10000 Zagreb, HR
- (11) **3 170 645** (51) **B29C 53/56**  
(72) SHINDO, Tatsunori, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP  
ISHIBASHI, Kazunobu, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
IWANO, Yoshihiro, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
INOH, Takashi, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
UZAWA, Kiyoshi, c/o Kanazawa Institute of Technology 7-1 Ohgigaoka Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8501, JP  
KAGEYAMA, Yuji, c/o Kanazawa Institute of Technology 7-1 Ohgigaoka Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8501, JP  
SAKAGUCHI, Mami, c/o Kanazawa Institute of Technology 7-1 Ohgigaoka Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8501, JP  
KANESAKI, Manato, c/o Kanazawa Institute of Technology 7-1 Ohgigaoka Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8501, JP
- (11) **3 315 470** (51) **C03C 25/34**  
(72) Molinero Arenas, Alejandro, c) Los Gamos 25 Pozuelo de Alarcón, 28224 Madrid, ES  
Aznar Écija, Ana Isabel, C/ Orosio 8, 1° 1A, 43004 Tarragona, ES  
Querol Piñot, Mireia, C/ Cami Reial 1, 1° 2A, 43700 El Vendrell - Tarragona, ES  
Casado Domínguez, Arturo Luís, C/ Marte 28, 28860 Paracuellos de Jarama, Madrid, ES
- (11) **3 381 240** (51) **H05B 6/74**  
(72) LEINDECKER, Nick C., c/o Markov LLC 650B Fremont Ave 131, Los Altos, CA 94024, US
- (11) **3 459 503** (51) **A61F 2/46**  
(72) Wallace, Megan, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US
- Livorsi, Carl F, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Oden, Jeremy, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Meadows, Gregory S, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Amaral, Francisco A, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Brock, Michael J, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Webb, Anthony J, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Tsukayama, Craig S, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Moeller, Karen N, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US  
Ditto, Richard C, 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, Indiana 46581, US
- (11) **3 477 278** (51) **G01N 21/17**  
(72) Schlesinger, Raphael, Sächsische Straße 55, 10707 Berlin, DE  
Kischkat, Jan-Ferenc, Bautzener Straße 13, 10829 Berlin, DE  
von Lilienfeld-Toal, Hermann, Wilhelm Schöffner Straße 33, 63571 Gelnhausen, DE
- II.12(14)**  
• Anmelde­nummer /  
• Veröffent­lichungs­nummer der  
• Teilan­meldung (Art. 76)  
• Application number / publication number  
• of the divisional application (Art. 76)  
• Numéro de dépôt / numéro de publication  
• de la demande divisionnaire (article 76)
- (11) **2 067 363** (51) **H04L 5/00**  
(60) 20167070.0  
20167091.6
- (11) **2 158 161** (51) **C02F 1/08**  
(60) 20167396.9
- (11) **2 182 468** (51) **G06K 9/00**  
(60) 20166659.1
- (11) **2 298 761** (51) **C07D 403/12**  
(60) 20165399.5
- (11) **2 302 623** (51) **G10L 19/20**  
(60) 20166657.5
- (11) **2 380 576** (51) **A61Q 19/06**  
(60) 12189947.0 / 2 572 718  
20166727.6
- (11) **2 406 341** (51) **C09K 3/14**  
(60) 20167117.9
- (11) **2 406 560** (51) **B60H 1/00**  
(60) 20167375.3
- (11) **2 424 571** (51) **A61K 48/00**  
(60) 20167404.1
- (11) **2 445 415** (51) **A61B 17/00**  
(60) 20165890.3
- (11) **2 450 569** (51) **F03D 7/04**  
(60) 20165329.2
- (11) **2 462 779** (51) **G01C 21/36**  
(60) 20167830.7
- (11) **2 465 114** (51) **H04N 7/00**  
(60) 20167069.2
- (11) **2 478 916** (51) **A61K 39/145**  
(60) 20166734.2
- (11) **2 496 081** (51) **A01N 43/36**  
(60) 20165424.1
- (11) **2 531 323** (51) **B23K 37/00**  
(60) 20165044.7
- (11) **2 546 999** (51) **H04B 5/00**  
(60) 20167341.5
- (11) **2 608 814** (51) **A61L 27/24**  
(60) 20167318.3
- (11) **2 618 867** (51) **A61M 5/145**  
(60) 20166121.2
- (11) **2 651 357** (51) **A61K 47/02**  
(60) 20167201.1
- (11) **2 652 659** (51) **B24B 5/04**  
(60) 20167532.9
- (11) **2 652 684** (51) **G16H 40/20**  
(60) 20165998.4
- (11) **2 673 631** (51) **G01N 30/02**  
(60) 20167209.4
- (11) **2 683 540** (51) **B29C 49/42**  
(60) 20166834.0
- (11) **2 701 739** (51) **A61K 31/445**  
(60) 20167350.6
- (11) **2 729 903** (51) **G06N 10/00**  
(60) 20166492.7
- (11) **2 731 658** (51) **A61M 25/01**  
(60) 20167282.1
- (11) **2 763 926** (51) **B66B 5/00**  
(60) 20166389.5
- (11) **2 768 805** (51) **C07D 205/04**  
(60) 20165383.9
- (11) **2 770 424** (51) **G06F 3/0487**  
(60) 20167237.5
- (11) **2 773 294** (51) **A61F 2/44**  
(60) 20167392.8
- (11) **2 776 079** (51) **A61L 27/22**  
(60) 20167395.1
- (11) **2 790 839** (51) **B05B 1/30**  
(60) 20166368.9
- (11) **2 804 969** (51) **D01F 9/08**  
(60) 20167062.7
- (11) **2 818 183** (51) **C07K 16/00**  
(60) 20167071.8
- (11) **2 818 997** (51) **H04M 1/725**  
(60) 20167361.3
- (11) **2 835 930** (51) **H04L 5/02**  
(60) 20167340.7
- (11) **2 850 869** (51) **H04W 24/10**  
(60) 20165353.2
- (11) **2 854 352** (51) **H04L 12/751**  
(60) 20167114.6
- (11) **2 859 982** (51) **B23K 35/02**  
(60) 16181539.4 / 3 120 965  
20167706.9
- (11) **2 863 477** (51) **H01Q 1/36**  
(60) 20167339.9

(11) <b>2 868 724</b> (60) 20166762.3	(51) <i>C09D 167/02</i>	(11) <b>3 019 725</b> (60) 20167388.6	(51) <i>F01D 9/06</i>	(11) <b>3 148 583</b> (60) 20166311.9	(51) <i>A61K 41/00</i>
(11) <b>2 893 540</b> (60) 17200924.3 / 3 309 796 20166557.7	(51) <i>G21G 1/00</i>	(11) <b>3 021 734</b> (60) 20167498.3	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 149 342</b> (60) 20166746.6	(51) <i>F04C 11/00</i>
(11) <b>2 896 066</b> (60) 20167398.5	(51) <i>H01L 43/12</i>	(11) <b>3 034 392</b> (60) 20165286.4	(51) <i>B64C 9/16</i>	(11) <b>3 152 316</b> (60) 20165344.1	(51) <i>C12P 19/34</i>
(11) <b>2 904 920</b> (60) 20167046.0	(51) <i>A43B 5/02</i>	(11) <b>3 038 530</b> (60) 20165020.7	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) <b>3 163 366</b> (60) 20167565.9	(51) <i>G02F 1/13357</i>
(11) <b>2 908 245</b> (60) 20167531.1	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) <b>3 041 496</b> (60) 20166752.4	(51) <i>A61K 31/122</i>	(11) <b>3 174 870</b> (60) 20166438.0	(51) <i>C07D 405/04</i>
(11) <b>2 912 097</b> (60) 17174081.4 / 3 336 132 20166478.6	(51) <i>C08G 69/44</i>	(11) <b>3 042 671</b> (60) 20167306.8	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) <b>3 187 199</b> (60) 20166707.8	(51) <i>A61L 29/08</i>
(11) <b>2 914 290</b> (60) 20166154.3	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 046 581</b> (60) 20164737.7	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 188 759</b> (60) 20166664.1	(51) <i>A61K 31/519</i>
(11) <b>2 919 103</b> (60) 20166778.9	(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) <b>3 049 413</b> (60) 20166777.1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) <b>3 194 769</b> (60) 20166026.3	(51) <i>A61B 5/103</i>
(11) <b>2 920 458</b> (60) 20166815.9	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) <b>3 050 232</b> (60) 20167154.2	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) <b>3 195 114</b> (60) 20167143.5	(51) <i>G06F 8/10</i>
(11) <b>2 928 870</b> (60) 20166422.4	(51) <i>C07D 231/14</i>	(11) <b>3 053 406</b> (60) 20166796.1	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) <b>3 203 769</b> (60) 20159431.4 20166874.6	(51) <i>H04W 16/08</i>
(11) <b>2 933 750</b> (60) 20166860.5	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) <b>3 053 732</b> (60) 20165349.0	(51) <i>B29C 67/20</i>	(11) <b>3 206 253</b> (60) 20166624.5	(51) <i>H01Q 1/36</i>
(11) <b>2 938 588</b> (60) 20165360.7	(51) <i>C04B 35/80</i>	(11) <b>3 054 649</b> (60) 20165367.2	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) <b>3 210 610</b> (60) 19174919.1 20156974.6 20156985.2 20166703.7	(51) <i>A61K 31/53</i>
(11) <b>2 943 479</b> (60) 20166678.1	(51) <i>C07D 317/40</i>	(11) <b>3 057 930</b> (60) 20165369.8	(51) <i>C07C 233/18</i>	(11) <b>3 210 677</b> (60) 20165390.4	(51) <i>B07C 5/342</i>
(11) <b>2 948 569</b> (60) 20167325.8	(51) <i>C23C 24/04</i>	(11) <b>3 062 562</b> (60) 20166982.7	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) <b>3 212 789</b> (60) 20167714.3	(51) <i>C12N 15/10</i>
(11) <b>2 948 569</b> (60) 20167325.8	(51) <i>C23C 24/04</i>	(11) <b>3 069 488</b> (60) 20167308.4	(51) <i>H04L 29/02</i>	(11) <b>3 216 236</b> (60) 20167164.1	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) <b>2 950 558</b> (60) 20165277.3	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) <b>3 071 230</b> (60) 20167644.2	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 216 236</b> (60) 20167164.1	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) <b>2 950 753</b> (60) 20167168.2	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>3 072 460</b> (60) 20167229.2	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) <b>3 226 078</b> (60) 20158782.1 20166178.2	(51) <i>G03G 21/18</i>
(11) <b>2 951 202</b> (60) 20167194.8	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) <b>3 104 854</b> (60) 20167026.2	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) <b>3 230 534</b> (60) 18202881.1 / 3 467 233 20167421.5 20167422.3	(51) <i>E04F 15/02</i>
(11) <b>2 957 691</b> (60) 20167650.9	(51) <i>B32B 5/24</i>	(11) <b>3 110 488</b> (60) 20166840.7	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) <b>3 240 144</b> (60) 20167095.7	(51) <i>H02K 1/24</i>
(11) <b>2 958 663</b> (60) 20164903.5	(51) <i>B01D 63/02</i>	(11) <b>3 111 888</b> (60) 20167327.4	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>3 251 305</b> (60) 20167778.8	(51) <i>H04L 12/58</i>
(11) <b>2 968 254</b> (60) 20167533.7	(51) <i>A61K 31/337</i>	(11) <b>3 113 179</b> (60) 20167106.2	(51) <i>G10L 15/26</i>	(11) <b>3 259 284</b> (60) 20166352.3	(51) <i>C07K 14/705</i>
(11) <b>2 992 724</b> (60) 20167013.0	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>3 114 222</b> (60) 20166958.7	(51) <i>C12N 15/06</i>	(11) <b>3 264 834</b> (60) 20166672.4	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) <b>2 992 725</b> (60) 20167219.3	(51) <i>H04W 16/28</i>	(11) <b>3 116 651</b> (60) 20165370.6	(51) <i>B01L 7/00</i>	(11) <b>3 265 806</b> (60) 20166574.2	(51) <i>G01N 30/64</i>
(11) <b>3 003 058</b> (60) 20167118.7	(51) <i>A23G 3/20</i>	(11) <b>3 119 187</b> (60) 20167635.0	(51) <i>A01H 5/00</i>	(11) <b>3 266 384</b> (60) 20167208.6	(51) <i>A61B 17/00</i>
(11) <b>3 015 969</b> (60) 20166662.5	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) <b>3 120 862</b> (60) 20166266.5	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) <b>3 282 839</b> (60) 20167130.2	(51) <i>A01M 25/00</i>
(11) <b>3 016 406</b> (60) 19218968.6	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) <b>3 132 044</b> (60) 20167203.7	(51) <i>C12N 15/88</i>		
(11) <b>3 016 457</b> (60) 20166607.0	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) <b>3 140 264</b> (60) 20166713.6	(51) <i>C05G 3/00</i>		



(11) <b>3 285 928</b> (60) 20167856.2	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 413 617</b> (60) 20166946.2	(51) <b>H04W 28/06</b>	ES 16.12.2012 FR 01.07.2013 GR 06.12.2012 HU 06.06.2009 IS 05.01.2013 LU 06.06.2013 MC 05.09.2012 MT 05.09.2012 NO 05.12.2012 PT 07.01.2013 SE 07.06.2014 SK 05.09.2012	FI 05.09.2012 GB 06.06.2013 HR 05.09.2012 IE 06.06.2013 LT 05.09.2012 LV 05.09.2012 MK 05.09.2012 NL 01.01.2014 PL 05.09.2012 RO 05.09.2012 SI 05.09.2012 TR 05.09.2012
(11) <b>3 289 262</b> (60) 20165289.8	(51) <b>F16K 47/04</b>	(11) <b>3 416 507</b> (60) 20167750.7	(51) <b>A24F 47/00</b>		
(11) <b>3 302 145</b> (60) 20164993.6	(51) <b>A43B 13/18</b>	(11) <b>3 419 442</b> (60) 20166324.2	(51) <b>A24B 15/16</b>		
(11) <b>3 303 583</b> (60) 20166485.1	(51) <b>C12N 15/10</b>	(11) <b>3 422 885</b> (60) 20166889.4	(51) <b>B60Q 1/26</b>		
(11) <b>3 304 307</b> (60) 20166975.1	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) <b>3 429 628</b> (60) 20165386.2	(51) <b>A61K 47/59</b>	(11) <b>2 340 030</b> (84) BE 17.08.2016 CH 30.09.2016 CZ 17.08.2016 DK 17.08.2016 ES 17.08.2016 FR 17.10.2016 GR 18.11.2016 HU 21.09.2009 IS 17.08.2016 LI 30.09.2016 LU 21.09.2016 MC 17.08.2016 MT 30.09.2016 NO 17.11.2016 PT 19.12.2016 SE 17.08.2016 SK 17.08.2016 TR 17.08.2016	(51) <b>A61K 38/17</b> (84) BG 17.11.2016 CY 17.08.2016 DE 01.04.2017 EE 17.08.2016 FI 17.08.2016 GB 17.11.2016 HR 17.08.2016 IE 21.09.2016 IT 17.08.2016 LT 17.08.2016 LV 17.08.2016 MK 17.08.2016 NL 17.08.2016 PL 17.08.2016 RO 17.08.2016 SI 17.08.2016 SM 17.08.2016
(11) <b>3 304 760</b> (60) 20165339.1	(51) <b>H02J 50/50</b>	(11) <b>3 430 977</b> (60) 20165310.2	(51) <b>A61B 3/14</b>		
(11) <b>3 307 615</b> (60) 20167469.4	(51) <b>B63B 35/03</b>	(11) <b>3 432 745</b> (60) 20166027.1	(51) <b>A41D 31/102</b>		
(11) <b>3 320 739</b> (60) 20167344.9	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 453 341</b> (60) 20165272.4	(51) <b>A61B 17/16</b>		
(11) <b>3 341 489</b> (60) 20166741.7	(51) <b>C12Q 1/6844</b>	(11) <b>3 454 792</b> (60) 20167047.8	(51) <b>A61F 2/80</b>		
(11) <b>3 344 213</b> (60) 20167572.5	(51) <b>A61B 5/15</b>	(11) <b>3 456 041</b> (60) 20167218.5	(51) <b>H04N 13/178</b>		
(11) <b>3 345 721</b> (60) 20166539.5	(51) <b>B23Q 1/48</b>	(11) <b>3 456 517</b> (60) 20165299.7	(51) <b>B29C 64/291</b>		
(11) <b>3 346 783</b> (60) 20166204.6	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 457 154</b> (60) 20167320.9	(51) <b>G01R 33/00</b>		
(11) <b>3 348 822</b> (60) 20166408.3	(51) <b>F02K 9/60</b>	(11) <b>3 458 084</b> (60) 20166273.1	(51) <b>A61K 38/26</b>		
(11) <b>3 349 097</b> (60) 20166761.5	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 470 059</b> (60) 20166312.7	(51) <b>A61K 9/00</b>		
(11) <b>3 352 717</b> (60) 20167273.0	(51) <b>A61F 13/00</b>	(11) <b>3 493 582</b> (60) 20167012.2	(51) <b>H04W 28/02</b>		
(11) <b>3 362 837</b> (60) 20165302.9	(51) <b>H02J 50/10</b>	(11) <b>3 509 063</b> (60) 20167431.4 20167433.0	(51) <b>G10L 19/02</b>		
(11) <b>3 369 026</b> (60) 20165408.4	(51) <b>G06F 21/32</b>				
(11) <b>3 380 409</b> (60) 20164943.1	(51) <b>B65D 71/38</b>				
(11) <b>3 383 623</b> (60) 20167266.4	(51) <b>B29C 64/124</b>				
(11) <b>3 388 835</b> (60) 20166903.3	(51) <b>G01N 33/569</b>				
(11) <b>3 396 476</b> (60) 20166667.4	(51) <b>G05B 13/02</b>				
(11) <b>3 398 372</b> (60) 20167324.1	(51) <b>H04W 36/26</b>				
(11) <b>3 399 782</b> (60) 20166595.7	(51) <b>H04W 8/00</b>				
(11) <b>3 401 401</b> (60) 20166475.2	(51) <b>C12N 15/113</b>				
(11) <b>3 402 286</b> (60) 20167172.4	(51) <b>H04W 72/12</b>				
(11) <b>3 403 579</b> (60) 20167189.8	(51) <b>A61B 5/15</b>				
(11) <b>3 403 893</b> (60) 20167156.7	(51) <b>B60T 8/17</b>				
		<b>II.12(17)</b>			
		• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, Abs. 1, Buchstabe p)			
		• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))			
		• Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)			
		(11) <b>1 603 195</b> (84) AT 03.01.2007 BG 03.04.2007 CZ 03.01.2007 EE 03.01.2007 GB 03.01.2007 IE 03.01.2007 IT 03.01.2007 LU 19.05.2007 NL 03.01.2007 RO 03.01.2007 SK 03.01.2007	(51) <b>H01R 4/24</b> (84) BE 31.05.2007 CY 03.01.2007 DK 03.01.2007 FI 03.01.2007 GR 04.04.2007 IS 03.05.2007 LT 03.01.2007 MC 31.05.2007 PT 04.06.2007 SI 03.01.2007 TR 03.01.2007		
		(11) <b>2 252 139</b> (84) BE 30.06.2013 CY 05.09.2012 DK 05.09.2012	(51) <b>A01G 23/06</b> (84) BG 05.12.2012 CZ 05.09.2012 EE 05.09.2012		
				<b>II.12(18)</b>	
				• Einspruch	
				• Opposition	
				• Opposition	
				- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt	
				- most recent events are in italics	
				- les derniers événements sont indiqués en italique	
				(11) <b>1 504 266</b> (45) 07.08.2013 (73) Bio-Rad Europe GmbH, Holbeinstrasse 75, 4051 Basel, CH 01 30.04.2014 Biomérieux, 69280 Marcy L'Etoile, FR (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR 02 07.05.2014 Adams, Harvey Vaughan John, Mathys & Squire LLP 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(51) <b>G01N 33/576</b>
				(11) <b>1 584 327</b> (45) 28.02.2018 (73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR 01 28.11.2018 Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Briener Straße 11, 80333 München, DE	(51) <b>A61K 8/46</b>
				(11) <b>1 890 137</b> (45) 12.01.2011 (73) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, Oregon 97124-5793, US 01 04.10.2011 Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE	(51) <b>G01N 23/225</b>

- (74) *Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE*
- (11) **1 969 609** (51) **H01B 7/02**  
(45) 23.03.2011  
(73) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT  
01 22.12.2011  
*Nexans, 8, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR*
- (74) *Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR*
- (11) **2 002 260** (51) **G01N 33/53**  
(45) 04.11.2015  
(73) Singulex, Inc., 1650 Harbor Bay Parkway, Alameda CA 94502, US  
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US  
01 01.08.2016  
*Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US*
- (74) *Potter Clarkson, et al, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB*
- 02 01.08.2016  
*Biomérieux, 69280 Marcy L'Etoile, FR*
- (74) *Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR*
- 03 04.08.2016  
*Roche Diagnostics Deutschland GmbH, Sandhoferstr. 116, 68305 Mannheim, DE*
- (74) *Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, et al, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE*
- 04 04.08.2016  
*Adams, Harvey Vaughan John, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (74) *Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **2 041 259** (51) **C12M 1/12**  
(45) 14.10.2015  
(73) Patheon Holdings I B.V., Herengracht 540, 1017 CG Amsterdam, NL  
01 13.07.2016  
*Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG/Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE*
- (74) *Höfer, Friederike, Dreikönigsgasse 10, D-89073 Ulm, DE*
- 03 14.07.2016  
*Baxalta GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH*
- (74) *Hoffmann Eitle, et al, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **2 082 413** (51) **H01J 37/14**  
(45) 24.12.2014  
(73) Tescan, S.r.O., Libusina trída 21, 623 00 Brno, CZ  
01 10.09.2015  
*Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE*
- (74) *Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE*
- (11) **2 084 444** (51) **F16L 23/00**  
(45) 21.06.2017  
(73) GE Oil & Gas UK Limited, 2 High Street, Nailsea Bristol BS48 1BS, GB  
01 13.03.2018  
*National Oilwell Varco Denmark I/S, Priorparken 480, 2605 Brøndby, DK*
- (74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*
- (11) **2 094 370** (51) **B01D 46/00**  
(45) 14.05.2014  
(73) Mann + Hummel GmbH, Hindenburgstrasse 45, 71638 Ludwigsburg, DE
- 01 13.02.2015  
*VALEO SYSTEMES THERMIQUES S.A.S, 8 Rue Louis LORMAND, La Verrière BP 513, 78320 LE MESNIL SAINT DENIS, FR*
- (74) *Tran, Chi-Hai, Valeo Systèmes Thermiques BG THS - Service Propriété Industrielle THS ZA L' Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR*
- (11) **2 144 618** (51) **A61K 35/56**  
(45) 15.05.2013  
(73) AKER BIOMARINE ANTARCTIC AS, J.M.Johansens vei 99, 8340 Stamsund, NO  
01 13.02.2014  
*RIMFROST AS, Vägsplassen 6090 Fosnavåg, 1515 Herøy, NO*
- (74) *Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE*
- (11) **2 298 864** (51) **C12N 5/00**  
(45) 11.10.2017  
(73) Mesoblast International Sàrl, Route de Pre-Bois 20, 1217 Meyrin, CH  
01 11.07.2018  
*Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB Brienner Straße 1, 80333 München, DE*
- (74) *Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE*
- (11) **2 313 483** (51) **C11D 3/386**  
(45) 20.06.2018  
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  
01 19.03.2019  
*BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen, DE*
- (74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*
- 02 20.03.2019  
*The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US*
- (74) *Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
- (11) **2 321 651** (51) **G01N 33/68**  
(45) 23.08.2017  
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
01 23.05.2018  
*Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (74) *Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **2 386 858** (51) **G01N 33/53**  
(45) 15.07.2015  
(73) Singulex, Inc., 1650 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US  
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US  
01 11.04.2016  
*Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US*
- (74) *Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB*
- 02 14.04.2016  
*Biomérieux, 69280 Marcy L'Etoile, FR*
- (74) *Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR*
- 03 15.04.2016  
*Adams, Harvey Vaughan John, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (74) *Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- 04 15.04.2016  
*Roche Diagnostics Deutschland GmbH, Sandhoferstr. 116, 68305 Mannheim, DE*
- (74) *Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, et al, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE*
- (11) **2 463 009** (51) **B01D 46/10**  
(45) 03.04.2019  
(73) Mann + Hummel GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
01 20.12.2019  
*Mahle International GmbH, Pragstr. 26-46, 70376 Stuttgart, DE*
- (74) *BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE*
- 02 20.12.2019  
*VALEO SYSTEMES THERMIQUES S.A.S, Département Propriété Industrielle ZA l'Agot 8, rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint-Denis, FR*
- (74) *Tran, Chi-Hai, Valeo Systèmes Thermiques BG THS - Service Propriété Industrielle THS ZA L' Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR*
- (11) **2 654 471** (51) **A24F 47/00**  
(45) 16.07.2014  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
01 16.04.2015  
*JT International S.A., 1, Rue de la Gabelle, 1211 Geneva 26, CH*
- (74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*
- (11) **2 667 851** (51) **A61K 9/06**  
(45) 18.05.2016  
(73) Ferring BV, Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL  
01 17.02.2017  
*Müller Fottner Steinecke Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB, P.O. Box 11 40 Römerstrasse 16b, 52428 Jülich, DE*
- (74) *Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, et al, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE*
- (11) **2 765 424** (51) **G01N 33/553**  
(45) 05.12.2018  
(73) Hitachi High-Technologies Corporation, 24-14, Nishi Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8717, JP  
01 05.09.2019  
*Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (74) *Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **2 789 574** (51) **B67B 3/00**  
(45) 28.06.2017  
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE  
01 28.03.2018  
*KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE*
- (11) **2 797 573** (51) **A61Q 5/02**  
(45) 22.08.2018  
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE  
01 20.05.2019  
*Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE*
- (74) *LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE*

- (11) **2 821 459** (51) **C09K 11/06**  
(45) 04.10.2017  
(73) Cheil Industries Inc., 290, Gongdan-dong, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 730-030, KR 25.06.2018  
01 *Dehns Limited, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*  
(74) *Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*
- (11) **2 824 175** (51) **C12N 5/00**  
(45) 29.11.2017  
(73) Mesoblast International Sàrl, Route de Pre-Bois 20, 1217 Meyrin, CH  
01 29.08.2018  
*Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB Brienner Straße 1, 80333 München, DE*  
(74) *Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE*
- (11) **2 836 084** (51) **A23L 33/00**  
(45) 21.12.2016  
(73) Hero AG, Karl Roth-Strasse 8, 5600 Lenzburg, CH  
01 19.09.2017  
*Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH*  
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE*  
02 21.09.2017  
*ZBM PATENTS, S.L., Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES*  
(74) *ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES*  
03 21.09.2017  
*N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL*  
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*  
04 21.09.2017  
*Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK*  
(74) *Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK*
- (11) **2 877 571** (51) **C12N 5/10**  
(45) 30.05.2018  
(73) Kymab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB  
01 27.02.2019  
*Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown NY 10591, US*  
(74) *Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE*
- (11) **2 878 233** (51) **A47F 3/04**  
(45) 15.02.2017  
(73) PAN-DUR Holding GmbH & Co. KG, Schillerstrasse 9, 74747 Ravenstein, DE  
01 11.09.2017  
*Valentini Glass & Components S.r.l., Via Sibilla Aleramo n. 40 A/B/C, 25011 Calcinato (BS), IT*  
(74) *Autuori, Angelo, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT*  
02 15.11.2017  
*von Oppen, Joachim F.M., Eisenführ Speiser Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Anna-Louisa-Karsch-Straße 2, DE-10178 Berlin, DE*  
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Anna-Louisa-Karsch-Strasse 2, 10178 Berlin, DE*
- (11) **2 896 628** (51) **C07H 1/08**  
(45) 19.09.2018
- (73) Jennewein Biotechnologie GmbH, Maarweg 32, 53619 Rheinbreitbach, DE  
01 12.06.2019  
*FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL*  
(74) *FrieslandCampina Nederland B.V., IP Department Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL*  
02 18.06.2019  
*Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar Somerset BS27 3AH, GB*  
03 18.06.2019  
*Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB*  
(74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*  
04 19.06.2019  
*Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK*  
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE*  
05 19.06.2019  
*BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE*  
(74) *Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE*
- (11) **2 998 743** (51) **G01N 33/94**  
(45) 21.02.2018  
(73) Radox Laboratories Ltd, 55 Diamond Road, Crumlin, Antrim BT29 4QY, GB  
01 21.11.2018  
*Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*  
(74) *Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **3 030 504** (51) **B65G 1/04**  
(45) 07.02.2018  
(73) Ocado Innovation Limited, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Herts AL10 9UL, GB  
01 05.11.2018  
*Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstraße 28, 74889 Sinsheim, DE*  
(74) *Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE*  
02 07.11.2018  
*NOVAGRAAF INTERNATIONAL SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH*  
(74) *Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO*
- (11) **3 044 186** (51) **C04B 41/64**  
(45) 22.05.2019  
(73) ETEX SERVICES NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE  
01 21.02.2020  
*JAMES HARDIE TECHNOLOGY LIMITED, Europa House, Second Floor Harcourt Centre Harcourt Street D02 WR20, Dublin 2 Dublin, IE*  
(74) *Walshe, Triona Mary, James Hardie Technology Limited Europa House, Second Floor Harcourt Centre Harcourt Street, Dublin 2, IE*  
02 21.02.2020  
*Società Italiana Lastre S.p.A., Via F. Lenzi, 26, Verolanuova (BS), IT*  
(74) *Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari S.r.l. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*
- (11) **3 085 462** (51) **B07B 1/15**  
(45) 01.01.2020  
(73) ECOSTAR S.r.l., Via L. da Vinci 3, 36066 Sandrigo, (Vicenza), IT  
01 02.01.2020  
*GEO S.A.S. di Tazzoli Antonio & C., Via G. Leopardi 4, 36042 Breganze (VI), IT*  
(74) *Autuori, Angelo, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT*
- (11) **3 086 761** (51) **A61K 8/34**  
(45) 16.05.2018  
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
01 04.02.2019  
*Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE*  
(74) *LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE*
- (11) **3 146 251** (51) **F16L 57/06**  
(45) 30.01.2019  
(73) De Nora, Paolo, Via Guido Reni 7/3, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT  
01 24.05.2019  
*FITT S.p.A., Via Piave 8, 36066 Sandrigo (VI), IT*  
(74) *Autuori, Angelo, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT*  
02 29.10.2019  
*Ghost IP GmbH, Kamper Strasse 1, 51789 Lindlar, DE*  
(74) *Hohendorf IPS, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE*  
03 29.10.2019  
*Hozelock Limited, Midpoint Park Sutton Coldfield, Birmingham B76 1AB, GB*  
(74) *CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB*
- (11) **3 156 104** (51) **A62C 31/22**  
(45) 21.11.2018  
(73) Cold Cut Systems Svenska AB, Borgås gårdsväg 15, 434 39 Kungsbacka, SE  
01 29.01.2019  
*CRISTANINI S.P.A., Via Porton, 5, 37010 Rivoli Veronese (VR), IT*  
(74) *Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT*  
02 19.08.2019  
*X-Fire AB, Industrigatan 14 A, 511 62 Skene, SE*  
(74) *Autuori, Angelo, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT*  
03 20.08.2019  
*Rosenbauer International AG, Paschinger Str. 90, 4060 Leonding, AT*  
(74) *Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT*
- (11) **3 164 452** (51) **C08L 23/08**  
(45) 25.07.2018  
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR  
01 25.04.2019  
*Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT*  
(74) *Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 168 618** (51) **G01N 33/68**  
(45) 21.11.2018  
(73) Novilux, LLC, 1100 Madison Ave N, Bainbridge Island, WA 98110, US  
01 21.08.2019  
*The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US*  
(74) *Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*  
(74) *Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **3 216 545** (51) **B22F 1/00**  
(45) 08.05.2019  
(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE  
01 24.01.2020  
*Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB*



- (74) Lorkin, Thomas James Anthony, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston SG8 5HE, GB  
02 07.02.2020  
Cookson Precious Metals Ltd., 59-83 Vittoria Street, Birmingham B1 3NZ, GB  
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
03 10.02.2020  
Pragold S.p.A., Via Postale Vecchia 26/A, 36070 Trissino (VI), IT  
(74) Autuori, Angelo, Autuori & Partners Via Monte Cengio, 32, 36100 Vicenza (VI), IT

- (11) **2 206 500**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
AL BA HR MK YU  
(11) **2 269 591**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
RO SI

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

- (11) **2 217 089** (51) **A23K 1/18**  
(45) • *«kein Einspruch eingelegt» gelöscht*  
• *«no opposition filed» deleted*  
• *«il n'a pas été fait opposition» supprimé*  
(11) **2 440 148** (51) **A61B 17/88**  
(45) 20.07.2016  
(11) **2 645 948** (51) **A61B 17/70**  
(45) 18.07.2018  
(11) **2 866 704** (51) **A61B 17/70**  
(45) 31.01.2018

II.12(35)

- **Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

- (11) **1 248 600**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
RO SI  
(11) **1 284 716**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
RO SI  
(11) **1 733 725**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
RO SI  
(11) **1 917 958**  
• *Patent nicht widerrufen*  
• *patent not revoked*  
• *brevet non révoqué*  
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR  
RO SI

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
  - Further details re patent applications and granted patents
  - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/ Patentinhaber
  - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
  - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- |  |  |   |
|--|--|---|
| (71) 2 Atom Earth, Inc.                  | (71) 3P SENSE LIMITED                  | (71) Abiomed, Inc.  |
| (51) A01M 29/34 (11) 3 644 727 A1        | (51) G01N 33/543 (11) 3 646 030 A1     | (51) A61M 25/06 (11) 3 645 101 A2   |
| (71) 2Eyes Vision S.L.                   | (71) 4D PHARMA LEÓN, S.L.U.            | (71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) LLC.                                |
| (51) G01M 11/02 (11) 3 647 758 A2        | (51) B01F 9/00 (11) 3 645 151 A1       | (51) C08L 23/14 (11) 3 645 628 A1   |
| (71) 2TIL International UG               | (73) 5ME IP, LLC                       | (73) Academia Sinica  |
| (51) G08G 1/01 (11) 3 646 304 A1         | (51) B23B 51/02 (11) 3 099 441 B1      | (51) C12N 15/115 (11) 3 174 984 B1  |
| (73) 3B-Fibreglass SPRL                  | (73) 8 Rivers Capital, LLC             | (71) Academisch Ziekenhuis Leiden H.O.D.N. Leids Universitair Medisch Centrum |
| (51) C03C 13/00 (11) 2 531 457 B1        | (51) F02C 1/06 (11) 3 344 856 B1       | (51) C07K 14/725 (11) 3 645 560 A1  |
| (71) 3D Glass Solutions, Inc.            | (71) A*3 By Airbus LLC                 | (71) ACC Innovation AB  |
| (51) C03C 17/06 (11) 3 645 476 A1        | (51) B64C 3/38 (11) 3 645 386 A1       | (51) B64D 35/04 (11) 3 645 398 A1   |
| (71) 3D Systems, Inc.                    | (51) B64C 39/08 (11) 3 645 391 A1      | (71) Accelink Technologies Co., Ltd.  |
| (51) B29C 64/165 (11) 3 645 246 A1       | (71) A*3 By Airbus, LLC                | (51) H04B 10/071 (11) 3 648 376 A1  |
| (73) 3D-Radar AS                         | (51) G01S 7/48 (11) 3 646 050 A1       | (73) Accenture Global Services Limited  |
| (51) H01Q 1/38 (11) 2 764 573 B1         | (51) G01S 17/93 (11) 3 646 059 A1      | (51) H04L 12/24 (11) 3 025 456 B1   |
| (71;73) 3M Innovative Properties Company | (73) A-Volute                          | (71) Accenture Global Solutions Limited                                       |
| (51) A61C 5/70 (11) 3 169 265 B1         | (51) H04S 3/02 (11) 3 297 298 B1       | (51) G06F 3/01 (11) 3 637 228 A3  |
| (51) A61C 7/00 (11) 3 033 037 B1         | (71) A. Raymond et Cie. SCS            | (51) G06F 11/36 (11) 3 629 182 A3   |
| (51) A61F 2/00 (11) 2 515 794 B1         | (51) B60S 1/48 (11) 3 645 349 A1       | (51) G06N 3/00 (11) 3 648 011 A1  |
| (51) B29C 41/20 (11) 3 645 233 A1        | (71) A&E Advanced Closure Systems, LLC | (71) Acciona Energía, S.A.  |
| (51) B29C 55/06 (11) 3 645 241 A1        | (51) B25B 23/157 (11) 3 645 213 A1     | (51) H02J 3/38 (11) 3 648 282 A2  |
| (51) B29C 55/18 (11) 3 645 242 A1        | (73) A1 Lock Docs Ltd                  | (73) Accumen Inc.   |
| (51) B32B 5/16 (11) 3 645 268 A1         | (51) H04B 5/00 (11) 2 847 872 B1       | (51) A61B 5/00 (11) 2 531 097 B1  |
| (51) B32B 15/08 (11) 3 645 274 A1        | (71) Aalto University Foundation SR    | (71) Accuride Wheels Troyes SAS   |
| (51) B32B 15/08 (11) 3 645 275 A1        | (51) B29C 65/06 (11) 3 645 251 A1      | (51) G01M 17/013 (11) 3 647 760 A1  |
| (51) B33Y 80/00 (11) 3 645 288 A1        | (71) AAP Implantate AG                 | (71) Acer Cyber Security Incorporated   |
| (51) B65B 3/16 (11) 3 645 402 A1         | (51) C22C 23/04 (11) 3 645 761 A1      | (51) H04L 29/06 (11) 3 648 433 A1   |
| (51) C08G 59/50 (11) 3 645 599 A1        | (73) AAT Costech Co., Ltd.             | (73) Acer Incorporated  |
| (51) C09J 7/38 (11) 3 013 914 B1         | (51) A61K 31/352 (11) 2 851 071 B1     | (51) H04L 1/18 (11) 2 518 927 B1  |
| (51) C09J 133/08 (11) 3 645 649 A1       | (71) Abacus Laser GmbH                 | (51) H04W 74/08 (11) 3 220 708 B1   |
| (51) C09J 133/14 (11) 3 645 650 A1       | (51) H01S 3/067 (11) 3 646 418 A2      | (71) Achates Power, Inc.  |
| (51) C23C 24/02 (11) 3 645 769 A1        | (73) Abalta Technologies Inc.          | (51) F01N 13/00 (11) 3 645 844 A1   |
| (51) D04H 1/407 (11) 3 645 776 A1        | (51) G06F 3/02 (11) 3 000 013 B1       | (51) F01N 13/10 (11) 3 645 845 A1   |
| (51) D04H 1/55 (11) 2 102 401 B1         | (71;73) ABB Power Grids Switzerland AG | (73) Aché International (BVI) Ltd.  |
| (51) F16B 47/00 (11) 3 645 900 A1        | (51) H01L 23/051 (11) 3 646 376 A1     | (51) A61K 31/517 (11) 3 130 339 B1  |
| (51) G01J 3/50 (11) 2 035 794 B1         | (51) H01L 25/18 (11) 2 824 701 B1      | (73) Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.                                     |
| (51) G01N 27/24 (11) 3 646 017 A1        | (71;73) ABB Schweiz AG                 | (51) A61K 31/517 (11) 3 130 339 B1  |
| (51) G02B 5/02 (11) 3 646 069 A1         | (51) B66D 1/50 (11) 3 647 252 A1       | (73) Acist Medical Systems, Inc.  |
| (51) G10K 11/16 (11) 3 646 316 A1        | (51) B66D 1/52 (11) 3 647 253 A1       | (51) A61M 39/22 (11) 2 948 212 B1   |
| (51) H01L 51/52 (11) 3 646 396 A1        | (51) G01R 31/12 (11) 3 647 797 A1      | (71) Aciturri Engineering S.L.U.  |
|  | (51) G01R 31/42 (11) 3 306 333 B1      | (51) B64F 5/10 (11) 3 647 207 A1  |
|  | (51) H01B 7/28 (11) 3 648 117 A1       | (73) Aco Severin Ahlmann GmbH&Co Kommanditgesellschaft                        |
|  | (51) H01B 17/28 (11) 3 648 121 A1      | (51) E03F 3/04 (11) 3 420 148 B1  |
|  | (51) H01F 27/28 (11) 3 648 126 A1      | (73) Acorda Therapeutics, Inc.  |
|  | (51) H01F 27/34 (11) 3 648 130 A1      | (51) A61K 38/18 (11) 3 120 863 B1   |
|  | (51) H01H 9/44 (11) 3 349 232 B1       | (73) Actega DS GmbH   |
|  | (51) H01H 71/32 (11) 2 639 812 B1      | (51) C09K 3/10 (11) 2 707 447 B1  |
|  | (51) H02B 3/00 (11) 3 646 422 A1       | (71) Actega Rhenania GmbH   |
|  | (51) H02B 3/00 (11) 3 646 423 A1       | (51) B05D 5/06 (11) 3 645 174 A1  |
|  | (51) H02B 3/00 (11) 3 646 424 A1       | (71) ActiveVideo Networks, Inc.   |
|  | (51) H02G 3/04 (11) 3 280 018 B1       | (51) H04N 21/2387 (11) 3 646 611 A1   |
|  | (51) H02J 1/10 (11) 3 648 276 A1       | (71) Acuitus AG, Inc.   |
|  | (51) H02J 3/38 (11) 3 648 283 A1       | (51) G06Q 10/06 (11) 3 646 258 A1   |
|  | (51) H02K 5/22 (11) 3 646 444 A1       | (73) Adaptive Spectrum and Signal Alignment, Inc.                             |
|  | (51) H02M 7/12 (11) 3 271 984 B1       | (51) H04M 11/06 (11) 2 278 785 B1   |
|  | (51) H02M 7/483 (11) 1 673 849 B1      | (51) H04M 11/06 (11) 3 039 850 B1   |
|  | (71) Abbott Diabetes Care              | (73) ADARE PHARMACEUTICALS S.R.L.   |
|  | (51) C12Q 1/00 (11) 3 645 733 A1       | (51) A61K 9/50 (11) 2 976 069 B1  |
|  | (73) Abbott Point Of Care, Inc.        |   |
|  | (51) G16H 10/40 (11) 2 973 098 B1      |   |
|  | (73) AbbVie Inc.                       |   |
|  | (51) A61J 1/03 (11) 3 364 934 B1       |   |
|  | (73) Abe, Hiroyuki                     |   |
|  | (51) C12N 5/0783 (11) 2 881 462 B1     |   |

- (73) **ADC Automotive Distance Control Systems GmbH**  
(51) *G01S 13/93* (11) 2 294 451 B1
- (71) **ADC Technologies Inc.**  
(51) *H05K 7/20* (11) 3 646 686 A1
- (71) **Adeka Corporation**  
(51) *C23C 16/32* (11) 3 647 460 A1
- (71) **Adephera LLC**  
(51) *A61K 38/23* (11) 3 645 031 A1
- (71) **Aderans Company Limited**  
(51) *A41G 5/00* (11) 3 646 745 A1
- (71) **Adey Holdings (2008) Limited**  
(51) *B03C 1/28* (11) 3 646 952 A1
- (73) **adidas AG**  
(51) *A43B 5/00* (11) 2 974 613 B1  
(51) *A43D 11/00* (11) 2 862 467 B1
- (71) **Adidas AG**  
(51) *A63B 24/00* (11) 3 610 928 A3
- (73) **Adler, Jeremy**  
(51) *G06F 17/15* (11) 2 097 834 B1
- (71) **Admap, Inc.**  
(51) *B32B 1/08* (11) 3 647 043 A1
- (71) **Advaita LLC**  
(51) *A61K 9/06* (11) 3 644 966 A1
- (73) **Advanced Bionics AG**  
(51) *H04R 25/00* (11) 2 964 318 B1
- (71) **Advanced Blast & Ballistic Systems Limited**  
(51) *F41H 7/04* (11) 3 645 960 A1
- (71) **Advanced Comfort Systems France SAS - ACS France**  
(51) *B60J 1/00* (11) 3 647 093 A1
- (73) **Advanced Cooling Therapy, Inc.**  
(51) *A61F 7/12* (11) 3 092 982 B1
- (71) **Advanced Digital Broadcast S.A.**  
(51) *H04N 21/2362* (11) 3 648 465 A1
- (71) **Advanced Micro Devices, Inc.**  
(51) *G05F 1/565* (11) 3 646 132 A1  
(51) *G06F 9/455* (11) 3 646 177 A1
- (73) **Advanced Rail Energy Storage, LLC**  
(51) *B61C 3/00* (11) 2 464 553 B1
- (71) **Advansix Inc.**  
(51) *C07C 45/82* (11) 3 645 493 A1
- (73) **Aeolus Tyre Co., Ltd.**  
(51) *B60C 11/04* (11) 3 323 639 B1
- (73) **Aereco**  
(51) *F04D 29/26* (11) 1 926 916 B1
- (73) **Aerophonoscope**  
(51) *A61B 5/087* (11) 3 361 947 B1
- (71) **Aerox Advanced Polymers, SL.**  
(51) *C08G 18/73* (11) 3 647 334 A1
- (71;73) **Aesculap AG**  
(51) *A61B 17/072* (11) 3 644 871 A1  
(51) *A61B 17/128* (11) 3 136 987 B1  
(51) *A61B 17/28* (11) 3 644 874 A1  
(51) *A61L 27/04* (11) 3 646 894 A1
- (73) **Affirmed Networks, Inc.**  
(51) *G06Q 20/00* (11) 3 268 912 B1
- (73) **Afinitica Technologies, S. L.**  
(51) *C09J 4/00* (11) 3 191 561 B1
- (71) **AFL Telecommunications LLC**  
(51) *H04Q 1/02* (11) 3 646 613 A2
- (73) **AGC Chemicals Europe, Limited**  
(51) *C08L 27/18* (11) 3 385 326 B1
- (73) **AGC Flat Glass North America, Inc.**  
(51) *C03C 17/34* (11) 2 408 618 B1
- (73) **AGC Glass Europe**  
(51) *C03C 17/34* (11) 2 408 618 B1
- (71;73) **AGC Inc.**  
(51) *C03C 21/00* (11) 3 647 289 A1  
(51) *C07C 51/47* (11) 3 100 999 B1  
(51) *C08F 214/26* (11) 3 647 332 A1  
(51) *C08L 27/18* (11) 3 385 326 B1  
(51) *G01B 11/25* (11) 3 088 840 B1  
(51) *H01R 12/70* (11) 3 373 394 B1
- (71) **AGC INC.**  
(51) *C03C 3/066* (11) 3 647 283 A1
- (73) **Agence Spatiale Européenne**  
(51) *H01Q 15/14* (11) 2 478 591 B1
- (71) **Agency for Science, Technology and Research**  
(51) *C12N 15/113* (11) 3 645 724 A1  
(51) *G01N 21/65* (11) 3 646 012 A1
- (73) **AGFA NV**  
(51) *G06T 7/11* (11) 2 500 864 B1
- (71) **Agile Wind Power AG**  
(51) *F03D 7/06* (11) 3 645 868 A1  
(51) *F03D 7/06* (11) 3 645 869 A1  
(51) *F03D 7/06* (11) 3 645 870 A1
- (71;73) **Agilent Technologies, Inc.**  
(51) *F04B 53/02* (11) 3 390 826 B1  
(51) *G01N 27/447* (11) 3 646 020 A1
- (71) **Agilent Technologies, Inc. (A Delaware Corporation)**  
(51) *H01J 49/02* (11) 3 648 142 A1
- (73) **Agios Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) *C07D 239/48* (11) 3 019 480 B1  
(51) *C07D 401/10* (11) 2 970 189 B1
- (73) **AgJunction LLC**  
(51) *H04N 7/00* (11) 2 387 849 B1
- (71) **Aglp Holding ApS**  
(51) *A61F 13/00* (11) 3 644 913 A1
- (73) **Agrimetis, LLC**  
(51) *C07D 313/00* (11) 3 344 610 B1
- (71) **Agro AG**  
(51) *E04G 15/06* (11) 3 647 513 A1
- (71) **Aicuris Anti-Infective Cures GmbH**  
(51) *A61K 9/00* (11) 3 644 958 A1
- (71) **Air Liquide Medical Systems**  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 645 093 A1  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 645 094 A1
- (71) **Air Liquide Santé (International)**  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 645 093 A1  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 645 094 A1
- (71) **Airbus**  
(51) *B64F 5/50* (11) 3 647 208 A1
- (71;73) **Airbus Defence and Space GmbH**  
(51) *B32B 5/00* (11) 3 025 855 B1  
(51) *B64G 1/64* (11) 3 647 209 A1  
(51) *G01B 7/02* (11) 3 647 714 A1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 647 994 A1  
(51) *G08G 5/00* (11) 3 648 081 A1
- (71) **Airbus Defence and Space SAS**  
(51) *G01R 23/02* (11) 3 646 042 A1
- (71) **Airbus Helicopters**  
(51) *B64C 27/82* (11) 3 647 192 A1
- (71) **AIRBUS OPERATIONS**  
(51) *B64D 29/06* (11) 3 647 202 A1  
(51) *B64F 5/50* (11) 3 647 208 A1
- (73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**  
(51) *B29C 70/44* (11) 3 575 070 B1
- (71;73) **Airbus Operations GmbH**  
(51) *B29D 99/00* (11) 3 647 039 A1  
(51) *B64D 13/02* (11) 3 647 198 A1  
(51) *F16F 1/393* (11) 3 477 144 B1
- (71;73) **Airbus Operations Limited**  
(51) *B64C 3/48* (11) 3 647 181 A1  
(51) *B64C 9/22* (11) 3 647 183 A1  
(51) *B64C 23/06* (11) 3 647 185 A1  
(51) *B64C 25/26* (11) 3 647 187 A1  
(51) *B64C 25/40* (11) 3 116 778 B1
- (73) **Airbus Operations S.A.S.**  
(51) *G01N 21/84* (11) 2 828 644 B1
- (73) **Airbus Operations S.L.**  
(51) *G01M 9/04* (11) 3 121 580 B1
- (71;73) **Airbus Operations, S.L.**  
(51) *B29C 70/44* (11) 3 647 032 A1  
(51) *G02B 6/38* (11) 3 339 925 B1
- (71) **Airex Co., Ltd.**  
(51) *G06Q 50/04* (11) 3 648 047 A1
- (71) **Airity Technologies, Inc.**  
(51) *H03F 3/193* (11) 3 646 463 A1
- (73) **AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA**  
(51) *E03D 9/08* (11) 3 138 972 B1  
(51) *F16F 15/129* (11) 2 317 173 B1
- (71) **AIT Austrian Institute of Technology GmbH**  
(51) *G02B 21/00* (11) 3 647 851 A1
- (73) **Aixtron SE**  
(51) *C23C 16/46* (11) 3 129 524 B1
- (71;73) **Ajinomoto Co., Inc.**  
(51) *C12N 5/0735* (11) 3 647 411 A1  
(51) *C12N 15/09* (11) 3 101 130 B1
- (73) **AJINOMOTO CO., INC.**  
(51) *A61K 31/405* (11) 3 115 047 B1
- (71) **Akademia Morska W Szczecinie**  
(51) *G01L 3/10* (11) 3 647 754 A1
- (71;73) **Akebono Brake Industry Co., Ltd.**  
(51) *C09K 3/14* (11) 3 647 390 A1  
(51) *F16D 69/02* (11) 2 937 397 B1
- (73) **AKER BIOMARINE ANTARCTIC AS**  
(51) *A23G 3/34* (11) 2 825 057 B1
- (71) **Aker Solutions Limited**  
(51) *E21B 33/035* (11) 3 645 827 A1
- (73) **Aktiebolaget Electrolux**  
(51) *A47L 9/14* (11) 3 454 711 B1
- (71;73) **Aktiebolaget SKF**  
(51) *B61F 5/26* (11) 3 168 105 B1  
(51) *F16C 33/12* (11) 3 647 615 A1  
(51) *F16C 43/06* (11) 3 001 059 B1  
(51) *G01D 5/244* (11) 2 823 261 B1
- (73) **Aktiebolaget SKF (publ)**  
(51) *G01D 3/028* (11) 2 870 447 B1
- (71) **Alamo Group Inc.**  
(51) *A01D 34/66* (11) 3 646 697 A1



- (71) **Albemarle Corporation**  
(51) **C08G 18/48** (11) 3 645 595 A1
- (73) **Albemarle Germany GmbH**  
(51) **C01B 6/04** (11) 3 277 624 B1
- (73) **Alcatel Lucent**  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 331 180 B1
- (73) **Alcon Inc.**  
(51) **A61B 1/018** (11) 3 013 236 B1
- (71) **Alda S.r.L.**  
(51) **A61K 49/00** (11) 3 645 055 A1
- (71) **Aledia**  
(51) **H01L 25/075** (11) 3 646 378 A1  
(51) **H01L 27/15** (11) 3 646 382 A1  
(51) **H01L 27/15** (11) 3 646 383 A1  
(51) **H01L 33/08** (11) 3 646 391 A1  
(51) **H01L 33/50** (11) 3 646 392 A1
- (73) **Alfa Gamma S.p.A.**  
(51) **F16L 37/32** (11) 2 981 751 B1
- (73) **Alfa Laval Corporate AB**  
(51) **B04B 13/00** (11) 3 415 239 B1
- (73) **Alfons Markert + Co. GmbH**  
(51) **F16L 33/22** (11) 3 173 675 B1
- (71;73) **Alfred Kärcher SE & Co. KG**  
(51) **A47L 9/28** (11) 3 379 990 B1  
(51) **A47L 11/24** (11) 3 644 817 A1  
(51) **A47L 11/282** (11) 2 691 004 B1  
(51) **B08B 3/02** (11) 3 645 179 A1  
(51) **F04B 1/12** (11) 3 645 885 A1
- (73) **Algolion Ltd.**  
(51) **G01R 31/36** (11) 3 320 355 B1
- (73) **ALI GROUP S.r.l. - CARPIGIANI**  
(51) **A23G 9/04** (11) 3 231 291 B1
- (71) **Alibaba Group Holding Limited**  
(51) **G06F 21/32** (11) 3 647 976 A1  
(51) **G06F 21/56** (11) 3 647 981 A1  
(51) **G06F 21/57** (11) 3 646 225 A1  
(51) **G06Q 10/06** (11) 3 648 023 A1  
(51) **G06Q 20/34** (11) 3 648 038 A1  
(51) **G06Q 20/38** (11) 3 648 039 A1
- (71) **ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**  
(51) **G06F 21/46** (11) 3 646 216 A2  
(51) **G06K 9/46** (11) 3 646 245 A2  
(51) **G06Q 40/00** (11) 3 648 044 A1
- (71) **Align Technology, Inc.**  
(51) **A61C 7/08** (11) 3 644 891 A1  
(51) **C08F 2/48** (11) 3 645 584 A1
- (71) **Alla France**  
(51) **G01K 5/02** (11) 3 645 988 A1
- (71;73) **Allegro MicroSystems, LLC**  
(51) **G01D 5/14** (11) 3 611 474 A3  
(51) **G01P 21/02** (11) 3 172 578 B1  
(51) **H01L 43/06** (11) 3 275 025 B1
- (71) **Allergan, Inc.**  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 644 960 A1  
(51) **A61K 38/17** (11) 3 646 880 A1
- (73) **Allison Transmission, Inc.**  
(51) **F16H 15/38** (11) 3 074 663 B1  
(51) **F16H 61/00** (11) 2 971 869 B1
- (73) **ALLOS Semiconductors GmbH**  
(51) **H01L 33/00** (11) 2 112 699 B1
- (71) **Allosource**  
(51) **A61L 27/36** (11) 3 645 066 A1
- (73) **Almecco GmbH**  
(51) **C23C 14/06** (11) 3 325 892 B1
- (73) **ALMiG Kompressoren GmbH**  
(51) **F04C 18/16** (11) 3 315 778 B1
- (71;73) **Alnylam Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **A61K 9/127** (11) 2 994 167 B1  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 647 424 A1
- (73) **Alpine Electronics, Inc.**  
(51) **H04R 1/28** (11) 3 451 694 B1
- (71;73) **Alps Alpine Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 647 918 A1  
(51) **H01F 1/153** (11) 3 300 089 B1  
(51) **H03K 17/972** (11) 2 736 173 B1
- (73) **ALSTOM Transport Technologies**  
(51) **B60L 3/00** (11) 3 333 006 B1  
(51) **B60M 1/18** (11) 3 476 649 B1  
(51) **B61D 17/12** (11) 3 315 378 B1  
(51) **B61D 27/00** (11) 3 196 091 B1  
(51) **B61D 35/00** (11) 3 130 520 B1  
(51) **B61F 5/00** (11) 3 225 497 B1
- (71) **Alternative Petroleum Technologies, Inc.**  
(51) **C10G 53/08** (11) 3 645 671 A1
- (71) **Alterval**  
(51) **B30B 9/30** (11) 3 647 041 A1  
(51) **B30B 9/30** (11) 3 647 042 A1
- (73) **Altex Technologies Corporation**  
(51) **C10G 50/00** (11) 2 970 790 B1
- (73) **Althera Life Sciences, LLC**  
(51) **A61K 9/24** (11) 2 844 233 B1
- (71) **Atria Client Services LLC**  
(51) **A61K 9/72** (11) 3 644 974 A1
- (73) **Alumabridge, LLC**  
(51) **E01D 19/12** (11) 3 262 239 B1
- (73) **AlzChem Trostberg GmbH**  
(51) **C07C 257/14** (11) 3 383 839 B1
- (71) **Amadeus S.A.S.**  
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 648 041 A1
- (73) **Amann Girrbach AG**  
(51) **B22F 3/10** (11) 2 900 405 B1
- (71;73) **Amazon Technologies Inc.**  
(51) **B64C 39/02** (11) 3 436 349 B1  
(51) **H04L 12/701** (11) 3 646 538 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 555 A1
- (71;73) **Amazon Technologies, Inc.**  
(51) **B64C 11/18** (11) 3 390 219 B1  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 646 175 A1  
(51) **G06F 15/177** (11) 2 260 402 B1  
(51) **G06K 19/06** (11) 3 213 262 B1  
(51) **G10L 21/003** (11) 3 646 320 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 2 965 192 B1  
(51) **H04M 3/00** (11) 3 123 705 B1
- (71) **Ambu A/S**  
(51) **A61B 1/005** (11) 3 644 822 A1
- (71) **AMD-OPTI, LLC**  
(51) **C12N 5/0775** (11) 3 645 706 A1
- (71) **American Air Filter Company, Inc.**  
(51) **F24F 11/30** (11) 3 645 949 A1
- (73) **American Sterilizer Company**  
(51) **G01N 31/22** (11) 2 926 127 B1
- (71) **American Traffic Solutions, Inc.**  
(51) **G08G 1/133** (11) 3 646 305 A1
- (73) **Amgen (Europe) GmbH**  
(51) **A61K 9/00** (11) 2 797 581 B1
- (71;73) **Amgen Inc.**  
(51) **A61K 31/496** (11) 3 645 002 A1
- (51) **C07D 295/205** (11) 3 645 518 A1  
(51) **C07K 5/083** (11) 3 274 360 B1  
(51) **C07K 16/40** (11) 2 641 917 B1
- (71) **AMI Industries, Inc.**  
(51) **B64D 11/06** (11) 3 647 197 A1
- (71) **Amicogen, Inc.**  
(51) **C07K 7/06** (11) 3 647 320 A1
- (71) **Amirav, Elan**  
(51) **B60C 5/00** (11) 3 645 313 A1
- (71) **Amlogic (Shanghai) Co., Ltd.**  
(51) **H04L 12/28** (11) 3 648 413 A1
- (71) **Amo Groningen B.V.**  
(51) **G02C 7/04** (11) 3 646 110 A1
- (71;73) **Amorepacific Corporation**  
(51) **A45D 40/26** (11) 3 646 754 A1  
(51) **A61K 8/02** (11) 3 278 788 B1  
(51) **A61K 8/99** (11) 3 646 851 A2
- (73) **Ampd Energy Limited**  
(51) **H01M 2/20** (11) 3 188 286 B1
- (73) **Amphenol FCI Asia Pte. Ltd.**  
(51) **H01R 12/72** (11) 2 973 872 B1
- (71;73) **ams AG**  
(51) **G01N 27/12** (11) 3 647 778 A1  
(51) **H01L 31/02** (11) 3 435 422 B1
- (73) **AMTROL Licensing Inc.**  
(51) **F24D 3/10** (11) 3 149 385 B1
- (73) **Anacatum Design AB**  
(51) **H03M 1/00** (11) 2 965 430 B1
- (73) **Anaesthetic Care Limited**  
(51) **A61B 17/132** (11) 2 326 255 B1
- (73) **ANDE Corporation**  
(51) **G01N 27/447** (11) 2 137 522 B1
- (73) **Anden Co., Ltd.**  
(51) **H04R 7/18** (11) 3 244 634 B1
- (73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**  
(51) **B25F 5/02** (11) 3 047 944 B1
- (71) **ANDRITZ INC.**  
(51) **D21D 1/00** (11) 3 647 490 A1
- (73) **Andritz KMPT GmbH**  
(51) **B01D 33/09** (11) 3 263 205 B1
- (73) **Andritz Oy**  
(51) **D21D 5/02** (11) 2 203 590 B2
- (73) **Angel Playing Cards Co., Ltd.**  
(51) **A63F 1/14** (11) 2 889 065 B1
- (73) **Ankh Life Sciences Limited**  
(51) **A61K 45/06** (11) 3 275 465 B1
- (73) **Antares Pharma, Inc.**  
(51) **A61M 5/20** (11) 2 968 773 B1
- (73) **Anthony, Inc.**  
(51) **F25D 23/02** (11) 2 707 661 B1
- (71) **Anvil International, LLC**  
(51) **A62C 31/00** (11) 3 645 131 A1  
(51) **F16L 17/025** (11) 3 645 923 A1  
(51) **F16L 21/06** (11) 3 645 924 A1  
(51) **F16L 23/04** (11) 3 645 925 A1
- (73) **AO Kaspersky Lab**  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 024 196 B1
- (71) **AP Automotive Products Srl**  
(51) **F16D 13/64** (11) 3 647 620 A1

(71) <b>Aperam</b>		(73) <b>Arçelik Anonim Sirketi</b>		(71;73) <b>Asahi Kasei Kabushiki Kaisha</b>	
(51) <b>C22C 38/04</b>	(11) 3 645 764 A1	(51) <b>A45D 20/04</b>	(11) 3 373 765 B1	(51) <b>C08L 71/12</b>	(11) 3 647 371 A1
(73) <b>Apica Cardiovascular Limited</b>		(51) <b>F24C 15/00</b>	(11) 3 359 881 B1	(51) <b>C09D 201/00</b>	(11) 3 315 571 B1
(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) 2 667 792 B1	(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) 3 126 764 B1	(73) <b>ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA</b>	
(73) <b>Apichbase NV</b>		(51) <b>F25D 23/04</b>	(11) 2 859 288 B1	(51) <b>B01D 71/34</b>	(11) 2 008 706 B1
(51) <b>G03B 15/06</b>	(11) 2 817 676 B1	(51) <b>F25D 25/02</b>	(11) 3 149 413 B1	(71;73) <b>Ascendis Pharma A/S</b>	
(71) <b>Apostle, Inc.</b>		(71;73) <b>Arcelormittal</b>		(51) <b>A61K 47/60</b>	(11) 2 928 501 B1
(51) <b>C23C 18/16</b>	(11) 3 645 767 A1	(51) <b>B21B 37/76</b>	(11) 3 645 182 A1	(51) <b>A61K 47/64</b>	(11) 2 741 782 B1
(71;73) <b>Apple Inc.</b>		(51) <b>B62D 21/15</b>	(11) 3 197 750 B1	(51) <b>A61M 5/20</b>	(11) 3 645 081 A1
(51) <b>G01S 17/10</b>	(11) 3 646 057 A1	(51) <b>F03D 13/20</b>	(11) 3 645 872 A1	(73) <b>Ascensia Diabetes Care Holdings AG</b>	
(51) <b>G01S 19/40</b>	(11) 3 646 062 A1	(73) <b>ArcelorMittal</b>		(51) <b>G01N 33/72</b>	(11) 3 276 355 B1
(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) 3 646 105 A1	(51) <b>C21D 9/46</b>	(11) 3 394 299 B1	(71) <b>ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd</b>	
(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 291 056 B1	(51) <b>C23C 2/02</b>	(11) 3 017 076 B1	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) 3 645 566 A1
(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 291 057 B1	(71) <b>ArcelorMittal Bissen &amp; Bettembourg</b>		(71) <b>ASM IP Holding B.V.</b>	
(51) <b>G06F 9/48</b>	(11) 2 304 563 B1	(51) <b>B05C 11/00</b>	(11) 3 645 173 A1	(51) <b>H01L 21/67</b>	(11) 3 648 151 A1
(51) <b>G06F 16/432</b>	(11) 3 646 205 A1	(71) <b>Arconic Technologies LLC</b>		(71;73) <b>ASML Netherlands B.V.</b>	
(51) <b>G06F 21/31</b>	(11) 2 985 713 B1	(51) <b>B23K 26/364</b>	(11) 3 645 208 A1	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 137 945 B1
(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) 3 646 227 A1	(73) <b>Ardeje</b>		(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 646 116 A1
(51) <b>H01L 23/04</b>	(11) 3 648 154 A1	(51) <b>C01G 23/053</b>	(11) 2 755 919 B1	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 647 871 A1
(51) <b>H01Q 1/12</b>	(11) 2 356 847 B1	(71) <b>Arga, Oran</b>		(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 647 872 A1
(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) 3 648 366 A2	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) 3 646 183 A1	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 647 873 A1
(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 3 648 392 A1	(71) <b>Argor-Heraeus S.A.</b>		(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) 3 647 874 A1
(51) <b>H04W 12/02</b>	(11) 3 646 628 A1	(51) <b>C22C 5/02</b>	(11) 3 645 760 A1	(51) <b>G21K 1/087</b>	(11) 3 648 114 A1
(51) <b>H04W 52/02</b>	(11) 3 648 514 A1	(73) <b>ArianeGroup GmbH</b>		(73) <b>Aspen Technology Inc.</b>	
(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) 3 646 684 A1	(51) <b>H01J 27/16</b>	(11) 2 020 672 B1	(51) <b>G05B 13/04</b>	(11) 3 289 415 B1
(73) <b>Applied Materials, Inc.</b>		(71) <b>ArianeGroup SAS</b>		(73) <b>ASSA ABLOY AB</b>	
(51) <b>H01L 21/203</b>	(11) 3 140 851 B1	(51) <b>B64G 1/22</b>	(11) 3 645 400 A1	(51) <b>G06K 19/02</b>	(11) 2 657 889 B1
(73) <b>Applied Medical Resources Corporation</b>		(51) <b>H01Q 1/28</b>	(11) 3 646 407 A1	(71) <b>Assa Abloy Entrance Systems AB</b>	
(51) <b>A61B 17/02</b>	(11) 2 967 529 B1	(71) <b>Arias, A</b>		(51) <b>E05F 15/00</b>	(11) 3 645 819 A1
(73) <b>Applied Science, Inc.</b>		(51) <b>B64D 23/00</b>	(11) 3 645 395 A1	(51) <b>E05F 15/73</b>	(11) 3 645 820 A1
(51) <b>A61M 1/38</b>	(11) 2 697 768 B1	(71) <b>Arkema, Inc.</b>		(73) <b>ASSIA SPE, LLC</b>	
(71) <b>APPOTRONICS CORPORATION LIMITED</b>		(51) <b>C07C 321/14</b>	(11) 3 645 511 A1	(51) <b>H04M 11/06</b>	(11) 3 039 850 B1
(51) <b>G03B 21/20</b>	(11) 3 647 868 A1	(71) <b>ARKRAY, Inc.</b>		(73) <b>Assistance Publique Hôpitaux de Paris</b>	
(73) <b>APR APPLIED PHARMA RESEARCH S.A.</b>		(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) 3 647 998 A1	(51) <b>G01N 33/569</b>	(11) 3 126 840 B1
(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) 2 402 003 B1	(71;73) <b>ARM Limited</b>		(73) <b>Assistance Publique-Hôpitaux de Paris</b>	
(71) <b>Aprofol AG</b>		(51) <b>G06F 9/30</b>	(11) 3 646 169 A1	(51) <b>C07K 14/47</b>	(11) 3 253 784 B1
(51) <b>A61K 31/519</b>	(11) 3 646 873 A1	(51) <b>G06F 9/38</b>	(11) 3 218 796 B1	(71;73) <b>Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP)</b>	
(71) <b>APTAR France SAS</b>		(51) <b>G06F 12/14</b>	(11) 3 646 189 A1	(51) <b>A61K 31/436</b>	(11) 3 644 997 A1
(51) <b>B05B 11/00</b>	(11) 3 645 172 A1	(51) <b>G06F 21/52</b>	(11) 3 308 314 B1	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) 3 019 610 B1
(73) <b>AptarGroup, Inc.</b>		(73) <b>Armor</b>		(71) <b>ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS</b>	
(51) <b>B65D 75/58</b>	(11) 3 265 396 B1	(51) <b>F21S 9/03</b>	(11) 3 224 534 B1	(51) <b>A61K 31/195</b>	(11) 3 646 860 A1
(71;73) <b>Aptiv Technologies Limited</b>		(71) <b>Armour Wall Group Pty Limited</b>		(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) 3 646 884 A1
(51) <b>G01C 21/36</b>	(11) 3 647 733 A1	(51) <b>E02D 5/34</b>	(11) 3 645 795 A1	(71) <b>AstaZero AB</b>	
(51) <b>G01C 21/36</b>	(11) 3 647 734 A1	(71;73) <b>ARRIS Enterprises LLC</b>		(51) <b>G09B 9/048</b>	(11) 3 646 307 A1
(51) <b>G01C 21/36</b>	(11) 3 647 735 A1	(51) <b>A61B 5/16</b>	(11) 2 953 526 B1	(71) <b>Aston University</b>	
(51) <b>G01S 7/03</b>	(11) 3 647 807 A1	(51) <b>H04N 19/19</b>	(11) 2 206 353 B1	(51) <b>A61B 3/107</b>	(11) 3 644 829 A1
(51) <b>G01S 13/93</b>	(11) 3 070 492 B1	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) 3 595 421 A3	(71) <b>Asukanet Company, Ltd.</b>	
(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) 3 648 001 A1	(73) <b>Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.</b>		(51) <b>G02B 27/22</b>	(11) 3 647 858 A1
(51) <b>G06Q 10/04</b>	(11) 3 648 021 A1	(51) <b>A61K 47/54</b>	(11) 3 270 903 B1	(71) <b>ASUSTek Computer Inc.</b>	
(51) <b>H02J 1/10</b>	(11) 3 648 277 A1	(71) <b>Arthrex, Inc</b>		(51) <b>H04W 76/27</b>	(11) 3 648 542 A1
(51) <b>H04R 1/02</b>	(11) 3 648 467 A1	(51) <b>A61B 17/04</b>	(11) 3 644 869 A1	(71) <b>AT &amp; S Austria Technologie &amp; Systemtechnik Aktiengesellschaft</b>	
(71) <b>Aquanta Inc.</b>		(51) <b>A61B 17/17</b>	(11) 3 644 873 A1	(51) <b>H01Q 15/02</b>	(11) 3 648 251 A1
(51) <b>F24H 9/20</b>	(11) 3 645 950 A1	(71) <b>Artience Lab Inc.</b>		(71) <b>AT&amp;T Intellectual Property I, L.P.</b>	
(73) <b>Aquaporin A/S</b>		(51) <b>G02B 27/22</b>	(11) 3 647 857 A1	(51) <b>H04W 76/19</b>	(11) 3 646 658 A1
(51) <b>B01D 69/12</b>	(11) 2 758 156 B1	(71) <b>Asahi Intecc Co., Ltd.</b>		(73) <b>Atago Co., Ltd.</b>	
(71) <b>AQUITEX ACABAMENTOS QUÍMICOS TÊXTEIS, SA</b>		(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) 3 646 808 A1	(51) <b>G01N 33/02</b>	(11) 3 150 990 B1
(51) <b>C02F 3/34</b>	(11) 3 647 278 A1	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) 3 646 914 A1	(73) <b>Ateliers Busch S.A.</b>	
(71) <b>Arbor Biotechnologies, Inc.</b>		(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) 3 646 915 A1	(51) <b>F04C 23/00</b>	(11) 3 137 771 B1
(51) <b>C12N 15/11</b>	(11) 3 645 722 A2	(73) <b>Asahi Kasei Construction Materials Corporation</b>			
(71) <b>Arc France</b>		(51) <b>C08J 9/14</b>	(11) 3 275 925 B1		
(51) <b>C03B 1/00</b>	(11) 3 645 471 A1	(73) <b>Asahi Kasei Homes Corporation</b>			
(71) <b>Arcadyan Technology Corporation</b>		(51) <b>E04B 2/86</b>	(11) 3 037 599 B1		
(51) <b>H04B 7/15</b>	(11) 3 648 373 A1				

(71) <b>ATEN International Co., Ltd.</b> (51) <b>G09G 5/14</b> (11) 3 648 097 A1	(71) <b>Authentic8, Inc.</b> (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 648 431 A1	(71) <b>BAC Corrosion Control A/S</b> (51) <b>C23F 13/14</b> (11) 3 647 465 A1
(71) <b>Athenion AG</b> (51) <b>A61Q 19/00</b> (11) 3 645 125 A1	(73) <b>Autoliv ASP, Inc.</b> (51) <b>B60R 21/16</b> (11) 3 280 620 B1	(71) <b>Bachsleitner, Georg</b> (51) <b>G01C 9/26</b> (11) 3 647 719 A1
(71) <b>Athmer OHG</b> (51) <b>E06B 7/20</b> (11) 3 647 529 A1	(73) <b>Automatic Bar Controls, Inc.</b> (51) <b>B67D 1/00</b> (11) 2 984 030 B1	(73) <b>Bacterioscan Ltd.</b> (51) <b>C12M 1/34</b> (11) 2 238 233 B1
(71) <b>ATI Technologies ULC</b> (51) <b>G05F 1/565</b> (11) 3 646 132 A1 (51) <b>G06F 9/455</b> (11) 3 646 177 A1 (51) <b>G06F 9/455</b> (11) 3 646 178 A1 (51) <b>H03M 7/40</b> (11) 3 646 467 A1	(73) <b>Automotive Lighting Reutlingen GmbH</b> (51) <b>F21S 41/143</b> (11) 2 789 901 B1 (51) <b>F21V 8/00</b> (11) 2 963 334 B1	(71) <b>Baden-Württemberg Stiftung gGmbH</b> (51) <b>A61K 47/69</b> (11) 3 645 051 A1
(73) <b>Ati, Inc.</b> (51) <b>B62D 55/14</b> (11) 3 116 770 B1	(71) <b>Automotive Lighting S.r.o.</b> (51) <b>B60Q 1/068</b> (11) 3 645 339 A1	(73) <b>Badger Licensing LLC</b> (51) <b>C07C 2/66</b> (11) 2 673 247 B1
(71) <b>Atieva, Inc.</b> (51) <b>H02K 1/27</b> (11) 3 648 308 A1	(73) <b>AutoNetworks Technologies, Ltd.</b> (51) <b>C09J 4/00</b> (11) 2 960 230 B1	(71) <b>BAE Systems Bofors AB</b> (51) <b>F41A 23/00</b> (11) 3 645 958 A1
(71) <b>Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap</b> (51) <b>F04C 2/107</b> (11) 3 645 889 A1 (51) <b>F16C 27/00</b> (11) 3 645 902 A1	(71) <b>Autostore Technology AS</b> (51) <b>B65G 1/04</b> (11) 3 645 426 A1	(71) <b>BAE Systems Imaging Solutions Inc.</b> (51) <b>H04N 5/3745</b> (11) 3 646 582 A1
(73) <b>ATLAS ELEKTRONIK GmbH</b> (51) <b>B63B 21/66</b> (11) 3 003 844 B1 (51) <b>G01S 3/808</b> (11) 3 105 608 B1	(73) <b>AUTOTECH ENGINEERING S.L.</b> (51) <b>B23K 26/26</b> (11) 3 206 831 B1	(73) <b>BAE Systems PLC</b> (51) <b>B29C 70/54</b> (11) 3 221 131 B1 (51) <b>C25D 7/00</b> (11) 3 189 177 B1 (51) <b>F41G 3/22</b> (11) 2 464 943 B1 (51) <b>H01P 5/10</b> (11) 2 862 228 B1
(71) <b>Atom Medical Corporation</b> (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 3 646 777 A1	(71) <b>Avectas Limited</b> (51) <b>A61M 15/02</b> (11) 3 645 092 A1	(71) <b>BAE SYSTEMS plc</b> (51) <b>G08G 5/00</b> (11) 3 648 080 A1 (51) <b>H01Q 1/36</b> (11) 3 648 247 A1
(71) <b>Atos Information Technology GmbH</b> (51) <b>G06F 16/25</b> (11) 3 647 964 A1	(73) <b>Avelino LLC</b> (51) <b>B41F 11/02</b> (11) 3 142 860 B1	(73) <b>Baido SPA</b> (51) <b>E03C 1/18</b> (11) 3 201 400 B1
(71) <b>Atos Nederland B.V.</b> (51) <b>H04L 12/26</b> (11) 3 648 408 A1	(73) <b>Avery Dennison Corporation</b> (51) <b>C09J 7/26</b> (11) 3 055 372 B1	(71;73) <b>Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd</b> (51) <b>G01C 21/00</b> (11) 3 647 725 A1 (51) <b>G01C 21/34</b> (11) 3 647 729 A1 (51) <b>G01S 5/00</b> (11) 3 280 114 B1 (51) <b>G06F 9/54</b> (11) 2 933 724 B1
(73) <b>Atrium Medical Corporation</b> (51) <b>A61M 1/00</b> (11) 2 968 707 B1	(73) <b>Aviat Networks, Inc.</b> (51) <b>G01S 5/04</b> (11) 2 883 077 B1	(71) <b>Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd.</b> (51) <b>B60W 40/09</b> (11) 3 647 147 A1 (51) <b>G06F 3/01</b> (11) 3 647 913 A1 (51) <b>G06Q 10/00</b> (11) 3 648 019 A1 (51) <b>G07F 7/08</b> (11) 3 648 069 A1 (51) <b>G08G 1/0967</b> (11) 3 648 076 A1
(71) <b>Attoquant Diagnostics GmbH</b> (51) <b>G01N 33/68</b> (11) 3 647 790 A1	(73) <b>AVINTIV Specialty Materials Inc.</b> (51) <b>A61F 13/494</b> (11) 3 419 577 B1	(73) <b>Baker Hughes, a GE company, LLC</b> (51) <b>E21B 10/42</b> (11) 2 462 307 B1
(71;73) <b>Audi AG</b> (51) <b>B23P 15/00</b> (11) 3 645 210 A1 (51) <b>B60R 16/037</b> (11) 3 645 344 A1 (51) <b>F16F 13/14</b> (11) 2 906 850 B1 (51) <b>G02B 27/01</b> (11) 3 234 684 B1 (51) <b>G08G 1/01</b> (11) 3 646 302 A1 (51) <b>H01F 41/082</b> (11) 3 226 390 B1 (51) <b>H01Q 1/32</b> (11) 3 465 817 B1	(73) <b>AVL Emission Test Systems GmbH</b> (51) <b>G01N 21/3504</b> (11) 3 097 403 B1 (51) <b>G01N 21/3504</b> (11) 3 108 221 B1	(71) <b>Baoshan Iron &amp; Steel Co., Ltd.</b> (51) <b>C22C 38/14</b> (11) 3 647 453 A1 (51) <b>C22C 38/14</b> (11) 3 647 454 A1 (51) <b>C22C 38/38</b> (11) 3 647 455 A1
(73) <b>AUDI AG</b> (51) <b>A41D 13/01</b> (11) 2 933 145 B1 (51) <b>B60Q 1/14</b> (11) 3 088 249 B1 (51) <b>G01S 17/42</b> (11) 3 173 817 B1	(71) <b>AVL List GmbH</b> (51) <b>H01M 8/0612</b> (11) 3 646 403 A1	(73) <b>BAOSHAN IRON &amp; STEEL CO., LTD.</b> (51) <b>B23K 35/30</b> (11) 3 225 349 B1 (51) <b>C22C 38/14</b> (11) 3 012 340 B1
(73) <b>Audible, Inc.</b> (51) <b>G10L 15/183</b> (11) 2 880 652 B1	(71) <b>AVX Corporation</b> (51) <b>H01G 2/06</b> (11) 3 646 356 A1 (51) <b>H01G 11/16</b> (11) 3 646 358 A1 (51) <b>H01G 11/32</b> (11) 3 646 359 A1 (51) <b>H01G 11/76</b> (11) 3 646 360 A1	(71) <b>Baardarian, Robin</b> (51) <b>A61F 2/04</b> (11) 3 191 017 B1
(71) <b>Aug. Winkhaus GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>E05B 17/04</b> (11) 3 647 516 A1	(73) <b>AWS Schäfer Technologie GmbH</b> (51) <b>B21D 7/16</b> (11) 2 406 021 B1	(73) <b>Barber, Phillip</b> (51) <b>B64B 1/26</b> (11) 3 013 681 B1
(71) <b>Auris Health, Inc.</b> (51) <b>A61B 1/00</b> (11) 3 644 820 A1 (51) <b>A61B 34/20</b> (11) 3 644 885 A1 (51) <b>A61B 34/20</b> (11) 3 644 886 A1 (51) <b>A61M 25/01</b> (11) 3 645 100 A1	(71) <b>Axis AB</b> (51) <b>G06T 7/223</b> (11) 3 648 059 A1	(71) <b>Barclays Execution Services Limited</b> (51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 647 977 A1
(73) <b>Aurion, Inc.</b> (51) <b>G02B 6/293</b> (11) 3 073 303 B1	(71) <b>Axtone S.A.</b> (51) <b>B61G 5/02</b> (11) 3 645 366 A1	(73) <b>Bard Peripheral Vascular, Inc.</b> (51) <b>A61F 2/06</b> (11) 1 389 976 B1
(71) <b>AUSTRALIAN NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY ORGANISATION</b> (51) <b>C22B 59/00</b> (11) 3 645 759 A1	(73) <b>AZ Electronic Materials Luxembourg S.à.r.l.</b> (51) <b>G03F 7/038</b> (11) 3 394 674 B1	(73) <b>Bardy Diagnostics, Inc.</b> (51) <b>A61B 5/0402</b> (11) 3 048 962 B1
(73) <b>Australian Rig Construction Holdings Pty Ltd.</b> (51) <b>E21B 35/00</b> (11) 3 294 981 B1	(71) <b>Azevtec, Inc.</b> (51) <b>B60T 7/20</b> (11) 3 647 134 A1	(71) <b>BAREISS PRÜFGERÄTEBAU GMBH</b> (51) <b>G01N 3/42</b> (11) 3 647 764 A1
(71) <b>Autel Robotics Co., Ltd.</b> (51) <b>B64D 31/00</b> (11) 3 647 204 A1	(73) <b>B. Braun Melsungen AG</b> (51) <b>A61M 25/06</b> (11) 3 337 550 B1	(73) <b>Barnstorfer Kunststofftechnik GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>A01K 7/00</b> (11) 3 318 123 B1
	(71) <b>B.E.A Electronics (Beijing) Co., Ltd.</b> (51) <b>G05B 19/04</b> (11) 3 647 886 A1	(73) <b>Baron Investments LLC</b> (51) <b>B23D 61/02</b> (11) 3 116 673 B1
	(71) <b>B/E Aerospace, Inc.</b> (51) <b>B64D 11/06</b> (11) 3 647 196 A1	
	(71) <b>B&lt;&gt;COM</b> (51) <b>H04N 19/50</b> (11) 3 646 597 A1	



- (71) **Bartholet Maschinenbau AG**  
(51) *F25C 3/04* (11) 3 647 689 A1
- (73) **BASF Coatings GmbH**  
(51) *C08F 230/08* (11) 3 227 349 B1
- (71) **BASF Corporation**  
(51) *F02M 25/08* (11) 3 645 857 A1
- (73) **BASF Enzymes LLC**  
(51) *C11D 3/386* (11) 2 970 983 B1  
(51) *C12N 9/00* (11) 2 970 925 B1
- (71;73) **BASF SE**  
(51) *A01H 4/00* (11) 3 644 712 A1  
(51) *A01N 43/58* (11) 3 646 731 A1  
(51) *A61K 8/34* (11) 3 122 314 B1  
(51) *B01J 20/26* (11) 3 311 913 B1  
(51) *B29C 64/10* (11) 3 647 019 A1  
(51) *B29C 64/10* (11) 3 647 020 A1  
(51) *C01B 39/04* (11) 3 645 463 A1  
(51) *C01G 51/00* (11) 3 645 466 A1  
(51) *C07C 51/367* (11) 3 645 496 A1  
(51) *C07C 227/18* (11) 3 268 347 B1  
(51) *C07C 227/26* (11) 3 645 507 A1  
(51) *C07C 303/06* (11) 3 645 510 A1  
(51) *C07D 211/94* (11) 2 825 589 B1  
(51) *C08F 220/06* (11) 3 430 064 B1  
(51) *C08F 220/28* (11) 3 440 121 B1  
(51) *C08G 18/48* (11) 3 645 593 A1  
(51) *C08G 18/66* (11) 3 645 596 A1  
(51) *C08G 18/66* (11) 3 645 597 A1  
(51) *C08G 65/40* (11) 3 645 603 A1
- (71;73) **Battelle Memorial Institute**  
(51) *G01N 21/65* (11) 3 132 250 B1  
(51) *H01G 11/14* (11) 3 646 357 A2
- (71) **Bauer Kompressoren GmbH**  
(51) *F04B 39/16* (11) 3 647 593 A1
- (73) **Baumüller Nürnberg GmbH**  
(51) *H01F 7/14* (11) 3 139 391 B1
- (73) **Bavarian Nordic A/S**  
(51) *C12N 15/863* (11) 2 912 183 B1
- (71) **Baxter Healthcare SA**  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 644 837 A1
- (71) **Baxter International, Inc.**  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 644 837 A1
- (71) **Bayer AG**  
(51) *A01M 21/04* (11) 3 646 726 A1
- (71) **Bayer Aktiengesellschaft**  
(51) *C07C 231/12* (11) 3 645 509 A1  
(51) *C07D 417/12* (11) 3 645 531 A1
- (71) **Bayer Consumer Care AG**  
(51) *A61K 31/517* (11) 3 645 005 A1
- (73) **Bayer Healthcare LLC**  
(51) *A61J 1/20* (11) 3 380 059 B1
- (73) **Bayer Intellectual Property GmbH**  
(51) *A61K 9/00* (11) 2 627 314 B1
- (71) **Bayer Pharma Aktiengesellschaft**  
(51) *A61K 31/517* (11) 3 645 005 A1  
(51) *C07D 417/12* (11) 3 645 531 A1
- (71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**  
(51) *B21K 25/00* (11) 3 645 189 A1  
(51) *B23P 19/00* (11) 3 426 433 B1  
(51) *B29C 45/00* (11) 3 416 799 B1  
(51) *B60L 50/50* (11) 3 645 334 A1  
(51) *B60L 50/50* (11) 3 645 335 A1  
(51) *B60Q 1/24* (11) 3 013 642 B1  
(51) *B62K 21/08* (11) 3 645 378 A1  
(51) *B65G 59/04* (11) 3 645 435 A1  
(51) *F01P 11/16* (11) 3 405 660 B1
- (51) *F02N 11/10* (11) 3 645 861 A2  
(51) *F16B 5/06* (11) 2 228 199 B1  
(51) *F16D 65/12* (11) 3 394 468 B1  
(51) *F16H 59/02* (11) 3 645 917 A2  
(51) *G06F 21/55* (11) 3 291 119 B1  
(51) *H01F 38/14* (11) 3 646 355 A1  
(51) *H01M 2/02* (11) 3 130 018 B1  
(51) *H01M 12/08* (11) 3 216 079 B1  
(51) *H02K 11/01* (11) 3 646 450 A1  
(51) *H04J 3/06* (11) 3 646 493 A1
- (71) **Bayerisches Hauptmünzamt**  
(51) *A44C 21/00* (11) 3 646 750 A1
- (71) **Baylor College of Medicine**  
(51) *A61K 48/00* (11) 3 645 053 A1  
(51) *C12N 15/11* (11) 3 647 421 A1
- (73) **Baylor Research Institute**  
(51) *C12Q 1/68* (11) 2 971 132 B1  
(51) *G01N 33/68* (11) 3 091 034 B1
- (71) **BEA Architects, Inc.**  
(51) *B63B 27/14* (11) 3 645 381 A1
- (73) **Beaulieu International Group NV**  
(51) *E04F 15/02* (11) 3 287 572 B1
- (73) **Beckman Coulter, Inc.**  
(51) *G01N 15/14* (11) 2 304 409 B1  
(51) *G01N 35/00* (11) 2 101 179 B1
- (73) **Becton Dickinson France**  
(51) *A61M 5/31* (11) 3 057 633 B1
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**  
(51) *A61B 5/1477* (11) 3 603 511 A3  
(51) *A61M 5/00* (11) 3 645 077 A1  
(51) *A61M 5/315* (11) 2 691 132 B1  
(51) *A61M 25/06* (11) 3 368 131 B1  
(51) *G01N 21/64* (11) 3 646 009 A1
- (71) **Bednarik, Frantisek**  
(51) *A61K 31/717* (11) 3 645 015 A1
- (71) **Beiersdorf AG**  
(51) *A61K 8/49* (11) 3 644 952 A1  
(51) *A61K 8/49* (11) 3 644 953 A1
- (71) **BeiGene, Ltd.**  
(51) *C07K 16/28* (11) 3 645 569 A1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**  
(51) *G01C 21/34* (11) 3 591 338 A3
- (73) **Beijing BOE CHATANI Electronics Co., Ltd.**  
(51) *H05K 7/20* (11) 3 188 579 B1
- (73) **Beijing BOE Display Technology Co., Ltd.**  
(51) *G02F 1/1335* (11) 3 214 489 B1  
(51) *G02F 1/1335* (11) 3 396 443 B1  
(51) *G02F 1/1362* (11) 3 188 235 B1
- (73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 342 329 B1  
(51) *G03F 7/20* (11) 2 869 120 B1  
(51) *G06F 3/041* (11) 2 857 940 B1  
(51) *G06F 3/041* (11) 2 857 941 B1  
(51) *G06F 3/041* (11) 3 333 679 B1  
(51) *G06F 3/044* (11) 3 153 956 B1  
(51) *G09G 3/20* (11) 3 273 433 B1  
(51) *G09G 3/20* (11) 3 288 015 B1  
(51) *H01L 27/12* (11) 3 163 620 B1  
(51) *H01L 27/12* (11) 3 249 687 B1
- (73) **Beijing Const Instrument Technology Inc.**  
(51) *F04B 19/00* (11) 2 717 031 B1
- (71) **Beijing Foreland Pharma Co., Ltd.**  
(51) *C07D 271/107* (11) 3 647 309 A1
- (73) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd.**  
(51) *F03D 1/00* (11) 3 321 502 B1
- (73) **Beijing Institute of Nanoenergy and Nanosystems**  
(51) *H02N 1/04* (11) 3 131 195 B1
- (73) **Beijing Jian Xing Tian Xia Environmental Technology Co., Ltd**  
(51) *B62K 21/06* (11) 3 266 691 B1
- (71) **Beijing Joekai Biotech. LLC**  
(51) *C07D 207/38* (11) 3 647 306 A1
- (71) **Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) *C07D 401/14* (11) 3 647 311 A1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**  
(51) *G02F 1/1335* (11) 3 401 728 B1  
(51) *G06F 16/955* (11) 3 647 970 A1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 648 005 A1  
(51) *G09G 3/20* (11) 3 648 088 A1  
(51) *G09G 3/30* (11) 3 648 089 A1  
(51) *H02J 3/14* (11) 3 648 280 A1  
(51) *H02J 7/00* (11) 3 614 523 A3  
(51) *H04L 5/26* (11) 3 648 394 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 648 523 A1  
(51) *H04W 72/12* (11) 3 648 534 A1
- (73) **Beijing Xintron Office Equipment Co.Ltd.**  
(51) *G03G 15/08* (11) 3 396 464 B1
- (73) **Beijing Zero Zero Infinity Technology Co. Ltd.**  
(51) *B64C 39/02* (11) 3 241 758 B1
- (71) **Bekaert Advanced Cords Aalter NV**  
(51) *B66B 7/06* (11) 3 645 442 A1  
(51) *D07B 1/06* (11) 3 645 785 A1
- (71) **Belimo Holding AG**  
(51) *G05D 7/01* (11) 3 646 131 A1
- (73) **Belkin Laser Ltd.**  
(51) *A61F 9/007* (11) 2 961 364 B1
- (71;73) **Bell Helicopter Textron Inc.**  
(51) *B64C 27/00* (11) 3 428 064 B1  
(51) *B64C 27/82* (11) 3 647 191 A1
- (71) **Bell Textron Inc.**  
(51) *B64C 29/00* (11) 3 647 193 A1
- (73) **Ben-Ant, Roy**  
(51) *B64C 39/02* (11) 3 328 731 B1
- (71) **Benchmark Electronics, Inc.**  
(51) *H01R 24/58* (11) 3 648 263 A1
- (71) **BenQ Corporation**  
(51) *G09G 3/34* (11) 3 648 095 A1
- (71) **BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd**  
(51) *G09G 3/34* (11) 3 648 095 A1
- (71) **Berga Ferrer, Josep Maria**  
(51) *B65D 71/42* (11) 3 647 226 A2
- (73) **BerGenBio ASA**  
(51) *A61K 38/05* (11) 3 157 559 B1
- (73) **BERNER INTERNATIONAL GmbH**  
(51) *B01D 46/00* (11) 2 918 939 B1
- (71) **Berry Global, Inc.**  
(51) *B32B 5/02* (11) 3 645 267 A1
- (71) **Berson, Barbara**  
(51) *C02F 1/32* (11) 3 645 467 A1
- (73) **Berthold Technologies GmbH & Co. KG**  
(51) *G01F 23/288* (11) 3 064 910 B1

(71) Best Apps, LLC	(73) biolitec Unternehmensbeteiligungs II AG	(71) BM Svets AB
(51) G06F 17/50 (11) 3 646 211 A1	(51) A61B 18/22 (11) 3 217 908 B1	(51) B23K 9/20 (11) 3 645 203 A1
(71) Besthealth4u, Unipessoal LDA	(71;73) Biolumic Limited	(73) BOBST MEX SA
(51) C08G 63/676 (11) 3 645 602 A1	(51) A01G 7/04 (11) 3 116 296 B1	(51) B65H 7/12 (11) 3 464 141 B1
(71) Bestway Inflatables & Material Corp	(51) A01G 7/04 (11) 3 644 707 A1	(51) B65H 33/04 (11) 3 414 198 B1
(51) B63C 11/16 (11) 3 647 179 A1	(73) Biomedical Enterprises, Inc.	(51) C23C 14/20 (11) 2 726 641 B1
(51) E04H 4/00 (11) 3 647 514 A1	(51) A61B 17/80 (11) 3 110 355 B1	(73) Bodle Technologies Limited
(73) Bestway Inflatables & Material Corp.	(73) bioMérieux, Inc.	(51) G02F 1/01 (11) 3 345 045 B1
(51) E04H 4/12 (11) 3 138 977 B1	(51) G01N 35/00 (11) 3 336 553 B1	(73) BOE Optical Science And Technology Co., Ltd.
(51) F24H 1/10 (11) 3 001 118 B1	(73) Biomet Manufacturing, LLC	(51) A61N 5/06 (11) 3 378 533 B1
(71) Betak SA	(51) A61F 2/30 (11) 3 291 767 B1	(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.
(51) H01R 4/66 (11) 3 648 254 A1	(71) Bionaut Labs Ltd.	(51) A61B 5/00 (11) 3 342 329 B1
(73) Beth Israel Deaconess Medical Center	(51) A61K 9/14 (11) 3 644 969 A1	(51) A61B 5/00 (11) 3 646 776 A1
(51) C07K 7/08 (11) 3 004 139 B1	(71) Biorenova Societa' Per Azioni	(51) A61N 5/06 (11) 3 378 533 B1
(71) Betonwerk Schwarz GmbH	(51) C10G 1/10 (11) 3 645 664 A1	(51) B25J 5/00 (11) 3 646 993 A1
(51) B28B 3/02 (11) 3 647 010 A1	(71) Bios S.r.l.	(51) B60R 1/00 (11) 3 647 117 A1
(73) Bettcher Industries, Inc.	(51) H01S 3/092 (11) 3 614 508 A3	(51) G01N 23/04 (11) 3 646 013 A1
(51) B26B 25/00 (11) 3 325 235 B1	(71) Biosense Webster (Israel) Ltd.	(51) G02B 27/01 (11) 3 647 852 A1
(51) F16C 1/06 (11) 2 800 651 B1	(51) A61B 5/00 (11) 3 646 778 A1	(51) G02B 27/01 (11) 3 647 853 A1
(73) BEWiSynbra RAW Oy	(51) A61B 5/00 (11) 3 646 779 A1	(51) G02F 1/13 (11) 3 086 166 B1
(51) C08J 9/00 (11) 2 945 981 B1	(51) A61B 17/12 (11) 3 646 803 A1	(51) G02F 1/13 (11) 3 267 241 B1
(71) Bic Violex S.A.	(51) A61B 34/20 (11) 3 646 810 A1	(51) G02F 1/1335 (11) 3 214 489 B1
(51) B26B 21/52 (11) 3 647 003 A1	(73) Biotronik AG	(51) G02F 1/1335 (11) 2 878 994 B1
(71) BIC Violex S.A.	(51) C22C 23/04 (11) 2 864 516 B1	(51) G02F 1/1362 (11) 2 672 316 B1
(51) A45D 27/22 (11) 3 644 784 A1	(73) BIOTRONIK SE & Co. KG	(51) G02F 1/1362 (11) 3 188 235 B1
(51) B26B 19/40 (11) 3 645 221 A1	(51) A61B 5/0452 (11) 2 407 097 B1	(51) G02F 1/1362 (11) 3 285 113 B1
(51) B26B 21/28 (11) 3 645 223 A1	(73) Birck, Ademar	(51) G03F 7/20 (11) 2 869 120 B1
(51) B26B 21/40 (11) 3 645 224 A1	(51) A01B 71/04 (11) 2 944 172 B1	(51) G05D 3/20 (11) 3 647 898 A1
(51) B26B 21/40 (11) 3 645 225 A1	(71) Bitflyer Blockchain, Inc.	(51) G06F (11) 3 647 900 A1
(71) BicycleRD Limited	(51) G06F 11/18 (11) 3 647 955 A1	(51) G06F 3/041 (11) 2 857 941 B1
(51) C07K 7/08 (11) 3 645 549 A1	(71) BIZOCEAN CO., LTD.	(51) G06F 3/041 (11) 2 252 572 B1
(71) BIESSE S.p.A.	(51) G06Q 10/10 (11) 3 648 032 A1	(51) G06F 3/041 (11) 3 333 679 B1
(51) B27B 31/00 (11) 3 647 004 A1	(73) BKS GmbH	(51) G06F 3/041 (11) 3 646 153 A1
(71) Big Dutchman International GmbH	(51) E05B 35/00 (11) 3 483 364 B1	(51) G06F 3/044 (11) 3 153 956 B1
(51) B01D 65/08 (11) 3 646 940 A1	(71) Black & Decker Inc.	(51) G06F 21/32 (11) 3 336 733 B1
(71) Bignami, Silvia	(51) A46B 13/00 (11) 3 646 756 A1	(51) G06T 5/00 (11) 3 340 171 B1
(51) E04B 2/84 (11) 3 647 506 A1	(71;73) BlackBerry Limited	(51) G06T 7/00 (11) 3 648 053 A1
(71) Bilodeau, Michael, A.	(51) B60C 23/04 (11) 3 647 082 A1	(51) G09F 9/00 (11) 2 993 660 B1
(51) C09D 197/00 (11) 3 645 644 A2	(51) G06F 16/172 (11) 2 545 472 B1	(51) G09G 3/00 (11) 2 975 602 B1
(71) Bio-Rad Europe GmbH	(51) G06F 21/57 (11) 3 333 749 B1	(51) G09G 3/20 (11) 3 200 176 B1
(51) G01N 33/543 (11) 3 646 031 A1	(51) G06T 1/00 (11) 3 236 415 B1	(51) G09G 3/20 (11) 3 249 638 B1
(71) Bio-rad Laboratories, Inc.	(51) G08B 13/196 (11) 3 648 073 A1	(51) G09G 3/20 (11) 3 273 433 B1
(51) B01L 3/02 (11) 3 645 167 A1	(51) H04L 5/00 (11) 2 443 784 B1	(51) G09G 3/20 (11) 3 282 439 B1
(51) G01N 27/447 (11) 3 646 019 A1	(51) H04L 9/08 (11) 3 149 886 B1	(51) G09G 3/20 (11) 3 288 015 B1
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc.	(51) H04W 12/06 (11) 3 646 629 A1	(51) G09G 3/32 (11) 3 144 924 B1
(51) C12N 9/22 (11) 3 265 558 B1	(51) H04W 36/20 (11) 2 982 218 B1	(51) G09G 3/32 (11) 3 156 994 B1
(51) C12Q 1/68 (11) 2 673 382 B1	(51) H04W 72/12 (11) 2 984 890 B1	(51) G09G 3/32 (11) 3 208 792 B1
(71) Bio-Techne Corporation	(51) H04W 76/27 (11) 2 505 034 B1	(51) G09G 3/32 (11) 3 414 755 B1
(51) A61K 39/395 (11) 3 645 042 A2	(73) Blancpain SA	(51) G09G 3/32 (11) 3 648 090 A1
(73) Biocarbon Engineering Ltd.	(51) G04B 11/00 (11) 3 489 761 B1	(51) G09G 3/32 (11) 3 648 091 A1
(51) A01B 69/04 (11) 3 197 258 B1	(71) Blanking Systems, Inc.	(51) G09G 3/3208 (11) 3 211 631 B1
(71) Biofer S.p.A.	(51) F16B 5/02 (11) 3 645 897 A1	(51) G09G 3/3233 (11) 3 151 230 B1
(51) C07D 498/18 (11) 3 645 539 A1	(73) Bleckmann GmbH & Co. KG	(51) G09G 3/3233 (11) 3 355 297 B1
(73) Biogen MA Inc.	(51) F24H 9/18 (11) 3 260 796 B1	(51) G09G 3/36 (11) 3 229 226 B1
(51) C07K 16/28 (11) 3 202 789 B1	(71) Blockfint Company Limited	(51) G09G 3/36 (11) 3 312 828 B1
(51) C07K 16/28 (11) 3 250 600 B1	(51) G06Q 10/10 (11) 3 648 031 A1	(51) G09G 3/36 (11) 3 364 403 B1
(71) Biohope Scientific Solutions for Human Health SL	(71) Blomberger Holzindustrie GmbH	(51) G11C 19/28 (11) 3 223 268 B1
(51) G01N 33/50 (11) 3 646 026 A1	(51) B60R 13/02 (11) 3 647 124 A1	(51) G11C 19/28 (11) 3 369 090 B1
(71) Biointellisense, Inc.	(73) Blue Cube IP LLC	(51) H01L 27/12 (11) 2 743 984 B1
(51) A61B 5/00 (11) 3 644 839 A1	(51) C09D 11/101 (11) 3 271 429 B1	(51) H01L 27/12 (11) 2 975 642 B1
	(71) Blueberry Therapeutics Limited	(51) H01L 27/12 (11) 3 163 620 B1
	(51) A61K 31/137 (11) 3 644 981 A1	(51) H01L 27/12 (11) 3 249 687 B1
		(51) H01L 27/32 (11) 3 190 623 B1
		(51) H01L 27/32 (11) 3 648 167 A1
		(51) H01L 27/32 (11) 3 648 168 A1
		(51) H01L 29/417 (11) 2 720 271 B1
		(51) H01L 29/786 (11) 3 091 579 B1
		(51) H01L 29/786 (11) 3 101 693 B1
		(51) H01L 29/786 (11) 3 171 411 B1
		(51) H01L 31/0272 (11) 3 157 064 B1
		(51) H01L 51/50 (11) 3 646 395 A1
		(51) H01L 51/52 (11) 3 285 308 B1
		(51) H01L 51/52 (11) 3 648 189 A1
		(51) H01L 51/52 (11) 3 648 190 A1

(51) <b>H04N 5/378</b>	(11) 3 648 455 A1	(73) <b>BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.U.</b>	(51) <b>B60W 40/068</b>	(11) 3 647 144 A1
(51) <b>H04N 9/31</b>	(11) 3 139 598 B1	(51) <b>F28F 9/02</b>	(51) <b>C08L 21/00</b>	(11) 3 645 621 A1
(51) <b>H04N 13/305</b>	(11) 3 273 687 B1	(51) <b>F28F 9/02</b>	(51) <b>D07B 1/06</b>	(11) 3 647 487 A1
(51) <b>H04N 13/31</b>	(11) 3 249 450 B1	(73) <b>Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi</b>	(51) <b>D07B 1/06</b>	(11) 3 647 488 A1
(51) <b>H04N 21/231</b>	(11) 3 648 464 A1	(51) <b>F23N 1/00</b>	(51) <b>G01N 3/56</b>	(11) 2 541 227 B1
(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) 3 188 579 B1	(71) <b>Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.</b>	(71) <b>Bright View Technologies Corporation</b>	
(71) <b>Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.</b>		(51) <b>A01N 43/68</b>	(51) <b>F21V 5/02</b>	(11) 3 645 937 A1
(51) <b>A01N 43/68</b>	(11) 3 644 741 A1	(73) <b>Boschian, Louis</b>	(71) <b>Brillnics, Inc.</b>	
(71;73) <b>Boehringer Ingelheim International GmbH</b>		(51) <b>E04F 13/08</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) 3 579 275 A3
(51) <b>A61K 31/155</b>	(11) 3 646 859 A1	(71;73) <b>Bose Corporation</b>	(73) <b>Brimtech, LLC</b>	
(51) <b>A61M 15/00</b>	(11) 2 694 220 B1	(51) <b>H04R 1/10</b>	(51) <b>B60S 1/50</b>	(11) 3 218 235 B1
(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) 3 442 958 B1	(51) <b>H04R 1/10</b>	(73) <b>Brinkmann Pumpen K.H. Brinkmann GmbH &amp; Co. KG</b>	
(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) 3 442 963 B1	(51) <b>H04R 1/10</b>	(51) <b>B01D 33/04</b>	(11) 3 181 209 B1
(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) 3 442 964 B1	(51) <b>H04R 1/30</b>	(71;73) <b>Bristol-Myers Squibb Company</b>	
(71) <b>Boellhoff (Taiwan) Co., Ltd.</b>		(51) <b>H04R 27/00</b>	(51) <b>A61K 31/416</b>	(11) 3 644 993 A1
(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) 3 648 287 A1	(73) <b>Boston Medical Center Corporation</b>	(51) <b>A61K 31/5365</b>	(11) 3 645 008 A1
(73) <b>BOGE Elastmetall GmbH</b>		(51) <b>A61K 31/35</b>	(51) <b>C07K 14/78</b>	(11) 3 647 322 A1
(51) <b>F16F 13/14</b>	(11) 2 906 850 B1	(71) <b>Boston Scientific Neuromodulation Corporation</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) 3 221 363 B1
(73) <b>Bokobza, Shmuel</b>		(51) <b>A61N 5/06</b>	(73) <b>British Telecommunications public limited company</b>	
(51) <b>B60S 1/04</b>	(11) 3 260 333 B1	(51) <b>A61N 5/06</b>	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) 3 406 065 B1
(73) <b>Bolder Biotechnology, Inc.</b>		(71;73) <b>Boston Scientific Scimed, Inc.</b>	(71) <b>British Telecommunications Public Limited Company</b>	
(51) <b>C12N 15/00</b>	(11) 1 144 613 B2	(51) <b>A61B 5/02</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) 3 646 257 A1
(71) <b>Bollegraaf Patents and Brands B.V.</b>		(51) <b>A61B 17/12</b>	(73) <b>Brizio, Enrico</b>	
(51) <b>B65G 21/20</b>	(11) 3 647 240 A1	(51) <b>A61B 17/22</b>	(51) <b>E02F 3/43</b>	(11) 3 495 565 B1
(71) <b>Bolymedia Holdings Co. Ltd.</b>		(51) <b>A61B 18/14</b>	(73) <b>Bron Elektronik AG</b>	
(51) <b>H01L 31/052</b>	(11) 3 648 179 A1	(51) <b>A61M 25/10</b>	(51) <b>H05B 41/32</b>	(11) 2 189 046 B1
(71;73) <b>Bombardier Inc.</b>		(51) <b>B82Y 5/00</b>	(71) <b>Brose Fahrzeugteile SE &amp; Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg</b>	
(51) <b>B60R 7/04</b>	(11) 3 647 120 A1	(71) <b>Bourgeois, Bryan</b>	(51) <b>H02K 7/14</b>	(11) 3 646 448 A1
(51) <b>B64D 11/00</b>	(11) 3 647 194 A1	(51) <b>A47G 9/10</b>	(71;73) <b>Brother Kogyo Kabushiki Kaisha</b>	
(51) <b>B64D 31/04</b>	(11) 3 038 920 B1	(71) <b>Bourns, Inc.</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) 3 112 171 B1
(51) <b>G05D 1/06</b>	(11) 3 646 130 A1	(51) <b>H01J 17/26</b>	(51) <b>B41J 2/325</b>	(11) 3 647 062 A1
(71;73) <b>Bombardier Transportation GmbH</b>		(71) <b>Bouygues Travaux Publics</b>	(51) <b>B41J 33/16</b>	(11) 3 647 063 A2
(51) <b>B61D 13/00</b>	(11) 3 153 377 B1	(51) <b>E21D 9/00</b>	(51) <b>B65H 3/56</b>	(11) 3 002 238 B1
(51) <b>B61D 17/04</b>	(11) 3 647 150 A1	(73) <b>BP Europa SE</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) 2 657 785 B1
(51) <b>B61D 27/00</b>	(11) 3 168 104 B1	(51) <b>C10G 47/26</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) 2 469 347 B1
(51) <b>B61F 5/32</b>	(11) 3 647 151 A1	(73) <b>Brady Worldwide, Inc.</b>	(51) <b>G06K 15/02</b>	(11) 2 677 467 B1
(51) <b>B61F 19/06</b>	(11) 2 910 449 B1	(51) <b>G04F 1/00</b>	(73) <b>BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA</b>	
(73) <b>Bonac Corporation</b>		(71) <b>Brainlab AG</b>	(51) <b>G03G 15/00</b>	(11) 2 362 271 B1
(51) <b>C07H 19/067</b>	(11) 3 098 230 B1	(51) <b>A61B 90/14</b>	(51) <b>H04W 88/06</b>	(11) 2 690 910 B1
(71) <b>Bonavide (PTY) LTD</b>		(71) <b>Brait Korea Corporation</b>	(73) <b>BRT GROUP PTY LTD</b>	
(51) <b>B64C 27/08</b>	(11) 3 645 389 A1	(51) <b>H02G 3/04</b>	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) 2 831 475 B1
(73) <b>Bonsen Electronics Limited</b>		(73) <b>Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg</b>	(71) <b>Bruckbauer, Wilhelm</b>	
(51) <b>B29C 65/02</b>	(11) 3 418 035 B1	(51) <b>C12N 1/00</b>	(51) <b>F24C 15/20</b>	(11) 3 598 007 A3
(73) <b>Bontaz Centre R&amp;D</b>		(71) <b>Braun GmbH</b>	(73) <b>Brügger HTB GmbH</b>	
(51) <b>F01P 3/08</b>	(11) 2 984 314 B1	(51) <b>A61C 17/22</b>	(51) <b>E01H 1/00</b>	(11) 3 418 450 B1
(71) <b>Bonti, Inc.</b>		(51) <b>A61C 17/22</b>	(71) <b>Brugger, Gerhard</b>	
(51) <b>A61K 9/19</b>	(11) 3 644 971 A1	(51) <b>A61C 17/22</b>	(51) <b>A45D 34/04</b>	(11) 3 644 785 A1
(71;73) <b>Borealis AG</b>		(73) <b>Bremboflex S.R.L.</b>	(73) <b>Bruker Nano, Inc.</b>	
(51) <b>B01D 17/02</b>	(11) 3 645 140 A1	(51) <b>B21C 37/28</b>	(51) <b>H01L 21/66</b>	(11) 2 150 973 B1
(51) <b>B01J 19/24</b>	(11) 2 890 490 B1	(71) <b>Breville Pty Limited</b>	(73) <b>Bruker Switzerland AG</b>	
(51) <b>C08F 2/00</b>	(11) 3 645 579 A1	(51) <b>A21B 1/06</b>	(51) <b>G01R 33/38</b>	(11) 3 282 270 B1
(51) <b>C08F 2/00</b>	(11) 3 645 580 A1	(51) <b>A47J 31/06</b>	(51) <b>H01F 6/02</b>	(11) 2 985 769 B1
(51) <b>C08F 6/00</b>	(11) 3 647 328 A1	(71) <b>Brian James Trailers Ltd</b>	(71;73) <b>BSH Hausgeräte GmbH</b>	
(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) 3 645 612 A1	(51) <b>B62D 33/037</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) 2 505 115 B1
(51) <b>C08K 5/20</b>	(11) 3 647 349 A1	(73) <b>Bridgestone Americas Tire Operations, LLC</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) 2 976 202 B1
(51) <b>C08L 23/10</b>	(11) 2 551 299 B2	(51) <b>B29D 30/06</b>	(51) <b>D06F 39/00</b>	(11) 3 645 780 A1
(51) <b>C08L 23/12</b>	(11) 3 645 626 A1	(71;73) <b>Bridgestone Corporation</b>	(51) <b>F23D 14/06</b>	(11) 3 278 025 B1
(51) <b>C08L 23/12</b>	(11) 3 645 627 A1	(51) <b>B29C 33/02</b>	(51) <b>F23N 1/00</b>	(11) 2 971 963 B1
(51) <b>C08L 23/12</b>	(11) 3 647 356 A1	(51) <b>B60C 9/18</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) 2 639 511 B1
(51) <b>C08L 23/14</b>	(11) 3 645 628 A1	(51) <b>B60C 11/01</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) 2 639 512 B1
(51) <b>F16L 9/12</b>	(11) 3 647 645 A1	(51) <b>B60C 11/13</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) 3 183 500 B1
(51) <b>H01B 3/44</b>	(11) 3 035 345 B1	(51) <b>B60C 23/02</b>	(51) <b>F24C 15/10</b>	(11) 3 249 306 B1
(51) <b>H01L 31/048</b>	(11) 3 143 645 B1			
(71) <b>Borg Locks (HK) Limited</b>				
(51) <b>E05B 37/00</b>	(11) 3 645 811 A1			



(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 2 827 066 B1	(71) <b>C SERIES AIRCRAFT LIMITED PARTNERSHIP</b>	(51) <i>H05H 1/46</i>	(11) 3 648 553 A1
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 101 350 B1	(51) <i>B64D 31/06</i>	(51) <i>H05H 1/46</i>	(11) 3 648 554 A1
(51) <i>F25D 17/06</i>	(11) 3 239 630 B1	(51) <i>B64D 31/06</i>	(73) <b>Canon Denshi Kabushiki Kaisha</b>	
(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 3 222 948 B1	(71) <b>C. &amp; E. Fein GmbH</b>	(51) <i>G03B 9/02</i>	(11) 2 610 670 B1
(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 3 222 949 B1	(51) <i>H02K 1/27</i>	(73) <b>CANON DENSHI KABUSHIKI KAISHA</b>	
(51) <i>G01K 7/42</i>	(11) 3 001 163 B1	(71) <b>C.I.B. Unigas S.p.A.</b>	(51) <i>C22F 1/02</i>	(11) 2 628 815 B1
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 646 126 A1	(51) <i>F23D 14/22</i>	(73) <b>Canon Europa N.V.</b>	
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 2 506 666 B1	(73) <b>C.R.F. Società Consortile per Azioni</b>	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 126 954 B1
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 082 378 B1	(51) <i>B60G 7/00</i>	(73) <b>Canon Finetech Nisca Inc.</b>	
(51) <i>H05B 6/76</i>	(11) 3 646 672 A1	(51) <i>B60J 5/10</i>	(51) <i>B65H 43/06</i>	(11) 3 395 739 B1
(71) <b>Buchen Industrial-Catalyst-Service GmbH</b>		(51) <i>F02B 29/04</i>		
(51) <i>B01J 8/00</i>	(11) 3 645 155 A1	(73) <b>C.R.F. SOCIETÀ CONSORTILE PER AZIONI</b>	(71;73) <b>Canon Kabushiki Kaisha</b>	
(73) <b>Buffalo Filter LLC</b>		(51) <i>B60H 1/34</i>	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 078 322 B1
(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 265 007 B1	(71) <b>C&amp;A Corporation</b>	(51) <i>B41J 3/46</i>	(11) 3 156 244 B1
(71) <b>Bühler Motor GmbH</b>		(51) <i>C22C 5/04</i>	(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) 2 691 441 B1
(51) <i>H02K 11/215</i>	(11) 3 648 318 A1	(71;73) <b>C&amp;D Zodiac, Inc.</b>	(51) <i>G01T 1/20</i>	(11) 3 226 038 B1
(73) <b>Building Materials Investment Corporation</b>		(51) <i>B64D 11/06</i>	(51) <i>G03G 15/02</i>	(11) 3 223 077 B1
(51) <i>E04D 12/00</i>	(11) 2 547 837 B1	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 2 367 071 B1
(73) <b>Buljubasic, Neda</b>		(73) <b>C26 Bioscience AB</b>	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 2 937 737 B1
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 344 146 B1	(51) <i>C07D 257/04</i>	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) 3 226 104 B1
(71) <b>BULK CHEMICALS, INC.</b>		(71) <b>Cabezas Carbonero, Juan Francisco</b>	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 3 115 917 B1
(51) <i>C23C 22/44</i>	(11) 3 645 768 A1	(51) <i>E02B 3/02</i>	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 3 646 246 A1
(73) <b>Bull SAS</b>		(73) <b>Cable Components Group, LLC</b>	(51) <i>G06T 3/00</i>	(11) 3 646 282 A1
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 2 756 398 B1	(51) <i>H01B 3/30</i>	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) 3 257 198 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 2 554 033 B1	(73) <b>Cabot Corporation</b>	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 048 521 B1
(71) <b>Bullock, Kyle</b>		(51) <i>C08L 101/12</i>	(51) <i>H04N 1/409</i>	(11) 3 226 533 B1
(51) <i>A01M 29/34</i>	(11) 3 644 727 A1	(71) <b>Cadorit AG</b>	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 229 461 B1
(73) <b>Bulten AB</b>		(51) <i>B65D 81/32</i>	(51) <i>H04N 5/32</i>	(11) 3 226 549 B1
(51) <i>F16B 39/30</i>	(11) 3 244 078 B1	(73) <b>Cal-Comp Electronics &amp; Communications Company Limited</b>	(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) 3 648 461 A1
(73) <b>bulthaup GmbH &amp; Co. KG</b>		(51) <i>B33Y 30/00</i>	(51) <i>H04N 19/433</i>	(11) 3 646 596 A1
(51) <i>E04C 2/26</i>	(11) 1 969 967 B1	(71) <b>Calandrino van Kleef, Natasha</b>	(51) <i>H04N 21/6587</i>	(11) 3 646 612 A1
(71) <b>BULYD</b>		(51) <i>E04B 2/84</i>	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 2 659 713 B1
(51) <i>B62B 3/02</i>	(11) 3 647 154 A1	(71;73) <b>California Institute of Technology</b>		
(71) <b>Bundesdruckerei GmbH</b>		(51) <i>C12M 1/34</i>		
(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 646 236 A1	(51) <i>G02F 1/01</i>		
(51) <i>G07D 7/1205</i>	(11) 3 646 297 A1	(73) <b>Caliopa NV</b>		
(73) <b>Büsscher &amp; Hoffmann Gesellschaft m.b.H.</b>		(51) <i>H01S 5/10</i>		
(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 330 071 B1	(73) <b>Callidus Capital B.V.</b>		
(71) <b>Butterfly Network, Inc.</b>		(51) <i>F16L 1/028</i>		
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 644 844 A1	(71) <b>Callout, Inc.</b>		
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 644 861 A1	(51) <i>G06Q 10/08</i>		
(71) <b>BUVA RATIONELE BOUWPRODUKTEN BV</b>		(71) <b>Camec S.r.l.</b>		
(51) <i>E06B 1/70</i>	(11) 3 647 525 A1	(51) <i>B02C 18/00</i>		
(71) <b>Bux, Ralf</b>		(71) <b>Camro A/S</b>		
(51) <i>B22D 17/10</i>	(11) 3 645 192 A1	(51) <i>A01M 23/30</i>		
(71) <b>Buzzelet Development And Technologies Ltd</b>		(73) <b>Camware Holdings Pty Ltd</b>		
(51) <i>A61K 31/01</i>	(11) 3 644 976 A2	(51) <i>E05B 27/00</i>		
(71) <b>BW Papersystems Hamburg GmbH</b>		(71) <b>Can S.r.l.</b>		
(51) <i>B26D 1/40</i>	(11) 3 645 226 A1	(51) <i>F24C 3/00</i>		
(71) <b>BYD Company Limited</b>		(73) <b>Canadian Blood Services</b>		
(51) <i>C22C 1/02</i>	(11) 3 647 440 A1	(51) <i>A61K 35/15</i>		
(51) <i>H01M 2/04</i>	(11) 3 648 193 A1	(73) <b>Candy S.p.A.</b>		
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 648 219 A1	(51) <i>D06F 35/00</i>		
(73) <b>Bystronic Laser AG</b>		(51) <i>D06F 58/22</i>		
(51) <i>B23K 26/70</i>	(11) 2 687 317 B1	(71) <b>Canna Therapeutic ApS</b>		
(73) <b>C A Casyso AG</b>		(51) <i>A61K 31/01</i>		
(51) <i>G01N 33/86</i>	(11) 3 002 591 B1	(71) <b>Canon Anelva Corporation</b>		
(71) <b>C Series Aircraft Limited Partnership</b>		(51) <i>H05H 1/46</i>		
(51) <i>G05D 1/06</i>	(11) 3 646 130 A1	(51) <i>H05H 1/46</i>		
		(51) <i>H05H 1/46</i>		

- (73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**  
(51) **A61N 1/36** (11) 3 094 370 B1  
(51) **A61N 1/372** (11) 3 400 056 B1
- (71) **Cardinal Health Switzerland 515 GmbH**  
(51) **A61B 17/00** (11) 3 646 799 A1
- (73) **CardioInsight Technologies, Inc.**  
(51) **A61B 5/04** (11) 2 994 044 B1
- (73) **CardioNet, Inc.**  
(51) **A61B 5/046** (11) 2 787 881 B1
- (73) **CareFusion 303, Inc.**  
(51) **A61M 5/14** (11) 2 667 911 B1
- (71) **Carestream Dental Technology Topco Limited**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 644 832 A1  
(51) **A61C 9/00** (11) 3 644 893 A1  
(51) **G01B 9/02** (11) 3 645 964 A1
- (73) **Cargill, Incorporated**  
(51) **C12P 19/12** (11) 2 809 792 B1
- (71) **Carimali S.p.A.**  
(51) **A47J 31/36** (11) 3 644 801 A1  
(51) **A47J 31/44** (11) 3 644 804 A1  
(51) **A47J 31/52** (11) 3 644 806 A1
- (71) **Carl Freudenberg KG**  
(51) **B01D 46/52** (11) 3 646 934 A1  
(51) **D01D 5/06** (11) 3 645 771 A1
- (71) **Carl Zeiss Meditec AG**  
(51) **A61B 90/00** (11) 3 644 888 A1
- (73) **Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
(51) **G01N 1/28** (11) 2 689 230 B1
- (71) **Carman, George**  
(51) **B01L 3/02** (11) 3 645 167 A1
- (73) **Carmel-Haifa University Economic Corporation Ltd**  
(51) **A61K 35/12** (11) 2 941 256 B1
- (73) **Carnegie Mellon University**  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 159 827 B1  
(51) **G06T 7/73** (11) 3 420 532 B1
- (71;73) **Carrier Corporation**  
(51) **F04D 29/16** (11) 3 647 603 A1  
(51) **F25B 1/053** (11) 2 992 274 B1  
(51) **F25B 23/00** (11) 2 981 767 B1  
(51) **F25B 49/02** (11) 2 318 788 B1  
(51) **F28F 25/02** (11) 2 959 240 B1  
(51) **G05B 19/418** (11) 3 427 116 B1
- (71) **Casale SA**  
(51) **C01B 23/00** (11) 3 645 457 A1
- (71) **CASALE SA**  
(51) **B01J 8/00** (11) 3 646 945 A1
- (71) **Casio Computer Co., Ltd.**  
(51) **G06K 7/10** (11) 3 647 991 A1
- (71) **Caspary, Rudolf**  
(51) **C12C 7/26** (11) 3 645 698 A1
- (73) **Cataler Corporation**  
(51) **B01D 53/94** (11) 2 036 603 B1
- (73) **Catalyst Recovery Europe S.A.**  
(51) **B01J 38/02** (11) 3 131 673 B1
- (71) **Catchgene Co., Ltd.**  
(51) **C12M 1/24** (11) 3 647 408 A1
- (71) **Caterpillar Inc.**  
(51) **B62D 55/21** (11) 3 645 377 A1
- (71) **Caterpillar, Inc.**  
(51) **B01D 36/00** (11) 3 646 928 A1  
(51) **B01D 39/16** (11) 3 646 930 A1
- (71) **CATEYE CO., LTD.**  
(51) **B62J 6/03** (11) 3 647 168 A1
- (73) **Cavanna S.p.A.**  
(51) **B29C 65/02** (11) 3 321 072 B1
- (73) **CAYAGO TEC GmbH**  
(51) **H01M 2/10** (11) 2 946 424 B1
- (73) **CDA Research Group, Inc.**  
(51) **A61K 9/08** (11) 2 999 466 B1
- (71) **Celanese EVA Performance Polymers Corporation**  
(51) **H01B 7/295** (11) 3 646 352 A1
- (71) **Celgard LLC**  
(51) **H01M 2/14** (11) 3 646 399 A1
- (71) **Celgene Corporation**  
(51) **A61K 31/454** (11) 3 644 999 A1
- (71) **Collectis**  
(51) **A61K 39/00** (11) 3 645 036 A1
- (71) **Cennamo, Vincenzo**  
(51) **G09B 23/28** (11) 3 646 310 A1
- (73) **Centa, Urban**  
(51) **G10H 1/00** (11) 3 381 031 B1
- (73) **Centaurus BioPharma Co., Ltd.**  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 330 264 B1  
(51) **C07D 491/048** (11) 3 178 821 B1
- (71) **CenterVue S.p.A.**  
(51) **A61B 3/12** (11) 3 644 831 A1
- (71) **Central Glass Company, Limited**  
(51) **C07C 17/25** (11) 3 647 301 A1  
(51) **C07C 17/25** (11) 3 647 302 A1
- (71) **Centrallo LLC**  
(51) **G06F 16/00** (11) 3 646 199 A1
- (73) **Centre Hospitalier de Versailles**  
(51) **G01N 33/569** (11) 3 126 840 B1
- (71) **Centre Hospitalier Universitaire De Nantes**  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 735 A1
- (71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**  
(51) **A01K 67/027** (11) 3 644 720 A1  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 645 163 A1  
(51) **B29C 64/135** (11) 3 160 719 B1  
(51) **B29D 11/00** (11) 3 645 257 A1  
(51) **C01B 25/26** (11) 3 645 459 A1  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 237 444 B1  
(51) **C12N 15/54** (11) 3 103 874 B1  
(51) **G01L 5/16** (11) 3 308 120 B1  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 646 011 A1  
(51) **G01R 33/04** (11) 3 646 046 A1  
(51) **G02B 6/30** (11) 3 234 669 B1  
(51) **G02B 7/00** (11) 3 646 099 A1  
(51) **H01L 29/82** (11) 3 646 388 A1  
(51) **H01L 31/0224** (11) 3 328 806 B1  
(51) **H01M 4/58** (11) 2 362 467 B1  
(51) **H02M 3/335** (11) 2 817 875 B1
- (71) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
(51) **A61M 1/16** (11) 3 646 903 A1  
(51) **C07D 471/18** (11) 3 645 534 A1  
(51) **G01R 31/12** (11) 3 647 798 A1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS**  
(51) **C12M 1/12** (11) 3 645 700 A1  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 735 A1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**  
(51) **C01G 23/053** (11) 2 755 919 B1  
(51) **C06B 21/00** (11) 2 615 077 B1  
(51) **H01L 27/22** (11) 2 436 035 B1  
(51) **H01L 31/0236** (11) 2 795 677 B1  
(51) **H04N 19/593** (11) 2 364 552 B1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**  
(51) **C12N 15/62** (11) 3 647 425 A1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique CNRS**  
(51) **C12N 5/16** (11) 3 645 709 A1  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 646 012 A1
- (71) **Centrica PLC**  
(51) **H04L 12/28** (11) 3 648 412 A1
- (71) **Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas O.A., M.P. (CIEMAT)**  
(51) **C12N 5/0789** (11) 3 647 413 A1
- (71) **Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (F.S.P.)**  
(51) **A61K 49/18** (11) 3 646 889 A1
- (73) **Ceragem Co., Ltd.**  
(51) **A61H 39/06** (11) 2 772 241 B1
- (73) **CeramTec GmbH**  
(51) **F16C 33/04** (11) 3 377 782 B1
- (71) **Ceres Intellectual Property Company Limited**  
(51) **H01M 8/12** (11) 3 646 404 A1
- (73) **Cerf, Alain**  
(51) **B65B 61/20** (11) 3 178 744 B1
- (71) **CertainTeed Corporation**  
(51) **E04B 1/64** (11) 3 645 803 A1  
(51) **E04B 1/94** (11) 3 645 805 A1  
(51) **G01N 9/36** (11) 3 645 999 A1
- (71) **Certoplast Technische Klebebänder GmbH**  
(51) **C09J 7/38** (11) 3 645 646 A1  
(51) **C09J 7/38** (11) 3 645 647 A1
- (73) **CGG Services SAS**  
(51) **G01V 1/36** (11) 2 755 058 B1
- (71) **Champion Link International Corporation**  
(51) **B32B 7/12** (11) 3 645 270 A1
- (73) **Chang Gung University**  
(51) **A61B 8/00** (11) 3 326 538 B1
- (71) **Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd**  
(51) **H01M 10/60** (11) 3 648 238 A1  
(51) **H01M 10/613** (11) 3 648 239 A1  
(51) **H01M 10/613** (11) 3 648 240 A1  
(51) **H01M 10/613** (11) 3 648 241 A1
- (71) **Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd.**  
(51) **G01C 15/00** (11) 3 647 721 A1
- (73) **Charter Communications Operating, LLC**  
(51) **G06F 21/62** (11) 3 465 524 B1
- (73) **Chase Corporation**  
(51) **C08K 5/01** (11) 2 545 113 B1
- (71) **Chase Pharmaceuticals Corporation**  
(51) **A61P 25/24** (11) 3 645 120 A1
- (73) **Chemetics, Inc.**  
(51) **B01D 53/86** (11) 3 277 409 B1
- (71) **Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH**  
(51) **C10L 1/06** (11) 3 645 674 A1

- (73) **Chemotherapeutisches Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus**  
(51) *C07K 16/32* (11) 3 157 958 B1
- (71) **Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd.**  
(51) *C08J 5/00* (11) 3 647 344 A1
- (71) **Chen, Chin-Chu**  
(51) *A43C 11/16* (11) 3 646 748 A1
- (71) **Cheng, Steve**  
(51) *G02B 6/38* (11) 3 647 845 A1
- (71;73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) *G09G 3/36* (11) 3 229 226 B1  
(51) *H01L 27/32* (11) 3 648 168 A1  
(51) *H01L 51/50* (11) 3 646 395 A1
- (73) **CHENGDU TD TECH LTD.**  
(51) *H04W 4/10* (11) 3 267 704 B1
- (73) **Chervon (HK) Limited**  
(51) *H02J 7/00* (11) 3 288 147 B1
- (71;73) **Chevron Japan Ltd.**  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 686 A1  
(51) *C10M 163/00* (11) 2 428 550 B1
- (71) **Chevron Oronite Company LLC**  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 679 A1  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 680 A1  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 681 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 683 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 684 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 685 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 686 A1  
(51) *C10M 171/02* (11) 3 645 688 A1
- (71) **Chevron Oronite SAS**  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 679 A1  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 680 A1
- (71) **Chevron Oronite Technology B.V.**  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 680 A1  
(51) *C10M 129/54* (11) 3 645 681 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 683 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 684 A1  
(51) *C10M 159/22* (11) 3 645 685 A1
- (73) **Chevron Phillips Chemical Company LP**  
(51) *C08F 210/16* (11) 3 116 923 B1
- (73) **CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP**  
(51) *C23C 26/00* (11) 1 899 500 B1
- (71;73) **Chevron U.S.A. Inc.**  
(51) *C08F 2/18* (11) 3 645 582 A1  
(51) *C08L 83/12* (11) 3 645 631 A1  
(51) *C10L 1/18* (11) 3 645 676 A1  
(51) *G01D 5/353* (11) 3 058 313 B1  
(51) *G01V 1/28* (11) 2 257 836 B1  
(51) *G01V 1/28* (11) 2 926 168 B1
- (73) **Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.**  
(51) *C07D 401/14* (11) 3 330 264 B1
- (73) **Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co.,Ltd**  
(51) *C07D 491/048* (11) 3 178 821 B1
- (71) **Children's Medical Center Corporation**  
(51) *A61K 9/00* (11) 3 644 964 A1
- (71) **CHILDREN'S NATIONAL MEDICAL CENTER**  
(51) *A61B 17/02* (11) 3 644 867 A1
- (71;73) **China Academy of Telecommunications Technology**  
(51) *H03M 13/11* (11) 3 648 357 A1  
(51) *H04B 17/00* (11) 3 110 047 B1  
(51) *H04W 24/08* (11) 2 445 293 B1
- (51) *H04W 72/04* (11) 3 179 746 B1
- (73) **China Iwncomm Co., Ltd**  
(51) *H04L 9/32* (11) 2 472 772 B1
- (73) **China Medical University**  
(51) *G01N 33/68* (11) 3 361 257 B1
- (73) **China Petroleum & Chemical Corporation**  
(51) *B01J 38/60* (11) 1 552 886 B1  
(51) *C08F 4/02* (11) 2 500 365 B1
- (71) **China University Of Geosciences (Beijing)**  
(51) *C09K 8/508* (11) 3 647 391 A1
- (71) **China University of Petroleum (East China)**  
(51) *C09K 8/508* (11) 3 647 391 A1
- (71) **Cho, Hyunghoon**  
(51) *G16B 20/00* (11) 3 646 327 A2
- (73) **Chongqing Boe Optoelectronics Co. Ltd.**  
(51) *H01L 29/786* (11) 3 091 579 B1
- (73) **Chongqing Boe Optoelectronics Technology Co. Ltd.**  
(51) *G09G 3/36* (11) 3 364 403 B1
- (73) **Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) *G09G 3/32* (11) 3 414 755 B1
- (71) **Chongqing Lingshi Agricultural Technology Co., Ltd**  
(51) *A01N 25/30* (11) 3 646 730 A1
- (71) **Chr. Hansen Natural Colors A/S**  
(51) *A23L 5/42* (11) 3 644 759 A1
- (71) **Christian-Albrechts-Universität zu Kiel**  
(51) *G01S 13/90* (11) 3 647 816 A1
- (73) **Christie Digital Systems USA, Inc.**  
(51) *G06T 7/80* (11) 3 321 884 B1
- (71) **Chromacode, Inc.**  
(51) *C12Q 1/70* (11) 3 645 749 A1
- (71) **Chu Sainte-Justine**  
(51) *G01N 33/68* (11) 3 647 789 A1
- (73) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**  
(51) *C07D 401/14* (11) 3 312 172 B1
- (71) **Chung, Po-Wen**  
(51) *B41F 33/16* (11) 3 647 057 A1
- (73) **Cidra Corporate Services, Inc.**  
(51) *G01F 1/66* (11) 3 254 065 B1
- (73) **Ciena Corporation**  
(51) *H04B 10/69* (11) 3 166 238 B1  
(51) *H04J 3/16* (11) 2 996 270 B1
- (71) **CinDome Pharma, Inc.**  
(51) *A61K 31/4184* (11) 3 644 995 A1
- (73) **Cinetix S.R.L.**  
(51) *G01N 29/04* (11) 2 350 637 B1
- (71) **Circor Industria**  
(51) *H02K 3/52* (11) 3 648 314 A1
- (71) **Circulomics Inc.**  
(51) *B01J 20/10* (11) 3 645 159 A1
- (73) **Cirrus Logic International Semiconductors, Ltd.**  
(51) *H04R 1/10* (11) 3 371 981 B1
- (73) **Cirrus Logic, Inc.**  
(51) *H03F 1/02* (11) 3 047 570 B1
- (71;73) **Cisco Technology, Inc.**  
(51) *F16M 11/10* (11) 3 014 166 B1  
(51) *G02B 6/42* (11) 3 646 091 A1
- (51) *G08C 25/02* (11) 2 070 067 B1  
(51) *H04L 9/08* (11) 2 260 425 B1  
(51) *H04L 9/32* (11) 2 928 149 B1  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 304 816 B1  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 648 407 A1  
(51) *H04L 12/26* (11) 2 974 139 B1  
(51) *H04L 12/40* (11) 3 085 028 B1  
(51) *H04L 12/721* (11) 3 424 188 B1  
(51) *H04L 12/721* (11) 3 646 539 A1  
(51) *H04L 12/851* (11) 3 275 140 B1  
(51) *H04L 12/935* (11) 3 384 639 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 2 950 509 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 223 486 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 340 564 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 648 434 A1  
(51) *H04M 3/42* (11) 1 997 299 B1  
(51) *H04M 7/12* (11) 1 997 301 B1  
(51) *H04W 24/04* (11) 3 646 633 A1
- (71;73) **Citic Dicastal Co., Ltd.**  
(51) *B60K 7/00* (11) 3 429 880 B1  
(51) *F27D 13/00* (11) 3 647 702 A1  
(51) *G01B 21/16* (11) 3 647 717 A1  
(51) *G01B 21/16* (11) 3 647 718 A1
- (71;73) **Citizen Machinery Co., Ltd.**  
(51) *B23B 5/44* (11) 2 979 786 B1  
(51) *B23B 29/24* (11) 3 646 973 A1  
(51) *B23Q 27/00* (11) 2 979 785 B1
- (71;73) **Citizen Watch Co., Ltd.**  
(51) *B23B 5/44* (11) 2 979 786 B1  
(51) *B23B 29/24* (11) 3 646 973 A1  
(51) *B23Q 27/00* (11) 2 979 785 B1
- (73) **Citrix Systems, Inc.**  
(51) *G06F 16/95* (11) 2 867 793 B1  
(51) *G06F 21/62* (11) 2 712 477 B1
- (73) **City of Hope**  
(51) *C07K 4/00* (11) 2 766 382 B1
- (73) **City University of Hong Kong**  
(51) *G01N 21/55* (11) 2 449 363 B1
- (71) **Civis-Therm KFT.**  
(51) *E04B 1/62* (11) 3 645 802 A1
- (73) **CJ Cheiljedang Corp.**  
(51) *C07C 209/84* (11) 2 975 020 B1
- (71) **CJ Cheiljedang Corporation**  
(51) *C12N 9/10* (11) 3 647 415 A2  
(51) *C12N 9/10* (11) 3 647 416 A2  
(51) *C12N 9/10* (11) 3 647 417 A2
- (71) **CK Materials Lab Co., Ltd.**  
(51) *G08B 6/00* (11) 3 648 072 A1
- (73) **CL Schutzrechtsverwaltungs GmbH**  
(51) *B29C 64/205* (11) 3 456 511 B1
- (73) **CLAAS E-Systems GmbH**  
(51) *A01B 69/04* (11) 2 957 159 B1
- (73) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**  
(51) *A01D 34/30* (11) 3 114 917 B1  
(51) *A01D 45/02* (11) 3 262 917 B1
- (71;73) **Clariant International Ltd**  
(51) *C02F 1/52* (11) 3 647 277 A1  
(51) *C07C 51/60* (11) 3 647 303 A1  
(51) *C12P 7/22* (11) 3 647 429 A1  
(51) *C12P 19/02* (11) 3 146 061 B1  
(51) *C12P 21/00* (11) 3 375 884 B1
- (71;73) **Clarion Co., Ltd.**  
(51) *B60W 50/16* (11) 3 647 149 A1  
(51) *G01C 21/00* (11) 2 546 818 B1  
(51) *G06F 3/01* (11) 3 165 993 B1  
(51) *G06T 5/00* (11) 2 410 740 B1  
(51) *H04N 7/18* (11) 3 648 458 A1



- (51) **H04R 9/04** (11) 3 648 474 A1
- (73) **Clarios Advanced Solutions GmbH**
- (51) **H01M 10/42** (11) 3 424 101 B1
- (73) **Claverham Limited**
- (51) **F15B 13/043** (11) 3 176 443 B1
- (73) **Clearink Displays, Inc.**
- (51) **G02F 1/167** (11) 3 256 904 B1
- (73) **ClearMotion Acquisition I LLC**
- (51) **B60N 2/02** (11) 3 003 778 B1
- (51) **G05B 23/02** (11) 3 126 919 B1
- (73) **Clearstream Technologies Limited**
- (51) **A61M 25/00** (11) 2 938 385 B1
- (73) **Climecon OY**
- (51) **F24F 13/06** (11) 2 995 878 B1
- (71) **Closca Design, S.L.**
- (51) **B65D 1/06** (11) 3 647 216 A1
- (73) **CLOVER IMAGING GROUP, LLC**
- (51) **G03G 21/18** (11) 3 088 968 B1
- (71) **CNH Industrial Belgium N.V.**
- (51) **A01F 12/44** (11) 3 646 707 A1
- (71) **CNH Industrial Belgium NV**
- (51) **A01F 15/04** (11) 3 646 710 A1
- (51) **A01F 15/04** (11) 3 646 711 A1
- (51) **A01F 15/04** (11) 3 646 712 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 713 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 714 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 715 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 716 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 717 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 718 A1
- (51) **A01F 15/08** (11) 3 646 719 A1
- (51) **F16L 3/22** (11) 3 647 641 A1
- (71) **CNIM Groupe**
- (51) **B63H 5/14** (11) 3 645 385 A1
- (71) **co.don AG**
- (51) **A61L 27/38** (11) 3 645 067 A1
- (71) **CO2I Limited**
- (51) **A01G 9/18** (11) 3 644 710 A1
- (71) **Coala-Life AB**
- (51) **A61B 5/0402** (11) 3 644 850 A1
- (73) **Coatings Foreign IP Co. LLC**
- (51) **B05D 7/00** (11) 2 323 777 B1
- (73) **CODESYS Holding GmbH**
- (51) **G06F 11/36** (11) 3 086 233 B1
- (71) **Codexis, Inc.**
- (51) **C12N 9/12** (11) 3 645 711 A1
- (51) **C12N 9/12** (11) 3 645 712 A1
- (51) **C12N 9/80** (11) 3 645 713 A1
- (73) **Coe, William B.**
- (51) **E01C 7/18** (11) 3 293 309 B1
- (71) **Cognex Corporation**
- (51) **G06K 7/10** (11) 3 647 989 A1
- (73) **Cognis IP Management GmbH**
- (51) **A61K 8/37** (11) 1 858 480 B3
- (73) **Cognitive Systems Corp.**
- (51) **H04W 24/02** (11) 3 210 322 B1
- (73) **Colabs Medical, Inc.**
- (51) **A61M 16/00** (11) 3 119 461 B1
- (71) **Cold Winter Solutions, L.L.C.**
- (51) **A61F 2/12** (11) 3 646 819 A1
- (71;73) **Colgate-Palmolive Company**
- (51) **A46B 15/00** (11) 3 644 790 A1
- (51) **A61C 17/34** (11) 2 731 545 B1
- (51) **A61C 19/06** (11) 3 240 501 B1
- (51) **A61K 8/24** (11) 3 380 064 B1
- (51) **A61Q 11/00** (11) 3 223 914 B1
- (51) **B32B 27/06** (11) 2 683 548 B1
- (71) **Collidion, Inc.**
- (51) **A61K 33/20** (11) 3 645 017 A1
- (71) **Collingwood Lighting Limited**
- (51) **H01R 9/24** (11) 3 648 256 A1
- (73) **Coloplast A/S**
- (51) **A61B 10/02** (11) 2 804 534 B1
- (51) **A61B 10/02** (11) 2 804 537 B1
- (51) **A61B 17/00** (11) 2 407 112 B1
- (51) **A61F 5/445** (11) 3 175 829 B1
- (51) **A61L 27/36** (11) 2 121 062 B1
- (73) **Comcast Cable Communications LLC**
- (51) **H04N 21/433** (11) 3 133 602 B1
- (71) **Comcast Cable Communications, LLC**
- (51) **H04B 7/06** (11) 3 648 368 A1
- (51) **H04B 7/06** (11) 3 648 369 A1
- (51) **H04L 1/18** (11) 3 648 386 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 3 648 528 A1
- (51) **H04W 74/08** (11) 3 648 539 A1
- (73) **Comesvil S.p.A.**
- (51) **B61L 15/00** (11) 3 199 421 B1
- (71;73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
- (51) **B01D 29/01** (11) 3 389 816 B1
- (51) **G01N 23/20** (11) 3 161 461 B1
- (51) **G01R 31/12** (11) 3 647 798 A1
- (51) **G01R 33/04** (11) 3 646 046 A1
- (51) **H01G 11/02** (11) 3 282 461 B1
- (51) **H01L 27/15** (11) 3 648 165 A1
- (51) **H03F 3/50** (11) 3 648 346 A1
- (51) **H04L 1/00** (11) 3 373 488 B1
- (51) **H04W 74/08** (11) 3 648 538 A1
- (71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
- (51) **C22C 24/00** (11) 3 647 443 A1
- (51) **F28D 20/00** (11) 3 423 772 B1
- (51) **G01D 5/353** (11) 3 647 738 A1
- (51) **H01L 23/58** (11) 3 648 162 A1
- (51) **H01L 27/15** (11) 3 648 166 A1
- (51) **H01L 43/00** (11) 3 646 393 A1
- (51) **H01M 4/133** (11) 3 648 205 A1
- (51) **H01M 4/134** (11) 3 648 206 A1
- (51) **H01M 4/134** (11) 3 648 207 A1
- (51) **H01M 4/134** (11) 3 648 208 A1
- (51) **H02S 20/32** (11) 3 648 340 A1
- (51) **H04L 29/08** (11) 3 648 436 A1
- (71;73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
- (51) **A61N 1/04** (11) 3 145 577 B1
- (51) **C01G 23/053** (11) 2 755 919 B1
- (51) **F17C 11/00** (11) 3 374 686 B1
- (51) **G01R 31/11** (11) 3 646 045 A1
- (51) **G01R 31/28** (11) 3 443 369 B1
- (51) **G06T 7/00** (11) 3 384 462 B1
- (51) **G11C 11/16** (11) 2 836 998 B1
- (51) **H01L 27/22** (11) 2 436 035 B1
- (73) **COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES**
- (51) **G05D 23/19** (11) 2 990 904 B1
- (51) **H01L 31/054** (11) 3 224 872 B1
- (51) **H02J 3/18** (11) 2 737 591 B1
- (71) **Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation**
- (51) **B23K 26/02** (11) 3 645 206 A1
- (71) **CommScope Technologies LLC**
- (51) **G02B 6/44** (11) 3 646 098 A1
- (51) **H04L 12/28** (11) 3 646 535 A1
- (51) **H04L 29/12** (11) 3 646 574 A1
- (73) **Commvault Systems, Inc.**
- (51) **G06F 16/11** (11) 2 936 352 B1
- (71) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
- (51) **B60C 7/18** (11) 3 645 314 A1
- (51) **B60C 11/03** (11) 3 645 316 A1
- (71;73) **Compagnie Générale des Etablissements Michelin**
- (51) **B29C 48/49** (11) 3 645 236 A1
- (51) **B29D 30/00** (11) 3 175 216 B1
- (51) **B29D 30/54** (11) 3 436 255 B1
- (51) **B60B 21/04** (11) 3 645 304 A1
- (51) **B60B 21/04** (11) 3 645 305 A1
- (51) **B60B 25/08** (11) 3 645 306 A1
- (51) **B60C 1/00** (11) 3 645 308 A1
- (51) **B60C 1/00** (11) 3 645 309 A1
- (51) **B60C 1/00** (11) 3 645 310 A1
- (51) **B60C 1/00** (11) 3 645 311 A1
- (51) **B60C 1/00** (11) 3 645 312 A1
- (51) **B60C 9/20** (11) 3 645 315 A1
- (51) **B60C 13/00** (11) 3 645 319 A1
- (51) **B66F 9/075** (11) 3 645 444 A1
- (51) **B66F 9/075** (11) 3 645 445 A1
- (51) **B66F 9/12** (11) 3 645 446 A1
- (51) **C08C 19/10** (11) 3 645 577 A1
- (51) **C08C 19/22** (11) 3 060 585 B1
- (51) **C08C 19/22** (11) 3 645 578 A1
- (51) **C08K 5/00** (11) 2 643 400 B1
- (51) **C12N 15/63** (11) 3 645 726 A1
- (51) **C12P 7/22** (11) 3 645 730 A1
- (51) **D02G 3/48** (11) 3 433 402 B1
- (51) **G01N 27/83** (11) 3 646 022 A1
- (71) **Compagnie Plastic Omnium**
- (51) **B29C 33/04** (11) 3 645 231 A1
- (71) **Companhia Brasileira De Metalurgia E Mineração**
- (51) **C22B 5/04** (11) 3 645 758 A1
- (73) **COMPLEX MEDICAL S.A.**
- (51) **A61F 5/01** (11) 3 067 022 B1
- (73) **Compleo Charging Solutions GmbH**
- (51) **B60L 53/14** (11) 3 035 478 B1
- (71) **Conagen Inc.**
- (51) **A23L 5/20** (11) 3 644 758 A1
- (71) **Concept Laser GmbH**
- (51) **B29C 64/264** (11) 3 647 021 A1
- (71) **Concetti S.p.A.**
- (51) **B65B 43/46** (11) 3 647 211 A1
- (71) **Condoor Group B.V.**
- (51) **E05F 15/686** (11) 3 647 523 A1
- (71) **ConMed Corporation**
- (51) **A61B 17/04** (11) 3 644 868 A1
- (51) **A61M 13/00** (11) 3 645 089 A1
- (71) **Connaught Electronics Ltd.**
- (51) **G06T 3/40** (11) 3 646 285 A1
- (71) **ConocoPhillips Company**
- (51) **E21B 17/02** (11) 3 645 824 A1
- (71;73) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
- (51) **A61B 3/02** (11) 3 357 409 B1
- (51) **G01M 11/02** (11) 3 647 758 A2
- (71) **Consiglio Nazionale Delle Ricerche**
- (51) **G01H 3/10** (11) 3 645 985 A1
- (71) **Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P.**
- (51) **C12N 5/0789** (11) 3 647 413 A1

(71;73) <b>Contemporary Ampere Technology Co., Limited</b>	(71) <b>Coretronic Corporation</b>	(71;73) <b>Covidien LP</b>
(51) <b>B60K 1/04</b> (11) 3 647 098 A1	(51) <b>G06F 3/0354</b> (11) 3 647 917 A1	(51) <b>A61B 17/06</b> (11) 2 919 665 B1
(51) <b>B60K 1/04</b> (11) 3 647 099 A1	(51) <b>G06F 3/041</b> (11) 3 647 920 A1	(51) <b>A61B 17/064</b> (11) 2 777 515 B1
(51) <b>H01M 2/04</b> (11) 3 255 697 B1	(71) <b>Corindus, Inc</b>	(51) <b>A61B 17/072</b> (11) 3 586 767 A3
(51) <b>H01M 2/10</b> (11) 3 648 195 A1	(51) <b>A61M 25/01</b> (11) 3 646 917 A1	(51) <b>A61B 17/072</b> (11) 3 646 800 A1
(73) <b>conTeyor International nv</b>	(71) <b>Coriolis Pharma Research GmbH</b>	(51) <b>A61B 17/115</b> (11) 3 646 802 A1
(51) <b>B65D 19/06</b> (11) 3 371 069 B1	(51) <b>G01N 33/58</b> (11) 3 646 032 A1	(51) <b>A61B 17/128</b> (11) 3 247 286 B1
(71) <b>Conti Temic Microelectronic GmbH</b>	(73) <b>Cormo AG</b>	(51) <b>A61F 2/01</b> (11) 2 433 590 B1
(51) <b>B60R 1/00</b> (11) 3 645 343 A1	(51) <b>C08L 97/02</b> (11) 3 149 085 B1	(51) <b>G06T 11/00</b> (11) 3 646 289 A1
(71;73) <b>Continental Automotive GmbH</b>	(71) <b>Cornell University</b>	(73) <b>Coway Co., Ltd.</b>
(51) <b>B60K 15/03</b> (11) 3 390 130 B1	(51) <b>A61F 2/44</b> (11) 3 644 908 A1	(51) <b>F24F 3/14</b> (11) 3 330 624 B1
(51) <b>F01D 25/24</b> (11) 3 452 702 B1	(73) <b>Corning Inc.</b>	(71) <b>CPacket Networks Inc.</b>
(51) <b>F02M 51/06</b> (11) 3 279 462 B1	(51) <b>C23C 14/02</b> (11) 3 132 067 B1	(51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 646 562 A1
(51) <b>G01C 21/00</b> (11) 3 645 969 A1	(71;73) <b>Corning Incorporated</b>	(73) <b>CPS Technology Holdings LLC</b>
(51) <b>G01P 1/12</b> (11) 3 647 794 A1	(51) <b>B32B 17/10</b> (11) 3 645 277 A1	(51) <b>H02J 7/14</b> (11) 2 686 196 B1
(51) <b>H02K 3/50</b> (11) 3 411 939 B1	(51) <b>B32B 17/10</b> (11) 3 645 278 A1	(71) <b>Crane Payment Innovations GmbH</b>
(51) <b>H02P 29/024</b> (11) 3 309 956 B1	(51) <b>C03C 17/00</b> (11) 2 785 661 B1	(51) <b>A44C 21/00</b> (11) 3 646 750 A1
(51) <b>H04J 3/06</b> (11) 2 786 513 B1	(51) <b>C03C 17/22</b> (11) 3 245 168 B1	(73) <b>Crane Payment Innovations, Inc.</b>
(71;73) <b>Continental Reifen Deutschland GmbH</b>	(51) <b>G02B 5/30</b> (11) 1 965 235 B1	(51) <b>G07D 7/121</b> (11) 2 959 461 B1
(51) <b>B29D 30/06</b> (11) 3 475 072 B1	(51) <b>G02B 7/02</b> (11) 3 646 101 A1	(73) <b>CRC Care Pty Ltd</b>
(51) <b>B60C 1/00</b> (11) 3 645 307 A1	(71;73) <b>Corning Optical Communications LLC</b>	(51) <b>G01N 27/416</b> (11) 3 271 712 B1
(51) <b>B60C 5/14</b> (11) 3 475 102 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 076 A1	(71) <b>Credo Biomedical Pte Ltd.</b>
(51) <b>B60C 11/03</b> (11) 3 260 306 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 077 A1	(51) <b>C12Q 1/70</b> (11) 3 647 438 A1
(51) <b>B60C 11/03</b> (11) 3 475 103 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 080 A1	(73) <b>Cree, Inc.</b>
(51) <b>B60C 11/12</b> (11) 3 645 317 A1	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 069 180 B1	(51) <b>H01L 29/872</b> (11) 2 418 685 B1
(51) <b>B60C 11/12</b> (11) 3 645 318 A1	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 088 929 B1	(71) <b>Creso Pharma Switzerland GmbH</b>
(51) <b>C08K 3/36</b> (11) 3 645 615 A1	(71) <b>Corning Research &amp; Development Corporation</b>	(51) <b>A61P 1/08</b> (11) 3 645 119 A1
(71;73) <b>Continental Teves AG &amp; Co. OHG</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 072 A1	(71) <b>CRF Box Oy</b>
(51) <b>B60T 8/34</b> (11) 3 423 316 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 073 A1	(51) <b>G16H 10/20</b> (11) 3 648 111 A1
(51) <b>G01D 5/20</b> (11) 3 049 763 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 074 A1	(73) <b>Croda International PLC</b>
(51) <b>G06F 11/16</b> (11) 2 550 599 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 075 A1	(51) <b>C07C 51/353</b> (11) 2 912 006 B1
(51) <b>H05K 5/02</b> (11) 3 646 679 A1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 078 A1	(73) <b>Crompton Technology Group Limited</b>
(73) <b>ContiTech MGW GmbH</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 079 A1	(51) <b>F16L 25/01</b> (11) 3 153 756 B1
(51) <b>B32B 5/00</b> (11) 3 064 345 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 081 A2	(73) <b>CrowdStrike, Inc.</b>
(73) <b>ContiTech Vibration Control GmbH</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 082 A1	(51) <b>G06F 21/55</b> (11) 3 285 194 B1
(51) <b>F16F 13/10</b> (11) 3 258 131 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 083 A1	(51) <b>G06F 21/56</b> (11) 3 100 202 B1
(73) <b>Control Techniques Dynamics Limited</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 084 A1	(51) <b>G06F 21/56</b> (11) 3 120 279 B1
(51) <b>H02K 1/28</b> (11) 2 409 382 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 085 A1	(71) <b>Crown Packaging Technology, Inc.</b>
(73) <b>Convergent Dental, Inc.</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 086 A1	(51) <b>B65D 17/00</b> (11) 3 647 217 A1
(51) <b>A61C 9/00</b> (11) 2 967 767 B1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 087 A1	(73) <b>Crowntec (Jiang Xi) Sports Technology Co. Ltd</b>
(71) <b>Convergent R.N.R Ltd.</b>	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 088 A1	(51) <b>A63B 5/11</b> (11) 3 295 997 B1
(51) <b>G21K 1/06</b> (11) 3 646 346 A1	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 089 A1	(73) <b>CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.</b>
(73) <b>Conversant Wireless Licensing S.à r.l.</b>	(51) <b>G02B 6/40</b> (11) 3 646 090 A1	(51) <b>B61G 9/00</b> (11) 3 339 132 B1
(51) <b>H04L 29/06</b> (11) 2 406 933 B1	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 646 092 A1	(51) <b>B61G 11/16</b> (11) 3 357 785 B1
(51) <b>H04M 1/725</b> (11) 3 166 290 B1	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 646 093 A1	(73) <b>CRRC Qingdao Sifang Rolling Stock Research Institute Co., Ltd.</b>
(71) <b>Cook Biotech Incorporated</b>	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 646 094 A1	(51) <b>B61G 7/08</b> (11) 2 826 691 B1
(51) <b>A61F 5/56</b> (11) 3 644 911 A1	(51) <b>G02B 6/44</b> (11) 3 646 095 A1	(71) <b>CRRC Shandong Co., Ltd.</b>
(71;73) <b>Cook Medical Technologies LLC</b>	(71) <b>Corning Research And Development Corporation</b>	(51) <b>B61G 1/36</b> (11) 3 647 152 A1
(51) <b>A61F 2/07</b> (11) 3 646 817 A2	(51) <b>G02B 6/38</b> (11) 3 646 071 A1	(73) <b>CryOSA, Inc.</b>
(51) <b>A61F 2/86</b> (11) 2 424 471 B1	(73) <b>Cortado AG</b>	(51) <b>A61F 7/12</b> (11) 3 200 736 B1
(51) <b>A61F 2/88</b> (11) 3 175 826 B1	(51) <b>G06F 3/12</b> (11) 2 950 199 B1	(71) <b>Cryovac, LLC</b>
(51) <b>A61F 2/95</b> (11) 2 366 362 B1	(73) <b>Council of Scientific &amp; Industrial Research</b>	(51) <b>B32B 27/08</b> (11) 3 645 282 A1
(51) <b>A61M 39/06</b> (11) 2 641 632 B1	(51) <b>B01J 37/03</b> (11) 3 274 326 B1	(51) <b>B32B 27/08</b> (11) 3 645 283 A1
(71) <b>Cook Medical Technologies, LLC</b>	(73) <b>Council of Scientific and Industrial Research</b>	(51) <b>B65D 75/30</b> (11) 3 645 415 A1
(51) <b>A61F 5/56</b> (11) 3 644 911 A1	(51) <b>C07D 207/267</b> (11) 3 328 830 B1	(51) <b>B65D 81/34</b> (11) 3 645 419 A1
(73) <b>Cooke Aquaculture Inc.</b>	(71;73) <b>Covestro Deutschland AG</b>	(51) <b>C08J 5/18</b> (11) 3 645 613 A1
(51) <b>A01K 63/04</b> (11) 3 122 179 B1	(51) <b>B29C 51/02</b> (11) 3 313 647 B1	(71) <b>Cryptomathic Ltd</b>
(73) <b>Cooper, Edward L.</b>	(51) <b>B29C 64/393</b> (11) 3 645 249 A1	(51) <b>G06K 19/02</b> (11) 3 646 247 A1
(51) <b>B23K 9/26</b> (11) 2 640 545 B1	(51) <b>B41M 5/26</b> (11) 3 645 297 A1	(73) <b>Crystal Pharmatech Co., Ltd.</b>
(71) <b>Coöperatie Koninklijke Cosun U.A.</b>	(51) <b>C01B 32/80</b> (11) 3 645 462 A1	(51) <b>C07D 405/12</b> (11) 3 339 306 B1
(51) <b>C13B 30/00</b> (11) 3 647 439 A1	(51) <b>C08G 18/67</b> (11) 3 645 598 A1	
(71) <b>Coravin, Inc.</b>	(51) <b>C08G 18/76</b> (11) 3 647 335 A1	
(51) <b>B67D 1/00</b> (11) 3 645 450 A1	(51) <b>C08G 18/78</b> (11) 3 024 869 B1	
	(51) <b>C08G 18/78</b> (11) 3 647 336 A1	
	(73) <b>Covidien AG</b>	
	(51) <b>A61M 3/00</b> (11) 1 814 610 B1	

- (73) **Crystec Ltd.**  
(51) **A61P 13/02** (11) 3 104 848 B1
- (71) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA**  
(51) **G04D 7/08** (11) 3 647 883 A1
- (71;73) **CSL Behring Lengnau AG**  
(51) **A61K 38/48** (11) 3 645 034 A1  
(51) **C07K 14/745** (11) 3 383 894 B1
- (71) **CSL Limited**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 645 566 A1
- (73) **CSP Technologies, Inc.**  
(51) **C08L 23/12** (11) 3 296 356 B1
- (73) **CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd.**  
(51) **C07D 471/04** (11) 3 190 111 B1
- (71) **Cubic Corporation**  
(51) **G07B 15/06** (11) 3 646 293 A1
- (73) **Cubist Pharmaceuticals LLC**  
(51) **C07K 1/36** (11) 2 940 034 B1  
(51) **C07K 7/08** (11) 2 940 036 B1
- (73) **Cuepath Innovation Inc.**  
(51) **A61J 7/00** (11) 3 316 847 B1
- (71) **Cummins Inc.**  
(51) **F15D 1/04** (11) 3 645 895 A1
- (73) **Cummins Intellectual Properties, Inc.**  
(51) **B60W 50/14** (11) 2 661 388 B1
- (73) **Curara AB**  
(51) **C07K 7/08** (11) 3 301 107 B1
- (73) **CureVac AG**  
(51) **A61K 31/7105** (11) 3 062 798 B1
- (73) **Curis, Inc.**  
(51) **C07K 14/47** (11) 3 253 784 B1
- (71) **Curlin Medical Inc.**  
(51) **A61M 5/175** (11) 3 645 080 A1
- (71) **Current Lighting Solutions, LLC**  
(51) **B61L 29/00** (11) 3 645 370 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 564 A1
- (73) **Custom S.p.A.**  
(51) **B26D 1/08** (11) 3 286 009 B1
- (73) **CWA GmbH**  
(51) **A47J 31/40** (11) 3 429 440 B1
- (73) **CY Cergy Paris Université**  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 373 488 B1
- (71) **Cybage Software Private Limited**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 3 646 259 A1
- (71) **Cybelium Technologies**  
(51) **B62D 49/06** (11) 3 645 376 A1
- (73) **CycloMedia Technology B.V.**  
(51) **G02B 27/14** (11) 2 836 872 B1
- (71;73) **cynora GmbH**  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 645 522 A1  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 645 523 A1  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 645 524 A1  
(51) **H01L 51/50** (11) 3 248 230 B1
- (73) **Cynosure, LLC**  
(51) **A61B 18/12** (11) 2 967 711 B1
- (71) **Cytokinetics, Inc.**  
(51) **A61K 31/496** (11) 3 645 002 A1
- (73) **Cytune Pharma**  
(51) **B01D 15/32** (11) 3 113 858 B1
- (73) **D-Box Technologies Inc.**  
(51) **H04L 29/12** (11) 2 411 108 B1
- (73) **D.M.C. S.r.l.**  
(51) **B67C 7/00** (11) 3 241 803 B1
- (71) **D5AI LLC**  
(51) **G06N 3/08** (11) 3 646 252 A1
- (73) **Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology**  
(51) **A61K 31/045** (11) 3 000 464 B1
- (73) **Daewon Kang Up Co., Ltd.**  
(51) **B21F 23/00** (11) 3 127 629 B1
- (73) **Daewoong Co., Ltd.**  
(51) **C12N 1/20** (11) 3 289 070 B1
- (71;73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**  
(51) **B41J 2/325** (11) 3 647 061 A1  
(51) **B41M 5/382** (11) 2 902 213 B1  
(51) **B41M 5/40** (11) 3 279 002 B1  
(51) **B41M 5/42** (11) 3 647 067 A1  
(51) **B41M 5/52** (11) 3 647 068 A1  
(51) **C08J 7/04** (11) 3 278 983 B1
- (71) **Dai-Ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd.**  
(51) **C08B 5/14** (11) 3 647 326 A1
- (71;73) **Daicel Corporation**  
(51) **A61K 47/38** (11) 3 050 575 B1  
(51) **A61M 5/30** (11) 3 645 082 A1  
(51) **A61M 5/303** (11) 3 646 908 A1  
(51) **A61M 5/303** (11) 3 646 909 A1  
(51) **C07C 51/44** (11) 3 283 455 B1  
(51) **G02B 3/00** (11) 3 647 832 A1  
(51) **H01H 39/00** (11) 3 646 362 A1
- (71;73) **Daifuku Co., Ltd.**  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 170 771 B1  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 647 231 A1
- (71) **Daiichi Kigenso Kagaku Kogyo Co., Ltd.**  
(51) **H01M 8/02** (11) 3 648 214 A1
- (71) **Daiichi Sankyo Company, Limited**  
(51) **A61K 9/20** (11) 3 646 856 A1  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 646 885 A1
- (71;73) **Daikin Industries, Ltd.**  
(51) **B01D 37/02** (11) 3 646 929 A1  
(51) **B01D 46/00** (11) 3 646 932 A1  
(51) **C09K 3/18** (11) 3 281 998 B1  
(51) **F04C 18/356** (11) 3 647 595 A1  
(51) **F04C 18/356** (11) 3 647 596 A1  
(51) **F24F 13/22** (11) 2 829 816 B1  
(51) **F25D 23/00** (11) 3 647 694 A1  
(51) **G01L 1/16** (11) 3 647 752 A1  
(51) **H02M 7/48** (11) 3 648 332 A1  
(51) **H04Q 9/00** (11) 3 280 151 B1
- (71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**  
(51) **C08L 69/00** (11) 3 647 369 A1  
(51) **F24F 1/00** (11) 2 667 109 B1
- (71) **Daimler AG**  
(51) **B60K 6/48** (11) 3 645 326 A1  
(51) **B60K 6/48** (11) 3 645 327 A1
- (71) **Dainichi Co., Ltd.**  
(51) **H01M 8/04** (11) 3 648 215 A1  
(51) **H01M 8/04** (11) 3 648 216 A1
- (73) **Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co., Ltd.**  
(51) **B01D 53/44** (11) 3 332 862 B1
- (71;73) **Daio Paper Corporation**  
(51) **A47K 10/16** (11) 3 646 764 A1  
(51) **A47K 10/16** (11) 3 646 765 A1  
(51) **D21H 19/34** (11) 3 305 983 B1
- (71) **Daiwabo Holdings Co., Ltd.**  
(51) **A61F 13/511** (11) 3 646 835 A1
- (71) **Daiwabo Polytec Co., Ltd.**  
(51) **A61F 13/511** (11) 3 646 835 A1
- (73) **Dalian Institute Of Chemical Physics Chinese Academy of Sciences**  
(51) **C07C 67/00** (11) 3 222 609 B1
- (73) **Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences**  
(51) **C07C 29/128** (11) 3 330 246 B1
- (73) **Dalmasso, Andrea**  
(51) **E02F 3/43** (11) 3 495 565 B1
- (73) **Dalmasso, Giacomo**  
(51) **E02F 3/43** (11) 3 495 565 B1
- (71) **Dalphi Metal España, S.A.**  
(51) **B60R 21/239** (11) 3 647 126 A1
- (71) **Damann, Roland**  
(51) **C02F 1/24** (11) 3 647 272 A1
- (71) **Damann, Volker**  
(51) **C02F 1/24** (11) 3 647 272 A1
- (71) **Damen 40 B.V.**  
(51) **H02J 7/34** (11) 3 648 294 A1
- (73) **Dana Automotive Systems Group , LLC**  
(51) **F16J 15/3252** (11) 3 315 830 B1
- (73) **DANA ITALIA S.r.l.**  
(51) **F16H 61/44** (11) 3 268 639 B1
- (71;73) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**  
(51) **A61P 35/00** (11) 2 296 650 B1  
(51) **C07D 237/04** (11) 2 970 145 B1  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 645 567 A1
- (71;73) **Danfoss A/S**  
(51) **F04D 17/12** (11) 3 647 598 A1  
(51) **F24D 3/08** (11) 2 775 218 B1  
(51) **F24D 10/00** (11) 3 293 459 B1  
(51) **F25B 1/10** (11) 3 371 523 B1  
(51) **G05D 16/04** (11) 1 652 014 B1
- (71) **Danfoss Power Solutions Inc.**  
(51) **H04L 12/66** (11) 3 648 418 A1
- (73) **Daniel Measurement and Control, Inc.**  
(51) **G01F 1/42** (11) 3 283 852 B1  
(51) **G01F 25/00** (11) 3 056 878 B1
- (71) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.**  
(51) **B08B 15/00** (11) 3 645 181 A1  
(51) **C09K 5/06** (11) 3 645 654 A1
- (71) **Danisco US Inc.**  
(51) **C11D 17/00** (11) 3 645 696 A1
- (71;73) **Danmarks Tekniske Universitet**  
(51) **B26D 3/00** (11) 3 429 810 B1  
(51) **C02F 3/00** (11) 3 645 469 A1  
(51) **G01R 33/32** (11) 3 646 047 A1
- (73) **Danstar Ferment AG**  
(51) **A01N 63/00** (11) 2 914 113 B1
- (71) **Danzer, Leland M.**  
(51) **C11D 3/50** (11) 3 645 693 A1
- (71) **Daprox Ab**  
(51) **G01G 3/12** (11) 3 645 984 A1
- (73) **Dasanayaka, Vipula**  
(51) **H01Q 1/12** (11) 3 011 634 B1
- (71) **Dasi, Lakshmi Prasad**  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 904 A2  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 905 A2



- (71;73) **Dassault Systèmes**  
(51) *G06F 17/50* (11) 3 647 973 A1  
(51) *G06T 15/50* (11) 3 136 349 B1
- (73) **DataLocker Inc.**  
(51) *G06F 21/60* (11) 2 213 044 B1
- (73) **Datalogic IP Tech S.r.l.**  
(51) *H04M 1/04* (11) 3 151 523 B1
- (73) **Datamars S.A.**  
(51) *H01Q 1/36* (11) 3 245 688 B1
- (73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**  
(51) *G01C 21/20* (11) 2 930 959 B1
- (73) **DAW SE**  
(51) *C09D 5/00* (11) 3 385 338 B1  
(51) *C09D 5/00* (11) 3 385 339 B1
- (73) **Dayco IP Holdings, LLC**  
(51) *F16K 31/122* (11) 2 943 706 B1
- (71) **DDP Specialty Electronic Materials US, Inc.**  
(51) *A01N 43/80* (11) 3 644 742 A1
- (71) **De La Rue International Limited**  
(51) *B42D 25/324* (11) 3 645 299 A1  
(51) *B42D 25/324* (11) 3 645 300 A1
- (71;73) **De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio**  
(51) *A47J 37/12* (11) 3 267 862 B1  
(51) *F24F 7/007* (11) 3 645 947 A1
- (71) **De'Longhi Appliances S.r.l.**  
(51) *A47J 31/42* (11) 3 644 803 A1
- (71) **Deam Holding B.V.**  
(51) *A61B 17/00* (11) 3 644 864 A1
- (73) **Debreceni Egyetem**  
(51) *B60L 15/20* (11) 2 841 297 B1
- (73) **DECKEL MAHO Pfronten GmbH**  
(51) *B23Q 39/02* (11) 3 195 976 B1
- (73) **DeepMind Technologies Limited**  
(51) *G06N 3/04* (11) 3 055 813 B1
- (71;73) **Deere & Company**  
(51) *A01C 7/20* (11) 3 646 691 A1  
(51) *A01D 34/44* (11) 3 646 695 A1  
(51) *A01D 41/12* (11) 3 646 699 A1  
(51) *A01D 41/127* (11) 3 646 700 A1  
(51) *A01D 41/14* (11) 3 646 701 A1  
(51) *A01D 41/14* (11) 3 646 702 A1  
(51) *A01D 43/08* (11) 3 639 647 A3  
(51) *A01D 43/08* (11) 3 646 703 A1  
(51) *A01D 61/02* (11) 3 646 706 A1  
(51) *A01F 15/00* (11) 3 646 708 A1  
(51) *A01F 15/00* (11) 3 646 709 A1  
(51) *A01F 15/12* (11) 3 646 720 A1  
(51) *F16H 59/08* (11) 3 217 042 B1  
(51) *F16H 61/00* (11) 3 012 489 B1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 159 827 B1
- (73) **Defenshield, Inc.**  
(51) *F41H 5/12* (11) 3 256 810 B1
- (71) **Dell Products L.P.**  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 648 405 A1
- (71;73) **Delphi Technologies IP Limited**  
(51) *F02D 41/14* (11) 2 500 557 B1  
(51) *F02M 57/00* (11) 3 645 859 A1
- (71) **Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**  
(51) *H01F 27/28* (11) 3 648 127 A2  
(51) *H01F 27/28* (11) 3 648 128 A2  
(51) *H01F 27/28* (11) 3 648 129 A1
- (73) **Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.**  
(51) *H05K 7/20* (11) 3 319 407 B1
- (73) **Delta Electronics, Inc.**  
(51) *B25J 9/12* (11) 2 793 380 B1
- (73) **Delta of Sweden AB**  
(51) *A63H 33/00* (11) 2 054 128 B1
- (71) **Delta Plus Co., Ltd.**  
(51) *H01R 4/18* (11) 3 648 253 A1
- (73) **Delta T, LLC**  
(51) *F04D 29/34* (11) 2 807 380 B1
- (73) **Delta-Fly Pharma, Inc.**  
(51) *A61K 38/55* (11) 3 235 505 B1
- (73) **Demaria, Giovanni Mario**  
(51) *F03B 17/00* (11) 3 027 890 B1
- (71) **Denka Company Limited**  
(51) *G09B 23/30* (11) 3 648 083 A1
- (71) **Denka Seiken Co., Ltd.**  
(51) *G01N 33/68* (11) 3 647 788 A1
- (73) **Denso Corporation**  
(51) *A61B 5/18* (11) 2 351 524 B1  
(51) *C22C 38/00* (11) 2 816 131 B1
- (73) **DENSO CORPORATION**  
(51) *C30B 29/36* (11) 2 339 053 B1  
(51) *F02D 41/38* (11) 1 990 528 B1  
(51) *F02P 3/08* (11) 3 130 793 B1  
(51) *F02P 11/00* (11) 3 130 792 B1  
(51) *G01K 1/08* (11) 2 141 471 B1
- (71) **DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.**  
(51) *B01D 46/00* (11) 3 646 933 A1
- (73) **Dentsply DeTrey GmbH**  
(51) *A61K 6/02* (11) 2 444 053 B1
- (73) **DePuy Products, Inc.**  
(51) *A61B 17/15* (11) 2 957 239 B1
- (71) **DePuy Synthes Products, Inc.**  
(51) *A61B 17/12* (11) 3 636 173 A3
- (73) **Deutsche Bahn AG**  
(51) *F01P 11/12* (11) 2 542 767 B1
- (73) **Devialet**  
(51) *H03F 1/08* (11) 3 172 836 B1
- (73) **DewertOkin GmbH**  
(51) *A47C 20/04* (11) 3 245 904 B1
- (71) **Dexerials Corporation**  
(51) *G09F 9/00* (11) 3 648 084 A1
- (71) **DH Technologies Development Pte. Ltd.**  
(51) *H01J 49/42* (11) 3 646 366 A1
- (73) **DH Technologies Development PTE. Ltd.**  
(51) *H01J 49/00* (11) 3 335 236 B1
- (71) **Diagdev**  
(51) *G01N 15/14* (11) 3 646 002 A1
- (73) **Dialog Semiconductor (UK) Limited**  
(51) *H05B 33/08* (11) 3 073 804 B1
- (73) **Diamyd Medical AB**  
(51) *A61K 38/51* (11) 3 151 853 B1
- (71) **DIC Corporation**  
(51) *C08G 75/025* (11) 3 647 340 A1  
(51) *C09B 19/00* (11) 3 647 374 A1  
(51) *C09J 7/20* (11) 3 647 385 A1
- (71) **Dicerna Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) *A61K 31/713* (11) 3 645 013 A1
- (73) **Diehl Metal Applications GmbH**  
(51) *C25D 5/50* (11) 3 283 671 B1
- (71) **Diehl Metering GmbH**  
(51) *G01F 1/66* (11) 3 645 982 A1
- (71) **Diehl Metering Systems GmbH**  
(51) *G01D 4/00* (11) 3 645 975 A1
- (71) **Diemme Enologia S.p.A.**  
(51) *B30B 9/06* (11) 3 647 040 A1
- (73) **Digimarc Corporation**  
(51) *G06T 1/00* (11) 3 164 849 B1
- (71) **Dignity Health**  
(51) *A61B 17/90* (11) 3 644 880 A1
- (73) **Dill, Roman**  
(51) *A63H 33/00* (11) 3 344 354 B1
- (71) **Diluvian LLC**  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 646 560 A1
- (71) **Dinter, Axel**  
(51) *A23N 4/06* (11) 3 644 766 A1
- (73) **Dipsol Chemicals Co., Ltd.**  
(51) *C23C 22/34* (11) 3 239 355 B1
- (73) **Dirtt Environmental Solutions Inc.**  
(51) *A01G 9/02* (11) 2 688 392 B1
- (71) **Discma AG**  
(51) *B29C 49/78* (11) 3 645 239 A1
- (73) **DISH Technologies L.L.C.**  
(51) *H04N 5/783* (11) 2 381 680 B1  
(51) *H04N 21/43* (11) 3 100 459 B1
- (71;73) **Disney Enterprises, Inc.**  
(51) *G06T 9/00* (11) 3 648 061 A2  
(51) *G06T 15/06* (11) 2 775 453 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 2 712 143 B1
- (71) **DIT Co., Ltd.**  
(51) *C04B 35/622* (11) 3 647 299 A1
- (71) **Divergent Technologies Inc.**  
(51) *B29C 63/02* (11) 3 645 243 A1
- (71;73) **Diversey, Inc.**  
(51) *A47L 11/30* (11) 3 200 667 B1  
(51) *B01D 65/02* (11) 3 645 147 A1
- (73) **DIVX, LLC**  
(51) *H04N 21/2343* (11) 2 661 696 B1
- (73) **dihBowles Inc.**  
(51) *B05B 1/08* (11) 2 978 537 B1
- (73) **DMM International Ltd**  
(51) *A63B 29/02* (11) 2 954 937 B1
- (71) **Doceram GmbH**  
(51) *B23K 11/31* (11) 3 646 981 A1  
(51) *B23K 11/31* (11) 3 646 982 A1
- (73) **Document Storage Systems Inc.**  
(51) *H04L 9/32* (11) 3 170 281 B1
- (71) **DOKA GmbH**  
(51) *E04G 11/28* (11) 3 645 808 A1
- (71) **Dokuz Eylul Üniversitesi Rektörlüğü**  
(51) *A61K 8/25* (11) 3 644 941 A1
- (71) **Dolby International AB**  
(51) *G10L 19/008* (11) 3 648 102 A1  
(51) *G10L 19/093* (11) 3 648 104 A1  
(51) *G11B 27/031* (11) 3 646 322 A1  
(51) *G11B 27/10* (11) 3 646 323 A1
- (73) **Dolinar, Douglas D.**  
(51) *G06F 7/00* (11) 2 805 229 B1

- (71;73) **Donaldson Company, Inc.**  
(51) **B01D 39/16** (11) 3 646 931 A1  
(51) **B01D 46/24** (11) 3 248 668 B1
- (71) **Dongguan Yuanxiang Lamp Technology Co., Ltd.**  
(51) **H05B 45/42** (11) 3 648 549 A1
- (73) **Doosan Corporation**  
(51) **H01M 8/04014** (11) 3 267 524 B1
- (73) **Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd.**  
(51) **B01D 65/10** (11) 2 933 011 B1  
(51) **B04C 5/04** (11) 3 153 235 B1  
(51) **G21C 3/32** (11) 3 041 001 B1
- (71;73) **Doosan Infracore Co., Ltd.**  
(51) **B60R 16/02** (11) 3 647 125 A1  
(51) **E02F 9/22** (11) 3 647 500 A1  
(51) **F15B 9/08** (11) 2 657 534 B1
- (73) **dormakaba Deutschland GmbH**  
(51) **E06B 3/90** (11) 3 330 474 B1
- (73) **Dornoch Medical Systems, Inc.**  
(51) **A61M 1/00** (11) 3 328 459 B1
- (73) **Dow Agrosciences LLC**  
(51) **A01P 3/00** (11) 3 397 057 B1  
(51) **C07D 213/81** (11) 3 240 419 B1
- (71;73) **Dow AgroSciences LLC**  
(51) **A01N 25/32** (11) 3 644 731 A1  
(51) **A01N 43/40** (11) 3 094 175 B1  
(51) **C07D 405/12** (11) 3 106 461 B1
- (73) **DOW AGROSCIENCES LLC**  
(51) **A01H 5/00** (11) 3 219 200 B1
- (71) **Dow Corning Toray Co., Ltd.**  
(51) **H01L 21/52** (11) 3 648 149 A1
- (71;73) **Dow Global Technologies LLC**  
(51) **A61K 8/40** (11) 3 644 947 A1  
(51) **B29C 48/305** (11) 3 645 235 A1  
(51) **B65F 1/00** (11) 3 645 425 A1  
(51) **C07D 251/34** (11) 3 310 766 B1  
(51) **C07F 7/28** (11) 3 647 314 A1  
(51) **C08F 290/06** (11) 3 645 590 A1  
(51) **C08G 18/48** (11) 3 436 494 B1  
(51) **C08G 77/388** (11) 3 645 609 A1  
(51) **C08J 5/24** (11) 3 645 614 A1  
(51) **C08K 5/54** (11) 3 645 618 A1  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 645 622 A1  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 645 623 A1  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 645 624 A1  
(51) **C08L 23/16** (11) 3 645 629 A1  
(51) **C09D 5/02** (11) 3 645 635 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 639 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 640 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 641 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 642 A1  
(51) **C09K 8/584** (11) 3 289 043 B1  
(51) **C09K 8/584** (11) 3 645 658 A1  
(51) **G02B 6/44** (11) 3 646 096 A1  
(51) **G02B 6/44** (11) 3 646 097 A1  
(51) **H01B 3/44** (11) 3 646 349 A1
- (71) **DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC**  
(51) **B32B 7/12** (11) 3 645 271 A1  
(51) **B32B 7/12** (11) 3 645 272 A1  
(51) **C08F 2/01** (11) 3 645 581 A1  
(51) **C08G 18/32** (11) 3 645 591 A1  
(51) **C08K 5/54** (11) 3 645 617 A1  
(51) **C08K 5/54** (11) 3 645 619 A1
- (71) **Dow Global Technologies, LLC**  
(51) **C10M 105/36** (11) 3 645 678 A1  
(51) **C11D 1/722** (11) 3 645 690 A1
- (71;73) **Dow Silicones Corporation**  
(51) **C07C 35/17** (11) 3 645 491 A1
- (51) **C08G 77/08** (11) 3 645 606 A1  
(51) **C08G 77/08** (11) 3 645 607 A1  
(51) **C08G 77/08** (11) 3 645 608 A1  
(51) **C08G 77/388** (11) 3 645 609 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 639 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 640 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 641 A1  
(51) **C09D 183/04** (11) 3 645 642 A1  
(51) **C09D 183/08** (11) 3 645 643 A1  
(51) **C09J 183/04** (11) 3 390 568 B1  
(51) **C09J 183/04** (11) 3 645 651 A1
- (71) **Dow Toray Co., Ltd.**  
(51) **A61K 8/895** (11) 3 646 850 A1
- (71;73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**  
(51) **G01D 11/24** (11) 3 647 739 A1  
(51) **H04L 5/14** (11) 2 960 737 B1
- (71) **Dr. Pik Co., Ltd.**  
(51) **A61C 17/02** (11) 3 646 815 A1
- (73) **Dräger Safety AG & Co. KGaA**  
(51) **A62B 9/00** (11) 3 003 505 B1
- (73) **DreamWorks Animation LLC**  
(51) **G06T 17/00** (11) 2 981 944 B1
- (73) **Drexel University**  
(51) **A61K 48/00** (11) 2 381 965 B1
- (73) **DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen gGmbH**  
(51) **C07K 16/32** (11) 3 157 958 B1
- (71) **Druck- und Spritzgußwerk Hettich GmbH & Co. KG**  
(51) **E05F 5/00** (11) 3 645 818 A1
- (73) **Drugmode ApS**  
(51) **C12M 1/10** (11) 2 606 116 B1
- (71;73) **DSM IP Assets B.V.**  
(51) **C08G 69/44** (11) 3 336 132 B1  
(51) **C12N 9/88** (11) 3 645 714 A1
- (71) **dSPACE digital signal processing and control engineering GmbH**  
(51) **G01R 31/3185** (11) 3 647 801 A1
- (73) **DT Swiss AG**  
(51) **B62K 21/02** (11) 2 930 094 B1
- (73) **DTI Group B.V.**  
(51) **F16D 13/70** (11) 3 040 571 B1
- (73) **Dubai Aluminium PJSC**  
(51) **C25C 3/08** (11) 3 277 864 B1
- (73) **Duchesnay Inc.**  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 326 611 B1
- (73) **Duke University**  
(51) **B01J 19/08** (11) 2 265 366 B1  
(51) **C07D 401/12** (11) 2 776 423 B1
- (71) **Dumforter Ltd**  
(51) **A61J 17/00** (11) 3 644 937 A1
- (73) **DuPont Industrial Biosciences USA, LLC**  
(51) **C12N 9/10** (11) 3 310 906 B1
- (71) **DuPont Nutrition USA, Inc.**  
(51) **A23K 20/179** (11) 3 644 754 A1
- (73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**  
(51) **B01D 63/02** (11) 3 107 643 B1  
(51) **B01D 67/00** (11) 3 180 113 B1
- (73) **Dupont Teijin Advanced Papers (Japan) Limited**  
(51) **H02K 3/46** (11) 2 950 425 B1
- (71) **Dupont Teijin Films U.S. Limited Partnership**  
(51) **B32B 37/00** (11) 3 645 285 A1
- (71) **Dürr Dental SE**  
(51) **A61C 3/025** (11) 3 646 811 A2
- (73) **Dürr Systems AG**  
(51) **B05B 15/00** (11) 3 297 766 B1
- (71) **Dutch Water Technologies B.V.**  
(51) **C12Q 1/02** (11) 3 645 734 A1
- (71) **DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.**  
(51) **C02F 1/461** (11) 3 647 275 A1
- (71) **Dwyer Instruments, Inc.**  
(51) **G01P 5/165** (11) 3 646 036 A1
- (73) **Dynacon Inc.**  
(51) **B01L 9/06** (11) 2 364 221 B1
- (71) **Dynasthetics, LLC**  
(51) **A61M 16/06** (11) 3 646 913 A1
- (71) **Dzenitis, John**  
(51) **B01L 3/02** (11) 3 645 167 A1
- (73) **E-traction Europe B.V.**  
(51) **H02K 1/30** (11) 3 406 019 B1
- (73) **E. I. du Pont de Nemours and Company**  
(51) **C12N 15/82** (11) 3 102 684 B1  
(51) **G03F 7/34** (11) 1 216 436 B2
- (71) **E. Miroglio Joint-Stock Company**  
(51) **D01D 1/09** (11) 3 645 770 A1
- (71;73) **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**  
(51) **D06F 58/20** (11) 3 608 469 A3  
(51) **G09F 23/00** (11) 3 232 428 B1
- (73) **E.O.S. S.r.L.**  
(51) **D04B 15/78** (11) 3 240 921 B1
- (71) **E+E Elektronik Ges.m.b.H.**  
(51) **G01N 27/22** (11) 3 646 016 A1
- (71;73) **Eagle Industry Co., Ltd.**  
(51) **F15B 1/10** (11) 3 306 108 B1  
(51) **F15B 1/10** (11) 3 647 605 A1  
(51) **F16J 15/34** (11) 3 096 048 B1  
(51) **F16J 15/34** (11) 3 208 501 B1
- (71) **Eagle Technology, LLC**  
(51) **H01Q 19/13** (11) 3 648 252 A1
- (73) **EarLens Corporation**  
(51) **H04R 25/00** (11) 2 446 645 B1
- (71) **East China Normal University**  
(51) **C07C 29/10** (11) 3 645 487 A1  
(51) **C07C 31/20** (11) 3 645 489 A1  
(51) **C07C 31/20** (11) 3 645 490 A1
- (73) **Eastman Chemical Company**  
(51) **C08G 63/183** (11) 3 230 340 B1
- (71;73) **Eastman Kodak Company**  
(51) **B41J 2/085** (11) 3 463 899 B1  
(51) **G03G 15/04** (11) 3 646 118 A1  
(51) **G03G 15/043** (11) 3 646 119 A2
- (73) **Easy Sanitary Solutions B.V.**  
(51) **E03D 11/16** (11) 2 762 650 B1
- (73) **Eaton Corporation**  
(51) **F02B 39/10** (11) 2 971 640 B1
- (71) **Eaton Intelligent Power Limited**  
(51) **F21V 23/02** (11) 3 647 656 A1  
(51) **H05B 45/10** (11) 3 648 548 A1
- (71) **Ebara Corporation**  
(51) **F04C 25/02** (11) 3 578 825 A3

(71) eBay Inc. (51) <i>G06F 16/00</i> (11) 3 646 200 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 644 902 A1	(73) Electrolux Home Products Corporation N.V. (51) <i>D06F 39/02</i> (11) 2 372 011 B1
(73) EBF GmbH (51) <i>A01G 9/14</i> (11) 3 429 331 B1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 644 903 A1	(73) Electrolux Home Products, Inc. (51) <i>F25D 23/12</i> (11) 2 972 025 B1
(71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG (51) <i>F04D 29/28</i> (11) 3 645 892 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 820 A1	(71;73) Electronics and Telecommunications Research Institute (51) <i>H04B 7/14</i> (11) 3 648 372 A1
(51) <i>H02K 11/26</i> (11) 3 646 451 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 821 A1	(51) <i>H04B 7/155</i> (11) 2 840 722 B1
(71) ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG (51) <i>H02K 1/28</i> (11) 3 646 439 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 822 A1	(51) <i>H04W 28/06</i> (11) 3 107 329 B1
(71) Ebtron, Inc. (51) <i>F24F 11/00</i> (11) 3 645 948 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 823 A1	(71) Elekta, Inc. (51) <i>G06T 11/00</i> (11) 3 646 288 A1
(73) ECA Medical Instruments (51) <i>B23Q 11/04</i> (11) 2 566 412 B1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 824 A1	(73) Element 1 Corp (51) <i>B01D 53/22</i> (11) 2 969 132 B1
(73) ECAPS Aktiebolag (51) <i>C06B 47/00</i> (11) 2 999 684 B1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 646 825 A1	(71) Elephant Racing LLC (51) <i>B60K 6/40</i> (11) 3 628 522 A3
(71) Ecco Sko A/S (51) <i>C14C 3/06</i> (11) 3 645 754 A1	(73) EFP Vertriebs- und Servicegesellschaft mbH (51) <i>G08B 13/08</i> (11) 3 374 976 B1	(71) Elettrotecnica Rold Srl (51) <i>D06F 39/14</i> (11) 3 645 781 A1
(73) Eco-Technilin SAS (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 209 495 B1	(73) Ege Kimya Sanayi ve Ticaret A.S. (51) <i>C09D 175/00</i> (11) 3 374 455 B1	(71) Elevation Spine, Inc. (51) <i>A61F 2/44</i> (11) 3 644 907 A1
(71;73) Ecolab USA Inc. (51) <i>C02F 5/12</i> (11) 3 275 844 B1	(71) Ehinger, Uwe (51) <i>B44C 5/00</i> (11) 3 647 071 A1	(73) Eli Lilly and Company (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 2 411 057 B1
(51) <i>C04B 41/48</i> (11) 2 991 953 B1	(71) Ehni Schaumstofftechnik GmbH (51) <i>F16B 11/00</i> (11) 3 647 608 A1	(73) Elia Giorgio Ditta Ind. (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 3 117 696 B1
(51) <i>C11D 7/32</i> (11) 3 645 694 A1	(71) Eidgenössische Materialprüfanstalt EMPA (51) <i>C07F 9/6571</i> (11) 3 645 542 A1	(71) Elkem Silicones France S.A.S. (51) <i>B29C 33/38</i> (11) 3 645 232 A1
(51) <i>C11D 11/00</i> (11) 3 645 695 A1	(73) Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) (51) <i>G01R 33/24</i> (11) 2 699 919 B1	(71) Ellepot A/S (51) <i>A01G 24/60</i> (11) 3 644 711 A1
(73) Ecole Centrale de Lyon (51) <i>G01L 5/16</i> (11) 3 308 120 B1	(71) Eiken Kagaku Kabushiki Kaisha (51) <i>G01N 33/53</i> (11) 3 647 785 A1	(71) Elliot, Gibson (51) <i>F03G 7/06</i> (11) 3 645 884 A1
(71) Ecole de Technologie Supérieure (51) <i>H04R 1/28</i> (11) 3 646 615 A1	(71) Eilon, Sali (51) <i>E04F 10/08</i> (11) 3 647 510 A2	(71) Ellsworth, Jeri J. (51) <i>G02B 27/28</i> (11) 3 646 108 A1
(73) Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint-Etienne (51) <i>G01L 5/16</i> (11) 3 308 120 B1	(71) Eisenbach Heinz (51) <i>E06B 3/30</i> (11) 3 647 528 A1	(71) Elmer, Karl-Heinz (51) <i>E02D 13/00</i> (11) 3 643 839 A3
(73) Ecole Polytechnique (51) <i>H01L 31/0236</i> (11) 2 795 677 B1	(73) EJOT AUSTRIA GmbH & Co KG (51) <i>E04B 1/76</i> (11) 3 322 860 B1	(73) Elmos Semiconductor Aktiengesellschaft (51) <i>G01N 21/3504</i> (11) 2 679 982 B1
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL) (51) <i>G01S 7/52</i> (11) 3 447 525 B1	(73) Ekso Bionics, Inc. (51) <i>F04C 14/22</i> (11) 2 888 083 B1	(73) Elysis Limited Partnership (51) <i>C22C 33/02</i> (11) 3 277 855 B1
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 3 646 935 A1	(71) Elaflex Hiby Tanktechnik GmbH & Co. KG (51) <i>B67D 7/04</i> (11) 3 647 260 A1	(71) Elze, Martin (51) <i>A62C 2/06</i> (11) 3 646 922 A2
(73) École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) (51) <i>G01R 33/56</i> (11) 2 765 437 B1	(71) Elbit Systems Ltd. (51) <i>B64D 1/16</i> (11) 3 645 392 A1	(71) EM Microelectronic-Marin SA (51) <i>G06F 11/14</i> (11) 3 647 952 A1
(73) École Polytechnique Fédérale De Lausanne (EPFL) (51) <i>A61M 27/00</i> (11) 3 052 179 B1	(71) ELC Management LLC (51) <i>A61K 8/81</i> (11) 3 644 956 A2	(73) EMAG AG (51) <i>A46B 9/04</i> (11) 2 782 477 B1
(71) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (51) <i>G01N 21/65</i> (11) 3 646 011 A1	(73) EldoLAB Holding B.V. (51) <i>H05B 33/08</i> (11) 3 427 546 B1	(73) Ember Technologies, Inc. (51) <i>A47J 36/24</i> (11) 3 157 399 B1
(71) Ecomation OY (51) <i>C10B 31/00</i> (11) 3 645 663 A1	(73) ELECTION-EUROPE (51) <i>G07C 13/00</i> (11) 3 136 354 B1	(73) Emboline, Inc. (51) <i>A61F 2/01</i> (11) 3 193 778 B1
(71) Ecosynthetix Inc. (51) <i>C09J 201/00</i> (11) 3 645 652 A1	(71) Electric Vehicles Enterprise Ltd. (51) <i>B62D 25/00</i> (11) 3 647 165 A1	(71) EMC IP Holding Company LLC (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 3 647 931 A1
(73) Eczacıbasi Yapi Gereçleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>E03D 11/13</i> (11) 3 394 357 B1	(71;73) Electricité de France (51) <i>F24H 9/20</i> (11) 3 214 388 B1	(51) <i>G06F 11/14</i> (11) 3 647 953 A1
(73) Edan Instruments, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 2 570 074 B1	(51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 3 648 020 A1	(73) Emerson Paradigm Holding LLC (51) <i>G01V 1/30</i> (11) 2 118 686 B1
(73) eds - electric drive solution GmbH & Co. KG (51) <i>E05F 15/40</i> (11) 3 258 046 B1	(51) <i>G06T 7/60</i> (11) 3 311 365 B1	(73) Emhart Glass S.A. (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 2 874 032 B1
(71;73) Edwards Lifesciences Corporation (51) <i>A61B 17/12</i> (11) 3 160 569 B1	(73) Electro Scientific Industries, Inc. (51) <i>H01L 21/301</i> (11) 2 553 717 B1	(73) Emory University (51) <i>C07D 401/12</i> (11) 3 153 510 B1
	(71) Electrochemical Oxygen Concepts, Inc. (51) <i>A61M 37/00</i> (11) 3 645 103 A1	(51) <i>C07K 7/08</i> (11) 3 004 139 B1
	(71;73) Electrolux Appliances Aktiebolag (51) <i>D06F 33/02</i> (11) 3 645 779 A1	
	(51) <i>F23N 5/10</i> (11) 3 147 566 B1	
	(51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 346 190 B1	
	(71;73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG (51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 428 541 B1	
	(51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 647 662 A1	
	(51) <i>F24C 15/08</i> (11) 3 647 665 A1	
	(51) <i>H05B 6/12</i> (11) 2 991 446 B1	



- (71) **EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt**  
(51) **A61N 1/05** (11) 3 645 106 A1
- (71) **Emphasys Importadora Exportadora e Distribuidora Ltda.**  
(51) **A45D 34/04** (11) 3 644 785 A1
- (73) **EMTensor GmbH**  
(51) **A61B 6/03** (11) 2 967 478 B1
- (71) **EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge**  
(51) **B23G 7/02** (11) 3 646 977 A1
- (71) **Emulco Laboratories C.V.B.A.**  
(51) **B01F 3/08** (11) 3 646 941 A2
- (71) **Encore Medical LP DbA DJO Surgical**  
(51) **A61F 2/30** (11) 3 644 906 A1
- (73) **Endress+Hauser Flowtec AG**  
(51) **G01F 1/58** (11) 3 237 848 B1
- (71) **Endress+Hauser SE+Co. KG**  
(51) **G01D 11/24** (11) 3 645 979 A1
- (73) **Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG**  
(51) **G01K 13/02** (11) 3 390 997 B1
- (71) **Energy Absolute Public Company Limited**  
(51) **G06Q 10/10** (11) 3 648 031 A1
- (73) **Energy Recovery, Inc.**  
(51) **B01D 53/14** (11) 3 285 910 B1
- (73) **ENGIE**  
(51) **C10L 3/08** (11) 3 322 777 B1
- (71) **ENI S.p.A.**  
(51) **C12P 7/64** (11) 3 645 731 A1
- (71) **Enlightenvue LLC**  
(51) **A61B 5/06** (11) 3 644 851 A1
- (73) **ENSEA - Ecole Nationale Supérieure de L'Electronique et de ses Applications**  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 373 488 B1
- (73) **Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company**  
(51) **B64G 1/22** (11) 3 293 122 B1
- (71) **Entec-Stracon GmbH**  
(51) **B22D 17/10** (11) 3 645 192 A1
- (73) **Entegris, Inc.**  
(51) **F04B 49/06** (11) 2 745 310 B1
- (71) **Entrust Datacard Corporation**  
(51) **B41M 5/00** (11) 3 645 296 A1
- (71) **Enzychem Lifesciences Corporation**  
(51) **A61K 31/21** (11) 3 646 862 A1
- (71) **EOS S.r.l.**  
(51) **G01N 15/14** (11) 3 646 001 A1
- (71) **Epesi Creative New Media B.V.**  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 646 620 A1
- (73) **Epistar Corporation**  
(51) **H01L 25/075** (11) 2 613 354 B1
- (73) **Epitronic Holdings Pte. Ltd.**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 426 133 B1
- (73) **Epix Orthopaedics, Inc.**  
(51) **A61B 17/56** (11) 3 153 119 B1
- (71) **Equifax, Inc.**  
(51) **G06F 21/31** (11) 3 646 214 A1  
(51) **G06F 21/55** (11) 3 646 219 A1
- (73) **Eränkö, Timo**  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 251 325 B1
- (73) **Ergon International GmbH**  
(51) **B62K 21/26** (11) 2 703 275 B1
- (73) **Ericsson AB**  
(51) **H04N 21/25** (11) 3 063 944 B1
- (71) **Erle Robotics, S.L.**  
(51) **B25J 9/16** (11) 3 646 997 A2
- (73) **Ertmer, Klaus**  
(51) **E21C 27/22** (11) 3 339 568 B1
- (73) **Erytech Pharma**  
(51) **A61K 38/51** (11) 3 104 875 B1
- (71) **ESAB AB**  
(51) **B23K 25/00** (11) 3 645 205 A1
- (71) **Escape International**  
(51) **B64D 1/22** (11) 3 645 393 A1
- (73) **Esco Medical UAB**  
(51) **C12M 3/00** (11) 3 263 694 B1
- (73) **ESE World B.V.**  
(51) **B65F 1/16** (11) 2 388 212 B1
- (71) **Esser, Knud**  
(51) **G01N 33/50** (11) 3 646 027 A1
- (71;73) **Essilor International**  
(51) **A61B 3/00** (11) 3 644 825 A1  
(51) **B29D 11/00** (11) 3 645 257 A1  
(51) **G02C 13/00** (11) 3 430 468 B1  
(51) **G03F 7/20** (11) 3 646 115 A1
- (73) **Essilor International (Compagnie Générale d'Optique)**  
(51) **G02B 1/04** (11) 3 356 127 B1
- (71) **Estee Lauder Inc.**  
(51) **B65D 81/32** (11) 3 645 418 A1
- (71) **ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A.**  
(51) **C07D 403/12** (11) 3 645 528 A1
- (73) **ETA SA Manufacture Horlogère Suisse**  
(51) **G04B 15/08** (11) 3 327 515 B1
- (71) **Etablissement Français du Sang**  
(51) **C12N 5/078** (11) 3 645 707 A1
- (71) **ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT**  
(51) **B25F 5/00** (11) 3 646 991 A1
- (71) **ETEL S.A.**  
(51) **H02K 3/32** (11) 3 648 312 A1
- (71) **Eteros Technologies Inc.**  
(51) **B01D 45/16** (11) 3 645 141 A1
- (73) **Etex Building Performance GmbH**  
(51) **E06B 3/02** (11) 2 581 538 B1
- (71) **ETH Zurich**  
(51) **G01N 21/05** (11) 3 647 769 A1
- (73) **Ethicon Endo-Surgery, Inc.**  
(51) **A61B 17/072** (11) 2 621 372 B1  
(51) **A61B 17/11** (11) 2 842 499 B1
- (71;73) **Ethicon LLC**  
(51) **A61B 17/068** (11) 3 639 757 A3  
(51) **A61B 17/072** (11) 3 338 696 B1  
(51) **A61B 17/115** (11) 3 320 860 B1  
(51) **A61B 17/29** (11) 3 282 971 B1  
(51) **A61B 18/14** (11) 2 866 713 B1  
(51) **A61L 24/04** (11) 3 072 454 B1
- (73) **ethris GmbH**  
(51) **C12N 15/87** (11) 3 013 964 B1
- (73) **Eto Magnetic GmbH**  
(51) **F16K 27/02** (11) 3 446 012 B1
- (73) **Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG**  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 034 170 B1
- (73) **European Aeronautic Defence And Space Company Eads France**  
(51) **G01N 21/84** (11) 2 828 644 B1
- (73) **European Thermodynamics Limited**  
(51) **H01L 35/08** (11) 3 428 980 B1
- (73) **Europlaz Technologies Limited**  
(51) **A61B 5/087** (11) 2 787 886 B1
- (73) **Eurosystems S.p.A.**  
(51) **A01B 33/02** (11) 3 328 183 B1
- (71) **Evapco, Inc.**  
(51) **B22F 3/105** (11) 3 645 196 A1
- (73) **Evelo Biosciences, Inc.**  
(51) **A61K 35/74** (11) 3 223 834 B1
- (71) **Everlight Electronics Co., Ltd.**  
(51) **H01L 33/52** (11) 3 648 184 A1
- (73) **Everspin Technologies, Inc.**  
(51) **G06F 11/10** (11) 3 198 439 B1
- (71) **Eviation Tech Ltd**  
(51) **B64C 11/48** (11) 3 647 184 A1
- (71) **Evolved by Nature, Inc.**  
(51) **A61L 27/20** (11) 3 645 063 A1
- (71;73) **Evonik Operations GmbH**  
(51) **A61K 9/48** (11) 3 646 857 A1  
(51) **C07C 45/35** (11) 3 004 041 B1  
(51) **C12R 1/07** (11) 3 645 750 A1  
(51) **C12R 1/125** (11) 3 645 751 A1  
(51) **E04B 1/76** (11) 3 245 343 B1
- (73) **EWALD DÖRKEN AG**  
(51) **C25D 17/24** (11) 2 342 373 B1
- (73) **Exactearth Ltd.**  
(51) **H04L 1/00** (11) 2 965 479 B1
- (71) **Exactech, Inc.**  
(51) **A61F 2/00** (11) 3 644 899 A1
- (71) **Excillum AB**  
(51) **H01J 35/06** (11) 3 648 135 A1
- (71) **Exclusivas J.J.L., S.L.**  
(51) **B67D 1/08** (11) 3 647 259 A1
- (73) **Exergyn Ltd.**  
(51) **F03G 7/06** (11) 3 234 354 B1
- (71) **EXFO Solutions SAS**  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 406 A2
- (71) **EXIAS Medical GmbH**  
(51) **G01N 33/49** (11) 3 647 781 A1
- (71) **Exocobio Inc.**  
(51) **A61K 35/28** (11) 3 646 877 A2
- (73) **Exosome Diagnostics, Inc.**  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 200 922 B1
- (73) **Exostemtech Co., Ltd.**  
(51) **A61K 35/28** (11) 3 235 500 B1
- (71) **Expression Pathology, Inc.**  
(51) **G01N 33/68** (11) 3 647 791 A2
- (73) **Expro Petrotech AS**  
(51) **E21B 49/08** (11) 3 201 436 B1
- (71;73) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**  
(51) **C07C 2/32** (11) 3 645 485 A1  
(51) **C08F 210/06** (11) 3 645 588 A1  
(51) **C08K 7/00** (11) 2 992 047 B1  
(51) **C08L 23/12** (11) 3 645 625 A1

(71) Exxonmobil Research And Engineering Company	(71) Fehrenbach, Sebastian	(71) Fisher Controls International LLC
(51) <i>C10L 1/04</i> (11) 3 645 673 A1	(51) <i>C10G 1/08</i> (11) 3 647 394 A1	(51) <i>F15B 5/00</i> (11) 3 645 893 A1
(71;73) ExxonMobil Research and Engineering Company	(71) FEI Company	(51) <i>F15B 13/044</i> (11) 3 645 894 A1
(51) <i>C07C 1/04</i> (11) 1 628 938 B1	(51) <i>G01N 1/28</i> (11) 3 647 763 A1	(73) Fisher-Rosemount Systems, Inc.
(51) <i>G16C 10/00</i> (11) 3 646 330 A1	(51) <i>H01J 37/295</i> (11) 3 648 138 A1	(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 2 853 967 B1
(71) Eyedeal Scanning, LLC	(73) Femtobiomed Inc.	(71) Fisher&Paykel Healthcare Limited
(51) <i>A61B 3/107</i> (11) 3 644 830 A1	(51) <i>C12M 3/06</i> (11) 3 037 518 B1	(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 645 098 A1
(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG	(71;73) Fenwal, Inc.	(71) FITT S.p.A
(51) <i>A61B 5/15</i> (11) 2 190 352 B1	(51) <i>A61M 1/02</i> (11) 3 645 069 A1	(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 645 266 A1
(51) <i>A61M 5/142</i> (11) 2 753 380 B1	(51) <i>A61M 1/34</i> (11) 2 620 171 B1	(73) Fitzgerald, John W.
(51) <i>A61M 5/142</i> (11) 3 335 746 B1	(51) <i>A61M 1/34</i> (11) 2 892 586 B1	(51) <i>F02B 71/00</i> (11) 1 851 421 B1
(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 312 172 B1	(51) <i>A61M 39/18</i> (11) 3 216 487 B1	(71;73) Flender GmbH
(51) <i>C07D 471/04</i> (11) 3 004 089 B1	(71) FERAG AG	(51) <i>F16D 3/00</i> (11) 3 647 618 A1
(51) <i>C07D 471/04</i> (11) 3 134 402 B1	(51) <i>B65G 17/20</i> (11) 3 647 238 A1	(51) <i>F16H 57/08</i> (11) 3 284 976 B1
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 647 324 A1	(73) Ferel Elektronik Sanayi Ticaret Anonim Sirketi	(73) Fletcher, Lauren E.
(51) <i>C12N 9/00</i> (11) 3 253 867 B1	(51) <i>F24C 3/12</i> (11) 3 465 012 B1	(51) <i>A01B 69/04</i> (11) 3 197 258 B1
(51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 645 717 A1	(71) Ferquest GmbH	(71) Flex, Ltd.
(51) <i>C12N 15/113</i> (11) 3 645 723 A1	(51) <i>B60T 17/22</i> (11) 3 645 359 A1	(51) <i>H01L 31/05</i> (11) 3 648 178 A1
(51) <i>G01N 21/84</i> (11) 3 647 774 A1	(51) <i>B60T 17/22</i> (11) 3 645 360 A1	(71) Flexsys Inc.
(51) <i>G01N 27/327</i> (11) 2 972 272 B1	(73) FERRARI S.p.A.	(51) <i>B60S 1/34</i> (11) 3 647 132 A1
(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 241 181 B1	(51) <i>B62D 6/00</i> (11) 3 153 382 B1	(73) Fliegl Agrartechnik GmbH
(51) <i>H02P 29/00</i> (11) 3 648 337 A1	(71) Ferring B.V.	(51) <i>A01C 23/00</i> (11) 3 338 525 B1
(71) F.D.S.	(51) <i>A61K 38/24</i> (11) 3 646 881 A1	(71) Flooring Industries Limited, SARL
(51) <i>D06N 3/14</i> (11) 3 645 784 A1	(71) Fertinagro Biotech, S.L.	(51) <i>E04F 13/08</i> (11) 3 645 806 A1
(73) F.N.C. - Fabbrica Nazionale Cilindri S.p.A.	(51) <i>C12P 19/30</i> (11) 3 647 431 A1	(71) Flow-Tronic S.A.
(51) <i>F16K 17/196</i> (11) 3 120 057 B1	(73) Fette Compacting GmbH	(51) <i>G01F 1/00</i> (11) 3 647 743 A1
(71) Fabrikators ApS	(51) <i>B25H 3/00</i> (11) 3 103 594 B1	(73) Flowersep
(51) <i>A47J 31/20</i> (11) 3 644 800 A1	(71) FG Innovation Company Limited	(51) <i>B01D 29/01</i> (11) 3 389 816 B1
(73) Facebook, Inc.	(51) <i>H04W 80/08</i> (11) 3 648 543 A1	(73) Fluid Handling LLC.
(51) <i>G06Q 50/00</i> (11) 2 974 498 B1	(73) Fiber Mountain, Inc.	(51) <i>F04D 15/00</i> (11) 2 791 750 B1
(51) <i>H04N 21/234</i> (11) 3 073 743 B1	(51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 3 123 662 B1	(73) Fluke Corporation
(71) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG	(71) Fibos Inc	(51) <i>G01R 1/22</i> (11) 3 318 883 B1
(51) <i>B60J 10/21</i> (11) 3 647 095 A1	(51) <i>G01L 1/24</i> (11) 3 645 990 A1	(51) <i>G03B 3/02</i> (11) 2 972 578 B1
(71) FAKULTNI NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNE	(71) Fico Triad, S.A.	(51) <i>G16H 10/40</i> (11) 2 973 071 B1
(51) <i>A61K 33/44</i> (11) 3 645 018 A1	(51) <i>B60K 20/02</i> (11) 3 645 331 A1	(51) <i>H04N 5/33</i> (11) 2 827 581 B1
(71) Fältkalk AB	(73) FIMCIM S.P.A.	(73) FM Energie GmbH & Co. KG
(51) <i>C04B 2/12</i> (11) 3 645 479 A1	(51) <i>G01F 1/38</i> (11) 3 339 813 B1	(51) <i>F16H 57/08</i> (11) 3 058 245 B1
(73) Familings OY	(73) Fina Technology, Inc.	(71) FMC Corporation
(51) <i>A47D 9/02</i> (11) 3 324 792 B1	(51) <i>C08F 4/44</i> (11) 2 560 998 B1	(51) <i>C07D 237/16</i> (11) 3 645 515 A1
(73) Fasetto, Inc.	(73) FINEWELL Co., Ltd.	(71) FMC Technologies SA
(51) <i>H04L 29/08</i> (11) 3 269 124 B1	(51) <i>H04M 1/02</i> (11) 3 038 330 B1	(51) <i>E21B 34/02</i> (11) 3 645 829 A1
(73) FASTER S.r.l.	(71) Fingerprint Cards AB	(73) FMC Technologies, Inc.
(51) <i>F16L 37/56</i> (11) 3 181 978 B1	(51) <i>G06K 9/00</i> (11) 3 646 239 A1	(51) <i>F16L 27/00</i> (11) 3 224 522 B1
(73) Fastly Inc.	(71) FireEye, Inc.	(71) Fondation B-COM
(51) <i>G06F 21/78</i> (11) 2 987 091 B1	(51) <i>G06F 21/55</i> (11) 3 646 218 A1	(51) <i>G03H 1/08</i> (11) 3 646 121 A1
(73) Faxi Limited	(73) Firmenich Incorporated	(71;73) Fondation Imagine
(51) <i>H04W 4/021</i> (11) 3 073 768 B1	(51) <i>A23F 5/40</i> (11) 3 104 712 B1	(51) <i>A61K 31/436</i> (11) 3 644 997 A1
(73) FCA Italy S.p.A.	(71) Firmenich SA	(51) <i>C12N 15/113</i> (11) 3 019 610 B1
(51) <i>B60K 15/07</i> (11) 3 415 355 B1	(51) <i>A23L 2/385</i> (11) 3 644 757 A1	(73) FONDAZIONE LINKS - Leading innovation & knowledge For Society
(51) <i>F02D 41/02</i> (11) 3 460 222 B1	(51) <i>A23L 27/12</i> (11) 3 644 765 A1	(51) <i>H04M 1/725</i> (11) 2 920 946 B1
(51) <i>F16H 59/02</i> (11) 3 502 518 B1	(51) <i>B01J 13/16</i> (11) 3 645 157 A1	(73) Fontem Holdings 1 B.V.
(73) Federal-Mogul Ignition LLC	(71) First Rail Holdings Limited	(51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 066 940 B1
(51) <i>H01T 13/36</i> (11) 2 828 940 B1	(51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 646 481 A1	(73) Ford Global Technologies, LLC
(73) Federal-Mogul S.A.	(73) First Solar, Inc	(51) <i>B23K 20/12</i> (11) 3 228 416 B1
(51) <i>B60S 1/40</i> (11) 3 452 341 B1	(51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 2 823 513 B1	(51) <i>F16L 33/03</i> (11) 3 382 252 B1
(71) Feed Research Institute Chinese Academy of Agricultural Sciences	(51) <i>H01L 31/048</i> (11) 2 875 531 B1	(51) <i>G01C 21/20</i> (11) 3 228 988 B1
(51) <i>C12N 9/04</i> (11) 3 647 414 A1	(71) fischerwerke GmbH & Co. KG	(71) Forel Spa
(71) Fehberger, Alex	(51) <i>F16B 43/00</i> (11) 3 645 899 A1	(51) <i>E06B 3/673</i> (11) 3 645 822 A1
(51) <i>B65G 49/04</i> (11) 3 645 433 A1	(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited	(73) Foreship Oy
	(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 265 158 B1	(51) <i>B63B 1/34</i> (11) 3 263 438 B1

- (71) **Forglass Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**  
(51) **C03B 5/193** (11) 3 647 280 A1
- (73) **Formation Biologics Inc.**  
(51) **A61K 47/68** (11) 3 016 980 B1
- (71) **Forsberg Växtodling AB**  
(51) **A01F 25/20** (11) 3 644 706 A1
- (73) **Forty Seven, Inc.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 402 820 B1
- (71) **Forum US, Inc.**  
(51) **B01F 5/04** (11) 3 645 150 A1
- (73) **Foster-Miller, Inc.**  
(51) **G01R 15/16** (11) 3 311 177 B1
- (71) **Foundation Brakes France SAS**  
(51) **F16D 51/24** (11) 3 645 907 A1
- (71) **FQ IP AB**  
(51) **G05D 1/02** (11) 3 647 896 A1
- (71) **Fr. Jacob Söhne GmbH & Co. KG**  
(51) **F16K 11/052** (11) 3 645 921 A1
- (73) **Fraba B.V.**  
(51) **H04Q 9/00** (11) 3 117 628 B1
- (73) **Framax S.r.l.**  
(51) **B67C 7/00** (11) 3 241 803 B1
- (73) **Franke Technology and Trademark Ltd**  
(51) **E03C 1/046** (11) 3 323 948 B1
- (71) **Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG**  
(51) **F16L 33/207** (11) 3 645 926 A1
- (71) **Franklin Electric Co., Inc.**  
(51) **H05K 7/14** (11) 3 648 560 A1
- (73) **Franklin Electric Company Inc.**  
(51) **G08C 17/02** (11) 3 042 367 B1
- (71) **Franz Xaver Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik - GmbH & Co KG**  
(51) **B66B 13/12** (11) 3 636 580 A3
- (71) **Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**  
(51) **H04W 16/28** (11) 3 648 496 A1
- (71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 646 852 A1  
(51) **B32B 37/00** (11) 3 645 285 A1  
(51) **B32B 38/10** (11) 3 645 286 A1  
(51) **F28F 13/00** (11) 3 143 357 B1  
(51) **G01B 11/25** (11) 3 292 371 B1  
(51) **G01R 33/032** (11) 3 373 023 B1  
(51) **G01S 5/16** (11) 3 336 574 B1  
(51) **G01S 13/28** (11) 3 006 954 B1  
(51) **G02F 1/01** (11) 3 114 529 B1  
(51) **G10L 19/012** (11) 3 175 447 B1  
(51) **G10L 19/16** (11) 2 104 096 B1  
(51) **H01L 21/66** (11) 3 117 452 B1  
(51) **H04B 17/00** (11) 3 646 488 A1  
(51) **H04B 17/21** (11) 3 646 490 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 433 961 B1  
(51) **H04N 19/82** (11) 3 646 606 A1  
(51) **H04N 19/82** (11) 3 646 607 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 650 A1  
(51) **H04W 88/04** (11) 3 646 660 A1
- (73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung e.V.**  
(51) **A61B 5/18** (11) 2 316 340 B1
- (73) **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**  
(51) **H03M 1/12** (11) 2 976 834 B1
- (71) **Free Form Fibers, LLC**  
(51) **B32B 19/06** (11) 3 645 279 A1
- (71) **Freezio AG**  
(51) **A47J 31/40** (11) 3 644 802 A1
- (73) **Freilinger Beschichtungstechnik GmbH**  
(51) **E01C 7/14** (11) 3 351 684 B1
- (71) **Freni Brembo S.p.A.**  
(51) **B60T 7/12** (11) 3 645 351 A1
- (71) **Fresco Infusion, LLC**  
(51) **B41M 5/035** (11) 3 640 038 A3
- (71) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**  
(51) **A61L 2/28** (11) 3 645 061 A2  
(51) **A61M 1/16** (11) 3 645 071 A1  
(51) **A61M 1/34** (11) 3 645 072 A1  
(51) **A61M 39/10** (11) 3 645 105 A1  
(51) **G16H 40/63** (11) 3 646 338 A1
- (71) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**  
(51) **G16H 40/63** (11) 3 646 338 A1
- (71) **Fresenius Vial SAS**  
(51) **G16C 10/00** (11) 3 646 329 A1
- (71) **Fresh Health Inc.**  
(51) **A61C 17/02** (11) 3 644 894 A1
- (71) **Freshgard Ltd.**  
(51) **A01N 3/00** (11) 3 646 729 A2
- (73) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 433 961 B1
- (71) **FrieslandCampina Nederland B.V.**  
(51) **A61K 31/702** (11) 3 645 011 A1
- (73) **Frito-Lay North America, Inc.**  
(51) **C08J 5/18** (11) 2 969 565 B1
- (73) **Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co. KG**  
(51) **A21C 5/00** (11) 3 311 670 B1
- (73) **Froidure, Nathalie**  
(51) **A43B 7/14** (11) 2 695 539 B1
- (71) **Fronius International GmbH**  
(51) **B23K 9/12** (11) 3 645 202 A1
- (73) **FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH**  
(51) **G01M 17/04** (11) 2 500 708 B1  
(51) **G07C 5/00** (11) 2 367 155 B1
- (71) **FT System S.r.l.**  
(51) **B65G 47/90** (11) 3 645 432 A1
- (73) **FU SHENG INDUSTRIAL (SHANGHAI) CO., LTD**  
(51) **F04C 18/16** (11) 3 315 778 B1
- (71) **Fuji Corporation**  
(51) **G06F 11/36** (11) 3 647 957 A1  
(51) **H05K 13/04** (11) 3 648 562 A1
- (73) **FUJI Corporation**  
(51) **H05K 13/02** (11) 2 914 078 B1  
(51) **H05K 13/04** (11) 2 882 272 B1
- (73) **Fuji Electric Co., Ltd.**  
(51) **G05B 19/042** (11) 2 541 349 B1  
(51) **H01L 25/07** (11) 2 765 601 B1
- (73) **FUJI-FILM Corporation**  
(51) **C07D 401/12** (11) 3 345 898 B1
- (73) **Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd**  
(51) **H01F 1/057** (11) 3 343 571 B1
- (71;73) **Fujifilm Corporation**  
(51) **A61B 1/06** (11) 2 481 343 B1  
(51) **A61M 37/00** (11) 3 646 919 A1  
(51) **G01T 1/24** (11) 2 538 245 B1  
(51) **G06T 7/00** (11) 3 648 056 A1  
(51) **G06T 19/20** (11) 2 485 194 B1  
(51) **G09F 9/00** (11) 3 139 368 B1  
(51) **H04N 5/225** (11) 2 961 153 B1
- (71;73) **FUJIFILM Corporation**  
(51) **A61B 1/005** (11) 3 646 770 A1  
(51) **A61B 6/04** (11) 2 716 228 B1  
(51) **A61B 8/14** (11) 3 338 642 B1  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 646 895 A1  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 646 897 A1  
(51) **A61L 27/54** (11) 3 646 899 A1  
(51) **A61L 31/06** (11) 3 646 900 A1  
(51) **B41M 5/00** (11) 3 647 065 A1  
(51) **B41N 1/14** (11) 3 647 069 A1  
(51) **C09D 11/00** (11) 2 851 402 B1  
(51) **C09D 11/328** (11) 3 647 382 A1  
(51) **G02B 3/00** (11) 3 364 098 B1  
(51) **G06T 3/00** (11) 3 648 050 A1  
(51) **G06T 11/00** (11) 3 648 063 A1
- (71;73) **FUJIFILM CORPORATION**  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 646 896 A1  
(51) **B41M 5/00** (11) 3 202 584 B1
- (71) **FUJIFILM Irvine Scientific, Inc.**  
(51) **C12M 1/00** (11) 3 645 699 A1
- (73) **FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.**  
(51) **A61K 31/397** (11) 3 100 725 B1  
(51) **C07D 401/12** (11) 3 345 898 B1
- (73) **Fujikura Kasei Co., Ltd.**  
(51) **C09J 153/00** (11) 3 296 375 B1  
(51) **C10M 171/00** (11) 2 669 357 B1
- (71) **Fujikura Ltd.**  
(51) **G02B 6/255** (11) 3 647 842 A1
- (73) **FUJIKURA LTD.**  
(51) **G02B 6/255** (11) 3 012 673 B1
- (73) **Fujitsu Component Limited**  
(51) **B41J 29/13** (11) 3 272 547 B1
- (71;73) **Fujitsu General Limited**  
(51) **F25B 49/02** (11) 3 647 688 A1  
(51) **H02M 7/217** (11) 3 370 333 B1
- (71) **FUJITSU LIMITED**  
(51) **G06F 7/483** (11) 3 647 939 A1  
(51) **G06F 13/42** (11) 3 647 961 A1  
(51) **G06F 17/50** (11) 3 647 972 A1  
(51) **G06F 21/56** (11) 3 647 982 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 647 997 A1  
(51) **G06K 9/46** (11) 3 648 007 A1  
(51) **G06N 3/04** (11) 3 648 014 A1  
(51) **G06Q 50/26** (11) 3 648 049 A1  
(51) **G06T 7/155** (11) 3 648 058 A1  
(51) **G08B 21/04** (11) 3 648 074 A2
- (71) **Fullstem Co., Ltd.**  
(51) **C12M 1/00** (11) 3 647 407 A1
- (73) **Funai Electric Co., Ltd.**  
(51) **B41J 2/175** (11) 3 332 973 B1
- (73) **Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca**  
(51) **A61K 41/00** (11) 3 423 098 B1
- (73) **Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya**  
(51) **A61K 41/00** (11) 3 423 098 B1
- (71;73) **Fundació Institut de Ciències Fotòniques**  
(51) **G01N 21/47** (11) 3 647 772 A1  
(51) **H01L 27/146** (11) 3 104 414 B1



- (51) **H01L 31/054** (11) 2 897 180 B1
- (71) **Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO)**
- (51) **C12Q 1/6883** (11) 3 645 746 A1
- (71) **Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz**
- (51) **C12N 5/0789** (11) 3 647 413 A1
- (73) **Fundación Robotiker**
- (51) **G01N 21/88** (11) 2 341 330 B1
- (71;73) **Fundación Tecnalia Research & Innovation**
- (51) **D21C 11/00** (11) 3 645 786 A1
- (51) **E04B 1/348** (11) 3 282 061 B1
- (73) **Fundacja Rozwoju Kardiologii Prof. Zbigniewa Religi**
- (51) **F16H 19/02** (11) 2 949 967 B1
- (71) **Furukawa Automotive Systems Inc.**
- (51) **H02G 3/04** (11) 3 648 271 A1
- (71) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
- (51) **H02G 3/04** (11) 3 648 271 A1
- (71) **Furuno Electric Co., Ltd.**
- (51) **G01S 15/60** (11) 3 647 817 A1
- (51) **G01S 15/96** (11) 3 647 818 A1
- (73) **Futamara Kagaku Kabushiki Kaisha**
- (51) **B01D 53/44** (11) 3 332 862 B1
- (73) **Futrell, J. William**
- (51) **A61B 5/00** (11) 2 029 964 B1
- (73) **G. J. Holding ApS**
- (51) **B60J 7/06** (11) 2 505 399 B1
- (71;73) **G.D S.p.A.**
- (51) **A24C 5/47** (11) 3 426 065 B1
- (51) **B65B 43/50** (11) 3 645 405 A2
- (51) **B65B 43/50** (11) 3 645 406 A1
- (71) **G.D Società per Azioni**
- (51) **A24C 5/47** (11) 3 644 767 A1
- (71) **G1 Therapeutics, Inc.**
- (51) **A61K 31/495** (11) 3 645 001 A1
- (73) **G3 Genuine Guide Gear Inc.**
- (51) **A63C 9/00** (11) 3 300 778 B1
- (73) **Gaffey Technical Services Limited**
- (51) **C25B 15/02** (11) 3 169 830 B1
- (71) **Gaia, Mario**
- (51) **B65D 41/04** (11) 3 645 410 A1
- (73) **Gál, Béla**
- (51) **B60P 3/00** (11) 3 313 693 B1
- (73) **Galapagos N.V.**
- (51) **G01N 33/50** (11) 3 043 179 B1
- (73) **Galderma Research & Development**
- (51) **C07D 401/14** (11) 3 237 403 B1
- (73) **Galderma S.A.**
- (51) **A61K 8/29** (11) 3 236 914 B1
- (51) **C08B 37/00** (11) 3 397 651 B1
- (73) **Gallagher Group Limited**
- (51) **E04H 17/10** (11) 3 022 369 B1
- (71) **Galli, Daniel Ernesto**
- (51) **C01D 15/08** (11) 3 647 267 A1
- (73) **Gamberini, Giovanni**
- (51) **E03D 1/20** (11) 3 408 459 B1
- (71) **Gambro Lundia AB**
- (51) **A61M 39/10** (11) 3 645 104 A2
- (51) **G16H 40/40** (11) 3 646 336 A1
- (51) **G16H 40/40** (11) 3 646 337 A1
- (71) **García Alvarez, Juan Antonio**
- (51) **C12N 15/82** (11) 3 647 427 A1
- (71) **Gardner, William**
- (51) **G09F 19/22** (11) 3 646 312 A1
- (71;73) **Garrett Transportation I Inc.**
- (51) **F01D 17/16** (11) 3 628 826 A3
- (51) **F02C 6/12** (11) 3 121 413 B1
- (51) **F04D 25/02** (11) 3 647 601 A1
- (73) **Gaskin, David J.**
- (51) **A61B 5/00** (11) 2 029 964 B1
- (71) **Gates Corporation**
- (51) **F01L 1/02** (11) 3 645 842 A1
- (71) **Gatesair S.r.l.**
- (51) **H04B 1/04** (11) 3 648 358 A1
- (73) **Gauzy Ltd**
- (51) **C09K 19/54** (11) 3 209 748 B1
- (73) **GAVIOTA SIMBAC, S.L.**
- (51) **E04F 10/06** (11) 3 073 024 B1
- (73) **Gaziantep Universitesi Rektörlüğü**
- (51) **B64C 27/20** (11) 3 414 159 B1
- (71) **Gaztransport et Technigaz**
- (51) **F17C 3/02** (11) 3 645 933 A1
- (73) **GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ**
- (51) **F17C 13/00** (11) 3 164 636 B1
- (71) **GB Developpement**
- (51) **B05B 11/00** (11) 3 645 171 A1
- (73) **GC Corporation**
- (51) **A61C 13/15** (11) 3 195 828 B1
- (71) **GCP Applied Technologies Inc.**
- (51) **B28B 7/46** (11) 3 645 228 A1
- (71) **GE & CO AG**
- (51) **E06B 1/70** (11) 3 647 524 A1
- (51) **E06B 1/70** (11) 3 647 526 A1
- (73) **Ge Avio S.r.l.**
- (51) **F01D 17/04** (11) 3 354 860 B1
- (71) **GE Energy Power Conversion Technology Ltd.**
- (51) **H02M 5/458** (11) 3 646 455 A1
- (71) **GE Healthcare Bio-Sciences AB**
- (51) **F16L 33/22** (11) 3 645 927 A1
- (71) **GE Healthcare BioProcess R&D AB**
- (51) **B01D 15/18** (11) 3 645 139 A1
- (73) **GE Hybrid Technologies, LLC**
- (51) **H02J 5/00** (11) 2 770 602 B1
- (71) **GE Oil & Gas UK Limited**
- (51) **F16L 57/02** (11) 3 645 930 A1
- (71) **GE Renewable Technologies**
- (51) **F03B 1/02** (11) 3 647 585 A1
- (51) **F03B 15/04** (11) 3 647 586 A1
- (73) **GE Renewable Technologies Wind B.V.**
- (51) **G01M 13/02** (11) 2 784 467 B1
- (71) **Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC**
- (51) **G21C 15/18** (11) 3 646 342 A1
- (73) **GEA Farm Technologies GmbH**
- (51) **A01J 7/02** (11) 3 303 893 B1
- (71) **GEA Food Solutions Bakel B.V.**
- (51) **A22C 7/00** (11) 3 646 733 A1
- (71) **GEA Mechanical Equipment GmbH**
- (51) **B04B 7/02** (11) 3 645 169 A1
- (71) **Gea Vipoll, Oprema Za Industrijo Tekocin D.O.O.**
- (51) **B21D 51/26** (11) 3 645 187 A1
- (71;73) **Geberit International AG**
- (51) **E03B 7/08** (11) 3 363 956 B1
- (51) **E03D 9/02** (11) 3 647 504 A1
- (51) **E03D 11/02** (11) 3 647 505 A1
- (51) **E03D 11/14** (11) 3 392 419 B1
- (71) **Gebr. Echtermann GmbH & Co. KG**
- (51) **A47J 36/06** (11) 3 644 807 A1
- (71) **GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH**
- (51) **B32B 15/01** (11) 3 645 273 A1
- (73) **Geismar**
- (51) **E01B 29/02** (11) 3 070 203 B1
- (71) **Gelati, Britta**
- (51) **E04B 2/84** (11) 3 647 506 A1
- (71) **Gelin, Michel**
- (51) **E05F 15/603** (11) 3 647 522 A1
- (71) **Gemalto M2M GmbH**
- (51) **H04W 24/10** (11) 3 648 499 A1
- (73) **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft**
- (51) **F16K 31/122** (11) 3 287 679 B1
- (73) **Gemvax & Kael Co., Ltd.**
- (51) **A61K 38/45** (11) 3 263 122 B1
- (51) **C07K 14/435** (11) 2 899 200 B1
- (73) **Gen-Probe Incorporated**
- (51) **B01F 11/00** (11) 3 181 217 B1
- (73) **GEN-PROBE INCORPORATED**
- (51) **C12Q 1/6851** (11) 2 971 090 B1
- (71;73) **Genentech, Inc.**
- (51) **C07D 403/04** (11) 2 858 989 B1
- (51) **C07D 471/08** (11) 3 645 533 A1
- (51) **C07D 487/04** (11) 3 645 537 A1
- (51) **C07K 14/47** (11) 3 253 784 B1
- (71;73) **General Cable Technologies Corporation**
- (51) **H01B 7/282** (11) 3 648 118 A1
- (51) **H01B 11/06** (11) 2 973 612 B1
- (71;73) **General Electric Company**
- (51) **A61B 5/00** (11) 3 644 842 A1
- (51) **A61B 6/03** (11) 2 866 664 B1
- (51) **B08B 3/02** (11) 3 646 957 A1
- (51) **B23H 3/00** (11) 3 098 010 B1
- (51) **B29C 70/38** (11) 2 314 435 B1
- (51) **C09K 11/61** (11) 3 155 066 B1
- (51) **C22C 19/05** (11) 3 225 351 B1
- (51) **F01D 5/00** (11) 3 647 534 A1
- (51) **F01D 5/22** (11) 2 570 599 B1
- (51) **F01D 11/00** (11) 2 670 954 B1
- (51) **F03D 80/70** (11) 3 249 219 B1
- (51) **F23R 3/28** (11) 2 669 579 B1
- (51) **F28D 9/00** (11) 2 772 716 B1
- (51) **G01D 4/00** (11) 3 350 544 B1
- (51) **G01F 1/684** (11) 3 222 977 B1
- (51) **G01L 1/25** (11) 3 168 585 B1
- (51) **G01M 1/22** (11) 3 339 830 B1
- (51) **G01N 23/083** (11) 2 347 710 B1
- (51) **G01N 33/543** (11) 3 646 028 A1
- (51) **G01P 15/093** (11) 3 647 795 A1
- (51) **G06F 21/62** (11) 3 339 830 A1
- (51) **G06N 3/04** (11) 3 648 016 A1
- (51) **G06T 7/12** (11) 2 909 793 B1
- (51) **G08G 5/00** (11) 2 541 527 B1
- (51) **G16H 10/60** (11) 3 646 331 A1
- (51) **H01L 23/473** (11) 2 538 440 B1

(51) <b>H01R 13/533</b>	(11) 2 423 534 B1	(71) <b>Gifu Plastic Industry Co., Ltd.</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) 3 648 471 A1
(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) 2 610 988 B1	(51) <b>B32B 3/04</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) 2 814 264 B1
(51) <b>H02J 3/46</b>	(11) 2 315 330 B1	(71) <b>Gigamon Inc.</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) 3 648 476 A1
(51) <b>H02M 3/28</b>	(11) 3 403 321 B1	(51) <b>H04L 12/46</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) 3 648 477 A1
(51) <b>H04W 4/029</b>	(11) 3 646 624 A1	(73) <b>Gilead Sciences, Inc.</b>	(73) <b>Gnadl, Birgit</b>	
(51) <b>H05B 1/02</b>	(11) 3 648 544 A1	(51) <b>C07D 471/04</b>	(51) <b>A01K 5/02</b>	(11) 2 649 876 B1
(73) <b>GENERAL ELECTRIC COMPANY</b>		(73) <b>Gilson, Inc.</b>	(73) <b>Go Flat Rack Limited</b>	
(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) 2 026 160 B1	(51) <b>G01C 15/00</b>	(51) <b>B60R 9/04</b>	(11) 3 319 839 B1
(71;73) <b>General Electric Technology GmbH</b>		(73) <b>Giordano, Gabriel</b>	(73) <b>Goglio (Tianjin) Packaging Co., Ltd.</b>	
(51) <b>B01D 53/22</b>	(11) 2 802 406 B1	(51) <b>B65D 83/42</b>	(51) <b>B65D 75/58</b>	(11) 3 429 939 B1
(51) <b>G01B 7/00</b>	(11) 3 312 549 B1	(71) <b>GIRA GIERSIEPEN GmbH &amp; Co. KG</b>	(73) <b>Goglio S.p.A.</b>	
(51) <b>H02M 7/483</b>	(11) 3 646 456 A1	(51) <b>H02G 3/12</b>	(51) <b>B65D 75/58</b>	(11) 3 429 939 B1
(73) <b>General Fusion, Inc.</b>		(71) <b>Giskit B.V.</b>	(73) <b>Gogoro Inc.</b>	
(51) <b>G21B 3/00</b>	(11) 3 268 619 B1	(51) <b>A61K 49/22</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) 2 965 400 B1
(71) <b>Genesen Co., Ltd.</b>		(71) <b>Gjosa SA</b>	(71) <b>Goldman Sachs Bank USA</b>	
(51) <b>C07K 14/00</b>	(11) 3 647 321 A1	(51) <b>E03C 1/046</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) 3 646 229 A1
(71) <b>Genesis Research Institute, Incorporated</b>		(71) <b>GK Packaging Inc.</b>	(71) <b>González Cortés, José Antonio</b>	
(51) <b>B01J 23/42</b>	(11) 3 646 948 A1	(51) <b>B65D 47/08</b>	(51) <b>B65D 33/16</b>	(11) 3 647 220 A1
(71) <b>Genethon</b>		(71) <b>GKN Sinter Metals Engineering GmbH</b>	(73) <b>Goo Chemical Co., Ltd.</b>	
(51) <b>C12M 1/12</b>	(11) 3 645 700 A1	(51) <b>B30B 11/02</b>	(51) <b>C08F 220/12</b>	(11) 3 235 839 B1
(71) <b>Genomatica, Inc.</b>		(51) <b>B30B 11/02</b>	(73) <b>Goodrich Actuation Systems Limited</b>	
(51) <b>C12P 13/00</b>	(11) 3 647 430 A1	(51) <b>B30B 11/02</b>	(51) <b>F16D 47/02</b>	(11) 3 222 869 B1
(73) <b>Genome Protection, Inc.</b>		(51) <b>B30B 11/02</b>	(71) <b>Goodrich Aerospace Services Private Limited</b>	
(51) <b>C07K 14/195</b>	(11) 3 174 893 B1	(71) <b>Glade, David</b>	(51) <b>B64D 15/04</b>	(11) 3 647 200 A1
(71) <b>Gensight Biologics</b>		(51) <b>B01L 3/02</b>	(71;73) <b>Goodrich Corporation</b>	
(51) <b>G02B 7/00</b>	(11) 3 646 099 A1	(71) <b>Glaston Finland Oy</b>	(51) <b>B23K 5/00</b>	(11) 2 835 205 B1
(73) <b>GenVec, Inc.</b>		(51) <b>C03B 27/04</b>	(51) <b>B60B 33/00</b>	(11) 3 246 176 B1
(51) <b>C12N 15/861</b>	(11) 3 204 505 B1	(73) <b>Glaukos Corporation</b>	(51) <b>B60T 8/17</b>	(11) 3 056 396 B1
(71) <b>Geoquest Systems B.V.</b>		(51) <b>A61B 3/117</b>	(51) <b>B60T 13/74</b>	(11) 2 842 822 B1
(51) <b>E21B 44/00</b>	(11) 3 645 834 A1	(73) <b>Glavatec AG</b>	(51) <b>B60T 17/22</b>	(11) 3 109 110 B1
(51) <b>G01V 1/30</b>	(11) 3 646 065 A1	(51) <b>A23L 3/36</b>	(51) <b>B64C 3/28</b>	(11) 3 342 702 B1
(73) <b>Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG</b>		(73) <b>GlaxoSmithKline Biologicals SA</b>	(51) <b>B64C 25/00</b>	(11) 3 296 196 B1
(51) <b>B29C 65/14</b>	(11) 3 348 381 B1	(51) <b>A61K 39/095</b>	(51) <b>B64C 25/36</b>	(11) 3 257 751 B1
(73) <b>Georgetown University</b>		(71;73) <b>GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited</b>	(51) <b>B64D 15/12</b>	(11) 3 333 080 B1
(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) 2 776 423 B1	(51) <b>C07D 213/74</b>	(51) <b>B64D 45/02</b>	(11) 3 257 754 B1
(71) <b>Georgia State University Research Foundation Inc.</b>		(51) <b>C07D 401/06</b>	(51) <b>C23C 16/04</b>	(11) 3 231 890 B1
(51) <b>C09D 5/02</b>	(11) 3 645 635 A1	(51) <b>C07D 401/12</b>	(51) <b>D04H 3/002</b>	(11) 3 015 585 B1
(71) <b>Georgia State University Research Foundation, Inc.</b>		(51) <b>C07D 491/10</b>	(51) <b>F16D 3/18</b>	(11) 3 315 807 B1
(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 3 644 841 A1	(51) <b>C07K 16/28</b>	(51) <b>F16D 55/36</b>	(11) 3 647 622 A1
(71) <b>Georgia Tech Research Corporation</b>		(73) <b>Global Water Group, Incorporated</b>	(51) <b>G01L 5/22</b>	(11) 3 032 234 B1
(51) <b>C09D 5/02</b>	(11) 3 645 635 A1	(51) <b>C02F 9/00</b>	(51) <b>G01L 5/28</b>	(11) 2 743 665 B1
(73) <b>Geoservices Equipements SAS</b>		(71) <b>Global-E-Systems Europe B.V.</b>	(71) <b>Goodrich, David, P.</b>	
(51) <b>G01N 23/12</b>	(11) 2 986 974 B1	(51) <b>E01C 3/00</b>	(51) <b>B65D 65/02</b>	(11) 3 645 411 A1
(73) <b>Geox S.p.A.</b>		(71;73) <b>Globus Medical, Inc.</b>	(71;73) <b>Google LLC</b>	
(51) <b>A43B 7/12</b>	(11) 2 957 186 B1	(51) <b>A61B 6/00</b>	(51) <b>G01C 21/30</b>	(11) 3 645 971 A1
(71;73) <b>Geron Corporation</b>		(51) <b>A61B 17/62</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(11) 2 893 418 B1
(51) <b>A61K 31/7088</b>	(11) 3 646 876 A1	(73) <b>Glopos FZC</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) 2 972 717 B1
(51) <b>C07H 21/00</b>	(11) 3 286 203 B1	(51) <b>H04W 4/021</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>	(11) 3 646 161 A1
(73) <b>GFBiochemicals IP Assets B.V.</b>		(73) <b>Glux Visual Effects Tech (Shenzhen) Co., Ltd.</b>	(51) <b>G06F 9/44</b>	(11) 3 019 971 B1
(51) <b>C07C 51/43</b>	(11) 3 319 932 B1	(51) <b>G09F 9/33</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	(11) 3 135 007 B1
(73) <b>Gheorghiu, Victor</b>		(71) <b>Glycom A/S</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 3 353 656 B1
(51) <b>F02B 41/04</b>	(11) 2 772 624 B1	(51) <b>B01D 61/02</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) 2 871 575 B1
(73) <b>Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH</b>		(51) <b>B01D 61/14</b>	(51) <b>G06F 16/245</b>	(11) 2 695 087 B1
(51) <b>B42D 25/351</b>	(11) 3 219 508 B1	(51) <b>C07H 1/06</b>	(51) <b>G06F 21/55</b>	(11) 3 104 294 B1
(51) <b>B42D 25/369</b>	(11) 3 208 100 B1	(71) <b>Gmeci, LLC</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) 3 646 231 A1
(71) <b>Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH</b>		(51) <b>A61B 5/024</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) 2 710 516 B1
(51) <b>B42D 25/425</b>	(11) 3 645 302 A1	(73) <b>GN Audio A/S</b>	(51) <b>G06K 9/32</b>	(11) 3 646 243 A1
(51) <b>H04W 12/04</b>	(11) 3 648 493 A1	(51) <b>H04R 1/10</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(11) 3 646 251 A1
(51) <b>H04W 28/02</b>	(11) 3 648 502 A1	(71;73) <b>GN Hearing A/S</b>	(51) <b>G06T 11/40</b>	(11) 2 560 143 B1
		(51) <b>H04R 1/10</b>	(51) <b>G08B 17/103</b>	(11) 3 295 439 B1
			(51) <b>G10L 15/04</b>	(11) 3 163 568 B1
			(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) 3 117 343 B1
			(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) 3 646 567 A1
			(51) <b>H04M 1/03</b>	(11) 3 646 576 A1
			(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) 3 217 689 B1
			(51) <b>H04W 52/32</b>	(11) 3 434 042 B1
			(51) <b>H04W 76/12</b>	(11) 3 437 376 B1
			(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) 3 277 067 B1

- (73) **Google Technology Holdings LLC**  
(51) *G06F 3/14* (11) 2 972 761 B1  
(51) *H04W 24/10* (11) 2 636 245 B1
- (73) **Gosset, Stéphane**  
(51) *G03B 37/00* (11) 2 972 581 B1
- (73) **Gotohti.com Inc.**  
(51) *A47K 5/12* (11) 2 067 426 B1
- (71) **Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**  
(51) *G01S 13/93* (11) 3 646 055 A1
- (71) **Gottlieb, Yossi**  
(51) *G06F 11/14* (11) 3 646 183 A1
- (73) **Graco Minnesota Inc.**  
(51) *B05B 1/32* (11) 3 119 526 B1
- (73) **Graham, Susan M.**  
(51) *A01B 69/04* (11) 3 197 258 B1
- (73) **Graphic Packaging International, LLC**  
(51) *B31B 70/26* (11) 2 922 694 B1
- (73) **Grass Valley Limited**  
(51) *H04N 17/00* (11) 3 329 672 B1
- (71) **Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.**  
(51) *F04D 27/00* (11) 3 647 602 A1  
(51) *F24F 1/00* (11) 3 647 669 A1  
(51) *G01K 7/20* (11) 3 647 749 A1
- (71) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**  
(51) *F04D 27/00* (11) 3 647 602 A1  
(51) *F24F 1/00* (11) 3 647 669 A1  
(51) *G01K 7/20* (11) 3 647 749 A1
- (71) **Green Energy Nano Technology Co., Ltd.**  
(51) *B32B 5/02* (11) 3 647 045 A1
- (71;73) **Green Running Limited**  
(51) *G01D 4/00* (11) 2 496 913 B1  
(51) *G01D 4/00* (11) 3 645 976 A1
- (73) **Greeneden U.S. Holdings II, LLC**  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 274 862 B1
- (73) **Greenever**  
(51) *A61K 31/722* (11) 3 087 990 B1
- (73) **Greenlee Textron Inc.**  
(51) *F15B 1/22* (11) 3 249 240 B1
- (71) **Griffith University**  
(51) *G01N 27/06* (11) 3 646 015 A1
- (71) **Groben, Mark David**  
(51) *A62C 2/06* (11) 3 645 130 A1
- (73) **Grogan, Terence Peter**  
(51) *G01B 11/275* (11) 2 389 559 B1
- (73) **Grohe AG**  
(51) *G05D 23/19* (11) 2 887 170 B1
- (73) **Groos, Nicola**  
(51) *B62M 6/40* (11) 3 160 834 B1
- (73) **Gruber, Reinhard**  
(51) *F15B 1/02* (11) 3 059 458 B1
- (73) **Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH**  
(51) *B01D 39/00* (11) 2 902 086 B2
- (71) **Grundfos Holding A/S**  
(51) *F04D 15/00* (11) 3 647 597 A1
- (73) **Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U.**  
(51) *H04W 4/80* (11) 3 447 994 B1
- (73) **GS Yuasa International Ltd.**  
(51) *H01M 10/052* (11) 3 376 580 B1
- (73) **GSMK Gesellschaft für sichere Mobile Kommunikation mbH**  
(51) *H04W 12/12* (11) 3 029 973 B1
- (71) **GTN Ltd**  
(51) *G06N 3/04* (11) 3 646 250 A1
- (73) **GTS GmbH**  
(51) *G06M 9/02* (11) 3 267 367 B1
- (71) **Guala Closures S.p.A.**  
(51) *B65D 49/02* (11) 3 647 224 A1
- (71) **Guangdong Huarun Paints Co. Ltd.**  
(51) *C09D 167/08* (11) 3 647 383 A1
- (71) **Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.**  
(51) *H02K 21/14* (11) 3 648 319 A1
- (71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**  
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 647 926 A1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 647 992 A1  
(51) *G06K 9/62* (11) 3 648 008 A1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 648 391 A1  
(51) *H04W 56/00* (11) 3 648 516 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 2 761 951 B1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 648 524 A1  
(51) *H04W 72/08* (11) 3 648 530 A1
- (71) **Guangdong Speed New Material Technology Co., Ltd**  
(51) *B29C 44/58* (11) 3 647 014 A1
- (73) **Guangdong Tianan New Material Co., Ltd**  
(51) *C09D 4/02* (11) 3 257 901 B1
- (73) **Guangdong Xinbao Electrical Appliances Holdings Co., Ltd.**  
(51) *F04B 17/04* (11) 3 364 033 B1
- (71) **Guangzhou Ocean Hydraulic Elements Co., Ltd.**  
(51) *F16F 9/16* (11) 3 647 623 A1
- (71;73) **Guardian Glass, LLC**  
(51) *C03C 17/27* (11) 3 645 477 A1  
(51) *C30B 29/02* (11) 2 584 073 B1
- (71) **Guerbet**  
(51) *C07D 471/18* (11) 3 645 534 A1
- (71) **Gühring KG**  
(51) *B23D 77/02* (11) 3 645 201 A1
- (71) **Gullick, Cara**  
(51) *A47D 1/00* (11) 3 644 795 A1
- (71) **Guo, Qiaoshi**  
(51) *H01H 9/30* (11) 3 648 133 A1
- (73) **Gustav Klauke GmbH**  
(51) *F15B 1/22* (11) 3 249 240 B1
- (71) **Guth, Barbara Ann**  
(51) *G06F 17/30* (11) 3 646 210 A1
- (73) **Gyrus Acmi Inc., D.B.A. Olympus Surgical Technologies America**  
(51) *A61B 17/221* (11) 3 297 548 B1
- (73) **Gyrus ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical Technologies America**  
(51) *A61B 18/14* (11) 3 389 531 B1
- (71) **H. B. Fuller Company**  
(51) *C09J 7/35* (11) 3 645 645 A1
- (73) **H. C. Starck Inc**  
(51) *F27D 5/00* (11) 3 259 545 B1
- (71) **H.K. Designs Inc.**  
(51) *A44C 17/02* (11) 3 646 749 A1
- (71) **H2B2 Electrolysis Technologies, S.L.**  
(51) *C25B 15/02* (11) 3 647 468 A1
- (71) **H3D, Inc.**  
(51) *G01T 1/29* (11) 3 647 823 A1
- (71) **Haaheim, Jason**  
(51) *G10D 13/00* (11) 3 646 314 A1
- (71) **Haas, Andreas**  
(51) *A61K 9/00* (11) 3 646 853 A1
- (73) **Hach Lange GmbH**  
(51) *G01N 21/51* (11) 3 026 425 B1
- (73) **Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.**  
(51) *A61K 31/40* (11) 3 273 956 B1
- (73) **Haddadi, Franck**  
(51) *E04D 12/00* (11) 2 722 457 B1
- (73) **HAECO Americas, LLC**  
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 011 634 B1
- (73) **Haidlmair Holding GmbH**  
(51) *B29C 45/27* (11) 3 191 287 B1
- (73) **Haier Asia Co., Ltd**  
(51) *D06F 37/40* (11) 3 156 535 B1
- (73) **Haldex Brake Products Corporation**  
(51) *B60T 17/08* (11) 2 792 558 B1
- (73) **Haldor Topsøe A/S**  
(51) *B01J 21/04* (11) 2 900 368 B1  
(51) *C01B 3/38* (11) 3 166 885 B1  
(51) *C10G 29/24* (11) 3 362 535 B1
- (71) **Halfords Limited**  
(51) *B62J 33/00* (11) 3 647 172 A1
- (73) **HalfWave AS**  
(51) *G01B 17/02* (11) 2 195 611 B1
- (73) **Haller, William R.**  
(51) *G06F 7/00* (11) 2 805 229 B1
- (73) **Halliburton Energy Services Inc.**  
(51) *C04B 14/04* (11) 2 314 555 B1  
(51) *E21B 44/00* (11) 1 730 663 B1
- (71;73) **Hamamatsu Photonics K.K.**  
(51) *G01R 31/26* (11) 3 647 799 A1  
(51) *G21B 1/05* (11) 3 166 111 B1  
(51) *H01J 43/24* (11) 3 648 139 A1  
(51) *H01J 43/24* (11) 3 648 140 A1  
(51) *H01J 43/24* (11) 3 648 141 A1
- (73) **Hamilton Bonaduz AG**  
(51) *B03C 1/033* (11) 3 349 909 B1
- (73) **Hamilton Medical AG**  
(51) *A61M 1/16* (11) 3 151 878 B1
- (71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**  
(51) *B22F 3/00* (11) 3 646 967 A1  
(51) *B22F 3/105* (11) 3 646 970 A1  
(51) *B22F 3/105* (11) 3 646 971 A1  
(51) *B64D 13/06* (11) 3 248 878 B1  
(51) *B64D 13/06* (11) 3 266 709 B1  
(51) *B64D 13/06* (11) 3 647 199 A1  
(51) *B64G 1/50* (11) 3 106 393 B1  
(51) *C23C 8/08* (11) 2 339 045 B1  
(51) *F02C 7/27* (11) 2 267 288 B1  
(51) *F02K 9/46* (11) 3 153 692 B1  
(51) *F04D 17/10* (11) 3 184 824 B1  
(51) *F16C 17/02* (11) 3 121 465 B1  
(51) *F16D 3/72* (11) 3 647 619 A1  
(51) *F16H 57/02* (11) 3 647 629 A1  
(51) *F16K 7/12* (11) 3 647 637 A1  
(51) *F16K 11/07* (11) 3 431 843 B1  
(51) *F16K 15/03* (11) 3 193 055 B1  
(51) *F16K 31/54* (11) 3 258 148 B1  
(51) *F25B 49/02* (11) 2 482 012 B1  
(51) *F28D 1/03* (11) 3 647 703 A1  
(51) *F28D 7/00* (11) 3 647 705 A1



- (51) **F28F 3/02** (11) 3 647 709 A1  
(51) **G06F 11/16** (11) 3 647 954 A1  
(51) **H01F 6/00** (11) 3 648 123 A1  
(51) **H01F 27/02** (11) 3 648 125 A1  
(51) **H01F 38/28** (11) 3 648 131 A1  
(51) **H01R 13/621** (11) 2 713 449 B1  
(51) **H02K 1/02** (11) 3 648 304 A2  
(51) **H02K 1/32** (11) 2 595 283 B1  
(51) **H02K 3/18** (11) 3 648 311 A1  
(51) **H02K 5/22** (11) 2 498 385 B1  
(51) **H02K 11/042** (11) 3 648 317 A1  
(51) **H02K 21/02** (11) 2 290 790 B1  
(51) **H02M 1/32** (11) 3 648 323 A1  
(51) **H02P 6/08** (11) 3 648 335 A1  
(51) **H02P 25/22** (11) 3 648 336 A1  
(51) **H02P 29/50** (11) 2 346 160 B1  
(51) **H03K 17/0814** (11) 3 648 350 A1  
(51) **H05K 3/30** (11) 3 648 556 A1  
(51) **H05K 7/20** (11) 3 102 013 B1
- (73) **Hamon Enviroserv GmbH**  
(51) **B01D 53/83** (11) 3 268 114 B1
- (73) **Hand Held Products, Inc.**  
(51) **G01S 5/02** (11) 3 165 939 B1  
(51) **G06F 9/44** (11) 2 105 832 B1
- (71) **Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd.**  
(51) **B41J 2/175** (11) 3 647 059 A1
- (73) **Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.**  
(51) **F21V 5/04** (11) 3 133 338 B1
- (73) **Hangzhou Great Star Tools Co., Ltd.**  
(51) **F21V 5/04** (11) 3 133 338 B1
- (71) **Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.**  
(51) **G06T 7/00** (11) 3 648 055 A1  
(51) **H04N 5/232** (11) 3 648 448 A1  
(51) **H04N 9/73** (11) 3 648 459 A1
- (71) **Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd.**  
(51) **B60H 1/32** (11) 3 647 090 A1  
(51) **F25B 13/00** (11) 3 647 679 A1  
(51) **H05B 3/04** (11) 3 648 545 A1
- (71) **Hangzhou Tangji Medical Technology Co., Ltd.**  
(51) **A61F 5/00** (11) 3 646 827 A1
- (73) **Hangzhou XZB Tech Co., Ltd**  
(51) **F01L 1/18** (11) 3 460 208 B1
- (71) **HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD**  
(51) **B60C 7/18** (11) 3 647 075 A1  
(51) **B60C 15/024** (11) 3 647 080 A1  
(51) **C08L 9/06** (11) 3 647 352 A1
- (71) **Hanon Systems**  
(51) **F16D 27/02** (11) 3 647 621 A2  
(51) **F28D 1/04** (11) 3 647 704 A1
- (71) **Hans Heidolph GmbH**  
(51) **B01D 3/08** (11) 3 645 137 A1
- (73) **Hans Jensen Lubricators A/S**  
(51) **F01M 1/16** (11) 2 686 527 B1
- (71) **Hansgrohe SE**  
(51) **E03C 1/04** (11) 3 647 503 A1
- (73) **Harexinfotech Inc.**  
(51) **H04W 12/06** (11) 3 163 926 B1
- (71) **Harima Chemicals, Incorporated**  
(51) **D21H 17/37** (11) 3 647 492 A1
- (73) **Harman Professional Denmark ApS**  
(51) **F21V 17/10** (11) 3 362 738 B1
- (71) **Harmonix, LLC**  
(51) **A61K 31/714** (11) 3 645 014 A1
- (73) **Harsco Technologies LLC**  
(51) **E01B 27/16** (11) 3 322 853 B1
- (73) **Hartwell Corporation**  
(51) **E05C 19/14** (11) 3 426 870 B1
- (73) **Hauge, Leif, J.**  
(51) **F17C 1/02** (11) 2 671 014 B1
- (71) **HAWE Altenstadt Holding GmbH**  
(51) **A61G 13/04** (11) 3 646 841 A1
- (71) **Hawkeye 360, Inc.**  
(51) **H04W 64/00** (11) 3 646 647 A1
- (71) **HCTM Co., Ltd.**  
(51) **G01N 1/22** (11) 3 647 762 A1
- (71) **Head Instruments Oy**  
(51) **A61B 5/11** (11) 3 646 787 A1
- (71) **Healthmyne, Inc.**  
(51) **A61B 6/02** (11) 3 644 856 A1
- (71) **Heatcraft Refrigeration Products LLC**  
(51) **F25B 43/02** (11) 3 647 686 A1
- (73) **Heckler & Koch GmbH**  
(51) **F41C 27/00** (11) 3 368 853 B1
- (73) **Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) **G02F 1/1362** (11) 3 285 113 B1  
(51) **G09G 3/00** (11) 2 975 602 B1  
(51) **H01L 29/417** (11) 2 720 271 B1
- (73) **Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co. Ltd**  
(51) **G09G 3/32** (11) 3 144 924 B1
- (71;73) **Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) **G09G 3/36** (11) 3 312 828 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 3 648 167 A1
- (71) **Heidelberger Druckmaschinen AG**  
(51) **B41F 13/22** (11) 3 647 056 A1
- (71) **Heitkemper, Megan Kristine**  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 904 A2  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 905 A2
- (73) **Helen of Troy Limited**  
(51) **A61B 1/00** (11) 2 950 697 B1
- (71) **Heller, Michael**  
(51) **A61K 31/352** (11) 3 644 986 A1
- (71) **Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)**  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 736 A1
- (73) **Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)**  
(51) **G06T 11/00** (11) 2 387 779 B1
- (71) **Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH**  
(51) **A61K 47/54** (11) 3 645 046 A1
- (71) **Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ**  
(51) **B01J 20/18** (11) 3 646 946 A1
- (73) **Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH**  
(51) **C08G 18/42** (11) 1 981 928 B1
- (73) **Helvar Oy Ab**  
(51) **G06F 21/57** (11) 3 166 038 B1  
(51) **G08C 17/02** (11) 3 096 304 B1  
(51) **H05B 37/02** (11) 3 373 707 B1
- (71) **Hemerka, Alfred**  
(51) **A01G 9/04** (11) 3 644 709 A1
- (73) **Hendlmeier, Konrad**  
(51) **A01B 29/04** (11) 3 069 590 B1
- (73) **Hendrickson Commercial Vehicle Systems Europe GmbH**  
(51) **F16F 1/18** (11) 2 880 333 B1
- (71) **Hengtong Optic-Electric Co., Ltd.**  
(51) **G02B 6/44** (11) 3 647 847 A1
- (71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 644 833 A1  
(51) **A61K 8/362** (11) 3 377 030 B1  
(51) **A61K 8/365** (11) 3 644 946 A1  
(51) **A61Q 11/00** (11) 3 221 007 B1  
(51) **B29B 7/40** (11) 3 317 061 B1  
(51) **B29B 7/40** (11) 3 317 062 B1  
(51) **C08G 18/80** (11) 3 119 827 B1  
(51) **C09J 123/08** (11) 3 645 648 A1  
(51) **C11D 3/386** (11) 3 647 397 A1  
(51) **C11D 3/386** (11) 3 647 398 A1  
(51) **F16B 13/14** (11) 3 108 147 B1
- (71) **Henkel IP & Holding GmbH**  
(51) **C11D 3/50** (11) 3 645 693 A1
- (73) **Henn GmbH & Co KG.**  
(51) **F16L 37/088** (11) 3 359 862 B1
- (71) **HEPU ENERGY ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.**  
(51) **H02J 15/00** (11) 3 648 298 A1
- (71) **Heraeus Deutschland GmbH & Co KG**  
(51) **H01L 23/552** (11) 3 648 161 A1
- (71) **Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG**  
(51) **C07F 15/00** (11) 3 645 543 A1
- (71) **Heraeus Precious Metals North America Conshohocken LLC**  
(51) **C03C 3/064** (11) 3 645 474 A1
- (73) **Herborner Pumpentechnik GmbH & Co KG**  
(51) **F04D 15/00** (11) 2 706 236 B1
- (71;73) **HERE Global B.V.**  
(51) **G01C 21/00** (11) 3 647 726 A1  
(51) **G01C 21/36** (11) 2 920 954 B1  
(51) **G01C 21/36** (11) 3 645 973 A1  
(51) **G01S 19/21** (11) 3 646 061 A1  
(51) **G01S 19/42** (11) 3 647 820 A1  
(51) **G06F 16/29** (11) 3 647 967 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 648 000 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 648 003 A1  
(51) **G08G 1/01** (11) 3 648 075 A1  
(51) **G08G 1/0968** (11) 3 648 077 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 550 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 551 A1  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 648 483 A2
- (73) **Hermitage Family Office Sarl**  
(51) **B63B 1/06** (11) 3 436 334 B1
- (71) **HETA Verfahrenstechnik GmbH**  
(51) **G05B 19/042** (11) 3 611 580 A3
- (73) **Hettich-Heinze GmbH & Co. KG**  
(51) **E05D 15/06** (11) 3 167 136 B1  
(51) **E05D 15/06** (11) 3 356 629 B1
- (71) **Hettich-ONI GmbH & Co. KG**  
(51) **E05D 3/14** (11) 3 645 816 A1  
(51) **E05D 3/14** (11) 3 645 817 A1
- (71;73) **Hewlett Packard Enterprise Development LP**  
(51) **G02B 6/30** (11) 3 647 843 A1  
(51) **G02B 6/42** (11) 3 647 846 A1  
(51) **G06F 1/20** (11) 3 647 902 A1  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 647 947 A1

(51) <b>G06F 12/08</b>	(11) 2 972 891 B1	(51) <b>C21D 8/02</b>	(11) 3 645 756 A1	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) 3 369 833 B1
(51) <b>G06K 7/10</b>	(11) 3 647 990 A1	(51) <b>F16L 5/04</b>	(11) 3 647 643 A1	(51) <b>G01F 1/684</b>	(11) 1 939 593 B1
(51) <b>H04L 12/24</b>	(11) 3 063 661 B1	(51) <b>F16L 5/04</b>	(11) 3 647 644 A1	(51) <b>G01K 7/01</b>	(11) 3 477 272 B1
(51) <b>H04W 16/10</b>	(11) 3 454 587 B1	(51) <b>G01C 15/08</b>	(11) 3 645 968 A1	(51) <b>G06F 13/00</b>	(11) 3 327 575 B1
(71;73) <b>Hewlett-Packard Development Company, L.P.</b>		(51) <b>G06T 3/00</b>	(11) 3 646 283 A1	(51) <b>G06K 19/077</b>	(11) 3 370 190 B1
(51) <b>B29C 64/255</b>	(11) 3 645 247 A1	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) 3 648 299 A1	(51) <b>H01L 23/29</b>	(11) 3 401 954 B1
(51) <b>B32B 27/04</b>	(11) 3 337 657 B1	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) 3 648 300 A1	(51) <b>H02M 7/49</b>	(11) 2 541 752 B1
(51) <b>B41J 2/045</b>	(11) 2 569 160 B1	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) 3 648 301 A1	(71) <b>Hobbs, Steve</b>	
(51) <b>B41J 2/045</b>	(11) 2 621 726 B1	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) 3 648 302 A1	(51) <b>B01L 3/02</b>	(11) 3 645 167 A1
(51) <b>B41J 2/14</b>	(11) 2 598 334 B1	(73) <b>HILTI Aktiengesellschaft</b>		(73) <b>Hobot Technology Inc.</b>	
(51) <b>B41J 2/16</b>	(11) 3 099 493 B1	(51) <b>B25C 1/08</b>	(11) 2 524 771 B1	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) 3 354 180 B1
(51) <b>B41J 2/165</b>	(11) 3 645 289 A1	(71) <b>Himax Technologies Limited</b>		(71) <b>Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft</b>	
(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) 2 807 034 B1	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(11) 3 647 861 A1	(51) <b>G01N 33/00</b>	(11) 3 647 780 A1
(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) 3 337 663 B1	(71) <b>Himo Inc.</b>		(71) <b>Hochschule Niederrhein</b>	
(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) 3 368 324 B1	(51) <b>A41G 5/00</b>	(11) 3 646 745 A1	(51) <b>D04B 23/12</b>	(11) 3 645 774 A1
(51) <b>B41J 2/175</b>	(11) 3 645 290 A1	(71) <b>Hindustan Petroleum Corporation Limited</b>		(73) <b>Hochschule Rheinmain University of Applied Sciences Wiesbaden Rüsselsheim</b>	
(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) 3 175 285 B1	(51) <b>C07C 51/41</b>	(11) 3 645 497 A1	(51) <b>G06T 5/00</b>	(11) 3 400 575 B1
(51) <b>B41J 3/60</b>	(11) 3 215 368 B1	(71) <b>Hiroshima University</b>		(71) <b>Hochschule Trier</b>	
(51) <b>C08K 5/18</b>	(11) 3 250 636 B1	(51) <b>C12N 1/00</b>	(11) 3 647 409 A1	(51) <b>F16L 3/015</b>	(11) 3 647 640 A1
(51) <b>C09D 4/06</b>	(11) 2 762 533 B1	(71) <b>Hisaka Works, Ltd.</b>		(73) <b>Höganäs AB (publ)</b>	
(51) <b>E05D 1/04</b>	(11) 3 645 815 A1	(51) <b>F28F 3/04</b>	(11) 3 647 710 A1	(51) <b>B22F 3/22</b>	(11) 3 362 210 B1
(51) <b>G03G 15/00</b>	(11) 2 618 221 B1	(73) <b>Hisense Co., Ltd.</b>		(71;73) <b>Hollister Incorporated</b>	
(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) 3 646 120 A1	(51) <b>G03B 21/20</b>	(11) 3 223 071 B1	(51) <b>A61M 3/02</b>	(11) 3 645 075 A1
(51) <b>G06F 1/20</b>	(11) 2 737 384 B1	(73) <b>Hisense International Co., Ltd.</b>		(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) 2 968 834 B1
(51) <b>G06F 1/26</b>	(11) 2 384 461 B1	(51) <b>G03B 21/20</b>	(11) 3 223 071 B1	(73) <b>Holm, Hans Joachim</b>	
(51) <b>G06F 3/12</b>	(11) 2 979 166 B1	(71;73) <b>Hitachi Automotive Systems, Ltd.</b>		(51) <b>A01K 5/02</b>	(11) 3 369 311 B1
(51) <b>G06F 11/00</b>	(11) 3 646 182 A1	(51) <b>B60R 99/00</b>	(11) 3 647 131 A1	(71;73) <b>Hologic, Inc.</b>	
(51) <b>G06F 13/38</b>	(11) 3 362 905 B1	(51) <b>B60W 40/10</b>	(11) 3 647 148 A1	(51) <b>A61B 6/02</b>	(11) 2 967 474 B1
(51) <b>G06F 21/55</b>	(11) 3 647 980 A1	(51) <b>F01L 1/352</b>	(11) 3 179 063 B1	(51) <b>A61B 10/02</b>	(11) 3 646 798 A1
(51) <b>G06F 21/56</b>	(11) 3 646 220 A1	(51) <b>F02M 59/36</b>	(11) 3 647 584 A1	(73) <b>Hölscher Wasserbau GmbH</b>	
(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) 3 647 984 A1	(51) <b>G01B 11/245</b>	(11) 3 647 716 A1	(51) <b>E03B 3/12</b>	(11) 3 070 204 B1
(51) <b>G06K 9/20</b>	(11) 3 646 242 A1	(73) <b>Hitachi Car Engineering Co., Ltd.</b>		(71) <b>Holtec International</b>	
(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) 2 150 036 B1	(51) <b>G01F 1/684</b>	(11) 1 939 593 B1	(51) <b>F28D 7/06</b>	(11) 3 645 953 A1
(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) 2 458 839 B1	(71) <b>Hitachi Chemical Company, Ltd.</b>		(73) <b>Holzbau Schmid GmbH &amp; Co. KG</b>	
(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) 2 887 630 B1	(51) <b>H01M 4/14</b>	(11) 3 648 209 A1	(51) <b>E06B 3/02</b>	(11) 2 581 538 B1
(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) 3 646 646 A1	(71;73) <b>Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.</b>		(73) <b>Holzer, Frank</b>	
(51) <b>H05K 7/14</b>	(11) 3 646 680 A1	(51) <b>B60K 6/26</b>	(11) 3 647 101 A1	(51) <b>H05B 6/54</b>	(11) 3 236 710 B1
(71) <b>Hexacath</b>		(51) <b>E02F 9/08</b>	(11) 3 361 012 B1	(71;73) <b>Honda Motor Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61F 2/95</b>	(11) 3 644 909 A1	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) 3 348 715 B1	(51) <b>B01D 39/20</b>	(11) 2 559 470 B1
(71;73) <b>Hexagon Technology Center GmbH</b>		(51) <b>F02D 29/00</b>	(11) 3 225 822 B1	(51) <b>B60L 53/14</b>	(11) 3 225 096 B1
(51) <b>G01B 21/04</b>	(11) 2 762 830 B1	(73) <b>Hitachi High-Tech Corporation</b>		(51) <b>B60Q 3/54</b>	(11) 3 645 340 A1
(51) <b>G06Q 10/10</b>	(11) 3 648 030 A1	(51) <b>G01N 21/51</b>	(11) 3 128 330 B1	(51) <b>B60Q 3/54</b>	(11) 3 645 341 A1
(73) <b>Hexcel Composites Limited</b>		(71) <b>Hitachi High-Technologies Corporation</b>		(51) <b>B60Q 3/70</b>	(11) 3 645 342 A1
(51) <b>C08J 5/04</b>	(11) 3 129 428 B1	(51) <b>G01N 35/04</b>	(11) 3 647 792 A1	(51) <b>B62J 9/00</b>	(11) 3 647 169 A1
(73) <b>Hexcel Corporation</b>		(73) <b>Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.</b>		(51) <b>B62J 17/04</b>	(11) 3 190 034 B1
(51) <b>C08J 5/04</b>	(11) 3 129 428 B1	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) 2 490 358 B1	(51) <b>B62K 11/00</b>	(11) 3 647 173 A1
(73) <b>HFI Innovation Inc.</b>		(51) <b>H02K 3/28</b>	(11) 3 267 561 B1	(51) <b>F02B 61/02</b>	(11) 2 372 128 B1
(51) <b>H04L 1/08</b>	(11) 3 213 438 B1	(73) <b>Hitachi Metals, Ltd.</b>		(51) <b>F16H 57/031</b>	(11) 3 438 508 B1
(51) <b>H04N 19/463</b>	(11) 3 108 658 B1	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) 2 848 710 B1	(51) <b>H02K 5/00</b>	(11) 3 648 315 A1
(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) 3 028 422 B1	(73) <b>Hitachi Power Semiconductor Device, Ltd.</b>		(73) <b>HONDA MOTOR CO., LTD.</b>	
(71) <b>HIB Trim Part Solutions GmbH</b>		(51) <b>H01L 25/07</b>	(11) 2 541 596 B1	(51) <b>B62J 17/04</b>	(11) 3 061 681 B1
(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) 3 645 234 A1	(71) <b>Hitachi Rail Ltd.</b>		(71;73) <b>Honeywell International Inc.</b>	
(73) <b>Hill-Rom Services Pte. Ltd.</b>		(51) <b>B61L 15/00</b>	(11) 3 647 153 A1	(51) <b>B21B 37/16</b>	(11) 3 332 883 B1
(51) <b>A61H 9/00</b>	(11) 3 165 213 B1	(73) <b>HITACHI RAIL S.p.A.</b>		(51) <b>B64D 37/30</b>	(11) 2 923 948 B1
(51) <b>A61H 23/00</b>	(11) 3 156 029 B1	(51) <b>B61G 11/16</b>	(11) 3 110 675 B1	(51) <b>C07C 17/087</b>	(11) 2 583 959 B1
(71) <b>Hill-Rom Services, Inc.</b>		(73) <b>Hitachi Systems, Ltd.</b>		(51) <b>F01D 5/06</b>	(11) 3 078 803 B1
(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) 3 648 484 A1	(51) <b>G06K 19/077</b>	(11) 3 370 190 B1	(51) <b>F01D 21/04</b>	(11) 3 351 746 B1
(71) <b>Hilscher Gesellschaft Für Systemautomation MBH</b>		(71;73) <b>Hitachi, Ltd.</b>		(51) <b>F16D 69/02</b>	(11) 3 190 305 B1
(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) 3 648 416 A1	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) 2 829 300 B1	(51) <b>G01C 19/72</b>	(11) 3 647 724 A1
(71) <b>Hilscher, Hans Jürgen</b>		(51) <b>B61L 15/00</b>	(11) 3 246 223 B1	(51) <b>G01C 23/00</b>	(11) 2 778 618 B1
(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) 3 648 416 A1	(51) <b>B61L 15/00</b>	(11) 3 647 153 A1	(51) <b>G01F 23/284</b>	(11) 3 207 345 B1
(71) <b>Hilti Aktiengesellschaft</b>		(51) <b>B66B 5/04</b>	(11) 3 363 759 B1	(51) <b>G01P 21/00</b>	(11) 1 728 081 B1
(51) <b>A47L 9/20</b>	(11) 3 644 816 A1			(51) <b>G05B 17/02</b>	(11) 3 156 862 B1
(51) <b>B23B 51/06</b>	(11) 3 645 198 A1			(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) 2 487 553 B1
(51) <b>B23B 51/06</b>	(11) 3 645 199 A1			(51) <b>G06F 3/048</b>	(11) 3 647 923 A1
(51) <b>B25F 5/00</b>	(11) 3 645 214 A1				
(51) <b>B25F 5/00</b>	(11) 3 645 215 A1				
(51) <b>B25H 3/02</b>	(11) 3 645 216 A1				
(51) <b>B28D 1/14</b>	(11) 3 645 229 A1				

- (51) **G06F 13/10** (11) 3 070 884 B1  
(51) **G07C 5/00** (11) 2 239 709 B1  
(51) **G08B 13/04** (11) 3 493 169 B1  
(51) **G08B 17/103** (11) 3 182 391 B1  
(51) **G08B 25/01** (11) 2 645 349 B1  
(51) **G08G 5/00** (11) 3 648 082 A1  
(51) **H01Q 21/24** (11) 2 962 362 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 2 978 187 B1
- (73) **Honeywell Technologies Sarl**  
(51) **F23N 5/24** (11) 3 477 201 B1
- (73) **Hong Kong Mei Li Sheng Flooring Co., Limited**  
(51) **E04F 15/02** (11) 3 287 572 B1
- (71) **Hongduk Industrial Co., Ltd.**  
(51) **B21C 1/16** (11) 3 646 959 A1
- (71) **Horiishi, Nanao**  
(51) **B01D 53/62** (11) 3 646 938 A1
- (71) **Horizon International Inc.**  
(51) **B65H 45/18** (11) 3 647 244 A1
- (71) **HORSCH LEEB Application Systems GmbH**  
(51) **B60G 3/20** (11) 3 647 083 A1
- (73) **Horsch Maschinen GmbH**  
(51) **A01C 7/20** (11) 3 340 767 B1
- (71) **Hövdning Sverige AB**  
(51) **A41D 13/018** (11) 3 644 773 A1  
(51) **A41D 13/018** (11) 3 644 774 A1  
(51) **A42B 3/04** (11) 3 644 777 A1  
(51) **A42B 3/12** (11) 3 644 778 A1
- (71) **Howard Foundation Holdings Limited**  
(51) **A61K 31/07** (11) 3 644 979 A1
- (71) **Howden UK Limited**  
(51) **F28D 19/04** (11) 3 645 954 A1
- (71) **Howmedica Osteonics Corp.**  
(51) **A61F 2/40** (11) 3 646 826 A1
- (71) **Howmedica Osteonics Corporation**  
(51) **A61B 17/17** (11) 3 646 805 A2
- (71) **Hoya Lens Thailand Ltd.**  
(51) **G02C 13/00** (11) 3 647 859 A1
- (73) **Hoyer, Christian**  
(51) **H05B 6/54** (11) 3 236 710 B1
- (71;73) **HRL Laboratories, LLC**  
(51) **C08J 3/07** (11) 3 645 610 A1  
(51) **C09K 5/20** (11) 3 645 655 A1  
(51) **E21B 47/01** (11) 3 645 835 A1  
(51) **E21B 47/024** (11) 3 645 836 A1  
(51) **F16F 13/10** (11) 3 645 908 A1  
(51) **G01S 7/285** (11) 2 798 370 B1  
(51) **H01Q 9/28** (11) 3 646 410 A1  
(51) **H03D 7/14** (11) 3 646 461 A2
- (71) **HS Marston Aerospace Limited**  
(51) **F28D 9/00** (11) 3 647 706 A1
- (71) **HS R & A Co., Ltd.**  
(51) **B29C 35/02** (11) 3 647 011 A1  
(51) **F02M 35/12** (11) 3 647 582 A1  
(51) **F16L 37/088** (11) 3 647 647 A1
- (73) **Hsu, Chan Jung**  
(51) **B29C 63/00** (11) 2 730 992 B1
- (71) **Huang, Guangquan**  
(51) **F21S 10/04** (11) 3 647 651 A1
- (73) **Huanic Corporation**  
(51) **F41G 1/35** (11) 3 246 655 B1
- (73) **Huawei Device (Shenzhen) Co., Ltd.**  
(51) **H04N 21/45** (11) 2 827 602 B1
- (71) **Huawei International Pte. Ltd.**  
(51) **H04L 12/40** (11) 3 646 536 A1
- (73) **Huawei Technologies Co. Ltd.**  
(51) **H04B 5/00** (11) 3 217 565 B1  
(51) **H04L 25/03** (11) 3 154 231 B1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 101 871 B1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 264 829 B1
- (71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**  
(51) **B60W 30/02** (11) 3 647 140 A1  
(51) **G02B 6/42** (11) 2 990 845 B1  
(51) **G02C 7/08** (11) 3 646 111 A1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 647 908 A1  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 647 946 A1  
(51) **G06F 9/54** (11) 3 106 985 B1  
(51) **G06F 11/07** (11) 3 647 950 A1  
(51) **G06F 17/10** (11) 3 370 166 B1  
(51) **G06T 7/00** (11) 3 646 286 A1  
(51) **G10L 19/008** (11) 3 648 101 A1  
(51) **H01Q 1/24** (11) 2 784 876 B1  
(51) **H01Q 15/14** (11) 2 889 961 B1  
(51) **H01S 5/50** (11) 3 648 267 A1  
(51) **H01S 5/50** (11) 3 648 268 A1  
(51) **H01S 5/50** (11) 3 648 269 A1  
(51) **H02J 7/00** (11) 3 648 285 A1  
(51) **H03F 1/02** (11) 3 018 823 B1  
(51) **H03F 3/20** (11) 3 648 345 A1  
(51) **H04B 7/0456** (11) 3 024 154 B1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 483 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 648 364 A1  
(51) **H04B 7/208** (11) 3 272 034 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 264 651 B1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 648 384 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 272 087 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 520 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 648 389 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 648 390 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 337 097 B1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 399 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 400 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 402 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 403 A1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 648 404 A1  
(51) **H04L 12/26** (11) 3 648 410 A1  
(51) **H04L 12/28** (11) 3 133 775 B1  
(51) **H04L 12/70** (11) 3 295 616 B1  
(51) **H04L 12/933** (11) 3 648 424 A1  
(51) **H04L 27/26** (11) 2 979 377 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 171 572 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 419 238 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 648 432 A1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 062 480 B1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 646 572 A1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 648 437 A1  
(51) **H04M 3/56** (11) 2 249 554 B1  
(51) **H04N 5/77** (11) 3 013 032 B1  
(51) **H04N 19/11** (11) 3 646 587 A1  
(51) **H04N 19/124** (11) 3 646 591 A1  
(51) **H04N 19/132** (11) 3 648 462 A1  
(51) **H04N 19/70** (11) 3 301 934 B1  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 648 482 A1  
(51) **H04W 4/06** (11) 3 648 485 A1  
(51) **H04W 4/06** (11) 3 648 486 A1  
(51) **H04W 4/08** (11) 3 297 302 B1  
(51) **H04W 4/24** (11) 3 416 413 B1  
(51) **H04W 8/08** (11) 3 439 340 B1  
(51) **H04W 8/24** (11) 3 648 487 A1  
(51) **H04W 8/26** (11) 3 648 488 A1  
(51) **H04W 12/04** (11) 3 648 492 A1  
(51) **H04W 16/28** (11) 3 473 031 B1  
(51) **H04W 24/04** (11) 3 648 497 A1  
(51) **H04W 24/08** (11) 3 648 498 A1  
(51) **H04W 24/10** (11) 3 648 501 A1  
(51) **H04W 28/02** (11) 3 648 503 A1  
(51) **H04W 28/06** (11) 3 294 000 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 2 819 350 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 364 683 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 648 506 A1  
(51) **H04W 36/08** (11) 3 648 508 A1
- (51) **H04W 36/20** (11) 3 648 509 A1  
(51) **H04W 36/28** (11) 3 291 606 B1  
(51) **H04W 48/08** (11) 3 648 512 A1  
(51) **H04W 48/12** (11) 3 648 513 A1  
(51) **H04W 48/18** (11) 3 461 184 B1  
(51) **H04W 72/00** (11) 3 648 518 A1  
(51) **H04W 72/02** (11) 3 648 521 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 2 991 419 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 2 995 152 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 294 027 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 340 714 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 379 873 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 648 525 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 648 526 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 648 527 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 183 932 B1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 308 581 B1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 648 531 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 648 532 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 648 533 A1  
(51) **H04W 76/11** (11) 3 119 147 B1  
(51) **H05K 7/20** (11) 2 760 262 B1
- (71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**  
(51) **H04L 27/36** (11) 3 648 428 A1  
(51) **H04N 19/597** (11) 3 646 602 A1  
(51) **H04W 52/02** (11) 3 404 967 B1  
(51) **H04W 60/00** (11) 2 993 930 B1
- (71) **Huazhong University of Science and Technology**  
(51) **G06F 17/50** (11) 3 647 971 A1
- (71) **Hubbell Incorporated**  
(51) **H04W 4/021** (11) 3 646 623 A1
- (73) **HUBER+SUHNER AG**  
(51) **H01Q 21/06** (11) 3 430 685 B1
- (71) **Huddly Inc.**  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 646 241 A1
- (73) **Hughes Network Systems, LLC**  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 284 176 B1  
(51) **H04L 12/26** (11) 3 248 330 B1  
(51) **H04N 21/2662** (11) 3 398 340 B1
- (71) **Hugo Petersen GmbH**  
(51) **B01F 3/08** (11) 3 645 149 A1
- (73) **Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 217 253 B1
- (71) **Huizhou University**  
(51) **H04M 1/725** (11) 3 648 442 A1
- (71) **Hummingbird Bioscience Holdings Pte. Ltd.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 645 570 A1  
(51) **C07K 16/32** (11) 3 645 571 A1
- (73) **Hunan Kosen New Material Co., Ltd.**  
(51) **C04B 41/45** (11) 3 162 782 B1
- (71) **Hunan Melsen Car Power Co., Ltd**  
(51) **H01M 10/613** (11) 3 648 242 A1
- (71) **Hundred Co., Ltd.**  
(51) **A61D 7/00** (11) 3 646 816 A1
- (71) **Hunter Douglas Inc.**  
(51) **D04B 21/10** (11) 3 647 477 A1
- (71) **Hunter New England Local Health District**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 645 747 A1
- (73) **Huntleigh Technology Limited**  
(51) **A61H 9/00** (11) 2 914 231 B1
- (71) **Huntsman Advanced Materials Licensing (Switzerland) GmbH**  
(51) **C09B 29/01** (11) 3 645 632 A1



- (71) **Huntsman Petrochemical LLC**  
(51) **C08G 18/32** (11) 3 645 592 A1
- (71) **Hurricane Reinstatement Solutions LLC**  
(51) **F16L 55/179** (11) 3 647 648 A1
- (71;73) **Husqvarna AB**  
(51) **A01D 34/00** (11) 3 157 803 B1  
(51) **A01D 34/82** (11) 3 050 422 B1  
(51) **A01G 9/02** (11) 3 644 708 A1  
(51) **B60L 1/00** (11) 3 230 815 B1  
(51) **B60Q 1/00** (11) 2 776 278 B1
- (73) **HUSQVARNA AB**  
(51) **A01D 34/73** (11) 3 110 242 B1
- (73) **Hutchinson**  
(51) **F28D 20/02** (11) 3 338 047 B1
- (71) **HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung**  
(51) **B22C 1/18** (11) 3 645 190 A1
- (71) **HWS Concrete Towers, S.L.**  
(51) **E04G 3/28** (11) 3 647 512 A1
- (71) **Hydac Accessories GmbH**  
(51) **G01N 15/06** (11) 3 646 000 A1
- (73) **Hydac Filtertechnik GmbH**  
(51) **B01D 29/21** (11) 3 332 854 B1
- (71) **Hydra Consulting S.r.l.**  
(51) **B62K 15/00** (11) 3 647 174 A1
- (71) **Hydro Aluminium Rolled Products GmbH**  
(51) **A21B 3/13** (11) 3 644 747 A1
- (73) **HYDRO-QUEBEC**  
(51) **H01M 4/58** (11) 2 362 467 B1
- (73) **Hydroblock S.r.l.**  
(51) **B25B 5/06** (11) 3 416 781 B1
- (71) **Hyperloop Technologies, Inc.**  
(51) **B60G 17/015** (11) 3 645 321 A1
- (71) **Hyster-Yale Group, Inc.**  
(51) **B60K 28/04** (11) 3 647 105 A1
- (73) **Hyundai IT Co., Ltd.**  
(51) **H05K 7/20** (11) 3 490 354 B1
- (71) **Hyundai Mnsoft, Inc.**  
(51) **G01C 25/00** (11) 3 647 736 A1
- (71;73) **Hyundai Motor Company**  
(51) **B01J 29/76** (11) 3 246 091 B1  
(51) **B60L 3/00** (11) 3 647 106 A1  
(51) **B60L 53/12** (11) 3 263 390 B1  
(51) **F01L 1/047** (11) 3 236 026 B1  
(51) **F01L 1/352** (11) 3 179 063 B1  
(51) **F16H 37/04** (11) 3 477 155 B1
- (71) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**  
(51) **G01S 11/06** (11) 3 647 815 A1  
(51) **H02J 50/90** (11) 3 648 303 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 648 367 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 648 385 A1
- (71) **I-TEN**  
(51) **H01M 2/02** (11) 3 646 398 A1
- (73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A**  
(51) **B65B 55/10** (11) 3 429 930 B1
- (73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.**  
(51) **B65B 19/04** (11) 3 353 065 B1
- (71) **I.P. Solutions, Ltd.**  
(51) **G06F 3/03** (11) 3 647 916 A2
- (73) **I2R Medical Limited**  
(51) **A61H 1/02** (11) 2 555 734 B1
- (71) **iBasis, Inc.**  
(51) **H04W 8/18** (11) 3 646 627 A1
- (71) **Icahn School of Medicine at Mount Sinai**  
(51) **G16B 5/00** (11) 3 646 326 A1
- (73) **Icom Incorporated**  
(51) **H04M 3/56** (11) 3 068 119 B1
- (73) **ID Global Solutions Limited**  
(51) **B42D 25/24** (11) 3 122 568 B1
- (71) **IDAC Holdings, Inc.**  
(51) **H04L 12/18** (11) 3 646 532 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 556 A1
- (73) **Ideal Clima S.r.l.**  
(51) **G01F 1/80** (11) 2 937 673 B1
- (71) **IDEMIA France**  
(51) **H04W 12/00** (11) 3 648 490 A1  
(51) **H04W 12/00** (11) 3 648 491 A1
- (73) **Idemia Identity & Security France**  
(51) **G06F 21/31** (11) 3 206 149 B1
- (71;73) **Idemitsu Kosan Co., Ltd.**  
(51) **C07D 207/412** (11) 3 647 307 A1  
(51) **C07F 15/00** (11) 3 418 285 B1  
(51) **C08L 69/00** (11) 3 070 126 B1
- (71) **IDS Group**  
(51) **G01N 33/02** (11) 3 646 024 A1
- (71) **IDT Inc.**  
(51) **H03M 3/00** (11) 3 648 354 A1
- (71) **IDX Company, Ltd.**  
(51) **G03B 19/18** (11) 3 647 867 A1
- (71;73) **IFP Energies nouvelles**  
(51) **B01J 37/10** (11) 3 265 226 B1  
(51) **B29C 70/08** (11) 3 645 252 A1  
(51) **C07C 1/24** (11) 3 240 769 B1  
(51) **C07C 5/27** (11) 1 985 600 B1  
(51) **C08G 73/02** (11) 3 645 605 A1  
(51) **C12N 15/10** (11) 3 362 559 B1  
(51) **E21B 17/08** (11) 3 449 084 B1  
(51) **H02K 5/128** (11) 3 353 879 B1
- (73) **IGM Biosciences, Inc.**  
(51) **C07K 16/00** (11) 3 041 862 B1
- (71) **IGM Group B.V.**  
(51) **C07F 9/30** (11) 3 645 541 A1
- (73) **Ignite USA, LLC**  
(51) **A47G 19/22** (11) 3 064 095 B1
- (71) **Igus GmbH**  
(51) **F16G 13/16** (11) 3 645 913 A1
- (73) **IHI Bernex AG**  
(51) **C23C 28/00** (11) 2 148 940 B1
- (71;73) **IHI Corporation**  
(51) **B25J 9/16** (11) 2 708 334 B1  
(51) **B29C 43/52** (11) 3 406 412 B1  
(51) **F16C 27/02** (11) 3 647 612 A1  
(51) **F16C 27/02** (11) 3 647 613 A1
- (71) **Iiduka, Takashi**  
(51) **B21D 28/16** (11) 3 646 962 A1
- (71) **ILIP S.r.l.**  
(51) **G06K 19/07** (11) 3 648 009 A1
- (71) **Iijin Global Co., Ltd.**  
(51) **B60B 27/00** (11) 3 647 074 A1
- (71) **Ilko Ilaç Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**  
(51) **A61K 9/10** (11) 3 644 968 A1
- (73) **Illinois Tool Works Inc.**  
(51) **B08B 15/00** (11) 2 825 325 B1  
(51) **B23K 9/095** (11) 3 271 105 B1  
(51) **B23K 26/10** (11) 3 283 254 B1  
(51) **B25C 1/00** (11) 2 162 264 B1  
(51) **B25C 1/04** (11) 3 131 707 B1  
(51) **G01G 3/16** (11) 2 972 141 B1  
(51) **H04N 5/225** (11) 3 232 656 B1
- (73) **illumina Cambridge Limited**  
(51) **C12Q 1/6874** (11) 3 205 730 B1
- (71;73) **illumina, Inc.**  
(51) **G01N 21/64** (11) 3 283 870 B1  
(51) **G01N 27/414** (11) 3 646 018 A1
- (71;73) **Imagination Technologies Limited**  
(51) **G06F 7/06** (11) 3 647 937 A1  
(51) **G06F 7/06** (11) 3 647 938 A1  
(51) **G06T 7/32** (11) 3 067 858 B1  
(51) **G06T 19/00** (11) 3 258 445 B1
- (73) **Imagine Communications Corp.**  
(51) **G06F 11/20** (11) 2 761 459 B1  
(51) **H04N 21/236** (11) 3 272 128 B1
- (73) **Imbrium Systems Inc.**  
(51) **B01D 35/14** (11) 2 732 864 B1
- (71) **Imby Energy, Inc.**  
(51) **F25B 30/00** (11) 3 645 952 A1
- (71) **Imec VZW**  
(51) **G01N 27/414** (11) 3 647 779 A1
- (71;73) **IMEC vzw**  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 223 944 B1  
(51) **B06B 1/06** (11) 3 646 956 A1  
(51) **H01L 21/02** (11) 3 648 146 A1  
(51) **H01L 31/02** (11) 3 648 173 A1
- (71;73) **IMEC VZW**  
(51) **B82Y 15/00** (11) 3 645 453 A1  
(51) **G05F 1/67** (11) 2 771 753 B1
- (73) **Imeri, Tomor**  
(51) **F03B 17/00** (11) 3 027 890 B1
- (73) **Imerys Filtration Minerals, Inc.**  
(51) **B01J 20/14** (11) 3 079 807 B1
- (73) **IMI Hydronic Engineering International SA**  
(51) **F16K 1/42** (11) 3 368 802 B1
- (73) **IMI Hydronic Engineering, Inc.**  
(51) **G05D 23/00** (11) 3 120 209 B1
- (71) **Immatics Biotechnologies GmbH**  
(51) **C07K 16/38** (11) 3 645 573 A1
- (71;73) **Immersion Corporation**  
(51) **G06F 3/01** (11) 2 457 141 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 647 915 A1  
(51) **G11B 27/038** (11) 2 937 863 B1
- (71) **Immune Compass Ltd.**  
(51) **G16B 20/20** (11) 3 648 110 A1
- (71) **Immune Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **A61K 31/417** (11) 3 644 994 A1
- (71) **Immunetarget, Inc.**  
(51) **A61K 31/519** (11) 3 645 007 A1
- (73) **ImmuneGene, Inc.**  
(51) **A61K 38/21** (11) 2 822 575 B1
- (73) **Immunolight, LLC.**  
(51) **B01J 19/08** (11) 2 265 366 B1
- (73) **Impel NeuroPharma Inc.**  
(51) **A61M 11/00** (11) 2 680 913 B1
- (73) **Imricor Medical Systems, Inc.**  
(51) **A61B 5/05** (11) 2 403 404 B1

(73) <b>Imthera Medical, Inc.</b>	(71) <b>Infinite Flex GmbH</b>	(73) <b>Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats</b>
(51) <b>A61N 1/00</b> (11) 1 984 066 B1	(51) <b>C23C 18/54</b> (11) 3 647 462 A2	(51) <b>A61K 41/00</b> (11) 3 423 098 B1
(71) <b>imtmedical ag</b>	(71) <b>Infinitesima Limited</b>	(51) <b>C03C 17/22</b> (11) 3 245 168 B1
(51) <b>G16H 20/40</b> (11) 3 646 334 A1	(51) <b>G01Q 10/04</b> (11) 3 646 037 A1	(71) <b>Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA)</b>
(73) <b>In Queue Innovations, LLC</b>	(73) <b>Infinitus (China) Company Ltd.</b>	(51) <b>G01N 21/47</b> (11) 3 647 772 A1
(51) <b>A61F 2/44</b> (11) 2 967 901 B1	(51) <b>A61K 36/9066</b> (11) 3 141 256 B1	(71) <b>Institut Mines Telecom</b>
(71) <b>Inalfa Roof Systems Group B.V.</b>	(71) <b>Info Wise Limited</b>	(51) <b>G02B 27/18</b> (11) 3 646 107 A1
(51) <b>B60J 7/02</b> (11) 3 647 094 A1	(51) <b>F42B 4/06</b> (11) 3 645 962 A1	(73) <b>Institut Mines-Telecom</b>
(73) <b>Inauth, Inc.</b>	(71) <b>Infrabeam AS</b>	(51) <b>H04L 1/06</b> (11) 3 188 394 B1
(51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 248 360 B1	(51) <b>A47J 37/07</b> (11) 3 644 811 A1	(51) <b>H04L 25/03</b> (11) 3 171 559 B1
(71) <b>Incipio Devices SA</b>	(71) <b>Ingram Micro Inc.</b>	(71;73) <b>Institut Mines-Télécom</b>
(51) <b>A61B 17/16</b> (11) 3 644 872 A1	(51) <b>G06F 15/16</b> (11) 3 646 191 A1	(51) <b>H04L 12/24</b> (11) 3 648 406 A2
(73) <b>Incyte Holdings Corporation</b>	(71) <b>Inguran, LLC</b>	(51) <b>H04L 25/03</b> (11) 3 104 564 B1
(51) <b>C07D 487/04</b> (11) 3 354 652 B1	(51) <b>A01K 67/02</b> (11) 3 644 719 A1	(71) <b>Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)</b>
(73) <b>INDAG Pouch Partners GmbH</b>	(71) <b>INL (Laboratório Ibérico Internacional De Nanotecnologia)</b>	(51) <b>C07K 14/47</b> (11) 3 645 556 A1
(51) <b>B29C 65/08</b> (11) 3 238 919 B1	(51) <b>C12N 5/07</b> (11) 3 645 703 A1	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 645 735 A1
(73) <b>Indian Institute of Science</b>	(71) <b>Inlc Technology Co., Ltd.</b>	(51) <b>G02B 7/00</b> (11) 3 646 099 A1
(51) <b>F01L 3/22</b> (11) 2 683 920 B1	(51) <b>G02B 6/35</b> (11) 3 647 844 A1	(73) <b>Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement</b>
(71) <b>INDIAN OIL CORPORATION Ltd.</b>	(73) <b>innogy SE</b>	(51) <b>C12N 15/54</b> (11) 3 103 874 B1
(51) <b>C12Q 1/02</b> (11) 3 647 434 A1	(51) <b>B60L 53/31</b> (11) 2 460 022 B1	(73) <b>Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse</b>
(73) <b>Indiana University Research &amp; Technology Corporation</b>	(71) <b>Innogy SE</b>	(51) <b>C12N 15/54</b> (11) 3 103 874 B1
(51) <b>A61K 38/28</b> (11) 3 206 710 B1	(51) <b>F03D 7/02</b> (11) 3 645 865 A1	(71;73) <b>Institut Pasteur</b>
(71) <b>Indigo Diabetes N.V.</b>	(73) <b>Innovation Fabrication Commercialisation Infaco</b>	(51) <b>A61K 38/02</b> (11) 3 645 029 A1
(51) <b>H02J 7/02</b> (11) 3 648 293 A1	(51) <b>A01G 3/037</b> (11) 3 225 100 B1	(51) <b>A61K 39/38</b> (11) 3 087 100 B1
(73) <b>INDIGO TECHNOLOGIES, INC.</b>	(71) <b>Innovation Skåne AB</b>	(51) <b>G01N 33/569</b> (11) 3 126 840 B1
(51) <b>H01M 10/613</b> (11) 2 771 940 B1	(51) <b>A61J 7/00</b> (11) 3 646 846 A1	(71;73) <b>Institut Polytechnique de Grenoble</b>
(71;73) <b>Industrial Technology Research Institute</b>	(73) <b>Innovative Sonic Limited</b>	(51) <b>G01R 31/12</b> (11) 3 647 798 A1
(51) <b>A61K 31/045</b> (11) 3 644 977 A1	(51) <b>H04L 1/18</b> (11) 1 928 131 B1	(51) <b>H01L 27/22</b> (11) 2 436 035 B1
(51) <b>H01Q 3/46</b> (11) 3 336 965 B1	(73) <b>Innovative Therapies Inc.</b>	(51) <b>H02M 3/335</b> (11) 2 817 875 B1
(73) <b>Industrial Tomography Systems PLC</b>	(51) <b>A61M 1/00</b> (11) 3 328 458 B1	(71) <b>Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center</b>
(51) <b>G01P 5/08</b> (11) 3 371 608 B1	(71) <b>Innovgas Pty Ltd</b>	(51) <b>A61K 38/00</b> (11) 3 645 028 A1
(73) <b>Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University</b>	(51) <b>A61M 16/00</b> (11) 3 645 096 A1	(71) <b>Institute for Information Industry</b>
(51) <b>H01L 21/8242</b> (11) 2 284 879 B1	(73) <b>Inoac Corporation</b>	(51) <b>A61N 1/36</b> (11) 3 646 920 A1
(71;73) <b>Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus</b>	(51) <b>B29C 70/06</b> (11) 3 147 108 B1	(73) <b>Institute of Pharmacology and Toxicology Academy of Military Medical Sciences P.L.A. China</b>
(51) <b>A61K 8/02</b> (11) 3 278 788 B1	(73) <b>Inovio Pharmaceuticals, Inc.</b>	(51) <b>A61K 9/22</b> (11) 2 829 267 B1
(51) <b>H01F 1/113</b> (11) 2 709 117 B1	(51) <b>A61K 39/12</b> (11) 2 968 519 B1	(51) <b>A61K 31/395</b> (11) 3 153 165 B1
(51) <b>H01M 4/36</b> (11) 3 648 210 A2	(73) <b>Inpeco Holding Ltd</b>	(71) <b>Instituto de Patologia e Imunologia da Universidad do Porto (IPATIMUP)</b>
(73) <b>Ineos Europe AG</b>	(51) <b>B67B 7/00</b> (11) 2 059 470 B1	(51) <b>C12N 5/07</b> (11) 3 645 703 A1
(51) <b>B01J 37/08</b> (11) 2 922 633 B1	(73) <b>INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique</b>	(73) <b>Instytut Chemicznej Przeróbki Wegla</b>
(73) <b>INEOS Manufacturing Belgium NV</b>	(51) <b>H04N 19/593</b> (11) 2 364 552 B1	(51) <b>G06T 7/11</b> (11) 2 894 505 B1
(51) <b>C08F 10/00</b> (11) 2 021 385 B2	(73) <b>Insausti Material Clínico, S.L.</b>	(73) <b>Instytut Chemii i Techniki Jadrowej</b>
(71) <b>INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência</b>	(51) <b>G09F 3/18</b> (11) 3 163 556 B1	(51) <b>C12M 1/107</b> (11) 2 554 653 B1
(51) <b>G01N 15/02</b> (11) 3 647 765 A1	(71) <b>Inscripta, Inc.</b>	(71) <b>Insulet Corporation</b>
(73) <b>Inficon AB</b>	(51) <b>C12N 15/10</b> (11) 3 645 719 A1	(51) <b>A61M 5/142</b> (11) 3 646 905 A1
(51) <b>G01D 11/24</b> (11) 2 606 331 B1	(71;73) <b>INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)</b>	(73) <b>Integral Geometry Science Inc.</b>
(71) <b>Infineon Technologies AG</b>	(51) <b>A01K 67/027</b> (11) 3 644 720 A1	(51) <b>A61B 10/00</b> (11) 3 117 777 B1
(51) <b>G01S 7/4914</b> (11) 3 647 813 A1	(51) <b>A61K 31/436</b> (11) 3 644 997 A1	(71) <b>Integrated Device Technology, Inc.</b>
(51) <b>G06F 3/01</b> (11) 3 647 910 A1	(51) <b>C12N 5/078</b> (11) 3 645 707 A1	(51) <b>G01S 7/497</b> (11) 3 647 814 A1
(51) <b>H01L 23/15</b> (11) 3 648 156 A1	(51) <b>C12N 15/113</b> (11) 3 019 610 B1	(71) <b>Integrated Dynamics Engineering GmbH</b>
(51) <b>H03M 1/06</b> (11) 3 648 353 A1	(71) <b>Insightec Ltd.</b>	(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 3 648 150 A1
(71;73) <b>Infineon Technologies Austria AG</b>	(51) <b>A61N 7/00</b> (11) 3 645 116 A1	(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 3 648 152 A1
(51) <b>H01L 23/498</b> (11) 3 648 159 A1	(71) <b>Insightec, Ltd.</b>	(71) <b>Integrated Medical Sensors, Inc.</b>
(51) <b>H01L 27/088</b> (11) 2 924 735 B1	(51) <b>A61N 7/00</b> (11) 3 645 117 A1	(51) <b>A61B 5/00</b> (11) 3 644 843 A1
(73) <b>Infineon International Limited</b>	(51) <b>A61N 7/02</b> (11) 3 645 118 A1	
(51) <b>C10M 141/10</b> (11) 1 859 013 B1		

- (71;73) **Intel Corporation**  
 (51) **G01S 13/56** (11) 3 646 052 A1  
 (51) **G06F 1/3212** (11) 2 786 224 B1  
 (51) **G06F 9/30** (11) 3 623 940 A3  
 (51) **G06F 9/38** (11) 3 647 945 A1  
 (51) **G06F 9/50** (11) 3 646 179 A1  
 (51) **G06F 9/52** (11) 3 230 861 B1  
 (51) **G06F 12/14** (11) 3 274 849 B1  
 (51) **G06F 15/173** (11) 3 629 189 A3  
 (51) **G06T 5/00** (11) 3 161 784 B1  
 (51) **G11C 8/08** (11) 2 586 029 B1  
 (51) **G11C 29/36** (11) 3 087 488 B1  
 (51) **H01L 27/24** (11) 3 238 283 B1  
 (51) **H04L 5/00** (11) 3 646 519 A1  
 (51) **H04L 9/32** (11) 2 761 805 B1  
 (51) **H04W 36/32** (11) 3 646 640 A1  
 (51) **H04W 56/00** (11) 3 044 999 B1  
 (51) **H04W 72/04** (11) 3 198 960 B1  
 (51) **H04W 88/06** (11) 3 139 698 B1  
 (51) **H04W 88/06** (11) 3 646 662 A1
- (71;73) **INTEL Corporation**  
 (51) **B60W 30/14** (11) 3 645 362 A1  
 (51) **B82Y 10/00** (11) 3 647 262 A1  
 (51) **B82Y 10/00** (11) 3 647 263 A1  
 (51) **G01R 23/02** (11) 3 646 041 A1  
 (51) **G05D 1/00** (11) 3 646 125 A1  
 (51) **G06F 7/487** (11) 3 646 164 A1  
 (51) **G06F 9/30** (11) 3 623 941 A3  
 (51) **G06F 9/30** (11) 3 629 154 A3  
 (51) **G06F 9/46** (11) 3 647 948 A1  
 (51) **G06F 15/16** (11) 3 646 190 A1  
 (51) **G06F 17/50** (11) 3 324 317 B1  
 (51) **G06K 9/00** (11) 3 646 232 A1  
 (51) **H01L 21/768** (11) 3 646 375 A1  
 (51) **H01L 27/108** (11) 3 624 189 A3  
 (51) **H03F 1/32** (11) 3 646 462 A1  
 (51) **H04B 7/06** (11) 3 646 478 A1  
 (51) **H04L 1/00** (11) 3 648 378 A1  
 (51) **H04L 12/28** (11) 3 648 411 A1  
 (51) **H04L 27/26** (11) 3 646 543 A1  
 (51) **H04N 5/335** (11) 3 304 898 B1
- (71;73) **Intel IP Corporation**  
 (51) **H04B 1/00** (11) 3 646 469 A1  
 (51) **H04B 7/26** (11) 3 360 268 B1  
 (51) **H04L 1/00** (11) 3 216 149 B1  
 (51) **H04L 1/18** (11) 3 646 507 A1  
 (51) **H04L 5/00** (11) 3 646 514 A1  
 (51) **H04L 5/00** (11) 3 646 516 A1  
 (51) **H04L 5/00** (11) 3 646 519 A1  
 (51) **H04L 25/14** (11) 3 646 541 A1  
 (51) **H04L 29/08** (11) 3 646 566 A1  
 (51) **H04W 8/18** (11) 3 258 717 B1  
 (51) **H04W 36/00** (11) 3 646 637 A1  
 (51) **H04W 74/08** (11) 3 275 268 B1
- (73) **Intellectual Keystone Technology LLC**  
 (51) **H01L 31/0224** (11) 2 605 285 B1
- (71) **Intellia Therapeutics, Inc.**  
 (51) **C12N 15/11** (11) 3 645 721 A1
- (71) **Intelligence Artificielle Applications**  
 (51) **C12M 1/22** (11) 3 645 701 A1
- (73) **Intelligent Energy Limited**  
 (51) **H01M 8/04089** (11) 2 971 509 B1
- (71) **Intematix Corporation**  
 (51) **C09K 11/57** (11) 3 645 661 A1
- (73) **InterDigital CE Patent Holdings**  
 (51) **H04L 29/06** (11) 3 039 839 B1  
 (51) **H04N 1/60** (11) 1 838 083 B1
- (73) **InterDigital Madison Patent Holdings**  
 (51) **H04H 20/62** (11) 2 342 848 B1  
 (51) **H04L 29/08** (11) 2 294 838 B1  
 (51) **H05K 9/00** (11) 2 526 749 B1
- (71;73) **InterDigital VC Holdings, Inc.**  
 (51) **H04L 29/08** (11) 3 014 854 B1  
 (51) **H04N 19/11** (11) 3 646 588 A1  
 (51) **H04N 19/11** (11) 3 646 589 A1  
 (51) **H04N 19/567** (11) 3 646 598 A1  
 (51) **H04N 19/593** (11) 3 646 600 A1  
 (51) **H04N 19/597** (11) 3 646 603 A1
- (73) **INTERLINK ELECTRONICS, INC.**  
 (51) **G06F 3/045** (11) 2 215 541 B1
- (71) **International Business Machines Corporation**  
 (51) **G01N 27/447** (11) 3 646 021 A1
- (73) **International Flavors & Fragrances Inc.**  
 (51) **C07C 31/137** (11) 3 362 428 B1
- (71) **International Health Group Pty Ltd.**  
 (51) **A61M 16/06** (11) 3 645 099 A1
- (73) **International Refills Company Limited**  
 (51) **B65F 1/06** (11) 2 818 430 B1
- (73) **Internationale Geotextil GmbH**  
 (51) **A01G 25/06** (11) 3 289 857 B1
- (73) **Interquim, S.A.**  
 (51) **A61M 15/00** (11) 2 964 297 B1
- (73) **Interrad Medical, Inc.**  
 (51) **A61M 25/00** (11) 1 998 837 B1
- (73) **Interroll Holding AG**  
 (51) **B65G 23/08** (11) 3 138 791 B1
- (73) **Intersec**  
 (51) **H04W 4/02** (11) 3 114 863 B1
- (73) **Intersil Americas Inc.**  
 (51) **H02M 1/32** (11) 2 424 097 B1
- (73) **Intertrust Technologies Corporation**  
 (51) **H04L 12/24** (11) 3 105 888 B1
- (73) **Intervet International B.V.**  
 (51) **A61K 39/02** (11) 3 253 409 B1  
 (51) **A61K 39/10** (11) 3 253 410 B1
- (73) **Intex Recreation Corporation**  
 (51) **B29C 65/04** (11) 3 269 533 B1
- (71) **Intima Bioscience, Inc.**  
 (51) **A61K 35/17** (11) 3 645 021 A2
- (71) **Intops. Co., Ltd.**  
 (51) **A45D 40/20** (11) 3 646 753 A1  
 (51) **B32B 33/00** (11) 3 647 054 A1  
 (51) **B32B 33/00** (11) 3 647 055 A1
- (73) **Intouch Technologies, Inc.**  
 (51) **H04L 29/06** (11) 2 542 178 B1
- (73) **Intsig Information Co., Ltd.**  
 (51) **G06F 16/532** (11) 3 040 911 B1
- (73) **Intucell Ltd.**  
 (51) **H04W 24/06** (11) 3 291 593 B1
- (71) **Intuit Inc.**  
 (51) **G06F 8/30** (11) 3 646 166 A1  
 (51) **G06Q 10/06** (11) 3 646 256 A1
- (71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**  
 (51) **A61B 5/00** (11) 3 123 284 B1  
 (51) **A61B 18/14** (11) 3 644 883 A1  
 (51) **A61B 34/00** (11) 3 119 322 B1  
 (51) **A61B 34/30** (11) 3 119 314 B1  
 (51) **A61B 34/30** (11) 3 119 330 B1  
 (51) **A61B 46/10** (11) 3 119 324 B1  
 (51) **A61B 90/00** (11) 3 119 326 B1  
 (51) **A61B 90/00** (11) 3 119 338 B1  
 (51) **A61B 90/00** (11) 3 644 889 A1  
 (51) **G06T 17/20** (11) 3 646 290 A1
- (73) **Invatec S.p.A.**  
 (51) **A61L 29/16** (11) 3 193 954 B1
- (73) **Invensas Corporation**  
 (51) **H01L 27/146** (11) 2 636 065 B1
- (73) **Invensense, Inc.**  
 (51) **G01L 9/00** (11) 3 076 146 B1
- (73) **InvenSense, Inc.**  
 (51) **H03L 1/00** (11) 3 205 025 B1
- (71) **Inventio AG**  
 (51) **B66B 1/34** (11) 3 645 440 A1  
 (51) **B66B 1/34** (11) 3 647 246 A1  
 (51) **B66B 5/00** (11) 3 645 441 A1  
 (51) **B66B 9/187** (11) 3 645 443 A1
- (73) **Invicta Group**  
 (51) **F24B 1/08** (11) 3 158 268 B1
- (71) **Invictus Medical, Inc.**  
 (51) **G10K 11/175** (11) 3 646 317 A1
- (73) **INVISTA Textiles (U.K.) Limited**  
 (51) **D03D 1/00** (11) 3 245 320 B1
- (71) **Inx International Ink Co.**  
 (51) **B32B 27/30** (11) 3 645 284 A1
- (71;73) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**  
 (51) **C07H 19/067** (11) 3 647 318 A1  
 (51) **C12N 15/113** (11) 3 077 510 B1
- (73) **IOS, Institut za okoljevarstvo in senzorje, d.o.o.**  
 (51) **B01J 20/06** (11) 3 257 575 B1  
 (51) **B01J 20/06** (11) 3 257 577 B1  
 (51) **B01J 20/28** (11) 3 257 578 B1  
 (51) **B01J 20/28** (11) 3 257 579 B1  
 (51) **B01J 20/28** (11) 3 257 580 B1
- (73) **IOT HOLDINGS, INC.**  
 (51) **H04W 4/70** (11) 3 032 849 B1
- (71) **Iotopon Srl**  
 (51) **G01K 7/42** (11) 3 645 989 A1
- (71;73) **IPG Photonics Corporation**  
 (51) **H01S 3/10** (11) 3 646 419 A1  
 (51) **H04B 10/50** (11) 3 195 501 B1
- (71) **IPO-Porto (Instituto Portugues De Oncologia Do Porto, FG, EPE)**  
 (51) **C12N 5/07** (11) 3 645 703 A1
- (73) **Irdeto B.V.**  
 (51) **G06F 21/14** (11) 2 831 800 B1
- (73) **Irhythm Technologies, Inc.**  
 (51) **A61B 5/0424** (11) 3 165 161 B1
- (71) **iRobot Corporation**  
 (51) **A47L 9/02** (11) 3 646 769 A1
- (73) **Iseo Serrature S.p.A.**  
 (51) **E05B 63/04** (11) 3 310 980 B1
- (73) **Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.**  
 (51) **A01N 1/02** (11) 3 345 479 B1
- (71) **Ishutin, Vladislav Aleksandrovich**  
 (51) **A01K 85/14** (11) 3 646 723 A1
- (73) **ISL - Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis**  
 (51) **C06B 21/00** (11) 2 615 077 B1
- (71) **ISP GmbH&Co. KG**  
 (51) **B41J 3/407** (11) 3 645 291 A1
- (73) **Israel Aerospace Industries Ltd.**  
 (51) **B64D 13/00** (11) 3 122 636 B1  
 (51) **B64F 5/00** (11) 2 836 431 B1



- (73) **ITASYSTEM S.r.l.**  
(51) **B65B 51/00** (11) 3 392 157 B1
- (73) **ITEA S.p.A.**  
(51) **F23C 9/00** (11) 3 087 316 B1
- (71) **iThera Medical GmbH**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 646 775 A1
- (73) **Itrec B.V.**  
(51) **B63B 35/44** (11) 3 114 025 B1  
(51) **E21B 15/00** (11) 3 472 422 B1  
(51) **E21B 19/15** (11) 2 805 007 B1  
(51) **E21B 29/04** (11) 3 411 559 B1
- (71) **Itron Global SARL**  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 646 503 A1  
(51) **H04L 12/841** (11) 3 646 540 A1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 646 569 A1  
(51) **H04W 52/02** (11) 3 646 643 A1
- (73) **IVECO MAGIRUS AG**  
(51) **A62B 1/08** (11) 3 075 419 B1
- (73) **Ivic, Michael**  
(51) **E04B 7/16** (11) 3 234 273 B1
- (73) **Ivinson, Dave**  
(51) **B23Q 11/04** (11) 2 566 412 B1
- (71) **IVWorks Co., Ltd.**  
(51) **C23C 14/54** (11) 3 647 458 A1
- (71) **Iwai, Kie**  
(51) **B44D 3/18** (11) 3 647 072 A1  
(51) **B44D 7/00** (11) 3 647 073 A1
- (71) **Iwai, Kikuko**  
(51) **B44D 3/18** (11) 3 647 072 A1  
(51) **B44D 7/00** (11) 3 647 073 A1
- (73) **J-Fiber GmbH**  
(51) **C03B 37/018** (11) 3 328 804 B1
- (73) **J. Morita Manufacturing Corporation**  
(51) **G16H 40/63** (11) 2 772 219 B1
- (71) **J. Schmalz GmbH**  
(51) **B25J 15/06** (11) 3 647 000 A1
- (71) **J. van Walraven Holding B.V.**  
(51) **F16B 37/04** (11) 3 647 609 A1  
(51) **F16B 37/04** (11) 3 647 610 A1  
(51) **F16B 37/04** (11) 3 647 611 A1
- (71) **Jacobson, Mark H.**  
(51) **G07F 17/32** (11) 3 646 298 A1
- (73) **Jade Finance S.A.R.L.**  
(51) **A61C 8/00** (11) 3 380 036 B1
- (73) **Jaguar Land Rover Limited**  
(51) **B60K 28/04** (11) 2 686 192 B1
- (71) **James Hardie Europe GmbH**  
(51) **B28B 1/52** (11) 3 647 009 A1
- (71;73) **Janssen Pharmaceutica NV**  
(51) **C07D 239/22** (11) 3 645 516 A1  
(51) **C07D 403/02** (11) 3 645 526 A1  
(51) **C07D 403/12** (11) 3 288 936 B1
- (71) **Janssen Sciences Ireland Unlimited Company**  
(51) **A61K 31/505** (11) 3 645 003 A2
- (71) **Japan Communication Accessories Manufacturing Co., Ltd.**  
(51) **G02B 6/38** (11) 3 647 845 A1
- (73) **Japan Science and Technology Agency**  
(51) **C12N 5/00** (11) 3 199 621 B1  
(51) **C12N 9/12** (11) 3 199 181 B1
- (73) **Japan Technological Research Association Of Artificial Photosynthetic Chemical Process**  
(51) **B01J 37/34** (11) 2 966 042 B1
- (71) **Japan Tobacco Inc.**  
(51) **A24D 3/02** (11) 3 646 740 A1  
(51) **A24F 40/50** (11) 3 646 741 A1  
(51) **A24F 40/90** (11) 3 646 742 A1  
(51) **A24F 40/90** (11) 3 646 743 A1  
(51) **A24F 40/90** (11) 3 646 744 A2
- (73) **Jatco Ltd**  
(51) **B60W 10/08** (11) 2 865 574 B1
- (73) **JDI International Leasing Limited**  
(51) **E21B 17/02** (11) 3 025 008 B1
- (71) **Jeol Ltd.**  
(51) **G01N 35/10** (11) 3 647 793 A1  
(51) **H01J 37/22** (11) 3 648 137 A1
- (71) **Jetoptera, Inc.**  
(51) **F02K 1/36** (11) 3 645 854 A1
- (71;73) **JFE Steel Corporation**  
(51) **B21D 22/26** (11) 3 020 492 B1  
(51) **B23K 11/11** (11) 3 646 980 A1  
(51) **B23K 28/02** (11) 3 162 489 B1  
(51) **B32B 15/04** (11) 2 719 796 B1  
(51) **C10B 57/04** (11) 2 832 824 B1  
(51) **C21D 8/04** (11) 3 255 164 B1  
(51) **C21D 9/56** (11) 3 348 665 B1  
(51) **C22B 1/20** (11) 2 924 132 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 276 033 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 330 396 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 444 A1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 445 A1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 447 A1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 448 A1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 449 A1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 450 A1  
(51) **C22C 38/02** (11) 2 163 658 B1
- (73) **Jiangsu Cherrity Optonics Co., Ltd**  
(51) **H01L 33/52** (11) 3 340 321 B1
- (73) **JIANGSU CONANT OPTICS CO., LTD**  
(51) **G02B 1/04** (11) 3 399 354 B1
- (71) **Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd.**  
(51) **D01D 5/088** (11) 3 647 472 A1  
(51) **D01D 5/24** (11) 3 647 473 A1  
(51) **D01F 6/84** (11) 3 647 474 A1
- (71) **Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 647 323 A1
- (73) **Jiangsu Micromedmark Biotech Co., Ltd.**  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 081 647 B1
- (73) **Jiangsu Tasly Diyi Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) **C07F 9/6561** (11) 3 305 795 B1
- (73) **Jichi Medical University**  
(51) **A61B 18/14** (11) 2 057 953 B1
- (71) **Jin Young Global Co., Ltd.**  
(51) **H01B 7/282** (11) 3 648 119 A1
- (71) **Jinan Biosensor Instrument Co., Ltd.**  
(51) **A61B 5/0402** (11) 3 646 783 A1
- (73) **Jinan Gaoshi Machinery Co., Ltd**  
(51) **F15B 11/02** (11) 2 657 535 B1
- (71) **Jinan Shengquan Group Share Holding Co., Ltd**  
(51) **B22C 1/20** (11) 3 646 965 A1
- (71) **JMS Co., Ltd.**  
(51) **A61J 1/10** (11) 3 646 845 A1
- (71) **JNC Corporation**  
(51) **H01L 51/50** (11) 3 648 188 A1
- (71) **Johann Wolfgang Goethe-Universität**  
(51) **B01J 3/06** (11) 3 646 944 A1
- (71) **John Bean Technologies Corporation**  
(51) **B65G 21/18** (11) 3 647 239 A1
- (71) **John, Jacob**  
(51) **C09D 197/00** (11) 3 645 644 A2
- (71) **Johns Manville**  
(51) **D06N 7/00** (11) 3 647 484 A1
- (71) **Johnson & Johnson Consumer Inc.**  
(51) **A61F 13/00** (11) 3 644 917 A1  
(51) **A61F 13/472** (11) 3 644 919 A1  
(51) **A61F 13/472** (11) 3 644 920 A1
- (73) **Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.**  
(51) **A61F 9/007** (11) 3 344 307 B1
- (71) **Johnson & Johnson Vision Care, Inc.**  
(51) **C07D 249/20** (11) 3 645 517 A1  
(51) **C07D 471/04** (11) 3 645 532 A1
- (71) **Johnson Matthey Davy Technologies Limited**  
(51) **C07C 29/80** (11) 3 645 488 A1
- (73) **Johnson Matthey PLC**  
(51) **C01G 1/02** (11) 2 598 442 B1
- (73) **Joint Stock Company "Akme-Engineering"**  
(51) **G21C 1/03** (11) 3 054 453 B1
- (71) **Joint Stock Company "Science and Innovations"**  
(51) **G21C 15/18** (11) 3 646 341 A1  
(51) **G21C 15/22** (11) 3 646 343 A1
- (71) **Joint-Stock Company Scientific Research and Design Institute for Energy Technologies Atomproekt**  
(51) **G21C 15/18** (11) 3 646 341 A1  
(51) **G21C 15/22** (11) 3 646 343 A1  
(51) **G21C 17/022** (11) 3 648 112 A1
- (73) **Jolla OY**  
(51) **G06F 3/0488** (11) 2 923 260 B1
- (73) **JOMA-Dämmstoffwerk GmbH**  
(51) **C08J 9/00** (11) 3 333 216 B1
- (73) **José Chafer, José Luis**  
(51) **A61C 1/00** (11) 2 281 528 B1
- (71) **JPMorgan Chase Bank, N.A.**  
(51) **G06F 21/00** (11) 3 646 213 A1  
(51) **G06Q 20/32** (11) 3 646 269 A2
- (73) **JTEKT Corporation**  
(51) **F04C 2/08** (11) 2 602 484 B1  
(51) **F16D 3/223** (11) 2 592 293 B1
- (71;73) **JTEKT CORPORATION**  
(51) **B62D 5/00** (11) 3 647 157 A1  
(51) **B62D 6/00** (11) 3 647 159 A1  
(51) **B62D 6/00** (11) 3 647 160 A1  
(51) **B62D 6/00** (11) 3 647 161 A1  
(51) **B62D 6/00** (11) 3 647 162 A1  
(51) **F16D 3/41** (11) 3 315 808 B1  
(51) **F16H 25/22** (11) 3 255 308 B1  
(51) **G01D 21/00** (11) 3 647 742 A1  
(51) **H02P 1/04** (11) 3 648 334 A1
- (71) **Jtekt Europe S.A.S.**  
(51) **H02P 1/04** (11) 3 648 334 A1
- (71) **Julius Zorn GmbH**  
(51) **D04B 1/18** (11) 3 647 476 A1
- (71) **Julius-Maximilians-Universität Würzburg**  
(51) **C07K 14/65** (11) 3 645 559 A1

- (71) Jung, Hyoen Tack  
(51) **B65D 85/808** (11) 3 647 227 A1
- (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft  
(51) **G01D 5/24** (11) 3 214 410 B1
- (71;73) Juniper Networks, Inc.  
(51) **G06F 13/38** (11) 2 928 136 B1  
(51) **G06F 21/52** (11) 3 002 702 B1  
(51) **H04L 12/725** (11) 3 343 847 B1  
(51) **H04L 12/751** (11) 3 648 420 A1
- (71) Juno Therapeutics, Inc.  
(51) **A01K 67/027** (11) 3 644 721 A1  
(51) **C12N 5/0781** (11) 3 647 412 A1
- (71) JURONG SHIPYARD PTE. LTD.  
(51) **B63B 1/00** (11) 3 645 380 A1
- (71) JustRight Surgical, LLC  
(51) **A61B 17/29** (11) 3 644 875 A1
- (73) JVC Kenwood Corporation  
(51) **H05K 5/06** (11) 2 645 835 B1
- (71) JVCENWOOD CORPORATION  
(51) **G07C 5/00** (11) 3 648 066 A1
- (73) JX Nippon Oil & Energy Corporation  
(51) **C10M 169/06** (11) 2 824 166 B1
- (71) K & N Engineering, Inc.  
(51) **F02M 35/02** (11) 3 647 580 A1  
(51) **F02M 35/024** (11) 3 647 581 A1
- (71) Kaarta, Inc.  
(51) **G01S 17/42** (11) 3 646 058 A1
- (73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho  
(51) **B29B 9/14** (11) 2 206 591 B1
- (71;73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho  
(Kobe Steel, Ltd.)  
(51) **B21D 22/26** (11) 3 646 961 A1  
(51) **B21D 39/04** (11) 3 646 963 A1  
(51) **B29D 30/00** (11) 3 205 999 B1  
(51) **F01K 23/04** (11) 2 876 268 B1  
(51) **F04B 25/00** (11) 2 955 375 B1  
(51) **F28D 9/00** (11) 3 220 088 B1  
(51) **G01H 17/00** (11) 3 351 911 B1
- (71) Kabushiki Kaisha Kuu  
(51) **H02K 21/14** (11) 3 648 320 A1
- (73) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics  
(51) **H01L 43/10** (11) 3 319 135 B1
- (71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation)  
(51) **B43K 7/035** (11) 3 647 070 A1
- (71;73) Kabushiki Kaisha Tokai Rika Denki Seisakusho  
(51) **B60R 22/46** (11) 3 248 847 B1  
(51) **H04L 9/32** (11) 3 648 397 A1
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOKAI RIKAI DENKI SEISAKUSHO  
(51) **G06F 3/044** (11) 2 801 892 B1
- (73) Kabushiki Kaisha Tokai-Rika-Denki-Seisakusho  
(51) **H04N 7/18** (11) 3 361 722 B1
- (73) Kabushiki Kaisha Topcon  
(51) **G01C 15/00** (11) 2 551 637 B1
- (71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba  
(51) **G01R 31/36** (11) 3 647 802 A1  
(51) **G06Q 20/34** (11) 3 193 297 B1  
(51) **G21C 3/324** (11) 3 174 063 B1  
(51) **H01L 21/311** (11) 3 648 148 A1  
(51) **H05B 37/02** (11) 2 257 129 B1
- (71;73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki  
(51) **B32B 5/12** (11) 2 737 995 B1  
(51) **D03C 13/00** (11) 3 327 190 B1  
(51) **F04B 39/12** (11) 3 647 592 A1
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI  
(51) **B63H 20/14** (11) 3 437 985 B1
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki  
(51) **B25J 9/16** (11) 2 581 178 B1
- (73) Kabushikikaisha Daieiseisakusho  
(51) **B01F 1/00** (11) 3 246 086 B1
- (71) Kadant Inc.  
(51) **D21F 1/32** (11) 3 645 787 A1  
(51) **D21F 1/52** (11) 3 645 788 A1
- (71) Kaelus PTY Ltd  
(51) **H04B 17/00** (11) 3 646 489 A1
- (73) Kairos Industrial AG  
(51) **B62H 3/08** (11) 3 315 392 B1
- (71) Kaiser GmbH & Co. KG  
(51) **E04G 15/06** (11) 3 647 513 A1
- (71) Kaiser Optical Systems Inc.  
(51) **G01J 3/44** (11) 3 647 747 A1  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 647 773 A1
- (71) KALE Kilit ve Kalip Sanayi A.S.  
(51) **E05B 17/18** (11) 3 647 517 A1
- (71) Kammer Consulting AG  
(51) **A62C 35/58** (11) 3 613 472 A3
- (73) Kancera AB  
(51) **C07D 235/18** (11) 3 294 715 B1
- (71) Kaneka Corporation  
(51) **H01L 31/0747** (11) 3 648 180 A1  
(51) **H05B 33/02** (11) 3 648 547 A1
- (73) KANEKA CORPORATION  
(51) **D03D 27/00** (11) 2 500 455 B1
- (71) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd.  
(51) **F16H 47/04** (11) 3 647 628 A1
- (71;73) Kao Corporation  
(51) **A61F 13/532** (11) 3 360 523 B1  
(51) **A61K 8/19** (11) 2 204 157 B1  
(51) **A61K 8/34** (11) 2 897 575 B1  
(51) **B05B 1/02** (11) 3 290 122 B1  
(51) **B65D 47/34** (11) 3 225 564 B1  
(51) **G03G 9/087** (11) 3 647 875 A1
- (73) KAO CORPORATION  
(51) **A45D 19/00** (11) 3 476 242 B1
- (73) Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital  
(51) **G01N 33/68** (11) 3 361 257 B1
- (73) Karavaev, Konstantin Aleksandrovich  
(51) **G06Q 30/06** (11) 3 165 105 B1
- (73) Karl Dungs GmbH & Co. KG  
(51) **F16K 31/04** (11) 3 426 956 B1
- (71;73) Karl Storz SE & Co. KG  
(51) **A61B 1/005** (11) 3 266 366 B1  
(51) **A61B 1/05** (11) 3 245 937 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 644 162 A3
- (73) Karlsruher Institut für Technologie  
(51) **H01M 4/139** (11) 3 477 747 B1
- (73) Karsten Manufacturing Corporation  
(51) **A63B 24/00** (11) 2 694 170 B1
- (73) Kasi Technologies AB  
(51) **F02B 39/12** (11) 2 729 684 B1
- (71) Kasperk, Christian  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 646 853 A1
- (71;73) Katholieke Universiteit Leuven  
(51) **C07C 41/30** (11) 3 645 492 A1  
(51) **H02M 3/158** (11) 3 050 202 B1
- (73) KATHREIN SE  
(51) **H01P 1/205** (11) 3 149 799 B1  
(51) **H01P 5/18** (11) 3 120 410 B1
- (71) Kautex Textron GmbH & Co. KG  
(51) **B60K 15/03** (11) 3 645 329 A1  
(51) **F01N 3/20** (11) 3 645 843 A1
- (71) Kawasaki Gakuen Educational Foundation  
(51) **A61K 31/7004** (11) 3 646 875 A1
- (71;73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha  
(51) **B21D 22/14** (11) 2 937 157 B1  
(51) **B60W 40/09** (11) 3 647 145 A1  
(51) **B60W 40/09** (11) 3 647 146 A1  
(51) **B62K 11/04** (11) 3 067 262 B1  
(51) **B64C 27/12** (11) 3 647 189 A1  
(51) **B64D 35/00** (11) 3 647 206 A1  
(51) **F15B 11/00** (11) 2 982 867 B1  
(51) **F16H 1/28** (11) 2 889 507 B1  
(51) **G01M 99/00** (11) 3 647 761 A1
- (73) Kawasaki, Hiroaki  
(51) **C12N 5/0783** (11) 2 881 462 B1
- (73) Kayser, Antonia  
(51) **A61K 9/00** (11) 2 932 961 B1
- (73) KCl Licensing, Inc.  
(51) **A61B 17/32** (11) 3 294 158 B1  
(51) **A61F 13/02** (11) 3 115 034 B1  
(51) **A61M 1/00** (11) 1 578 477 B2  
(51) **A61M 1/00** (11) 2 603 251 B1  
(51) **A61M 1/00** (11) 2 968 710 B1
- (73) KCl Limited.  
(51) **A61K 8/44** (11) 3 352 731 B1  
(51) **A61K 8/46** (11) 3 352 732 B1
- (71) KCl USA, Inc.  
(51) **A61F 13/00** (11) 3 644 916 A1
- (71) KDDI Corporation  
(51) **H04L 9/08** (11) 3 648 396 A1
- (73) Keclon S.A.  
(51) **A23D 9/02** (11) 3 325 630 B1
- (71) Keestrack N.V.  
(51) **B02C 21/02** (11) 3 645 168 A1
- (71) Kellogg Company  
(51) **A23L 11/00** (11) 3 644 760 A1
- (71;73) Kemira Oyj  
(51) **C07C 227/08** (11) 3 645 506 A1  
(51) **C07C 229/12** (11) 3 645 508 A1  
(51) **C08F 2/18** (11) 3 645 582 A1  
(51) **C08L 83/12** (11) 3 645 631 A1  
(51) **C10L 1/18** (11) 3 645 676 A1  
(51) **D21H 21/02** (11) 3 645 790 A1  
(51) **D21H 21/02** (11) 3 645 791 A1  
(51) **D21H 21/36** (11) 3 450 626 B1  
(51) **D21H 23/78** (11) 3 645 792 A1
- (73) Kepco Nuclear Fuel Co., Ltd  
(51) **G21C 17/10** (11) 3 293 737 B1
- (73) Ker Chemistry, Sarl  
(51) **A61K 8/44** (11) 3 352 731 B1  
(51) **A61K 8/46** (11) 3 352 732 B1
- (73) Kessler & Co. GmbH & Co. KG  
(51) **B60B 11/02** (11) 2 962 865 B1
- (71) Key Technology, Inc.  
(51) **B07C 5/02** (11) 3 645 177 A1  
(51) **B07C 5/342** (11) 3 645 178 A1

- (73) **Keysight Technologies Singapore (Sales) Pte. Ltd.**  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 368 996 B1
- (73) **Keyssa, Inc.**  
(51) *H04B 5/00* (11) 2 828 993 B1
- (73) **Khalil, Diaa Abdel Maged**  
(51) *B81B 5/00* (11) 2 976 292 B1
- (73) **KHD Humboldt Wedag GmbH**  
(51) *F27B 7/20* (11) 3 433 558 B1
- (71) **KHS Corpoplast GmbH**  
(51) *B29C 49/56* (11) 3 645 237 A1
- (71) **KHS GmbH**  
(51) *B08B 9/28* (11) 3 645 180 A2  
(51) *B65G 43/08* (11) 3 645 428 A1  
(51) *B67C 3/28* (11) 3 645 449 A1
- (71;73) **Kia Motors Corporation**  
(51) *B01J 29/76* (11) 3 246 091 B1  
(51) *B60L 3/00* (11) 3 647 106 A1  
(51) *B60L 53/12* (11) 3 263 390 B1  
(51) *F01L 1/047* (11) 3 236 026 B1  
(51) *F16H 37/04* (11) 3 477 155 B1  
(51) *G01S 11/06* (11) 3 647 815 A1  
(51) *H02J 50/90* (11) 3 648 303 A1  
(51) *H04B 7/06* (11) 3 648 367 A1  
(51) *H04L 1/18* (11) 3 648 385 A1
- (71) **Kibow Biotech, Inc.**  
(51) *A23K 10/30* (11) 3 644 753 A1
- (71) **Kidde Technologies, Inc.**  
(51) *A62C 37/50* (11) 3 646 923 A1
- (71) **Kiefel GmbH**  
(51) *B29C 51/26* (11) 3 645 240 A1
- (73) **Kim, Dong Kwan**  
(51) *C08H 7/00* (11) 2 894 187 B1
- (71) **Kim, Keun Ha**  
(51) *A45D 40/20* (11) 3 646 753 A1  
(51) *B32B 33/00* (11) 3 647 054 A1  
(51) *B32B 33/00* (11) 3 647 055 A1
- (73) **Kim, Mie-ae**  
(51) *H01L 31/054* (11) 3 029 394 B1
- (73) **Kim, Sang Jae**  
(51) *C07K 14/435* (11) 2 899 200 B1
- (73) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**  
(51) *A61F 13/42* (11) 2 770 967 B1  
(51) *A61F 13/505* (11) 2 775 979 B1  
(51) *B29C 51/02* (11) 3 152 038 B1  
(51) *B31F 1/14* (11) 3 240 680 B1  
(51) *B65H 19/29* (11) 3 122 674 B1  
(51) *C08J 5/18* (11) 3 099 733 B1  
(51) *D01F 6/46* (11) 3 007 662 B1
- (73) **Kimura, Kenjiro**  
(51) *A61B 10/00* (11) 3 117 777 B1
- (71) **King Abdulaziz City for Science and Technology**  
(51) *G01S 13/90* (11) 3 646 054 A1
- (71) **King Abdullah University Of Science And Technology**  
(51) *A01N 35/02* (11) 3 644 739 A1
- (71) **King Rack Industrial Co., Ltd.**  
(51) *B60R 9/045* (11) 3 647 121 A1  
(51) *B60R 9/06* (11) 3 647 122 A1  
(51) *B60R 9/06* (11) 3 647 123 A1
- (73) **King Slide Technology Co., Ltd.**  
(51) *A47B 88/423* (11) 3 398 481 B1  
(51) *A47B 88/47* (11) 3 387 951 B1
- (73) **King Slide Works Co., Ltd.**  
(51) *A47B 88/423* (11) 3 398 481 B1  
(51) *A47B 88/47* (11) 3 387 951 B1
- (73) **King's College London**  
(51) *C07K 16/18* (11) 3 102 602 B1
- (73) **King's Flair Development Ltd.**  
(51) *A47J 43/10* (11) 2 926 703 B1
- (71) **Kings College London**  
(51) *G01R 33/50* (11) 3 647 805 A1
- (73) **Kingspan Holdings (IRL) Limited**  
(51) *B29C 44/56* (11) 2 883 673 B1
- (71) **Kingston, Jade Louise**  
(51) *B65D 65/08* (11) 3 645 412 A1
- (73) **Kinpo Electronics, Inc.**  
(51) *B29C 64/118* (11) 3 345 743 B1  
(51) *B29C 64/393* (11) 3 378 630 B1  
(51) *B33Y 30/00* (11) 3 040 186 B1
- (73) **Kistler Holding AG**  
(51) *G01L 5/16* (11) 3 304 018 B1  
(51) *G01L 19/06* (11) 3 267 171 B1
- (73) **Kitagawa Industries Co., Ltd.**  
(51) *B60L 53/12* (11) 2 927 917 B1
- (71) **Kitagawa Iron Works Co., Ltd**  
(51) *B23B 31/177* (11) 3 646 974 A1
- (73) **Kite Gen Research S.R.L.**  
(51) *F03D 5/02* (11) 3 245 399 B1
- (73) **Kitewinder**  
(51) *F03D 5/00* (11) 3 426 916 B1
- (71) **Kla-Tencor Corporation**  
(51) *H01L 21/66* (11) 3 646 372 A1
- (73) **KLA-Tencor Corporation**  
(51) *H05K 13/08* (11) 2 589 278 B1
- (73) **KLAW Products Limited**  
(51) *G05B 19/042* (11) 3 274 775 B1
- (71) **Klein, Friedrich**  
(51) *B22D 17/10* (11) 3 645 192 A1
- (71) **Kloos, Jacqueline Jeanne**  
(51) *A01K 13/00* (11) 3 644 715 A1
- (71) **KM Innopat GmbH**  
(51) *C09D 5/00* (11) 3 647 376 A1
- (73) **KMW Inc.**  
(51) *H01Q 1/24* (11) 2 838 158 B1
- (71) **Knauf Gips KG**  
(51) *C04B 28/14* (11) 3 645 480 A1
- (73) **KNIELE GmbH**  
(51) *B01F 7/00* (11) 3 184 165 B1
- (71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH**  
(51) *B60T 13/66* (11) 3 645 353 A1  
(51) *B60T 13/66* (11) 3 645 354 A1  
(51) *B60T 13/66* (11) 3 645 355 A1  
(51) *B60T 17/08* (11) 3 645 358 A1  
(51) *G01M 17/10* (11) 3 430 371 B1
- (71) **Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) *A61C 15/02* (11) 3 646 813 A1  
(51) *A61C 15/02* (11) 3 646 814 A1
- (73) **Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.**  
(51) *F16H 57/027* (11) 2 650 567 B1
- (73) **Kocher-Plastik Maschinenbau GmbH**  
(51) *A61J 1/14* (11) 3 297 595 B1
- (71) **Kodak Alaris Inc.**  
(51) *B65H 5/06* (11) 3 647 242 A1
- (73) **Kofax, Inc.**  
(51) *G06F 9/4401* (11) 2 860 625 B1
- (71;73) **Kohler Mira Limited**  
(51) *E03C 1/046* (11) 3 645 797 A1  
(51) *F16K 11/07* (11) 1 847 740 B1
- (71) **Koito Electric Industries Ltd.**  
(51) *B60Q 1/04* (11) 3 647 112 A1
- (71;73) **Koito Manufacturing Co., Ltd.**  
(51) *B60Q 1/12* (11) 2 529 977 B1  
(51) *B60Q 1/14* (11) 2 487 068 B1  
(51) *B60Q 1/14* (11) 2 567 867 B1  
(51) *B60Q 1/14* (11) 3 647 115 A1  
(51) *F21S 41/147* (11) 2 949 988 B1  
(51) *H05B 33/08* (11) 2 410 820 B1
- (73) **KOITO MANUFACTURING CO., LTD.**  
(51) *F21S 41/32* (11) 2 746 646 B1  
(51) *F21V 25/04* (11) 2 244 004 B1
- (71) **Kojima Chemicals Co. Ltd.**  
(51) *C23C 18/52* (11) 3 647 461 A1
- (73) **Kojima Industries Corporation**  
(51) *C08J 5/00* (11) 3 351 586 B1
- (73) **Kolletive Technology, Inc.**  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 207 666 B1
- (71) **Kolon Industries, Inc.**  
(51) *B29C 70/22* (11) 3 647 025 A2  
(51) *C08F 240/00* (11) 3 647 333 A1  
(51) *H01M 8/1004* (11) 3 648 218 A1
- (71) **Kolon Life Science, Inc.**  
(51) *A61K 35/32* (11) 3 646 878 A1  
(51) *G01N 33/50* (11) 3 647 782 A2
- (71) **Kolon Tissuegene, Inc.**  
(51) *A61K 35/32* (11) 3 646 878 A1  
(51) *G01N 33/50* (11) 3 647 782 A2
- (71) **Komax Holding AG**  
(51) *H01R 43/055* (11) 3 646 415 A1  
(51) *H01R 43/055* (11) 3 646 416 A1
- (71) **KOMAX HOLDING AG**  
(51) *H02G 1/12* (11) 3 648 270 A1
- (71;73) **KONE Corporation**  
(51) *B66B 1/34* (11) 3 645 439 A1  
(51) *B66B 5/00* (11) 3 122 678 B1
- (73) **Kongsberg Driveline Systems I, Inc.**  
(51) *F16C 1/26* (11) 3 234 385 B1
- (71;73) **Konica Minolta, Inc.**  
(51) *B41J 2/205* (11) 3 647 060 A1  
(51) *G06T 7/00* (11) 3 232 402 B1
- (73) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**  
(51) *A47J 31/44* (11) 3 426 110 B1
- (71;73) **Koninklijke KPN N.V.**  
(51) *G06T 3/40* (11) 3 646 284 A1  
(51) *H04N 7/24* (11) 2 409 432 B1  
(51) *H04N 21/43* (11) 3 047 652 B1  
(51) *H04N 21/43* (11) 3 047 653 B1  
(51) *H04W 28/24* (11) 3 022 964 B1
- (71;73) **Koninklijke Philips N.V.**  
(51) *A47J 19/02* (11) 3 644 798 A1  
(51) *A47J 31/46* (11) 3 644 805 A1  
(51) *A47J 43/22* (11) 3 644 814 A1  
(51) *A47L 9/04* (11) 3 644 815 A1  
(51) *A61B 1/005* (11) 3 644 821 A1  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 644 834 A1  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 644 835 A1  
(51) *A61B 5/00* (11) 3 644 838 A2



- (51) **A61B 5/0205** (11) 3 644 847 A1  
(51) **A61B 5/0215** (11) 3 644 848 A1  
(51) **A61B 5/145** (11) 3 646 788 A1  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 429 473 B1  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 644 855 A1  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 646 789 A1  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 646 790 A1  
(51) **A61B 6/03** (11) 3 644 857 A1  
(51) **A61B 6/04** (11) 3 646 794 A1  
(51) **A61B 6/10** (11) 3 644 858 A1  
(51) **A61B 6/10** (11) 3 644 859 A1  
(51) **A61B 8/06** (11) 3 432 801 B1  
(51) **A61B 8/08** (11) 3 644 862 A1  
(51) **A61B 8/12** (11) 2 387 361 B1  
(51) **A61B 34/10** (11) 3 644 884 A1  
(51) **A61M 11/00** (11) 3 645 087 A1  
(51) **A61M 15/00** (11) 2 976 120 B1  
(51) **A61M 16/00** (11) 3 645 095 A1  
(51) **A61M 16/06** (11) 3 645 097 A1  
(51) **A61M 16/08** (11) 3 033 131 B1  
(51) **A61N 1/39** (11) 3 432 980 B1  
(51) **A61N 5/10** (11) 3 429 688 B1  
(51) **B06B 1/02** (11) 3 645 176 A1  
(51) **B26B 19/14** (11) 3 647 001 A1  
(51) **B26B 19/14** (11) 3 647 002 A1  
(51) **B26B 19/38** (11) 3 645 220 A1  
(51) **D06F 75/12** (11) 3 645 782 A1  
(51) **D06F 75/26** (11) 3 647 482 A1  
(51) **D06F 83/00** (11) 3 645 783 A1  
(51) **F16M 11/04** (11) 3 645 931 A1  
(51) **F24F 6/04** (11) 3 647 671 A1  
(51) **G01N 30/86** (11) 2 831 575 B1  
(51) **G01N 33/00** (11) 2 411 799 B1  
(51) **G01N 33/86** (11) 3 646 034 A1  
(51) **G01R 29/08** (11) 3 646 043 A1  
(51) **G01R 33/563** (11) 3 646 049 A1  
(51) **G01S 15/89** (11) 3 646 056 A1  
(51) **G01T 1/24** (11) 3 646 063 A1  
(51) **G02B 5/22** (11) 3 647 837 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 646 234 A1  
(51) **G09G 3/00** (11) 2 409 294 B1  
(51) **H01J 35/10** (11) 3 648 136 A1  
(51) **H01R 24/60** (11) 3 648 264 A1  
(51) **H01S 5/026** (11) 2 636 111 B1  
(51) **H04M 1/725** (11) 3 420 713 B1  
(51) **H04N 13/167** (11) 3 646 584 A1  
(51) **H04N 13/275** (11) 3 646 585 A1  
(51) **H05K 5/00** (11) 3 648 558 A1
- (73) **Kontron Transportation Austria AG**  
(51) **H04W 36/02** (11) 3 282 764 B1
- (71) **Konukseven, Erhan Ilhan**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 644 845 A2
- (73) **Koras, Thorsten**  
(51) **C25C 1/20** (11) 3 426 825 B1
- (73) **Kordsa Teknik Tekstil Anonim Sirketi**  
(51) **D01D 5/08** (11) 3 455 395 B1
- (71;73) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 213 687 B1  
(51) **A61K 31/437** (11) 3 646 868 A1  
(51) **A61K 47/64** (11) 3 646 887 A1  
(51) **G06T 11/00** (11) 3 648 062 A1
- (71) **Korea Advanced Institute Of Science And Technology**  
(51) **B60C 7/18** (11) 3 647 075 A1
- (73) **Korea Electronics Technology Institute**  
(51) **H02P 29/02** (11) 2 741 417 B1
- (73) **Korea Food Research Institute**  
(51) **G01N 21/35** (11) 2 827 128 B1
- (73) **Korea Gas Corporation**  
(51) **F17C 13/00** (11) 1 847 758 B1  
(51) **F17C 13/08** (11) 2 985 508 B1
- (71;73) **Korea Institute of Energy Research**  
(51) **C25B 1/10** (11) 3 647 466 A1  
(51) **H01L 31/042** (11) 2 811 538 B1
- (71) **Korea Institute Of Industrial Technology**  
(51) **C07D 307/68** (11) 3 647 310 A1
- (73) **Korea Institute of Science and Technology**  
(51) **C11C 3/00** (11) 2 612 900 B1
- (71) **Korea Research Institute of Chemical Technology**  
(51) **G01N 33/569** (11) 3 647 787 A2  
(51) **H01L 51/00** (11) 3 648 187 A1
- (73) **Korea Research Institute Of Standards And Science**  
(51) **G01N 21/03** (11) 3 267 179 B1
- (71) **Kotobuki Tsushou Co., Ltd.**  
(51) **B01D 59/26** (11) 3 646 939 A1
- (71) **Koupaei, Atieh Yousefi**  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 904 A2  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 644 905 A2
- (71) **Kowa Company, Ltd.**  
(51) **A61K 31/423** (11) 3 646 863 A1  
(51) **A61K 31/423** (11) 3 646 864 A1  
(51) **A61K 31/423** (11) 3 646 865 A1  
(51) **A61K 31/423** (11) 3 646 866 A1  
(51) **A61K 31/423** (11) 3 646 867 A1
- (71) **KPR U.S., LLC**  
(51) **A61H 9/00** (11) 3 644 935 A1
- (73) **Kraemer, Thilo**  
(51) **G01N 3/40** (11) 2 788 734 B1
- (73) **Kraft Foods Schweiz Holding GmbH**  
(51) **B65B 25/06** (11) 3 380 404 B1
- (71) **Krämer, Pascal**  
(51) **A47G 9/00** (11) 3 646 760 A1
- (73) **Kraton Polymers U.S. LLC**  
(51) **C08F 297/04** (11) 2 586 803 B1
- (73) **Kraus, Markus**  
(51) **H05B 6/54** (11) 3 236 710 B1
- (71) **Krause, Andreas**  
(51) **B66F 7/24** (11) 3 647 254 A1
- (71;73) **Krones AG**  
(51) **B29C 49/78** (11) 3 645 238 A1  
(51) **B65G 47/86** (11) 3 645 431 A1  
(51) **B67B 3/24** (11) 3 645 447 A2  
(51) **B67C 3/00** (11) 3 645 448 A1  
(51) **G05B 15/02** (11) 2 932 336 B1
- (71;73) **Krones Aktiengesellschaft**  
(51) **B65B 35/30** (11) 3 645 404 A1  
(51) **F26B 25/06** (11) 2 584 298 B1
- (71;73) **KRONES Aktiengesellschaft**  
(51) **B65B 17/02** (11) 3 212 508 B1  
(51) **B67C 3/28** (11) 3 647 258 A1
- (71) **Kruse, Marcus**  
(51) **A61K 31/21** (11) 3 646 861 A1
- (71) **Kruse, Torsten**  
(51) **B29D 11/00** (11) 3 647 038 A1
- (73) **KSB SE & Co. KGaA**  
(51) **F04D 29/02** (11) 3 234 371 B1
- (73) **KTJ Kunststofftechnik Junker GmbH**  
(51) **B29D 99/00** (11) 2 945 501 B1
- (73) **KTM AG**  
(51) **F16H 63/50** (11) 3 135 960 B1
- (71) **Kuang-Chi Institute of Advanced Technology**  
(51) **H01Q 15/00** (11) 3 648 250 A1
- (73) **Kuang-Chi Intelligent Photonic Technology Ltd.**  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 038 316 B1
- (71) **Kube Innovation Inc**  
(51) **A61C 19/04** (11) 3 644 898 A1
- (71;73) **Kubota Corporation**  
(51) **A01B 63/10** (11) 3 646 689 A1  
(51) **A01B 71/02** (11) 3 646 690 A1  
(51) **A01C 15/00** (11) 3 646 692 A1  
(51) **A01C 15/00** (11) 3 646 693 A1  
(51) **A01C 19/02** (11) 3 646 694 A1  
(51) **A01D 57/00** (11) 3 646 705 A1  
(51) **B66F 19/00** (11) 3 647 255 A1  
(51) **E02F 3/627** (11) 3 168 372 B1  
(51) **F01M 5/00** (11) 3 647 558 A1  
(51) **F02D 29/00** (11) 3 647 571 A1  
(51) **F16H 7/12** (11) 3 647 627 A1  
(51) **G01S 19/04** (11) 3 351 968 B1  
(51) **G06Q 50/02** (11) 3 648 045 A1  
(51) **G06Q 50/02** (11) 3 648 046 A1
- (73) **Kubota Manufacturing Corporation**  
(51) **B04B 5/04** (11) 3 311 924 B1
- (73) **KUKA Deutschland GmbH**  
(51) **B25J 9/16** (11) 1 366 868 B1
- (71) **Kulik, Andrea**  
(51) **G01N 33/50** (11) 3 646 027 A1
- (71) **KUMHO POLYCHEM CO., LTD.**  
(51) **C08F 4/6192** (11) 3 647 327 A1
- (71) **Kurabe Industrial Co., Ltd.**  
(51) **H05B 3/14** (11) 3 648 546 A1
- (71;73) **Kuraray Co., Ltd.**  
(51) **C08F 297/04** (11) 3 263 613 B1  
(51) **C08L 29/04** (11) 3 647 363 A1  
(51) **D04H 3/16** (11) 3 318 667 B1
- (71;73) **Kuraray Noritake Dental Inc.**  
(51) **A61K 6/00** (11) 3 646 847 A1  
(51) **C08F 220/26** (11) 2 110 392 B1
- (73) **Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha**  
(51) **G01B 11/24** (11) 2 719 996 B1
- (71;73) **Küster Holding GmbH**  
(51) **F16C 1/14** (11) 3 353 431 B1  
(51) **F16H 61/24** (11) 3 645 919 A2  
(51) **F16H 61/24** (11) 3 645 920 A2
- (73) **Kuusi, Toni**  
(51) **A47B 77/10** (11) 3 326 490 B1
- (71) **Kvadrat Soft Cells A/S**  
(51) **F24D 3/16** (11) 3 645 946 A1
- (71) **Kwansei Gakuin Educational Foundation**  
(51) **H01L 51/50** (11) 3 648 188 A1
- (73) **Kwantex Research Inc.**  
(51) **F16B 25/00** (11) 3 321 522 B1
- (73) **KYB Corporation**  
(51) **F04B 1/22** (11) 3 106 666 B1
- (73) **KYB Motorcycle Suspension Co., Ltd.**  
(51) **F16F 9/44** (11) 3 287 660 B1
- (73) **Kyntec Corporation**  
(51) **F16F 9/512** (11) 2 951 459 B1
- (71;73) **Kyocera Corporation**  
(51) **A61B 5/02** (11) 3 646 780 A1  
(51) **C04B 35/111** (11) 3 647 296 A1  
(51) **G01N 27/04** (11) 3 647 777 A1  
(51) **G01N 29/02** (11) 3 252 462 B1

- (51) **G02B 5/30** (11) 3 647 840 A1  
(51) **H01L 21/687** (11) 2 927 947 B1  
(51) **H01M 8/04** (11) 3 648 216 A1  
(51) **H01M 8/04858** (11) 3 648 217 A1  
(51) **H02J 3/32** (11) 3 358 696 B1  
(51) **H04N 7/18** (11) 3 648 457 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 313 135 B1  
(51) **H05B 3/02** (11) 3 136 819 B1  
(51) **H05K 3/38** (11) 3 648 557 A1
- (71:73) **KYOCERA Corporation**  
(51) **C04B 35/488** (11) 3 647 297 A1  
(51) **C23C 14/04** (11) 2 940 724 B1  
(51) **H01B 3/30** (11) 3 648 116 A1  
(51) **H01L 33/50** (11) 3 648 183 A1  
(51) **H01M 8/04** (11) 3 648 215 A1
- (73) **Kyocera Document Solutions Inc.**  
(51) **B41J 2/175** (11) 2 783 861 B1  
(51) **G03G 15/20** (11) 2 639 655 B1  
(51) **G03G 21/16** (11) 2 787 398 B1  
(51) **H04N 1/38** (11) 2 670 124 B1  
(51) **H04N 1/60** (11) 2 651 113 B1
- (71:73) **KYOCERA Document Solutions Inc.**  
(51) **B65H 31/02** (11) 3 647 243 A1  
(51) **F16G 1/20** (11) 3 647 625 A1  
(51) **G03G 15/20** (11) 2 657 790 B1  
(51) **G11B 27/34** (11) 3 648 107 A1
- (73) **Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd.**  
(51) **H03H 7/38** (11) 3 309 962 B1
- (71) **Kyoto Prefectural Public University Corporation**  
(51) **A61L 27/54** (11) 3 646 899 A1
- (73) **Kyoto Tool Co., Ltd.**  
(51) **G06K 19/077** (11) 3 370 190 B1
- (71:73) **Kyoto University**  
(51) **A61K 31/4985** (11) 3 646 872 A1  
(51) **G06F 16/901** (11) 2 963 562 B1
- (73) **Kyrdyn**  
(51) **F02G 5/02** (11) 3 458 701 B1
- (71) **Kyulux, Inc.**  
(51) **C09K 11/06** (11) 3 647 392 A1
- (73) **Kyushu Institute of Technology**  
(51) **H04W 16/14** (11) 2 317 814 B1
- (73) **Kyushu University**  
(51) **C09J 4/00** (11) 2 960 230 B1
- (73) **Kyushu University, National University Corporation**  
(51) **B25J 11/00** (11) 2 954 988 B1
- (73) **L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**  
(51) **B01D 53/26** (11) 2 877 270 B1  
(51) **F25D 19/00** (11) 3 362 710 B1
- (71) **L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**  
(51) **C01B 3/56** (11) 3 645 455 A1  
(51) **F17C 5/00** (11) 3 645 934 A1  
(51) **F23D 14/66** (11) 3 645 942 A1
- (71) **L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE**  
(51) **C01B 3/52** (11) 3 647 264 A1  
(51) **F23C 13/00** (11) 3 647 658 A1
- (73) **L'Isolante K-Flex S.p.A.**  
(51) **C08J 5/18** (11) 2 978 796 B1
- (71) **L'Oreal**  
(51) **A01N 31/14** (11) 3 644 732 A1
- (51) **A01N 35/02** (11) 3 644 733 A1  
(51) **A01N 35/02** (11) 3 644 734 A1  
(51) **A01N 35/02** (11) 3 644 735 A1  
(51) **A01N 35/02** (11) 3 644 736 A1  
(51) **A01N 35/02** (11) 3 644 737 A1  
(51) **A01N 35/02** (11) 3 644 738 A1  
(51) **A61F 13/38** (11) 3 644 918 A1  
(51) **A61K 8/25** (11) 3 644 942 A1  
(51) **A61K 8/44** (11) 3 644 949 A1  
(51) **A61K 8/49** (11) 3 644 954 A1  
(51) **A61Q 19/00** (11) 3 645 124 A1  
(51) **A61Q 19/04** (11) 3 645 126 A1
- (71) **L'OREAL**  
(51) **A45D 19/00** (11) 3 644 783 A1  
(51) **A46B 9/02** (11) 3 644 789 A1  
(51) **A61Q 5/06** (11) 3 645 123 A1
- (71:73) **L'Oréal**  
(51) **A46B 15/00** (11) 3 644 791 A1  
(51) **A61K 8/44** (11) 3 644 948 A1  
(51) **A61Q 1/10** (11) 3 129 105 B1  
(51) **A61Q 15/00** (11) 2 720 668 B1
- (71) **L&P Property Management Company**  
(51) **A47C 27/07** (11) 3 644 794 A1
- (73) **La Superquímica, S.A.**  
(51) **A61K 8/11** (11) 3 426 223 B1
- (73) **LABOMATIC INSTRUMENTS AG**  
(51) **F16B 35/00** (11) 2 699 388 B1
- (71) **Laboratoires M & L**  
(51) **A61Q 19/08** (11) 3 645 127 A1
- (73) **Laboratorios Cinfa, S.A.**  
(51) **A61M 15/00** (11) 2 964 297 B1
- (71) **Lacer, S.A.**  
(51) **A61K 8/27** (11) 3 644 943 A1
- (73) **Laitram, L.L.C.**  
(51) **B65G 39/08** (11) 3 068 539 B1
- (73) **Lallemand, Inc.**  
(51) **A21D 15/00** (11) 2 249 654 B1
- (71) **LAM Research Corporation**  
(51) **H01L 21/02** (11) 3 646 368 A1
- (73) **Lambda: 4 Entwicklungen GmbH**  
(51) **G01S 11/02** (11) 2 786 170 B1
- (73) **Lamberti SPA**  
(51) **C09K 8/36** (11) 3 356 492 B1
- (71) **Lantern Unmanned Autonomous Systems LLC**  
(51) **G01V 5/00** (11) 3 646 066 A1
- (71) **Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT**  
(51) **H02K 7/09** (11) 3 646 447 A1
- (71) **Larson, Scott**  
(51) **B29C 70/34** (11) 3 645 255 A1
- (71) **Laser Engineering Applications**  
(51) **B23K 26/06** (11) 3 645 207 A1
- (73) **Lattner, Stefanie**  
(51) **A61N 1/36** (11) 2 661 306 B1
- (73) **Laue, Hans-Joachim**  
(51) **A01K 5/02** (11) 3 369 311 B1
- (71) **Launch Tech Co., Ltd**  
(51) **G05B 23/02** (11) 3 647 894 A1
- (71) **Lauren, Mark**  
(51) **A61L 27/38** (11) 3 645 068 A1
- (73) **LaVision BioTec GmbH**  
(51) **G06T 11/00** (11) 2 387 779 B1
- (73) **Lawrence Livermore National Security, LLC**  
(51) **G02B 5/18** (11) 2 287 643 B1  
(51) **H01S 3/10** (11) 2 777 106 B1
- (71) **LAYJET Micro-Rohr Verlegegesellschaft m.b.H.**  
(51) **E02F 5/10** (11) 3 587 672 A3
- (73) **Lead Discovery Center GmbH**  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 286 177 B1
- (71) **Lectra**  
(51) **B26D 5/00** (11) 3 645 227 A1
- (71) **Lee, Bum Ho**  
(51) **B65D 85/808** (11) 3 647 227 A1
- (71) **Lee, Doo Hee**  
(51) **A63B 19/02** (11) 3 646 924 A1
- (71) **Lee, Shang-Yo**  
(51) **H01C 3/20** (11) 3 646 354 A1
- (71) **Lefler, László**  
(51) **A63B 63/00** (11) 3 645 135 A1
- (73) **LEIA Inc.**  
(51) **F21V 8/00** (11) 3 248 058 B1  
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 295 242 B1
- (71) **Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.**  
(51) **C08J 5/12** (11) 3 645 611 A1
- (73) **Leica Biosystems Imaging, Inc.**  
(51) **G01N 21/64** (11) 2 344 864 B1
- (71) **Leighton, Bonnie Berger**  
(51) **G16B 20/00** (11) 3 646 327 A2
- (73) **Leistritz Pumpen GmbH**  
(51) **F04C 15/00** (11) 2 322 803 B1
- (71) **Lely Patent N.V.**  
(51) **A01J 5/007** (11) 3 644 713 A1  
(51) **A01J 5/007** (11) 3 644 714 A1
- (71) **Lenlok Holdings, LLC**  
(51) **G06K 19/07** (11) 3 646 249 A1
- (73) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**  
(51) **H04L 12/14** (11) 3 145 123 B1
- (73) **LENSAR, Inc.**  
(51) **A61F 9/008** (11) 1 981 454 B1
- (73) **Lenze Drives GmbH**  
(51) **H02P 21/00** (11) 2 619 900 B1
- (73) **Lepeyre, Patrick**  
(51) **A61K 31/60** (11) 3 119 403 B1
- (71) **Les Laboratoires Servier**  
(51) **C07D 487/04** (11) 3 645 535 A1
- (73) **LES Leyendecker Energy Solutions GmbH**  
(51) **C10K 1/02** (11) 3 024 912 B1
- (73) **Lesire, Denis**  
(51) **F02G 5/02** (11) 3 458 701 B1
- (71) **Level 3 Communications, LLC**  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 646 534 A1
- (71:73) **LG Chem, Ltd.**  
(51) **B01D 69/12** (11) 2 762 223 B1  
(51) **B32B 7/02** (11) 3 647 046 A1  
(51) **B32B 7/02** (11) 3 647 047 A1  
(51) **B32B 7/02** (11) 3 647 049 A1  
(51) **B32B 7/02** (11) 3 647 050 A1  
(51) **B32B 7/02** (11) 3 647 051 A1  
(51) **B32B 27/08** (11) 3 647 053 A1  
(51) **C01B 33/158** (11) 3 647 266 A1  
(51) **C01G 53/04** (11) 3 647 271 A1

(51) <b>C07C 51/25</b>	(11) 3 339 284 B1	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) 2 806 590 B1	(71) <b>Life Technologies Holdings Pte Limited</b>
(51) <b>C08F 110/06</b>	(11) 3 647 331 A1	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 2 346 188 B1	(51) <b>G01N 21/25</b>
(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) 1 842 890 B1	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 2 568 650 B1	(51) <b>G01N 21/25</b>
(51) <b>C10G 63/04</b>	(11) 3 647 395 A1	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 3 206 326 B1	(73) <b>LifeSignals, Inc.</b>
(51) <b>G01R 31/36</b>	(11) 3 647 803 A1	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 3 648 388 A1	(51) <b>H04W 88/06</b>
(51) <b>G01R 31/36</b>	(11) 3 647 804 A1	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) 3 648 393 A1	(71) <b>LifeStyles Healthcare Pte. Ltd.</b>
(51) <b>G02F 1/1339</b>	(11) 3 647 862 A1	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) 3 646 575 A1	(51) <b>A61K 9/00</b>
(51) <b>H01M 2/02</b>	(11) 3 648 192 A1	(51) <b>H04N 5/247</b>	(11) 3 648 451 A1	(71) <b>LIG Nanowise Limited</b>
(51) <b>H01M 2/10</b>	(11) 3 648 194 A2	(51) <b>H04N 19/54</b>	(11) 2 945 386 B1	(51) <b>G02B 27/56</b>
(51) <b>H01M 2/20</b>	(11) 2 937 916 B1	(51) <b>H04W 36/02</b>	(11) 2 225 902 B1	(71) <b>Liiteguard ApS</b>
(51) <b>H01M 2/26</b>	(11) 3 648 199 A1	(51) <b>H04W 48/16</b>	(11) 3 143 825 B1	(51) <b>A41B 11/00</b>
(51) <b>H01M 2/34</b>	(11) 2 579 358 B1	(51) <b>H04W 52/02</b>	(11) 2 826 311 B1	(71) <b>Limit, Inc.</b>
(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) 3 648 200 A2	(51) <b>H04W 72/02</b>	(11) 3 646 648 A1	(51) <b>E03D 11/00</b>
(51) <b>H01M 4/36</b>	(11) 3 648 210 A2	(51) <b>H04W 72/02</b>	(11) 3 648 520 A1	(71) <b>Limatech Biologics AG</b>
(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) 3 648 220 A1	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) 3 648 529 A1	(51) <b>C12P 21/00</b>
(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) 3 648 227 A1	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) 3 241 396 B1	(73) <b>LimnTech LLC</b>
(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) 3 648 228 A1	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) 3 648 535 A1	(51) <b>G06F 7/00</b>
(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) 3 648 229 A1	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) 3 648 536 A1	(73) <b>LIMO GmbH</b>
(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) 3 648 230 A1	(51) <b>H04W 74/00</b>	(11) 2 702 823 B1	(51) <b>G02B 27/09</b>
(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) 3 648 231 A1	(51) <b>H04W 74/00</b>	(11) 3 648 537 A1	(73) <b>Lin, Guangrong</b>
(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) 3 648 232 A1	(51) <b>H04W 76/27</b>	(11) 3 648 541 A1	(51) <b>A24F 47/00</b>
(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) 3 648 234 A1	(51) <b>H04W 88/04</b>	(11) 2 552 034 B1	(71) <b>Lin, Hsiu-An</b>
(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) 3 648 235 A1	(73) <b>LG ELECTRONICS INC.</b>		(51) <b>G01N 15/02</b>
(51) <b>H01M 10/6554</b>	(11) 3 352 291 B1	(51) <b>B60H 1/00</b>	(11) 3 228 486 B1	(71) <b>Linak A/S</b>
(51) <b>H01R 13/58</b>	(11) 3 648 261 A1	(51) <b>F24F 13/22</b>	(11) 3 187 794 B1	(51) <b>A47C 20/04</b>
(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) 3 648 415 A1	(51) <b>F28D 1/053</b>	(11) 3 124 905 B1	(51) <b>F16H 25/20</b>
(71;73) <b>LG CHEM, LTD.</b>				(51) <b>H02K 5/22</b>
(51) <b>C09J 4/02</b>	(11) 2 862 911 B1	(73) <b>LG Electronics, Inc.</b>		(71;73) <b>Lincoln Global, Inc.</b>
(51) <b>H01M 2/16</b>	(11) 3 648 197 A1	(51) <b>F24D 3/18</b>	(11) 2 420 747 B1	(51) <b>B23K 9/09</b>
(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) 3 648 221 A1			(51) <b>B23K 9/09</b>
(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) 3 648 223 A1	(73) <b>LG Hausys, Ltd.</b>		(51) <b>G09B 19/24</b>
(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) 3 648 233 A1	(51) <b>B32B 27/04</b>	(11) 2 711 178 B1	(51) <b>G09B 19/24</b>
(51) <b>H01M 10/48</b>	(11) 3 648 237 A1	(71) <b>LG INNOTEK CO. LTD</b>		(71) <b>Linde Aktiengesellschaft</b>
(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) 3 648 292 A1	(51) <b>H02K 41/035</b>	(11) 3 584 912 A3	(51) <b>F25J 3/04</b>
(51) <b>H02J 9/06</b>	(11) 3 648 296 A1			(71) <b>Linear Technology Holding LLC</b>
(71;73) <b>LG Display Co., Ltd.</b>		(71;73) <b>LG Innotek Co., Ltd.</b>		(51) <b>H01F 21/12</b>
(51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) 3 330 780 B1	(51) <b>B62D 6/10</b>	(11) 3 050 778 B1	(71) <b>Linhai Tianyu Pharmaceutical Co., Ltd.</b>
(51) <b>G09G 3/3233</b>	(11) 3 151 232 B1	(51) <b>G03B 5/02</b>	(11) 3 647 865 A1	(51) <b>C07C 67/08</b>
(51) <b>G09G 3/3233</b>	(11) 3 648 092 A1	(51) <b>H01L 25/075</b>	(11) 2 544 232 B1	(71) <b>Linkflow Co. Ltd</b>
(51) <b>H01L 27/12</b>	(11) 2 911 199 B1	(51) <b>H01L 25/16</b>	(11) 3 358 633 B1	(51) <b>G06F 3/01</b>
(51) <b>H01L 27/32</b>	(11) 3 648 169 A1	(51) <b>H01L 33/00</b>	(11) 1 826 834 B1	(51) <b>G06T 5/00</b>
(51) <b>H01L 27/32</b>	(11) 3 648 170 A1	(51) <b>H01L 33/14</b>	(11) 2 696 375 B1	(51) <b>H04N 5/232</b>
(51) <b>H01L 29/66</b>	(11) 3 188 247 B1	(51) <b>H01L 33/32</b>	(11) 2 613 368 B1	(71) <b>Lion TCR Pte. Ltd.</b>
(51) <b>H01L 29/786</b>	(11) 3 300 118 B1	(51) <b>H01L 33/62</b>	(11) 3 174 111 B1	(51) <b>C12N 15/113</b>
(51) <b>H01L 51/56</b>	(11) 2 963 701 B1	(51) <b>H02K 33/18</b>	(11) 2 690 765 B1	(73) <b>Lipsker, Menachem Mendel</b>
		(51) <b>H02K 37/24</b>	(11) 2 308 156 B1	(51) <b>B60S 1/04</b>
(71;73) <b>LG Electronics Inc.</b>		(73) <b>LI-COR, INC.</b>		(71) <b>Liquid Biosciences, Inc.</b>
(51) <b>B25J 11/00</b>	(11) 3 646 998 A1	(51) <b>G01N 21/3504</b>	(11) 2 579 021 B1	(51) <b>G06F 16/00</b>
(51) <b>B60K 35/00</b>	(11) 3 476 644 B1	(73) <b>Li, Hui</b>		(51) <b>G06F 17/00</b>
(51) <b>C03C 8/14</b>	(11) 3 647 285 A1	(51) <b>A61H 19/00</b>	(11) 2 583 658 B1	(71) <b>Liqxal Technology Inc.</b>
(51) <b>D06F 37/22</b>	(11) 3 647 478 A1			(51) <b>G02F 1/1335</b>
(51) <b>D06F 37/42</b>	(11) 2 592 181 B1	(73) <b>Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd.</b>		(73) <b>LISI Automotive Rapid</b>
(51) <b>D06F 39/04</b>	(11) 3 647 479 A1	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) 3 330 264 B1	(51) <b>F16B 5/02</b>
(51) <b>D06F 58/22</b>	(11) 3 647 480 A1	(71) <b>Liburdi Engineering Limited</b>		(71) <b>Liu, Shengwei</b>
(51) <b>D06F 58/22</b>	(11) 3 647 481 A1	(51) <b>C22C 19/05</b>	(11) 3 647 442 A1	(51) <b>F21S 10/04</b>
(51) <b>F04B 35/04</b>	(11) 2 818 712 B1	(71) <b>Liebherr-Aerospace Toulouse SAS</b>		(71) <b>Liu, Suhua</b>
(51) <b>F04C 18/02</b>	(11) 3 388 672 B1	(51) <b>F16K 3/26</b>	(11) 3 647 636 A1	(51) <b>E21B 1/00</b>
(51) <b>F04C 18/02</b>	(11) 3 647 594 A1	(73) <b>Liebherr-Components Biberach GmbH</b>		(73) <b>Liveperson Inc.</b>
(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) 3 256 787 B1	(51) <b>H05K 3/46</b>	(11) 3 372 059 B1	(51) <b>H04L 12/58</b>
(51) <b>F24F 1/00</b>	(11) 2 629 021 B1	(71;73) <b>Liebherr-Verzahntechnik GmbH</b>		(73) <b>LIXIL Corporation</b>
(51) <b>F24F 11/00</b>	(11) 2 665 975 B1	(51) <b>B23B 33/00</b>	(11) 3 093 088 B1	(51) <b>E03C 1/05</b>
(51) <b>F25B 41/00</b>	(11) 3 647 683 A1	(51) <b>B23Q 1/00</b>	(11) 3 646 984 A1	
(51) <b>F25C 1/24</b>	(11) 1 982 128 B1			
(51) <b>F25D 23/00</b>	(11) 3 647 695 A1			
(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) 2 438 375 B1			
(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) 3 167 237 B1			
(51) <b>F25D 29/00</b>	(11) 3 141 851 B1			
(51) <b>F28F 17/00</b>	(11) 2 693 150 B1			
(51) <b>G01S 5/00</b>	(11) 3 647 806 A1			
(51) <b>G04B 19/247</b>	(11) 3 358 425 B1			
(51) <b>H01F 1/113</b>	(11) 2 709 117 B1			
(51) <b>H01L 27/15</b>	(11) 3 648 164 A1			
(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) 3 258 502 B1			
(51) <b>H01L 31/0352</b>	(11) 3 648 176 A1			
(51) <b>H01L 31/048</b>	(11) 3 648 177 A1			
(51) <b>H01L 33/00</b>	(11) 1 826 834 B1			
(51) <b>H01L 33/00</b>	(11) 2 770 545 B1			
(51) <b>H01Q 1/32</b>	(11) 3 648 246 A1			



(73) <b>LM Wind Power A/S</b>	(73) <b>Luigi Lavazza S.p.A.</b>	(73) <b>MACO Technologie GmbH</b>
(51) <i>F03D 1/06</i> (11) 2 432 995 B1	(51) <i>B65D 85/804</i> (11) 3 119 701 B1	(51) <i>E05D 11/10</i> (11) 3 061 896 B1
(71) <b>Loadhog Limited</b>	(71) <b>Lumenion GmbH</b>	(51) <i>E06B 3/02</i> (11) 3 059 374 B1
(51) <i>B65D 21/06</i> (11) 3 645 409 A1	(51) <i>F24H 7/04</i> (11) 3 647 677 A1	(73) <b>MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.</b>
(71) <b>Lockcon AG</b>	(71) <b>Lumenis Ltd.</b>	(51) <i>G11C 16/10</i> (11) 3 486 911 B1
(51) <i>A61B 10/00</i> (11) 3 574 842 A3	(51) <i>A61B 3/10</i> (11) 3 644 827 A1	(73) <b>Made Simpli, LLC</b>
(73) <b>Lockheed Martin Corporation</b>	(73) <b>Lumentum Operations LLC</b>	(51) <i>A47J 31/00</i> (11) 3 242 579 B1
(51) <i>B64G 1/26</i> (11) 3 116 785 B1	(51) <i>G02B 6/44</i> (11) 1 975 660 B1	(73) <b>Madshus AS</b>
(51) <i>H01L 23/373</i> (11) 3 268 988 B1	(73) <b>Lumentum Technology UK Limited</b>	(51) <i>A63C 9/00</i> (11) 3 332 844 B1
(73) <b>Löffler, Bernd-Michael</b>	(51) <i>H04B 10/2507</i> (11) 3 304 772 B1	(71) <b>Mag Daddy, LLC</b>
(51) <i>A23L 33/155</i> (11) 3 090 638 B1	(71;73) <b>Lumileds Holding B.V.</b>	(51) <i>F16L 3/24</i> (11) 3 647 642 A1
(71) <b>Logan Outdoor Products, LLC</b>	(51) <i>F21S 4/22</i> (11) 3 645 935 A1	(73) <b>MagForce AG</b>
(51) <i>A47J 37/06</i> (11) 3 644 810 A1	(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 2 550 481 B1	(51) <i>H01F 1/00</i> (11) 3 038 115 B1
(73) <b>Logitech Canada, Inc.</b>	(51) <i>H01L 25/075</i> (11) 2 917 938 B1	(71) <b>Magic Leap, Inc.</b>
(51) <i>H04R 1/10</i> (11) 3 149 959 B1	(51) <i>H01L 25/075</i> (11) 3 170 203 B1	(51) <i>G06K 9/46</i> (11) 3 646 244 A1
(73) <b>Lohmann &amp; Rauscher GmbH</b>	(51) <i>H01L 33/00</i> (11) 3 025 378 B1	(71) <b>Magna Exteriors Inc.</b>
(51) <i>A61M 1/00</i> (11) 2 897 662 B1	(51) <i>H01L 33/44</i> (11) 3 017 483 B1	(51) <i>B60J 5/04</i> (11) 3 645 323 A1
(71) <b>Lohr Industrie</b>	(51) <i>H01L 33/58</i> (11) 3 275 021 B1	(73) <b>Magna PT B.V. &amp; Co. KG</b>
(51) <i>B61D 3/18</i> (11) 3 645 365 A1	(73) <b>Lumitex, Inc.</b>	(51) <i>F16H 61/32</i> (11) 3 446 002 B1
(71) <b>Lonza Ltd</b>	(51) <i>F21V 7/04</i> (11) 2 678 605 B1	(71) <b>Magneti Marelli S.p.A.</b>
(51) <i>C07B 37/04</i> (11) 3 645 484 A1	(73) <b>Luna Innovations Incorporated</b>	(51) <i>F02B 47/02</i> (11) 3 647 561 A1
(51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 645 720 A2	(51) <i>C08L 75/04</i> (11) 3 052 568 B1	(73) <b>Magnuson Patents, LLC</b>
(73) <b>LORD Corporation</b>	(73) <b>LUNEAU TECHNOLOGY OPERATIONS</b>	(51) <i>E21B 15/00</i> (11) 3 290 631 B1
(51) <i>E21B 17/08</i> (11) 3 063 361 B1	(51) <i>G05B 19/12</i> (11) 2 866 109 B1	(73) <b>Magseis FF LLC</b>
(51) <i>F16F 15/126</i> (11) 3 295 052 B1	(71) <b>Lunella Biotech, Inc.</b>	(51) <i>G01V 1/16</i> (11) 1 805 533 B1
(73) <b>Lorenz Kunststofftechnik GmbH</b>	(51) <i>A61K 31/405</i> (11) 3 644 988 A1	(71) <b>MAHLE Electric Drives Japan Corporation</b>
(51) <i>E04F 13/08</i> (11) 2 354 368 B1	(71) <b>Lungpacer Medical Inc.</b>	(51) <i>F02D 45/00</i> (11) 3 647 575 A1
(73) <b>Lotte Advanced Materials Co., Ltd.</b>	(51) <i>A61N 1/05</i> (11) 3 645 107 A1	(73) <b>Mahle Engine Systems UK Limited</b>
(51) <i>B01D 63/02</i> (11) 2 939 730 B1	(73) <b>Luo, Mengming</b>	(51) <i>C25D 15/00</i> (11) 3 252 191 B1
(51) <i>C04B 26/18</i> (11) 2 610 227 B1	(51) <i>G06F 3/048</i> (11) 3 051 399 B1	(71;73) <b>Mahle International GmbH</b>
(51) <i>C08G 77/448</i> (11) 2 660 271 B1	(71) <b>Lutron Technology Company LLC</b>	(51) <i>B01D 35/18</i> (11) 3 454 965 B1
(51) <i>C08L 77/06</i> (11) 3 342 826 B1	(51) <i>H01H 23/04</i> (11) 3 646 361 A1	(51) <i>C25D 15/00</i> (11) 3 252 191 B1
(73) <b>Lotte Chemical Corporation</b>	(71) <b>LUZENSE AS</b>	(51) <i>F01M 11/10</i> (11) 3 443 207 B1
(51) <i>B01D 63/02</i> (11) 2 939 730 B1	(51) <i>F21S 8/04</i> (11) 3 614 040 A3	(51) <i>F01P 11/12</i> (11) 2 542 767 B1
(71) <b>LOTTE Fine Chemical Co., Ltd.</b>	(71) <b>Luzifer Lamps, S.L.</b>	(51) <i>F02M 37/24</i> (11) 3 271 044 B1
(51) <i>A61K 9/16</i> (11) 3 646 855 A2	(51) <i>B27M 3/18</i> (11) 3 647 007 A1	(51) <i>F24H 3/04</i> (11) 3 647 676 A1
(73) <b>LS Automotive Technologies Co., Ltd.</b>	(71) <b>LyondellBasell Acetyls, LLC</b>	(51) <i>F28F 9/02</i> (11) 3 088 834 B1
(51) <i>G01D 5/244</i> (11) 3 211 383 B1	(51) <i>C07C 51/12</i> (11) 3 645 495 A1	(51) <i>H02M 1/10</i> (11) 3 648 322 A1
(73) <b>LS Industrial Systems Co., Ltd</b>	(71) <b>Lyra Energy Srl</b>	(71) <b>Maimon, Uzi</b>
(51) <i>H02H 1/00</i> (11) 2 355 288 B1	(51) <i>B01D 53/00</i> (11) 3 645 144 A2	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 3 646 158 A1
(73) <b>LSI Solutions, Inc.</b>	(71) <b>M Squared Lasers Limited</b>	(73) <b>Maintenance du Centre</b>
(51) <i>A61B 17/06</i> (11) 3 302 301 B1	(51) <i>G02F 1/03</i> (11) 3 646 112 A1	(51) <i>B60K 1/04</i> (11) 3 305 562 B1
(73) <b>LSIS Co., Ltd.</b>	(71) <b>M.C.M. Montaggi e Costruzioni Meccaniche S.r.l.</b>	(71) <b>Makarewick, Anthony, J., Jr.</b>
(51) <i>G01D 4/00</i> (11) 3 133 373 B1	(51) <i>B01F 5/10</i> (11) 3 646 942 A1	(51) <i>B01L 3/02</i> (11) 3 645 167 A1
(51) <i>H01B 1/02</i> (11) 3 096 328 B1	(73) <b>M.I.L.L., C.</b>	(71) <b>Mako Enterprise Co., Ltd.</b>
(51) <i>H02J 3/01</i> (11) 3 252 905 B1	(51) <i>E21B 21/06</i> (11) 2 486 224 B1	(51) <i>G06Q 50/22</i> (11) 3 648 048 A1
(51) <i>H02J 3/38</i> (11) 3 051 654 B1	(73) <b>M+U Technologies Ltd.</b>	(71) <b>MAKO Surgical Corp.</b>
(51) <i>H02P 6/10</i> (11) 2 903 151 B1	(51) <i>C02F 1/34</i> (11) 3 208 242 B1	(51) <i>A61B 34/20</i> (11) 3 646 809 A2
(51) <i>H02P 21/14</i> (11) 2 704 311 B1	(71) <b>Mabtech Production AB</b>	(71) <b>Malvern Panalytical Inc.</b>
(51) <i>H02P 23/00</i> (11) 2 627 000 B1	(51) <i>G01N 33/58</i> (11) 3 646 033 A1	(51) <i>G01N 25/48</i> (11) 3 647 776 A1
(73) <b>LTB Leitungsbau GmbH</b>	(73) <b>MacDermid Acumen, Inc.</b>	(71;73) <b>MAN Truck &amp; Bus SE</b>
(51) <i>H02G 1/02</i> (11) 3 065 240 B1	(51) <i>C25D 3/06</i> (11) 2 635 723 B1	(51) <i>B60G 17/016</i> (11) 3 647 085 A1
(71) <b>LTS Lohmann Therapie-Systeme AG</b>	(51) <i>C25D 3/06</i> (11) 3 114 258 B1	(51) <i>B60K 1/00</i> (11) 3 626 497 A3
(51) <i>A61K 9/70</i> (11) 3 644 972 A1	(73) <b>MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.</b>	(51) <i>B60S 1/50</i> (11) 3 647 133 A1
(51) <i>A61M 37/00</i> (11) 3 645 102 A1	(51) <i>B64G 1/64</i> (11) 2 828 165 B1	(51) <i>B62D 25/24</i> (11) 2 676 870 B1
(71) <b>LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG</b>	(71) <b>Macgregor Sweden AB</b>	(51) <i>F01L 13/00</i> (11) 3 244 031 B1
(51) <i>A61K 9/70</i> (11) 3 644 973 A1	(51) <i>B63B 27/14</i> (11) 3 645 382 A1	(73) <b>Managed Pressure Operations Pte. Ltd</b>
(73) <b>Lüber GmbH</b>	(73) <b>Mack Trucks, Inc.</b>	(51) <i>E21B 33/06</i> (11) 2 825 721 B1
(51) <i>B22C 15/24</i> (11) 2 511 026 B1	(51) <i>F01K 23/02</i> (11) 2 593 645 B1	(71) <b>Manjinba (Shenzhen) Technology Co., Ltd.</b>
(71) <b>Luedemann, Hans-Christian</b>		(51) <i>F03G 7/10</i> (11) 3 647 591 A1
(51) <i>G01N 35/10</i> (11) 3 646 035 A1		(73) <b>MAPA GmbH</b>
		(51) <i>A47G 21/18</i> (11) 3 236 812 B1

- (71) **Marechal Electric**  
(51) *H01R 13/625* (11) 3 646 413 A1
- (73) **Marel Further Processing B.V.**  
(51) *B08B 9/032* (11) 3 426 049 B1
- (71) **Marel Stork Poultry Processing B.V.**  
(51) *B65G 47/82* (11) 3 645 430 A1
- (73) **Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A.**  
(51) *F21S 45/10* (11) 2 329 989 B1
- (73) **Margolin, Joshua**  
(51) *B64C 39/02* (11) 3 328 731 B1
- (73) **Maria Beug-Deeb Inc. DBA T&M Associates**  
(51) *A61K 8/46* (11) 2 968 099 B1
- (71) **Marine Power Systems Limited**  
(51) *F03B 13/20* (11) 3 645 864 A1
- (71) **Marketvision Co.,Ltd.**  
(51) *G06T 5/00* (11) 3 648 052 A1
- (73) **Markport Limited**  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 000 212 B1
- (73) **Marotta, Lee**  
(51) *G05D 22/02* (11) 2 802 858 B1
- (71) **Marqeta, Inc.**  
(51) *G06Q 20/02* (11) 3 646 266 A1
- (71) **Marquardt GmbH**  
(51) *H03K 17/96* (11) 3 648 351 A1
- (71) **Marquette University**  
(51) *B62M 1/36* (11) 3 645 379 A1
- (71) **Mars Advertising, Inc. D/B/A The Mars Agency Group**  
(51) *G10L 21/00* (11) 3 646 319 A1
- (73) **Martí Coma, Lorena**  
(51) *C11D 17/00* (11) 3 299 446 B1
- (71) **Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**  
(51) *A61K 9/00* (11) 3 646 852 A1  
(51) *C12N 15/82* (11) 3 645 729 A1
- (71) **Maruzen Petrochemical Co., Ltd.**  
(51) *C09K 3/00* (11) 3 647 389 A1
- (71) **Masarykova Univerzita**  
(51) *A61K 33/44* (11) 3 645 018 A1
- (73) **Maschinenfabrik Reinhausen GmbH**  
(51) *H01H 3/44* (11) 3 427 283 B1
- (73) **Maschinenfabrik Rieter AG**  
(51) *B65H 54/28* (11) 3 140 232 B1
- (73) **MASCHINENFABRIK RIETER AG**  
(51) *D01H 5/72* (11) 3 124 660 B1
- (71) **Mash Up Co.,Ltd.**  
(51) *A23L 29/244* (11) 3 646 738 A1
- (73) **Massachusetts Eye & Ear Infirmary**  
(51) *C12N 15/90* (11) 3 265 568 B1
- (71;73) **Massachusetts Institute of Technology**  
(51) *A61K 48/00* (11) 3 645 054 A1  
(51) *C07D 405/14* (11) 3 645 530 A2  
(51) *C08G 61/08* (11) 3 645 600 A1  
(51) *C12N 15/63* (11) 3 645 728 A1  
(51) *H04N 7/167* (11) 2 974 297 B1
- (71) **Massachusetts Institute Of Technology**  
(51) *A61K 38/17* (11) 3 646 879 A1
- (71) **Mastercard International Incorporated**  
(51) *G06Q 20/04* (11) 3 648 033 A1  
(51) *G06Q 20/32* (11) 3 648 036 A1
- (71) **MasterCard International Incorporated**  
(51) *G06Q 20/32* (11) 3 648 034 A1
- (71) **Maston OY**  
(51) *B65B 29/00* (11) 3 647 210 A1
- (71) **Mate Precision Tooling, Inc.**  
(51) *B21D 5/02* (11) 3 645 186 A1
- (71) **Materion Precision Optics (Shanghai) Limited**  
(51) *G03B 21/20* (11) 3 646 114 A1
- (73) **Mattes & Ammann GmbH & Co. KG**  
(51) *D04B 21/02* (11) 3 149 232 B1
- (71) **Matthews International Corporation**  
(51) *F04B 43/12* (11) 3 645 888 A1
- (73) **Maurer, Erika**  
(51) *B66C 23/70* (11) 3 450 383 B1
- (73) **Mavel S.r.l.**  
(51) *H02K 5/128* (11) 3 353 879 B1
- (73) **Mavenir Systems, Inc.**  
(51) *H04W 12/08* (11) 3 070 903 B1
- (71) **Maxell, Ltd.**  
(51) *B29C 44/00* (11) 3 647 013 A1  
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 647 925 A1
- (71) **Maxion Wheels U.S.A. LLC**  
(51) *B60B 21/04* (11) 3 645 304 A1  
(51) *B60B 21/04* (11) 3 645 305 A1  
(51) *B60B 25/08* (11) 3 645 306 A1
- (71) **Maxwell Chase Technologies, LLC.**  
(51) *B65D 81/26* (11) 3 645 416 A1  
(51) *B65D 81/26* (11) 3 645 417 A1  
(51) *B65D 85/50* (11) 3 645 421 A1
- (71;73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**  
(51) *A61B 18/14* (11) 3 644 882 A1  
(51) *A61M 15/00* (11) 3 645 091 A1  
(51) *C07K 14/705* (11) 3 225 632 B1
- (71) **Mazda Motor Corporation**  
(51) *B62D 35/00* (11) 3 647 167 A1  
(51) *F02D 35/02* (11) 3 647 572 A1  
(51) *F02D 35/02* (11) 3 647 573 A1  
(51) *F02D 41/02* (11) 3 647 574 A1
- (71;73) **MBDA Deutschland GmbH**  
(51) *F41G 3/08* (11) 3 034 985 B1  
(51) *G01P 21/00* (11) 2 581 748 B1  
(51) *H01R 13/453* (11) 3 128 621 B1  
(51) *H04L 12/66* (11) 3 648 417 A1
- (73) **MBDA France**  
(51) *C06B 21/00* (11) 2 615 077 B1
- (71) **MBF S.p.A.**  
(51) *B67B 3/20* (11) 3 647 256 A1
- (71) **MBH-International A/S**  
(51) *A61M 3/02* (11) 3 645 074 A1
- (73) **McAfee, LLC**  
(51) *G06F 11/14* (11) 3 241 113 B1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 314 511 B1
- (71) **MD Healthcare Inc.**  
(51) *C12Q 1/689* (11) 3 647 437 A1
- (73) **MDSU Mitteldeutsche Schlacken Union GmbH & Co. KG**  
(51) *F23J 1/00* (11) 2 668 446 B1
- (73) **Mécanique Analytique Inc.**  
(51) *G01M 3/20* (11) 3 250 897 B1
- (71) **Med X Composites, LLC**  
(51) *A61B 17/16* (11) 3 646 804 A2
- (73) **MED-EL Elektromedizinische Gerate GmbH**  
(51) *A61F 2/18* (11) 3 265 027 B1  
(51) *A61F 2/18* (11) 3 270 823 B1  
(51) *H04R 25/00* (11) 3 219 114 B1
- (71;73) **MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH**  
(51) *A61N 1/36* (11) 3 307 380 B1  
(51) *A61N 1/36* (11) 3 645 108 A1
- (71;73) **MediaTek Inc.**  
(51) *G01D 5/20* (11) 3 214 409 B1  
(51) *H01L 23/498* (11) 3 065 173 B1  
(51) *H01L 23/538* (11) 3 076 429 B1  
(51) *H01L 27/02* (11) 3 024 034 B1  
(51) *H01L 29/06* (11) 3 648 172 A1  
(51) *H03F 3/00* (11) 3 226 411 B1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 098 999 B1
- (73) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**  
(51) *H02J 50/00* (11) 2 984 736 B1  
(51) *H04L 12/28* (11) 3 039 826 B1  
(51) *H04N 19/129* (11) 3 292 690 B1
- (73) **Medicago Inc.**  
(51) *C12N 15/82* (11) 2 978 848 B1
- (73) **Medical Development Technologies S.A.**  
(51) *A61B 18/14* (11) 3 496 640 B1
- (73) **Medingenium S.A. De C.V.**  
(51) *A61N 1/02* (11) 3 200 868 B1
- (73) **Medipost Co., Ltd.**  
(51) *A61K 8/98* (11) 3 146 973 B1
- (71) **Medizinische Hochschule Hannover**  
(51) *A61F 11/04* (11) 3 644 912 A1
- (73) **Medline Industries, Inc.**  
(51) *A61J 15/00* (11) 3 104 828 B1
- (71;73) **Medos International Sarl**  
(51) *A61B 17/04* (11) 3 644 870 A1  
(51) *A61B 17/70* (11) 3 282 979 B1  
(51) *A61B 17/70* (11) 3 644 878 A1
- (71) **MedPhoton GmbH**  
(51) *A61B 6/03* (11) 3 646 793 A2
- (73) **Medtronic ATS Medical Inc.**  
(51) *A61F 2/24* (11) 2 437 688 B1
- (71;73) **Medtronic MiniMed, Inc.**  
(51) *A61B 5/00* (11) 2 584 958 B1  
(51) *A61B 5/00* (11) 2 959 829 B1  
(51) *A61B 5/145* (11) 3 644 853 A1  
(51) *G16H 40/63* (11) 2 859 480 B1  
(51) *G16H 40/67* (11) 2 452 282 B1
- (71;73) **Medtronic Vascular Inc.**  
(51) *A61B 17/22* (11) 3 646 807 A1  
(51) *A61L 31/02* (11) 3 174 568 B1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**  
(51) *A61B 5/046* (11) 3 209 201 B1  
(51) *A61N 1/08* (11) 3 160 575 B1  
(51) *A61N 1/362* (11) 3 285 859 B1  
(51) *A61N 1/362* (11) 3 285 861 B1  
(51) *A61N 1/37* (11) 3 134 175 B1  
(51) *A61N 1/37* (11) 3 244 966 B1  
(51) *A61N 1/39* (11) 3 131 626 B1  
(51) *G16H 20/30* (11) 3 646 333 A1  
(51) *H01M 4/133* (11) 2 941 789 B1
- (71) **Medytox Inc.**  
(51) *C07J 9/00* (11) 3 645 548 A1
- (71) **Meekyungtec Co., Ltd**  
(51) *F21V 8/00* (11) 3 647 655 A1
- (73) **Mega Windforce IP BV**  
(51) *F03D 1/00* (11) 3 247 900 B1

(73) <b>Megapower Product Company Limited</b>	(73) <b>Metcalfe, Susan Marie</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 144 A1
(51) <b>F21S 6/00</b>	(51) <b>A61K 38/20</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 145 A1
(11) 3 406 964 B1	(11) 2 887 954 B1	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 146 A1
(73) <b>Meggitt (Sensorex)</b>	(71) <b>METCON d.o.o.</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 149 A1
(51) <b>G01D 11/24</b>	(51) <b>H02K 53/00</b>	(51) <b>G06F 3/0354</b>	(11) 3 646 152 A1
(11) 3 086 097 B1	(11) 3 646 453 A1	(51) <b>G06F 8/65</b>	(11) 3 646 167 A1
(73) <b>Meidensha Corporation</b>	(71) <b>Meto-Fer Automation AG</b>	(51) <b>G06F 8/71</b>	(11) 3 646 168 A1
(51) <b>C22C 1/04</b>	(51) <b>H02S 20/25</b>	(51) <b>G06F 9/4401</b>	(11) 3 646 173 A1
(11) 3 290 535 B1	(11) 3 648 339 A1	(51) <b>G06F 9/451</b>	(11) 3 646 174 A1
(71) <b>Melexis Bulgaria Ltd.</b>	(73) <b>Metrolab</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	(11) 3 646 176 A1
(51) <b>G01D 18/00</b>	(51) <b>B61L 23/04</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 3 646 180 A1
(11) 3 647 741 A1	(11) 3 256 361 B1	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) 3 646 181 A1
(71;73) <b>Melexis Technologies NV</b>	(73) <b>METRONA Union GmbH</b>	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) 3 427 151 B1
(51) <b>G01D 3/02</b>	(51) <b>H04W 4/00</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(11) 3 646 185 A1
(11) 3 647 737 A1	(11) 2 852 184 B1	(51) <b>G06F 12/02</b>	(11) 3 646 186 A1
(51) <b>H04L 12/40</b>	(11) 3 477 895 B1	(51) <b>G06F 12/02</b>	(11) 3 646 187 A1
(11) 3 477 895 B1	(73) <b>Metso Minerals Industries, Inc.</b>	(51) <b>G06F 16/22</b>	(11) 3 646 202 A1
(71) <b>Melexis Technologies SA</b>	(51) <b>B02C 17/16</b>	(51) <b>G06F 17/22</b>	(11) 3 646 209 A1
(51) <b>H04L 25/49</b>	(11) 3 221 054 B1	(51) <b>G06F 21/55</b>	(11) 3 646 217 A1
(11) 3 648 426 A1	(73) <b>Mevada, Maheshkumar Jayantilal</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(11) 3 646 221 A1
(71) <b>Melos GmbH</b>	(51) <b>B65C 9/40</b>	(51) <b>G06F 21/57</b>	(11) 3 646 223 A1
(51) <b>E01C 13/08</b>	(11) 3 356 239 B1	(51) <b>G06F 21/57</b>	(11) 3 646 224 A1
(51) <b>G01C 11/06</b>	(11) 3 356 239 B1	(51) <b>G06F 21/60</b>	(11) 3 646 226 A1
(11) 3 647 720 A1	(73) <b>Mevada, Nirav Jayantilal</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>	(11) 3 646 263 A1
(71;73) <b>Memorial Sloan-Kettering Cancer Center</b>	(51) <b>B65C 9/40</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>	(11) 3 646 264 A1
(51) <b>A61K 35/17</b>	(11) 3 645 019 A1	(51) <b>G06Q 50/00</b>	(11) 3 646 274 A1
(51) <b>A61K 35/17</b>	(11) 3 645 020 A1	(51) <b>G06Q 50/00</b>	(11) 3 646 275 A1
(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) 3 297 669 B1	(51) <b>G06T 1/60</b>	(11) 3 646 281 A1
(51) <b>C07K 16/00</b>	(11) 3 645 561 A1	(51) <b>G09G 3/00</b>	(11) 3 274 982 B1
(51) <b>C12N 5/10</b>	(11) 3 645 708 A1	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) 3 360 202 B1
(11) 3 645 708 A1	(71) <b>Mevion Medical Systems, Inc.</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) 3 646 523 A1
(71) <b>Menard, Serge</b>	(51) <b>A61N 5/10</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) 3 646 524 A1
(51) <b>A01K 61/60</b>	(11) 3 645 111 A1	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) 3 357 188 B1
(11) 3 644 716 A1	(71) <b>Michael Foods, Inc.</b>	(51) <b>H04L 12/58</b>	(11) 3 646 537 A1
(71) <b>Mendoza, Estevan</b>	(51) <b>A23L 15/00</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 3 646 549 A1
(51) <b>G01N 1/28</b>	(11) 3 644 761 A1	(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 3 646 553 A1
(11) 3 645 998 A1	(73) <b>Miche, LLC</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) 3 646 568 A1
(71) <b>Mentice, Inc.</b>	(51) <b>A45C 3/04</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>	(11) 3 646 579 A1
(51) <b>A61M 5/00</b>	(11) 2 421 401 B1	(51) <b>H04N 5/232</b>	(11) 3 646 580 A1
(11) 3 645 078 A1	(71) <b>Michel, Gérard Joseph</b>	(51) <b>H04N 13/324</b>	(11) 3 289 761 B1
(71) <b>Meracomm Pty. Ltd</b>	(51) <b>E04D 13/072</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) 3 646 621 A1
(51) <b>A45C 11/20</b>	(11) 3 647 509 A1	(51) <b>H04W 4/90</b>	(11) 3 646 625 A1
(11) 3 644 782 A1	(71) <b>Michigan Critical Care Consultants, Inc.</b>	(71;73) <b>Microsoft Technology Licensing, LLC</b>	(51) <b>G06F 3/02</b>
(71;73) <b>Merck Patent GmbH</b>	(51) <b>A61M 1/36</b>	(51) <b>G06F 3/02</b>	(11) 2 310 929 B1
(51) <b>C07C 211/54</b>	(11) 3 645 073 A1	(51) <b>G06F 3/048</b>	(11) 3 646 157 A1
(51) <b>C07D 403/04</b>	(71;73) <b>Micro Motion, Inc.</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(11) 2 304 540 B1
(51) <b>C09K 11/02</b>	(51) <b>G01F 1/56</b>	(51) <b>G06F 8/38</b>	(11) 3 126 964 B1
(51) <b>C09K 11/02</b>	(51) <b>G01F 1/58</b>	(51) <b>G06F 9/22</b>	(11) 2 652 595 B1
(51) <b>C09K 11/06</b>	(51) <b>G01F 1/84</b>	(51) <b>G06F 9/44</b>	(11) 2 609 501 B1
(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) 3 645 983 A1	(51) <b>G06F 9/445</b>	(11) 3 035 191 B1
(51) <b>C09K 11/06</b>	(71) <b>Micro-Controle - Spectra Physics</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 2 842 032 B1
(51) <b>C09K 19/34</b>	(51) <b>G01B 21/04</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 2 932 387 B1
(51) <b>C23C 14/12</b>	(11) 3 645 966 A1	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) 2 422 274 B1
(51) <b>G02F 1/167</b>	(73) <b>Microchip Technology Germany GmbH</b>	(51) <b>G06F 11/14</b>	(11) 2 646 913 B1
(11) 3 256 904 B1	(51) <b>B60R 21/015</b>	(51) <b>G06F 15/167</b>	(11) 3 646 193 A1
(71;73) <b>Merck Sharp &amp; Dohme Corp.</b>	(73) <b>Microchip Technology Incorporated</b>	(51) <b>G06F 16/25</b>	(11) 3 090 361 B1
(51) <b>A61K 31/4155</b>	(51) <b>H05B 33/08</b>	(51) <b>G06F 16/951</b>	(11) 3 005 159 B1
(51) <b>A61K 31/4155</b>	(11) 3 314 984 B1	(51) <b>G06F 17/00</b>	(11) 3 646 206 A1
(51) <b>A61K 31/4155</b>	(71) <b>Microfluidx</b>	(51) <b>H01Q 1/52</b>	(11) 3 111 507 B1
(51) <b>A61K 31/4985</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	(11) 2 176 984 B1
(51) <b>A61K 31/5377</b>	(11) 3 647 405 A1	(51) <b>H04N 7/14</b>	(11) 3 114 832 B1
(51) <b>A61K 39/12</b>	(73) <b>Microjet Technology Co., Ltd</b>	(51) <b>H04N 19/13</b>	(11) 2 269 380 B1
(11) 3 057 612 B1	(51) <b>F04B 43/04</b>	(51) <b>H04N 19/52</b>	(11) 2 285 113 B1
(73) <b>Meroz, Gilead</b>	(51) <b>F04B 43/04</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) 3 384 693 B1
(51) <b>B65D 21/02</b>	(11) 3 290 702 B1	(51) <b>H04W 12/08</b>	(11) 2 250 829 B1
(11) 3 119 686 B1	(11) 3 290 704 B1	(73) <b>Microwave Materials Technologies, Inc.</b>	(51) <b>H05B 6/70</b>
(73) <b>Mersen France Amiens SAS</b>	(73) <b>Micromass UK Limited</b>	(51) <b>H05B 6/70</b>	(11) 3 300 456 B1
(51) <b>B60L 5/18</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(71) <b>Midas Safety Innovations Limited</b>	(51) <b>D04B 7/34</b>
(11) 2 938 512 B1	(51) <b>H01J 49/00</b>	(51) <b>D04B 7/34</b>	(11) 3 628 762 A3
(73) <b>Mersen France Py Sas</b>	(51) <b>H01J 49/00</b>	(73) <b>Midwest Outdoor Holdings LLC</b>	(51) <b>F42B 5/24</b>
(51) <b>F28F 7/02</b>	(51) <b>H01J 49/00</b>	(51) <b>F42B 5/24</b>	(11) 3 535 542 B1
(11) 3 271 678 B1	(51) <b>H01J 49/04</b>	(71) <b>Mie Robot Exterior Technology Laboratory Co., Ltd.</b>	(51) <b>G01L 1/02</b>
(73) <b>Merus Power Dynamics Oy</b>	(71;73) <b>Micron Technology, Inc.</b>	(51) <b>G01L 1/02</b>	(11) 3 647 750 A1
(51) <b>H02J 3/18</b>	(51) <b>G06F 12/00</b>	(11) 3 646 103 A1	
(11) 2 976 821 B1	(51) <b>G06F 12/02</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) 3 646 135 A1
(71) <b>Merxin Ltd</b>	(51) <b>G06F 12/1018</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) 3 646 136 A1
(51) <b>A61M 15/00</b>	(51) <b>G11C 5/06</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) 3 646 137 A1
(11) 3 645 090 A1	(51) <b>G11C 11/22</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>	(11) 3 646 139 A1
(71) <b>Metadynea Austria GmbH</b>	(51) <b>G11C 29/02</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 142 A1
(51) <b>C07F 9/6571</b>	(51) <b>H01L 27/11556</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) 3 646 143 A1
(11) 3 645 542 A1	(51) <b>H01L 45/00</b>	(71;73) <b>Microsoft Technology Licensing LLC</b>	
(73) <b>Metalogenia Research &amp; Technologies S.L.</b>	(71;73) <b>Microsoft Technology Licensing LLC</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) 3 646 103 A1
(51) <b>E02F 9/28</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) 3 646 135 A1
(11) 3 414 402 B1	(51) <b>G06F 1/16</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) 3 646 136 A1



- (71;73) **Miele & Cie. KG**  
(51) *D06F 39/04* (11) 3 246 452 B1  
(51) *F24C 15/00* (11) 3 647 664 A1
- (73) **Miga Motor Company**  
(51) *A61H 23/02* (11) 3 273 926 B1
- (71) **Miguel, S.L.**  
(51) *A47C 7/00* (11) 3 646 758 A1
- (71) **Milani, Alessandro**  
(51) *E04H 4/00* (11) 3 647 515 A1
- (73) **Millendo Therapeutics SAS**  
(51) *A61K 38/25* (11) 3 010 529 B1
- (71;73) **Milwaukee Electric Tool Corporation**  
(51) *B23D 45/04* (11) 3 645 200 A1  
(51) *B25C 1/04* (11) 3 253 534 B1  
(51) *H02K 11/00* (11) 3 646 449 A2  
(51) *H05K 7/20* (11) 3 646 685 A1
- (73) **Milwaukee Electronics Corporation**  
(51) *G05B 19/418* (11) 2 730 989 B1
- (73) **Mimaki Engineering Co., Ltd.**  
(51) *B29C 64/112* (11) 3 132 922 B1  
(51) *B29C 67/00* (11) 3 002 107 B1  
(51) *B41J 2/21* (11) 2 805 828 B1
- (71) **Minchion SA**  
(51) *A61B 5/05* (11) 3 646 785 A1
- (71;73) **Minebea Mitsumi Inc.**  
(51) *F21V 21/15* (11) 3 236 141 B1  
(51) *F21V 21/30* (11) 3 236 144 B1  
(51) *H02K 33/00* (11) 3 648 321 A1
- (73) **Minesense Technologies Ltd.**  
(51) *B07C 5/344* (11) 2 726 711 B1
- (71) **Minkpapier A/S**  
(51) *C14B 15/06* (11) 3 645 753 A1
- (71) **Mint of Finland GmbH**  
(51) *A44C 21/00* (11) 3 646 750 A1
- (71) **Mipsalus APS**  
(51) *B01J 20/26* (11) 3 645 160 A1
- (71) **Miranda & Irmão Lda.**  
(51) *B62J 13/00* (11) 3 647 170 A1  
(51) *B62M 6/55* (11) 3 647 175 A1
- (71) **Mirion Technologies (Canberra) SAS**  
(51) *A61N 5/10* (11) 3 645 115 A1
- (71) **Mirion Technologies (Canberra), Inc.**  
(51) *A61N 5/10* (11) 3 645 115 A1
- (73) **Mironova Innovations, LLC**  
(51) *C07D 233/84* (11) 3 268 354 B1
- (71) **Mission V Sports, LLC**  
(51) *A63B 6/00* (11) 3 645 133 A1
- (73) **Mitel Networks Corporation**  
(51) *H04L 29/06* (11) 2 666 258 B1  
(51) *H04N 7/15* (11) 2 797 316 B1
- (71) **Mitocholine Ltd**  
(51) *A61K 9/00* (11) 3 644 959 A1
- (73) **Mitsuba Corporation**  
(51) *B60S 1/08* (11) 2 873 568 B1
- (71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**  
(51) *B01D 63/02* (11) 2 835 174 B1  
(51) *B32B 27/32* (11) 2 666 631 B1  
(51) *B32B 27/36* (11) 2 578 400 B1  
(51) *C07C 51/43* (11) 2 551 256 B1  
(51) *C08L 21/00* (11) 3 647 353 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 357 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 358 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 359 A1
- (51) *C08L 29/04* (11) 3 647 361 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 362 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 364 A1  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 365 A1  
(51) *H01M 4/96* (11) 3 217 456 B1  
(51) *H01M 10/0567* (11) 3 273 520 B1
- (71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**  
(51) *F24F 1/22* (11) 2 833 073 B1  
(51) *F24F 11/30* (11) 3 647 672 A1  
(51) *F24F 13/22* (11) 3 385 635 B1  
(51) *F24F 13/22* (11) 3 647 675 A1  
(51) *F25B 1/00* (11) 3 361 184 B1  
(51) *F25B 1/00* (11) 3 647 678 A1  
(51) *F25B 41/00* (11) 3 309 475 B1  
(51) *F25B 41/00* (11) 3 647 682 A1  
(51) *F25B 49/02* (11) 3 647 687 A1  
(51) *G01S 7/38* (11) 3 647 809 A1  
(51) *G01S 13/04* (11) 2 696 332 B1  
(51) *H01L 23/40* (11) 2 400 544 B1  
(51) *H02M 7/12* (11) 3 648 329 A1  
(51) *H02M 7/48* (11) 3 648 331 A1  
(51) *H02P 29/024* (11) 3 451 526 B1  
(51) *H02P 29/024* (11) 3 648 338 A1  
(51) *H03D 7/00* (11) 3 648 342 A1  
(51) *H03F 1/07* (11) 3 648 343 A1  
(51) *H03F 3/193* (11) 3 648 344 A1  
(51) *H03H 7/42* (11) 3 648 347 A1  
(51) *H04B 7/185* (11) 3 648 374 A1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 648 387 A1  
(51) *H04L 9/08* (11) 3 648 395 A1  
(51) *H04W 4/02* (11) 3 648 481 A1
- (71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
(51) *F24F 11/30* (11) 3 232 131 B1  
(51) *G06N 3/04* (11) 3 648 012 A1
- (73) **Mitsubishi Electric Hydraulics & IT Cooling Systems S.p.A.**  
(51) *F25B 7/00* (11) 2 587 191 B1
- (71) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**  
(51) *G06N 3/04* (11) 3 648 012 A1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 648 387 A1
- (71;73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**  
(51) *C08G 59/40* (11) 3 290 454 B1  
(51) *C08G 61/02* (11) 3 279 232 B1  
(51) *G03F 7/004* (11) 3 647 869 A1
- (71) **Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.**  
(51) *F02B 39/14* (11) 3 647 560 A1
- (71) **Mitsubishi Heavy Industries Engineering, Ltd.**  
(51) *B01D 53/14* (11) 3 646 936 A1  
(51) *B01D 53/14* (11) 3 646 937 A1  
(51) *F23G 7/06* (11) 3 647 659 A1
- (73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINEERING, LTD.**  
(51) *B01D 53/62* (11) 2 578 299 B1  
(51) *B01D 53/75* (11) 2 578 294 B1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd.**  
(51) *B31F 1/24* (11) 3 369 564 B1
- (71) **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**  
(51) *F24F 11/63* (11) 3 647 673 A1  
(51) *F24F 11/80* (11) 3 647 674 A1  
(51) *F28F 9/02* (11) 3 647 711 A1
- (71) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**  
(51) *F24F 11/63* (11) 3 594 581 A3
- (71;73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**  
(51) *B22F 3/16* (11) 3 646 972 A1
- (51) *B23Q 3/02* (11) 3 646 985 A1  
(51) *B25B 11/02* (11) 3 646 989 A1  
(51) *B29C 43/34* (11) 3 647 012 A1  
(51) *B29C 70/48* (11) 3 647 035 A1  
(51) *B29C 73/04* (11) 2 540 485 B1  
(51) *C08G 59/68* (11) 3 647 337 A1  
(51) *F02K 7/14* (11) 3 647 578 A1  
(51) *G21C 19/07* (11) 3 648 113 A1
- (71) **Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd.**  
(51) *H02K 3/50* (11) 3 648 313 A1
- (71;73) **Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha**  
(51) *F02D 41/02* (11) 3 626 955 A3  
(51) *H01M 10/44* (11) 2 940 827 B1
- (71;73) **Mitsubishi Materials Corporation**  
(51) *B23B 51/06* (11) 2 444 185 B1  
(51) *H01L 35/14* (11) 3 648 185 A1  
(51) *H01L 35/32* (11) 3 648 186 A1  
(51) *H05K 1/02* (11) 3 648 555 A1
- (71) **Mitsubishi Pencil Company, Limited**  
(51) *C09D 11/16* (11) 3 647 378 A1  
(51) *C09D 11/18* (11) 3 647 379 A1
- (73) **Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.**  
(51) *B63B 1/08* (11) 2 647 565 B1
- (71) **Mitsubishi-Chemical Foods Corporation**  
(51) *C08L 29/04* (11) 3 647 360 A1
- (71) **Mitsuboshi Belting Ltd.**  
(51) *B65G 15/42* (11) 3 647 237 A1
- (71;73) **Mitsui Chemicals, Inc.**  
(51) *B01J 37/34* (11) 2 966 042 B1  
(51) *C08F 10/06* (11) 3 647 329 A1  
(51) *C08G 18/80* (11) 3 037 450 B1  
(51) *G01L 1/16* (11) 3 647 753 A1  
(51) *H01M 4/48* (11) 3 322 006 B1
- (71) **Mitsumi Electric Co., Ltd.**  
(51) *H01M 10/42* (11) 3 648 236 A1
- (71;73) **Mitutoyo Corporation**  
(51) *G01B 5/008* (11) 2 244 053 B1  
(51) *G01B 5/016* (11) 3 647 712 A1  
(51) *G01B 5/016* (11) 3 647 713 A1
- (71) **Miverde AG**  
(51) *A61K 8/34* (11) 3 646 848 A1
- (71) **MJ Wooly Corporation**  
(51) *A61K 31/352* (11) 3 644 986 A1
- (73) **MKS Instruments, Inc.**  
(51) *H05H 1/46* (11) 2 954 759 B1
- (73) **mobil-mark GmbH**  
(51) *B23K 26/00* (11) 3 315 241 B1
- (71) **MOBLES MIR I EQUIPMENTS, S.L.**  
(51) *A47C 1/04* (11) 3 646 757 A1
- (73) **Modine Manufacturing Company**  
(51) *B29C 57/02* (11) 3 290 848 B1
- (71) **Moeteli, John Brent**  
(51) *G06Q 50/00* (11) 3 646 277 A1
- (73) **Molecular Templates, Inc.**  
(51) *A61K 38/00* (11) 2 970 478 B1  
(51) *C07K 16/08* (11) 3 116 904 B1
- (71) **Mölnlycke Health Care AB**  
(51) *A61K 38/42* (11) 3 645 033 A1
- (71) **Monash University**  
(51) *A61K 38/08* (11) 3 645 030 A1
- (73) **Mondelez UK R&D Limited**  
(51) *B65D 85/60* (11) 2 964 546 B1

- (73) **Mondi AG**  
(51) **B32B 7/06** (11) 3 339 018 B1
- (71;73) **Monsanto Technology LLC**  
(51) **A01N 25/00** (11) 3 644 730 A1  
(51) **C01B 25/18** (11) 3 645 458 A1  
(51) **C12N 15/82** (11) 3 231 872 B1
- (73) **Montajes Electronicos Dorcas, S.L.**  
(51) **E05B 47/00** (11) 3 380 688 B1
- (73) **MONTRES BREGUET S.A.**  
(51) **G04B 21/08** (11) 3 220 210 B1
- (71) **Moog Inc.**  
(51) **B64C 27/00** (11) 3 645 387 A1  
(51) **B64C 27/00** (11) 3 645 388 A1
- (73) **Moqom Limited**  
(51) **H04W 12/06** (11) 2 826 004 B1
- (71) **Morgan Stanley Services Group Inc.**  
(51) **H04L 9/08** (11) 3 646 527 A1
- (71) **Moro Aratri S.R.L.**  
(51) **A01B 3/46** (11) 3 646 687 A1
- (73) **Morrow, Kennedy**  
(51) **B65D 85/00** (11) 3 277 603 B1
- (73) **Moteurs Leroy-Somer**  
(51) **H02K 1/28** (11) 2 409 382 B1
- (71) **Motorola Mobility LLC**  
(51) **H01Q 1/24** (11) 3 648 245 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 547 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 649 A1
- (71) **Motorola Solutions, Inc.**  
(51) **G06F** (11) 3 646 134 A1
- (71) **Moviscom S.r.l.**  
(51) **A61K 35/747** (11) 3 645 026 A1
- (73) **MP-System GmbH**  
(51) **B62B 5/00** (11) 2 986 484 B1
- (73) **MPS Sägen GmbH**  
(51) **B23D 61/12** (11) 3 323 542 B1
- (73) **MRA Systems, LLC**  
(51) **F02K 1/70** (11) 3 244 051 B1
- (73) **MS Good Energies Limited**  
(51) **A61H 39/00** (11) 3 019 138 B1
- (73) **MS-Schramberg Holding GmbH & Co. KG**  
(51) **B29C 43/14** (11) 2 807 723 B1
- (73) **MSA Technology, LLC**  
(51) **A62B 9/00** (11) 2 588 202 B1  
(51) **G01N 27/16** (11) 2 972 262 B1
- (71) **MSD R&D (China) Co., Ltd.**  
(51) **A61K 31/4155** (11) 3 644 990 A1  
(51) **A61K 31/4155** (11) 3 644 991 A1  
(51) **A61K 31/4155** (11) 3 644 992 A1
- (71) **Msd Wellcome Trust Hilleman Laboratories Pvt. Ltd.**  
(51) **A61K 47/36** (11) 3 645 045 A1
- (71) **MSV SYSTEMS CZ s.r.o.**  
(51) **B29C 53/08** (11) 3 647 018 A1
- (71) **MT.DERM**  
(51) **A61M 37/00** (11) 3 646 918 A1
- (71;73) **MTU Aero Engines AG**  
(51) **B23K 103/08** (11) 3 216 554 B1  
(51) **B24D 5/10** (11) 2 808 125 B1  
(51) **C23C 10/02** (11) 2 695 964 B1  
(51) **F01D 5/16** (11) 2 640 935 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 3 109 520 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 3 647 547 A1
- (71) **Mueller International, LLC**  
(51) **F16L 55/26** (11) 3 645 929 A1
- (71) **Munevo GmbH**  
(51) **G05D 1/00** (11) 3 646 127 A1
- (73) **Munster Simms Engineering Limited**  
(51) **F04D 15/02** (11) 2 439 413 B1
- (71) **Murata Machinery, Ltd.**  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 647 229 A1  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 647 230 A1
- (71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**  
(51) **G06K 19/077** (11) 3 648 010 A1  
(51) **H01L 21/60** (11) 2 680 301 B1  
(51) **H01M 4/38** (11) 3 648 211 A1  
(51) **H01M 10/0565** (11) 2 978 060 B1
- (71) **Murphy, Richard F.**  
(51) **A61L 27/38** (11) 3 645 068 A1
- (71) **Murrell, Fred**  
(51) **A61C 7/14** (11) 3 644 892 A1
- (71) **MUSIC, Salih**  
(51) **B60L 50/50** (11) 3 645 333 A1
- (71) **Mustang Sampling, LLC**  
(51) **E21B 43/12** (11) 3 645 831 A1
- (73) **MWT Mikrowellen Labor Technik AG**  
(51) **B01J 19/12** (11) 2 371 447 B1
- (71) **Myant Inc.**  
(51) **G16H 50/30** (11) 3 646 339 A1
- (73) **Mycovia Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **C07D 413/06** (11) 3 119 771 B1
- (73) **MyLaps B.V.**  
(51) **H04L 12/40** (11) 2 981 028 B1
- (71) **N-Tec GmbH**  
(51) **C03C 17/25** (11) 3 647 288 A1
- (71) **N.V. Nutricia**  
(51) **A23L 33/21** (11) 3 646 739 A1  
(51) **A61K 35/745** (11) 3 645 023 A1  
(51) **A61K 35/745** (11) 3 645 024 A1  
(51) **A61K 35/745** (11) 3 645 025 A1
- (71) **Naber Holding GmbH & Co. KG**  
(51) **E03C 1/04** (11) 3 647 502 A2
- (73) **Nabrawind SL**  
(51) **F03D 13/20** (11) 3 115 601 B1
- (71) **Nabtesco Corporation**  
(51) **G01N 27/04** (11) 3 623 803 A3
- (73) **Nakamura-Tome Precision Industry Co., Ltd**  
(51) **B23Q 11/08** (11) 3 348 350 B1
- (73) **Nalco Company**  
(51) **B01D 53/64** (11) 3 292 903 B1
- (73) **Nam, Jae-do**  
(51) **C08H 7/00** (11) 2 894 187 B1
- (71) **NAN YA PLASTICS CORPORATION**  
(51) **A47G 19/02** (11) 3 646 761 A1  
(51) **C08K 3/30** (11) 3 647 348 A1
- (73) **Nanba Co., Ltd.**  
(51) **F25B 49/02** (11) 3 376 139 B1
- (73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**  
(51) **H02J 7/00** (11) 3 288 147 B1
- (71) **Nanjing Legend Biotech Co., Ltd.**  
(51) **C07K 16/46** (11) 3 645 574 A1
- (73) **Nano and Advanced Materials Institute Limited**  
(51) **B01D 39/16** (11) 3 175 903 B1
- (73) **Nano Control AB**  
(51) **B04C 5/06** (11) 2 906 351 B1
- (71) **Nano-Tech S.P.A.**  
(51) **C08L 63/00** (11) 3 645 630 A1
- (73) **Nanopix Integrated Software Solutions Private Limited**  
(51) **B07C 5/10** (11) 3 271 082 B1
- (73) **Nant Holdings IP, LLC**  
(51) **A61K 31/74** (11) 2 919 793 B1
- (73) **Nantong Qiangsheng Graphene Technology Co., Ltd.**  
(51) **C01B 32/194** (11) 3 219 668 B1
- (73) **Nanyang Technological University**  
(51) **B01D 69/12** (11) 2 758 156 B1
- (71) **Nath, Pritam**  
(51) **G06F 21/56** (11) 3 646 222 A1
- (71) **National Agriculture and Food Research Organization**  
(51) **D01B 7/00** (11) 3 647 470 A1
- (71;73) **National Cancer Center**  
(51) **A61N 5/10** (11) 3 287 169 B1  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 647 422 A1
- (73) **National Institute of Advanced Industrial Science and Technology**  
(51) **G02F 1/35** (11) 3 115 840 B1
- (71) **National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology**  
(51) **A61K 49/10** (11) 3 646 888 A1
- (71) **National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition**  
(51) **G01N 33/68** (11) 3 647 788 A1
- (73) **National Oilwell Varco Denmark I/S**  
(51) **F16L 53/38** (11) 3 027 951 B1
- (73) **National Research Council of Canada**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 114 141 B1
- (73) **National Taiwan University**  
(51) **C12N 15/115** (11) 3 174 984 B1
- (71) **National University Corporation Hokkaido University**  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 646 885 A1
- (71;73) **National University Corporation Kobe University**  
(51) **C09K 5/06** (11) 3 037 496 B1  
(51) **G01N 33/543** (11) 3 647 786 A1
- (73) **National University Corporation Kochi University**  
(51) **A61B 5/103** (11) 2 856 940 B1
- (73) **National University Corporation Kumamoto University**  
(51) **C22C 23/02** (11) 2 840 156 B1
- (71) **National University Corporation Tokyo Medical and Dental University**  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 647 423 A1
- (71) **National University of Ireland Galway**  
(51) **A61B 10/02** (11) 3 646 797 A1
- (71;73) **National University of Singapore**  
(51) **C07K 14/00** (11) 3 049 429 B1  
(51) **C08G 65/40** (11) 3 645 603 A1
- (71) **Nautilus, Inc.**  
(51) **A63B 21/00** (11) 3 645 134 A1

(71) Navico Holding AS (51) <b>G01C 21/20</b> (11) 3 647 727 A1	(71) Neste Oyj (51) <b>C10G 3/00</b> (11) 3 645 667 A1	(73) Nichias Corporation (51) <b>F16F 15/06</b> (11) 3 361 121 B1
(71) Nawatechnologies (51) <b>C01B 32/162</b> (11) 3 645 460 A1 (51) <b>C01B 32/162</b> (11) 3 645 461 A1	(71;73) Netflix, Inc. (51) <b>G06F 11/36</b> (11) 2 650 791 B1 (51) <b>G11B 27/34</b> (11) 2 227 809 B1 (51) <b>H04N 17/04</b> (11) 3 646 586 A1	(73) Nichiha Corporation (51) <b>E04F 13/08</b> (11) 3 272 964 B1
(71) NBE Therapeutics AG (51) <b>C12N 9/52</b> (11) 3 647 419 A1	(73) Netherlands Translational Research Center B.V. (51) <b>C07D 233/32</b> (11) 3 426 638 B1	(73) Nicira Inc. (51) <b>H04L 12/46</b> (11) 3 202 098 B1 (51) <b>H04L 12/715</b> (11) 2 955 886 B1
(73) Ncardia B.V. (51) <b>C12N 5/077</b> (11) 3 008 172 B1	(73) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH (51) <b>A23G 1/10</b> (11) 2 912 949 B1	(73) Nicira, Inc. (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 201 761 B1
(71) NCH Corporation (51) <b>C02F 5/12</b> (11) 3 645 470 A1 (51) <b>G01M 3/26</b> (11) 3 645 994 A1	(71) Neuhofer, Franz (51) <b>E04F 19/04</b> (11) 3 645 807 A1	(73) Niconovum USA, Inc. (51) <b>A61K 31/465</b> (11) 2 812 000 B1
(71) Nchain Holdings Limited (51) <b>H04L 9/08</b> (11) 3 646 525 A1 (51) <b>H04L 9/32</b> (11) 3 646 528 A1 (51) <b>H04L 29/08</b> (11) 3 646 570 A1 (51) <b>H04L 29/08</b> (11) 3 646 571 A1	(73) Neupharma, Inc. (51) <b>A61K 31/498</b> (11) 3 332 785 B1	(73) Nicoventures Holdings Limited (51) <b>A61M 15/06</b> (11) 3 432 956 B1 (51) <b>A61M 15/06</b> (11) 3 432 959 B1
(71) NCR Corporation (51) <b>G06K 9/00</b> (11) 3 647 996 A1	(71) Neuracle Science Co., Ltd (51) <b>A61K 39/395</b> (11) 3 645 039 A1 (51) <b>A61K 39/395</b> (11) 3 645 040 A1 (51) <b>A61K 39/395</b> (11) 3 645 044 A1 (51) <b>C07K 16/24</b> (11) 3 645 563 A1	(73) Nida Tech Sweden AB (51) <b>G01S 5/10</b> (11) 3 155 443 B1
(73) ndd Medizintechnik AG (51) <b>A61B 5/087</b> (11) 3 566 647 B1	(73) NeuroBo Pharmaceuticals, Inc. (51) <b>A61K 31/19</b> (11) 2 800 564 B1	(73) Nidec Sankyo Corporation (51) <b>G06K 17/00</b> (11) 3 226 178 B1 (51) <b>H02K 1/14</b> (11) 3 358 715 B1
(71) Neborex Umwelttechnik GmbH (51) <b>B65G 69/18</b> (11) 3 647 241 A1	(71) New England Biolabs, Inc. (51) <b>C12Q 1/6855</b> (11) 3 645 744 A1	(73) Nidec SSB Wind Systems GmbH (51) <b>F03D 1/06</b> (11) 2 591 232 B1
(71;73) NEC Corporation (51) <b>G01N 21/359</b> (11) 3 647 771 A1 (51) <b>G06F 11/34</b> (11) 2 523 115 B1 (51) <b>G06F 16/95</b> (11) 2 941 725 B1 (51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 035 225 B1 (51) <b>G16B 20/00</b> (11) 3 648 109 A1 (51) <b>H04L 12/751</b> (11) 3 183 848 B1 (51) <b>H04W 28/18</b> (11) 2 583 513 B1	(71) NEW H3C INFORMATION TECHNOLOGIES CO., LTD. (51) <b>G06F 3/06</b> (11) 3 647 929 A1	(71) Nidec-Shimpo Corporation (51) <b>F16C 33/46</b> (11) 3 647 616 A1
(73) NEC CORPORATION (51) <b>H04L 9/00</b> (11) 3 304 800 B1	(73) New H3C Technologies Co., Ltd. (51) <b>H04L 12/24</b> (11) 3 327 993 B1	(71) Nie, Xiaochun (51) <b>A61B 3/00</b> (11) 3 644 826 A1
(73) NEC Platforms, Ltd. (51) <b>H05K 5/02</b> (11) 2 978 288 B1	(71) Newfrey LLC (51) <b>B60R 7/04</b> (11) 3 647 119 A1	(73) Niebling GmbH (51) <b>B29C 51/10</b> (11) 3 439 850 B1
(73) NEC Solution Innovators, Ltd. (51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 035 225 B1	(71) Newlink Genetics Corporation (51) <b>C07D 487/04</b> (11) 3 645 537 A1	(71) Nihon Kohden Corporation (51) <b>C12N 5/077</b> (11) 3 645 705 A1
(71;73) Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk onderzoek TNO (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 3 644 836 A1 (51) <b>B01J 19/00</b> (11) 3 174 629 B1 (51) <b>G03F 7/20</b> (11) 3 646 117 A1 (51) <b>G06T 3/40</b> (11) 3 646 284 A1 (51) <b>H01L 27/30</b> (11) 3 646 385 A1 (51) <b>H04N 7/24</b> (11) 2 409 432 B1 (51) <b>H04N 21/43</b> (11) 3 047 652 B1 (51) <b>H04N 21/43</b> (11) 3 047 653 B1 (51) <b>H04W 28/24</b> (11) 3 022 964 B1	(71) Newtech Textile Technology Development (Shanghai) Co., Ltd. (51) <b>B41F 33/16</b> (11) 3 647 057 A1	(71) Nihon Parkerizing Co., Ltd. (51) <b>C10M 103/06</b> (11) 3 647 396 A1
(73) Nemera La Verpilliere (51) <b>B65D 55/02</b> (11) 3 426 570 B1	(71;73) Nexans (51) <b>H01B 7/30</b> (11) 3 648 120 A1 (51) <b>H02G 15/105</b> (11) 2 897 241 B1	(71;73) Nike Innovate C.V. (51) <b>A43B 1/04</b> (11) 3 646 746 A1 (51) <b>A43B 13/12</b> (11) 3 334 304 B1 (51) <b>A43B 13/14</b> (11) 3 316 719 B1 (51) <b>A43B 13/14</b> (11) 3 316 721 B1 (51) <b>A43B 13/20</b> (11) 3 285 607 B1
(71) Nénuphar (51) <b>C12M 1/00</b> (11) 3 647 406 A1	(71) Nexter Munitions (51) <b>F42B 1/036</b> (11) 3 645 961 A1	(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) <b>A43B 1/00</b> (11) 3 280 283 B1 (51) <b>A43B 7/14</b> (11) 3 644 780 A1 (51) <b>A43B 23/04</b> (11) 3 128 865 B1 (51) <b>A43C 11/16</b> (11) 3 110 278 B1 (51) <b>A63B 41/08</b> (11) 3 248 657 B1 (51) <b>B29C 65/04</b> (11) 3 145 695 B1 (51) <b>B32B 25/04</b> (11) 3 645 281 A1 (51) <b>B33Y 80/00</b> (11) 3 215 364 B1 (51) <b>D06P 5/30</b> (11) 3 296 456 B1
(71) NEOFECT Co., Ltd. (51) <b>A61H 1/02</b> (11) 3 646 843 A1	(71) NEXTER Systems (51) <b>F41H 5/16</b> (11) 3 645 959 A1	(71) NIKKEN KOSAKUSHO WORKS, LTD. (51) <b>G05B 19/4062</b> (11) 3 647 891 A1
(71) Neology, Inc. (51) <b>B60R 1/00</b> (11) 3 647 118 A1	(71) NextLeaf Solutions Ltd. (51) <b>A61K 36/185</b> (11) 3 645 027 A1	(71) Nikki Co., Ltd. (51) <b>F16K 31/06</b> (11) 3 647 639 A1
(73) Neonc Technologies Inc. (51) <b>A61P 35/00</b> (11) 2 542 082 B1	(71) NGE Fondations (51) <b>B21F 31/00</b> (11) 3 646 964 A1	(71) Nikkiso Co., Ltd. (51) <b>H01L 33/22</b> (11) 3 648 181 A1 (51) <b>H01L 33/22</b> (11) 3 648 182 A1
(73) Neoperl GmbH (51) <b>E03C 1/04</b> (11) 3 354 804 B1	(73) NGK Insulators, Ltd. (51) <b>C01F 7/00</b> (11) 2 942 327 B1	(73) Niko NV (51) <b>G05B 19/042</b> (11) 2 482 151 B1
(73) Nervive, Inc. (51) <b>A61N 1/02</b> (11) 3 200 868 B1	(73) NGK Spark Plug Co., Ltd. (51) <b>F23Q 7/00</b> (11) 3 267 108 B1	(71;73) Nikon Corporation (51) <b>B29D 11/00</b> (11) 3 645 257 A1 (51) <b>G03F 7/20</b> (11) 3 646 115 A1 (51) <b>H01L 21/677</b> (11) 2 541 587 B1 (51) <b>H01L 21/68</b> (11) 2 913 841 B1
	(73) NGM Biopharmaceuticals, Inc. (51) <b>C07K 16/28</b> (11) 3 097 122 B1	(71;73) Nikon-Essilor Co., Ltd. (51) <b>G02B 1/14</b> (11) 3 647 831 A1 (51) <b>G02C 7/10</b> (11) 3 296 800 B1
	(73) NHK Spring Co., Ltd. (51) <b>C23C 24/04</b> (11) 3 382 059 B1	
	(73) Ni, Min (51) <b>H04L 9/30</b> (11) 3 369 208 B1	
	(73) Nichia Corporation (51) <b>H01L 33/50</b> (11) 3 098 861 B1 (51) <b>H01S 5/22</b> (11) 2 741 381 B1	



- (71) Niles Agro Oü  
(51) **C05G 3/00** (11) 3 645 483 A1
- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.  
(51) **B60R 25/24** (11) 3 647 128 A1  
(51) **F16H 61/04** (11) 3 647 631 A1  
(51) **H04R 27/00** (11) 3 648 479 A1
- (73) Ningbo Pelican Drone Co., Ltd.  
(51) **A01K 97/00** (11) 3 417 703 B1  
(51) **A01K 97/00** (11) 3 417 704 B1
- (71) Ningbo Wentai Sport Equipment Co., Ltd.  
(51) **B62B 3/10** (11) 3 647 155 A1
- (73) Ningbo Zhongyuan Alljoy Fishing Tackle Co., Ltd.  
(51) **A01K 89/00** (11) 3 298 890 B1
- (71) Ningde Ampere Technology Limited  
(51) **H01M 4/13** (11) 3 648 202 A1  
(51) **H01M 4/13** (11) 3 648 204 A1  
(51) **H01M 10/052** (11) 3 648 224 A1  
(51) **H01M 10/0525** (11) 3 648 225 A2
- (73) Ningxia Orient Tantalum Industry Co., Ltd.  
(51) **H01G 9/042** (11) 2 237 910 B1
- (73) Nino, John  
(51) **B23Q 11/04** (11) 2 566 412 B1
- (73) Nintendo Co., Ltd.  
(51) **H04N 13/156** (11) 2 490 453 B1
- (73) Nippi Corporation  
(51) **B32B 3/12** (11) 2 511 090 B1
- (71) Nippon Closures Co., Ltd.  
(51) **B65D 47/36** (11) 3 647 223 A1
- (71) Nippon Electric Glass Co., Ltd.  
(51) **C03B 23/025** (11) 3 647 281 A1
- (73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha  
(51) **B60R 21/264** (11) 3 369 630 B1
- (73) Nippon Mektron, Ltd.  
(51) **G01L 1/20** (11) 3 246 685 B1
- (73) Nippon Paper Industries Co., Ltd.  
(51) **C08F 255/02** (11) 1 719 786 B1
- (71) Nippon Seiki Co., Ltd.  
(51) **G09G 5/00** (11) 3 648 096 A1
- (71) Nippon Sheet Glass Company, Limited  
(51) **C03C 13/00** (11) 3 647 286 A1
- (73) Nippon Shika Yakuhin KK.  
(51) **A61M 5/145** (11) 2 351 590 B1
- (71;73) Nippon Shokubai Co., Ltd.  
(51) **C08F 20/06** (11) 2 565 212 B1  
(51) **H01M 10/0565** (11) 3 648 226 A1  
(51) **H01M 10/0568** (11) 2 958 183 B1
- (71) Nippon Soda Co., Ltd.  
(51) **C07D 213/71** (11) 3 647 308 A1
- (73) Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 176 277 B1
- (71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.  
(51) **H01M 4/96** (11) 3 648 213 A1
- (71;73) Nippon Steel Corporation  
(51) **C21D 8/12** (11) 3 279 341 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 2 816 131 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 211 106 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 276 030 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 276 035 B1  
(51) **C22C 38/00** (11) 3 647 446 A1
- (51) **C22C 38/00** (11) 3 647 451 A1  
(51) **C23C 28/00** (11) 3 396 222 B1  
(51) **F16C 3/08** (11) 3 171 044 B1  
(51) **G01M 17/10** (11) 3 220 123 B1  
(51) **H01M 4/96** (11) 3 648 213 A1
- (73) NIPPON STEEL NISSHIN CO., LTD.  
(51) **C22C 38/00** (11) 2 690 189 B1  
(51) **G03F 7/42** (11) 3 346 338 B1
- (73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation  
(51) **G01N 21/27** (11) 2 237 022 B1  
(51) **H04J 14/00** (11) 3 285 420 B1  
(51) **H04L 12/44** (11) 3 340 543 B1
- (71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation  
(51) **G09C 1/00** (11) 3 364 398 B1  
(51) **H04B 10/516** (11) 3 648 377 A1  
(51) **H04L 12/28** (11) 3 288 221 B1
- (71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION  
(51) **G10L 19/07** (11) 3 648 103 A1
- (73) Nippon Thermostat Co., Ltd.  
(51) **F01P 11/18** (11) 3 163 047 B1
- (71) Nipro Corporation  
(51) **A61M 25/00** (11) 3 646 916 A1
- (73) Nique, Somchith  
(51) **C07F 7/18** (11) 3 030 569 B1
- (73) Nishiyama, Yasuhiro  
(51) **C12Q 1/37** (11) 1 615 946 B1
- (71;73) Nissan Motor Co., Ltd.  
(51) **B60J 5/04** (11) 3 305 566 B1  
(51) **B60T 8/174** (11) 3 647 136 A1  
(51) **F02D 15/02** (11) 3 647 570 A1  
(51) **G01C 21/30** (11) 3 492 871 B1  
(51) **G01C 21/36** (11) 3 647 731 A1  
(51) **G01C 21/36** (11) 3 647 732 A1  
(51) **H01L 29/78** (11) 3 467 869 B1  
(51) **H02M 7/00** (11) 3 240 178 B1
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD.  
(51) **B60W 10/08** (11) 2 865 574 B1  
(51) **H02K 3/12** (11) 3 154 159 B1
- (73) Nissan Motor Company, Limited  
(51) **B60W 10/02** (11) 2 772 399 B1
- (73) Nissei Asb Machine Co., Ltd.  
(51) **B29C 49/20** (11) 3 124 202 B1  
(51) **B29C 71/00** (11) 2 578 380 B1
- (71) Nissens Cooling Solutions A/S  
(51) **F03D 80/60** (11) 3 645 881 A1
- (73) Nisshin Foods Inc.  
(51) **A23L 7/109** (11) 3 351 116 B1
- (71) Nissin Kogyo Co., Ltd.  
(51) **B60T 17/18** (11) 3 647 138 A1
- (71;73) Nitto Denko Corporation  
(51) **A61K 39/00** (11) 3 053 596 B1  
(51) **G02B 5/26** (11) 3 647 838 A1
- (73) NKMAX Co., Ltd.  
(51) **G01N 33/574** (11) 2 676 139 B1
- (71) Noble International, Inc.  
(51) **G09B 23/28** (11) 3 646 311 A1
- (73) Nogra Pharma Limited  
(51) **A61K 31/196** (11) 2 805 746 B1
- (71;73) NOK Corporation  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 647 354 A1  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 647 355 A1  
(51) **F02M 35/10** (11) 3 020 955 B1
- (51) **F16C 11/06** (11) 3 361 110 B1  
(51) **F16C 11/06** (11) 3 379 094 B1  
(51) **F16J 15/10** (11) 3 141 781 B1  
(51) **F16J 15/3232** (11) 3 647 632 A1  
(51) **F16J 15/46** (11) 3 392 533 B1
- (71) Nokia of America Corporation  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 482 A1
- (71;73) Nokia Solutions and Networks Oy  
(51) **G06F 7/04** (11) 3 646 163 A1  
(51) **H04B 10/25** (11) 3 355 490 B1  
(51) **H04L 25/03** (11) 2 389 747 B1  
(51) **H04N 19/39** (11) 3 646 595 A1  
(51) **H04Q 11/00** (11) 3 474 567 B1  
(51) **H04W 48/18** (11) 3 646 641 A1  
(51) **H04W 92/14** (11) 3 646 664 A1
- (71;73) Nokia Technologies Oy  
(51) **G01N 17/04** (11) 3 647 768 A1  
(51) **G06F 1/16** (11) 2 981 870 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 647 909 A1  
(51) **G06N 3/04** (11) 3 648 015 A2  
(51) **H01Q 3/44** (11) 3 648 249 A2  
(51) **H04B 7/04** (11) 3 646 474 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 482 A1  
(51) **H04L 1/16** (11) 3 646 501 A1  
(51) **H04L 27/26** (11) 2 790 368 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 552 A1  
(51) **H04N 19/00** (11) 2 898 689 B1  
(51) **H04N 19/167** (11) 3 646 593 A1  
(51) **H04S 7/00** (11) 3 232 689 B1  
(51) **H04W 28/02** (11) 2 823 665 B1  
(51) **H04W 72/08** (11) 3 646 655 A1  
(51) **H04W 76/15** (11) 3 648 540 A1
- (73) Nordex Energy Spain, S.A.U.  
(51) **F03D 13/20** (11) 3 184 812 B1
- (73) Nordic Light Ab  
(51) **H02M 3/335** (11) 2 537 396 B1
- (73) Nordic Semiconductor ASA  
(51) **G06F 5/06** (11) 2 847 665 B1  
(51) **H04W 4/50** (11) 3 084 593 B1
- (71;73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG  
(51) **A22B 7/00** (11) 3 644 748 A1  
(51) **B65G 17/12** (11) 3 277 605 B1
- (73) Nordson Corporation  
(51) **B29C 48/27** (11) 3 266 587 B1
- (73) Norgren, Inc.  
(51) **H01F 7/127** (11) 3 192 086 B1
- (73) NORMA Germany GmbH  
(51) **F16L 33/02** (11) 3 430 301 B1
- (71) Normalu  
(51) **E04B 9/30** (11) 3 647 507 A1
- (71) Norsk Titanium AS  
(51) **B22F 3/105** (11) 3 645 195 A2
- (73) North Carolina State University  
(51) **G16B 5/30** (11) 3 242 955 B1
- (73) Northeastern University  
(51) **A61K 31/35** (11) 2 598 138 B1
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation  
(51) **G01C 11/00** (11) 3 106 832 B1  
(51) **G11C 11/16** (11) 3 053 167 B1  
(51) **H01P 1/208** (11) 3 200 271 B1
- (71) Northwest Oilfield Branch Engineering Technology Research Institute, Sinopec Group.  
(51) **C09K 8/508** (11) 3 647 391 A1

(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU)	(73) NTT Global Networks Incorporated	(71) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG
(51) <i>G06K 9/00</i> (11) 3 646 238 A1	(51) <i>H04L 12/46</i> (11) 2 201 474 B1	(51) <i>D01D 7/00</i> (11) 3 645 772 A1
(71;73) Nouryon Chemicals International B.V.	(73) NuAire Limited	(71) Officine Bieffebi S.p.A.
(51) <i>C07C 51/48</i> (11) 3 645 498 A1	(51) <i>F24F 7/007</i> (11) 2 213 954 B1	(51) <i>A01D 34/64</i> (11) 3 646 696 A1
(51) <i>C07C 407/00</i> (11) 3 429 991 B1	(71;73) Nuance Communications, Inc.	(71) Ofinno, LLC
(51) <i>C09C 1/30</i> (11) 2 406 328 B1	(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 3 646 228 A1	(51) <i>H04L 1/16</i> (11) 3 646 502 A1
(51) <i>C10L 1/10</i> (11) 3 645 675 A1	(51) <i>G10L 21/0208</i> (11) 3 230 981 B1	(73) OFS Fitel, LLC
(51) <i>C10L 3/10</i> (11) 3 294 843 B1	(71;73) Nuctech Company Limited	(51) <i>G02B 6/036</i> (11) 2 171 508 B1
(71) Nova Bio-Pharma Product Development Ltd	(51) <i>G01N 23/04</i> (11) 2 713 156 B1	(51) <i>H01S 3/067</i> (11) 2 161 797 B1
(51) <i>A61K 9/08</i> (11) 3 644 967 A1	(51) <i>G01T 1/24</i> (11) 2 762 924 B1	(71) Ogiienko, Oleg
(73) Novaliq GmbH	(51) <i>G01V 5/00</i> (11) 3 647 828 A1	(51) <i>B63B 35/66</i> (11) 3 647 177 A1
(51) <i>C07C 19/08</i> (11) 3 356 313 B1	(51) <i>H02M 3/156</i> (11) 3 648 327 A1	(71) OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION
(73) NOVAMONT S.p.A.	(71) Nude Nicotine, Inc.	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 644 904 A2
(51) <i>C08L 67/02</i> (11) 2 074 175 B1	(51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 644 771 A1	(51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 644 905 A2
(73) Novars Inc.	(73) Nuovo Pignone S.r.l.	(51) <i>A61K 31/66</i> (11) 3 645 010 A1
(51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 352 321 B1	(51) <i>F16L 55/027</i> (11) 3 218 632 B1	(73) Ohio State University Research Foundation
(71;73) Novartis AG	(71) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l.	(51) <i>H01Q 1/38</i> (11) 2 332 214 B1
(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 645 037 A1	(51) <i>F02C 7/232</i> (11) 3 645 848 A1	(73) Ohki Co. Ltd.
(51) <i>A61P 35/00</i> (11) 2 296 650 B1	(71) Nuvasive, Inc.	(51) <i>A47J 31/06</i> (11) 2 932 872 B1
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 645 564 A1	(51) <i>A61B 17/80</i> (11) 3 644 879 A1	(71) Ohsung Display Co., Ltd.
(51) <i>C12N 15/11</i> (11) 3 645 721 A1	(73) Nuvo Group Ltd.	(51) <i>B21D 19/12</i> (11) 3 646 960 A1
(51) <i>G01N 33/50</i> (11) 3 647 783 A2	(51) <i>A61B 5/0245</i> (11) 3 270 774 B1	(71) Oil and Gas Technology Research Institute PetroChina Changqing Oilfield Company
(71) Novatel, Inc.	(71) NV Vanden Avenue Ooigem	(51) <i>C09K 8/508</i> (11) 3 647 391 A1
(51) <i>H01Q 1/38</i> (11) 3 646 408 A1	(51) <i>A23K 10/12</i> (11) 3 586 647 A3	(73) Okayama City
(71;73) Novo Nordisk A/S	(71;73) NXP B.V.	(51) <i>F16K 3/314</i> (11) 3 043 094 B1
(51) <i>A61M 5/20</i> (11) 3 209 351 B1	(51) <i>G06K 7/10</i> (11) 3 647 988 A1	(73) OKE Group GmbH
(51) <i>A61M 5/315</i> (11) 3 645 084 A1	(51) <i>H01L 27/02</i> (11) 3 648 163 A1	(51) <i>B29C 48/156</i> (11) 3 362 249 B1
(51) <i>C07K 14/605</i> (11) 3 204 408 B1	(51) <i>H02J 50/12</i> (11) 3 240 142 B1	(73) Oki Data Corporation
(71) Novomer, Inc.	(51) <i>H02M 3/335</i> (11) 2 573 921 B1	(51) <i>G03G 15/06</i> (11) 2 998 796 B1
(51) <i>C07C 51/09</i> (11) 3 645 494 A1	(51) <i>H04L 29/06</i> (11) 1 864 467 B1	(51) <i>G03G 15/08</i> (11) 2 492 756 B1
(71;73) Novozymes A/S	(71) NXP USA, Inc.	(51) <i>G03G 15/08</i> (11) 2 990 877 B1
(51) <i>C07K 5/08</i> (11) 2 271 660 B1	(51) <i>G01L 19/06</i> (11) 3 647 755 A1	(71) Olariu, Monica Rodica
(51) <i>C07K 14/39</i> (11) 3 645 555 A1	(51) <i>H01L 23/495</i> (11) 3 648 158 A1	(51) <i>A47D 13/02</i> (11) 3 644 796 A2
(51) <i>C11D 3/00</i> (11) 3 433 347 B1	(51) <i>H02M 1/36</i> (11) 3 648 326 A1	(73) OLogN Technologies AG
(51) <i>C11D 3/386</i> (11) 3 645 692 A1	(51) <i>H03K 3/017</i> (11) 3 648 348 A1	(51) <i>G06Q 20/12</i> (11) 2 836 968 B1
(51) <i>C12N 9/88</i> (11) 2 609 196 B2	(51) <i>H03K 3/023</i> (11) 3 595 174 A3	(73) Olympus Corporation
(73) Novozymes, Inc.	(73) NXT IP PTY LTD	(51) <i>A61B 17/068</i> (11) 3 351 187 B1
(51) <i>C12P 19/04</i> (11) 3 219 806 B1	(51) <i>E04B 2/92</i> (11) 3 129 563 B1	(73) Oman, Andrew
(71) Nowi Energy B.V.	(73) O-Net Automation Technology Shenzhen Limited	(51) <i>A63B 59/70</i> (11) 3 370 835 B1
(51) <i>H02J 50/20</i> (11) 3 646 435 A1	(51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 153 037 B1	(73) Omnisens S.A.
(73) Noxell Corporation	(71) O&M Halyard International Unlimited Company	(51) <i>G01L 1/24</i> (11) 2 861 947 B1
(51) <i>B01J 13/22</i> (11) 3 233 266 B1	(51) <i>A61L 2/07</i> (11) 3 645 059 A2	(71;73) Omron Corporation
(71;73) NSK Ltd.	(71) O&N B.V.	(51) <i>G01V 1/00</i> (11) 3 647 824 A1
(51) <i>B60R 16/02</i> (11) 3 173 292 B1	(51) <i>C12M 1/00</i> (11) 3 647 403 A1	(51) <i>G01V 1/00</i> (11) 3 647 825 A1
(51) <i>B62D 6/00</i> (11) 2 990 302 B1	(51) <i>C12M 1/00</i> (11) 3 647 404 A1	(51) <i>G05B 19/048</i> (11) 3 647 890 A1
(51) <i>F16C 33/46</i> (11) 2 503 167 B1	(71) Obermeyer, Henry K.	(51) <i>H01H 35/00</i> (11) 2 645 397 B1
(51) <i>F16C 41/00</i> (11) 3 647 617 A1	(51) <i>E02B 9/00</i> (11) 3 645 794 A1	(51) <i>H01H 50/56</i> (11) 3 193 349 B1
(51) <i>G01G 19/10</i> (11) 3 647 746 A1	(73) OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co.KG	(51) <i>H01R 4/48</i> (11) 3 217 478 B1
(51) <i>H02K 24/00</i> (11) 3 136 566 B1	(51) <i>H02G 3/06</i> (11) 2 639 908 B1	(51) <i>H02P 23/14</i> (11) 3 220 537 B1
(71) NTE Holding S.r.l.	(71) Observe Technologies Limited	(51) <i>H02S 50/00</i> (11) 3 352 372 B1
(51) <i>B01F 13/02</i> (11) 3 645 152 A1	(51) <i>A01K 61/80</i> (11) 3 644 717 A1	(51) <i>H04W 28/06</i> (11) 3 070 974 B1
(51) <i>B65G 53/40</i> (11) 3 645 434 A1	(51) <i>A01K 61/80</i> (11) 3 644 718 A1	(73) On-X Life Technologies Inc.
(73) NTN Corporation	(73) OC Acquisition LLC	(51) <i>A61B 17/04</i> (11) 2 884 906 B1
(51) <i>B22F 3/10</i> (11) 2 826 876 B1	(51) <i>G06F 8/65</i> (11) 2 981 892 B1	(73) Oña González, Francisco Javier
(51) <i>B22F 5/10</i> (11) 3 195 958 B1	(73) Oculeve, Inc.	(51) <i>B25H 1/14</i> (11) 3 459 683 B1
(71) NTT Docomo, Inc.	(51) <i>A61K 9/14</i> (11) 3 110 405 B1	(71) Ondal Medical Systems GmbH
(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 648 522 A1	(71) Oen, Joshua	(51) <i>A61G 12/00</i> (11) 3 646 839 A1
(71;73) NTT DOCOMO, INC.	(51) <i>B01L 3/02</i> (11) 3 645 167 A1	(51) <i>A61G 12/00</i> (11) 3 646 840 A1
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 2 941 031 B1	(73) Oerlikon Metco (US) Inc.	(71) Onetray S.r.l.
(51) <i>H04L 27/26</i> (11) 3 648 427 A1	(51) <i>C22C 29/02</i> (11) 3 137 643 B1	(51) <i>B65D 5/20</i> (11) 3 645 407 A1
(51) <i>H04W 4/00</i> (11) 3 648 480 A1		
(51) <i>H04W 72/02</i> (11) 3 648 519 A1		

(71) <b>Onfido Ltd</b>		(71;73) <b>Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.</b>	(71) <b>Oulun yliopisto</b>
(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) 3 647 993 A1	(51) <b>G06F 3/041</b>	(51) <b>C04B 35/00</b>
(73) <b>Ono, Taduko</b>		(51) <b>G06F 3/041</b>	(51) <b>H01S 5/20</b>
(51) <b>A44B 1/04</b>	(11) 1 961 324 B1	(51) <b>G09G 3/3233</b>	(51) <b>H05K 3/28</b>
(73) <b>Ontoforce NV</b>		(51) <b>G11C 19/28</b>	(73) <b>Owens-Brockway Glass Container Inc.</b>
(51) <b>G06F 16/332</b>	(11) 3 098 727 B1	(71) <b>Oregon State University</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>
(71) <b>ONXEO</b>		(51) <b>C12Q 1/6886</b>	(73) <b>Oxehealth Limited</b>
(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) 3 644 970 A1	(71) <b>Orga Holding B.V.</b>	(51) <b>A61B 5/024</b>
(71) <b>Open Space Labs, Inc.</b>		(51) <b>F21V 8/00</b>	(71) <b>Oxford Nanopore Technologies Limited</b>
(51) <b>H04N 13/10</b>	(11) 3 646 583 A1	(71) <b>Orient Chemical Industries Co., Ltd.</b>	(51) <b>C07K 14/245</b>
(71) <b>Open Stent Solution</b>		(51) <b>B29C 65/16</b>	(73) <b>Oxford University Innovation Limited</b>
(51) <b>A61F 2/02</b>	(11) 3 644 900 A1	(73) <b>ORKLI, S. COOP.</b>	(51) <b>A61B 5/087</b>
(71) <b>Open Text Corporation</b>		(51) <b>F23N 1/00</b>	(71) <b>Oy Lunawood Ltd</b>
(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) 3 646 530 A1	(51) <b>F23N 5/10</b>	(51) <b>B01D 53/00</b>
(71) <b>Opgal Optronics Industries Ltd.</b>		(71) <b>Ørsted Wind Power A/S</b>	(71) <b>Oztent Australia Pty. Limited</b>
(51) <b>G01N 21/31</b>	(11) 3 646 007 A1	(51) <b>B63B 59/02</b>	(51) <b>A47C 4/28</b>
(73) <b>Opsens Inc.</b>		(71;73) <b>Osaka University</b>	(73) <b>P &amp; P Innovation Sarl</b>
(51) <b>G01L 19/04</b>	(11) 3 141 881 B1	(51) <b>A61K 45/00</b>	(51) <b>A61M 25/02</b>
(71) <b>Opt Gate Co., Ltd.</b>		(51) <b>C07K 16/18</b>	(71) <b>P.A. S.p.A.</b>
(51) <b>G01M 11/00</b>	(11) 3 647 757 A1	(51) <b>C12Q 1/02</b>	(51) <b>B05B 3/04</b>
(73) <b>Optibiotix Limited</b>		(71) <b>Osprey Medical, Inc.</b>	(71) <b>Pac Tech - Packaging Technologies GmbH</b>
(51) <b>A61K 35/74</b>	(11) 3 370 747 B1	(51) <b>A61M 5/00</b>	(51) <b>H01R 43/02</b>
(71) <b>Optimedica Corporation</b>		(73) <b>OSRAM Beteiligungsverwaltung GmbH</b>	(73) <b>Paccar Inc</b>
(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) 3 646 774 A1	(51) <b>F21V 19/00</b>	(51) <b>F02D 13/02</b>
(71) <b>Optimus Licensing AG</b>		(71) <b>OSRAM GmbH</b>	(71) <b>Pacific Biosciences Of California, Inc.</b>
(51) <b>A61F 7/00</b>	(11) 3 646 828 A2	(51) <b>F21K 9/23</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>
(51) <b>A61G 13/10</b>	(11) 3 646 842 A2	(71) <b>OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI</b>	(71) <b>padcom ag</b>
(73) <b>Optis Wireless Technology, LLC</b>		(51) <b>F21K 9/23</b>	(51) <b>A23L 5/10</b>
(51) <b>H04J 11/00</b>	(11) 2 963 849 B1	(73) <b>Osram Sylvania Inc.</b>	(51) <b>A23L 5/10</b>
(73) <b>Oracle America, Inc.</b>		(51) <b>G08B 13/194</b>	(73) <b>Paetzold, Michael</b>
(51) <b>G06F 15/16</b>	(11) 1 847 096 B1	(51) <b>H05B 47/11</b>	(51) <b>C12F 3/06</b>
(51) <b>G11B 20/12</b>	(11) 2 513 902 B1	(73) <b>Ossia Inc.</b>	(73) <b>Pall Corporation</b>
(71;73) <b>Oracle International Corporation</b>		(51) <b>G01S 1/02</b>	(51) <b>C07K 16/00</b>
(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 3 158 442 B1	(73) <b>Ossur Iceland EHF</b>	(71;73) <b>Palo Alto Research Center Incorporated</b>
(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) 3 646 529 A1	(51) <b>A61F 2/78</b>	(51) <b>A61N 2/00</b>
(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 3 646 565 A1	(71) <b>Oterap Holding B.V.</b>	(51) <b>G01R 31/58</b>
(51) <b>H04W 12/12</b>	(11) 3 646 630 A1	(51) <b>A23L 19/00</b>	(73) <b>Palo Alto Research Center, Incorporated</b>
(71;73) <b>Orange</b>		(71;73) <b>Otis Elevator Company</b>	(51) <b>G16H 50/20</b>
(51) <b>B62D 15/02</b>	(11) 3 645 375 A2	(51) <b>B66B 1/30</b>	(73) <b>PAN-DUR Holding GmbH &amp; Co. KG</b>
(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) 3 646 160 A1	(51) <b>B66B 1/34</b>	(51) <b>A47F 11/10</b>
(51) <b>G06F 16/00</b>	(11) 3 646 196 A1	(51) <b>B66B 1/40</b>	(73) <b>Panasonic Avionics Corporation</b>
(51) <b>G06F 21/44</b>	(11) 3 646 215 A1	(51) <b>B66B 5/20</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(51) <b>G06Q 20/12</b>	(11) 3 646 267 A1	(51) <b>B66B 5/28</b>	(51) <b>H04L 29/06</b>
(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) 3 646 306 A1	(51) <b>B66B 7/06</b>	(71;73) <b>Panasonic Corporation</b>
(51) <b>H04K 1/00</b>	(11) 2 070 234 B1	(51) <b>B66B 7/06</b>	(51) <b>B60K 20/02</b>
(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) 3 646 505 A1	(51) <b>B66B 7/12</b>	(51) <b>F28D 20/02</b>
(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 2 360 890 B1	(51) <b>B66B 23/20</b>	(51) <b>F28D 20/02</b>
(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 3 646 554 A1	(51) <b>B66B 29/00</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>
(51) <b>H04L 29/06</b>	(11) 3 646 557 A1	(71) <b>Otomagnetics, Inc.</b>	(51) <b>H01M 8/1213</b>
(51) <b>H04M 15/00</b>	(11) 3 646 578 A1	(51) <b>A61K 31/513</b>	(51) <b>H01Q 9/28</b>
(51) <b>H04W 4/021</b>	(11) 3 646 622 A1	(71) <b>Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.</b>	(51) <b>H05B 6/64</b>
(71) <b>ORANGE</b>		(51) <b>C07D 223/16</b>	(71;73) <b>Panasonic Intellectual Property Corporation of America</b>
(51) <b>H04M 3/436</b>	(11) 3 648 443 A1	(71) <b>Otto Bihler Handels-Beteiligungs-GmbH</b>	(51) <b>F02D 11/10</b>
(73) <b>ORAS OY</b>		(51) <b>B21D 37/04</b>	(51) <b>G06F 13/00</b>
(51) <b>F16B 37/08</b>	(11) 3 284 961 B1	(51) <b>F16C 29/02</b>	(51) <b>G10L 19/008</b>
(73) <b>Orbitless Drives Inc.</b>		(73) <b>Otto Fuchs KG</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>
(51) <b>F16H 1/28</b>	(11) 3 191 736 B1	(51) <b>C22C 21/16</b>	(51) <b>H04L 1/08</b>
(71) <b>Orbotech Ltd.</b>		(73) <b>Ottobock SE &amp; Co. KGaA</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
(51) <b>H05K 3/02</b>	(11) 3 621 416 A3	(51) <b>A61F 2/78</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
(71) <b>Orcan Energy AG</b>		(73) <b>Öü, Stigo</b>	(71;73) <b>Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.</b>
(51) <b>F01K 13/02</b>	(11) 3 647 553 A1	(51) <b>B62K 15/00</b>	(51) <b>A45D 44/00</b>



(51) <b>B23K 26/38</b>	(11) 3 646 983 A1	(71) <b>Patuga LLC</b>	(11) 3 644 775 A1	(73) <b>Pezy Computing K.K.</b>	(11) 3 355 233 B1
(51) <b>B25J 9/22</b>	(11) 3 178 618 B1	(51) <b>A41D 25/00</b>		(51) <b>G06G 7/60</b>	
(51) <b>B25J 13/00</b>	(11) 3 646 999 A1	(73) <b>Paul Leibinger GmbH &amp; Co. KG</b>		(71;73) <b>PFEIFFER VACUUM GMBH</b>	
(51) <b>B60L 50/50</b>	(11) 3 240 137 B1	(51) <b>Nummerier- und Markierungssysteme</b>		(51) <b>F04C 29/02</b>	(11) 2 927 500 B1
(51) <b>B60W 50/14</b>	(11) 3 269 610 B1	(51) <b>B41F 33/00</b>	(11) 3 160 748 B1	(51) <b>F04D 19/04</b>	(11) 3 647 599 A2
(51) <b>B65G 1/137</b>	(11) 3 647 232 A1	(73) <b>Paul Scherrer Institut</b>		(51) <b>F04D 19/04</b>	(11) 3 647 600 A1
(51) <b>B65G 1/137</b>	(11) 3 647 233 A1	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) 3 377 175 B1	(71;73) <b>Pfizer Inc.</b>	
(51) <b>B65G 1/137</b>	(11) 3 647 234 A1	(71) <b>Paul Wurth S.A.</b>		(51) <b>A61K 9/14</b>	(11) 3 432 864 B1
(51) <b>B65G 1/137</b>	(11) 3 647 235 A1	(51) <b>C21B 5/00</b>	(11) 3 645 755 A1	(51) <b>A61K 39/09</b>	(11) 3 616 716 A3
(51) <b>B65G 1/137</b>	(11) 3 647 236 A1	(73) <b>Paul, Sudhir</b>		(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) 3 283 520 B1
(51) <b>C02F 1/48</b>	(11) 3 647 276 A1	(51) <b>C12Q 1/37</b>	(11) 1 615 946 B1	(73) <b>PGS Geophysical AS</b>	
(51) <b>C03C 27/06</b>	(11) 3 647 290 A1	(73) <b>PAVmed, Inc.</b>		(51) <b>G01V 1/36</b>	(11) 3 112 907 B1
(51) <b>C03C 27/06</b>	(11) 3 647 291 A1	(51) <b>A61M 37/00</b>	(11) 2 542 297 B1	(73) <b>Pharmabrand S.A.</b>	
(51) <b>C03C 27/06</b>	(11) 3 647 292 A1	(73) <b>PayPal, Inc.</b>		(51) <b>A61K 36/61</b>	(11) 2 752 194 B1
(51) <b>C03C 27/06</b>	(11) 3 647 293 A1	(51) <b>G06F 21/00</b>	(11) 3 318 996 B1	(71) <b>Pharmalink, SL</b>	
(51) <b>G01F 3/22</b>	(11) 3 647 744 A1	(71) <b>PCMS Holdings, Inc.</b>		(51) <b>A61K 9/54</b>	(11) 3 646 858 A1
(51) <b>G01S 19/43</b>	(11) 3 647 821 A1	(51) <b>H04N 5/232</b>	(11) 3 646 581 A1	(73) <b>Pharmascience Inc.</b>	
(51) <b>G02B 5/20</b>	(11) 3 647 836 A1	(71) <b>Peak Well Services Pty Ltd.</b>		(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) 2 854 773 B1
(51) <b>G06F 3/00</b>	(11) 3 647 906 A1	(51) <b>E21B 23/01</b>	(11) 3 645 826 A1	(71) <b>Phase Genomics Inc.</b>	
(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) 3 648 004 A1	(51) <b>E21B 33/12</b>	(11) 3 645 828 A1	(51) <b>C07H 21/04</b>	(11) 3 645 547 A1
(51) <b>H01L 31/04</b>	(11) 2 541 615 B1	(71) <b>Peak Well Systems Limited</b>		(73) <b>Phenospex B.V.</b>	
(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) 3 361 529 B1	(51) <b>E21B 23/01</b>	(11) 3 645 826 A1	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) 3 367 054 B1
(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) 3 131 236 B1	(51) <b>E21B 33/12</b>	(11) 3 645 828 A1	(71;73) <b>Philip Morris Products S.A.</b>	
(51) <b>H04R 17/00</b>	(11) 3 648 475 A1	(71) <b>Pebble Labs USA Inc.</b>		(51) <b>A24D 1/02</b>	(11) 3 297 463 B1
(51) <b>H05B 37/02</b>	(11) 3 319 401 B1	(51) <b>A01N 63/00</b>	(11) 3 644 744 A1	(51) <b>A24F 1/30</b>	(11) 3 644 768 A1
(73) <b>Panasonic Manufacturing UK Limited</b>		(73) <b>Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences</b>		(51) <b>A24F 1/30</b>	(11) 3 644 769 A1
(51) <b>B60R 11/02</b>	(11) 3 386 801 B1	(51) <b>G01N 33/70</b>	(11) 3 258 273 B1	(51) <b>A24F 40/42</b>	(11) 3 349 602 B1
(71) <b>Panaxia Pharmaceutical Industries Ltd.</b>		(71) <b>Pepsico International Limited</b>		(51) <b>A24F 47/00</b>	(11) 3 277 109 B1
(51) <b>A61K 31/352</b>	(11) 3 644 987 A1	(51) <b>A23L 2/02</b>	(11) 3 644 756 A1	(51) <b>A24F 47/00</b>	(11) 3 644 770 A1
(71) <b>Pande, Harshad</b>		(71) <b>Pepsico, Inc.</b>		(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) 3 644 962 A1
(51) <b>C09D 197/00</b>	(11) 3 645 644 A2	(51) <b>B67D 1/06</b>	(11) 3 645 451 A1	(51) <b>B65D 85/10</b>	(11) 3 237 305 B1
(73) <b>Panduit Corp</b>		(71) <b>Percussionaire Corporation</b>		(51) <b>H05B 3/22</b>	(11) 3 646 667 A1
(51) <b>F16B 7/04</b>	(11) 3 203 092 B1	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) 3 646 912 A1	(51) <b>H05B 3/22</b>	(11) 3 646 668 A1
(71) <b>Panduit Corp.</b>		(73) <b>Pereira Jaureguiberry, Andrés Daniel</b>		(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) 3 646 669 A1
(51) <b>H01B 11/10</b>	(11) 3 646 353 A1	(51) <b>B66C 23/70</b>	(11) 3 450 383 B1	(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) 3 646 670 A1
(73) <b>Panotec SRL</b>		(71) <b>Performance Materials, Inc</b>		(73) <b>Philips GmbH</b>	
(51) <b>B26D 1/18</b>	(11) 3 426 447 B1	(51) <b>B32B 25/00</b>	(11) 3 645 280 A1	(51) <b>H01S 5/026</b>	(11) 2 636 111 B1
(73) <b>Paperfoam B.V.</b>		(73) <b>PerkinElmer Health Sciences, Inc.</b>		(73) <b>Phillips 66 Company</b>	
(51) <b>B29C 44/08</b>	(11) 2 825 360 B1	(51) <b>G05D 22/02</b>	(11) 2 802 858 B1	(51) <b>H01L 51/46</b>	(11) 3 149 787 B1
(73) <b>Papierfabrik August Koehler SE</b>		(71;73) <b>Perkins Engines Company Limited</b>		(73) <b>Phio Pharmaceuticals Corp.</b>	
(51) <b>B41M 5/337</b>	(11) 2 953 797 B1	(51) <b>B60H 1/32</b>	(11) 2 944 489 B1	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) 3 336 188 B1
(71) <b>Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin</b>		(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) 3 645 849 A1	(71;73) <b>Phoenix Contact GmbH &amp; Co. KG</b>	
(51) <b>A01K 67/027</b>	(11) 3 644 720 A1	(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) 3 645 850 A1	(51) <b>B22F 3/105</b>	(11) 3 645 194 A1
(73) <b>Parker Hannifin Manufacturing S.r.l.</b>		(51) <b>F02D 41/14</b>	(11) 3 645 852 A1	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) 3 375 046 B1
(51) <b>B01D 53/26</b>	(11) 2 827 972 B1	(51) <b>G01L 23/30</b>	(11) 3 645 992 A1	(51) <b>H01R 4/50</b>	(11) 3 446 365 B1
(73) <b>Parker Laboratories, Inc.</b>		(51) <b>G01L 23/30</b>	(11) 3 645 993 A1	(51) <b>H01R 13/627</b>	(11) 3 210 264 B1
(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) 3 072 438 B1	(51) <b>G01M 15/04</b>	(11) 3 645 995 A1	(51) <b>H04L 29/12</b>	(11) 3 189 645 B1
(73) <b>Parmentier, François</b>		(51) <b>G01M 15/12</b>	(11) 3 645 996 A1	(73) <b>PHOENIX CONTACT GmbH &amp; Co. KG</b>	
(51) <b>B01D 15/24</b>	(11) 3 429 717 B1	(71) <b>Perkins Engines Company Ltd</b>		(51) <b>H01R 13/713</b>	(11) 3 128 624 B1
(73) <b>Parmryd, Ingela</b>		(51) <b>F28D 20/02</b>	(11) 3 647 707 A1	(71) <b>Physik Instrumente (PI) GmbH &amp; Co. KG</b>	
(51) <b>G06F 17/15</b>	(11) 2 097 834 B1	(73) <b>Permobil AB</b>		(51) <b>H02N 2/04</b>	(11) 3 646 459 A1
(73) <b>Paroc Group Oy</b>		(51) <b>A61G 5/04</b>	(11) 3 266 433 B1	(73) <b>Phyton Holdings, LLC</b>	
(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) 2 340 930 B1	(51) <b>A61G 5/14</b>	(11) 3 381 429 B1	(51) <b>C12P 5/00</b>	(11) 3 077 523 B1
(73) <b>Paru Co., Ltd.</b>		(73) <b>Perraudin, Jean-Paul</b>		(73) <b>Phyzhon Health Inc.</b>	
(51) <b>H02S 20/32</b>	(11) 2 851 630 B1	(51) <b>A23J 1/20</b>	(11) 2 391 225 B1	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) 2 972 540 B1
(73) <b>Passy-Muir, Inc.</b>		(71) <b>Petroceramics S.p.A.</b>		(73) <b>Piech, Gregor Anton</b>	
(51) <b>A61M 16/20</b>	(11) 2 178 591 B1	(51) <b>C23C 16/04</b>	(11) 3 647 459 A1	(51) <b>B65D 17/00</b>	(11) 3 408 184 B1
(73) <b>PAT&amp;Co bvba</b>		(71) <b>Petschenig, Hanspeter</b>		(71;73) <b>Pierburg GmbH</b>	
(51) <b>A61F 6/14</b>	(11) 2 945 580 B1	(51) <b>E06B 3/30</b>	(11) 3 647 528 A1	(51) <b>B60H 1/32</b>	(11) 3 049 264 B1
(71) <b>Patco LLC</b>		(71) <b>Peúgas Carlos Maia, Lda</b>		(51) <b>F02M 26/11</b>	(11) 3 647 579 A1
(51) <b>E04B 1/34</b>	(11) 3 645 800 A1	(51) <b>A61F 5/01</b>	(11) 3 644 910 A1	(73) <b>Pierburg Pump Technology GmbH</b>	
(73) <b>Patek Philippe SA Genève</b>		(71) <b>Pigeon Corporation</b>		(51) <b>F04D 13/06</b>	(11) 3 114 351 B1
(51) <b>G04B 17/04</b>	(11) 3 382 470 B1	(51) <b>A61M 1/06</b>	(11) 3 646 901 A1		
(73) <b>Patent Lab SA</b>					
(51) <b>A45D 40/16</b>	(11) 3 113 646 B1				

(51) <b>A61M 1/06</b>	(11) 3 646 902 A1	(71) <b>PolyPlus Transfection</b>	(73) <b>Premia Spine Ltd.</b>
(51) <b>F16K 15/14</b>	(11) 3 647 638 A1	(51) <b>A61K 9/127</b>	(51) <b>A61B 17/88</b>
(71) <b>Pinter Caipo, S.A.U.</b>		(71) <b>POLYTEC PLASTICS Germany GmbH &amp; Co. KG</b>	(71;73) <b>President and Fellows of Harvard College</b>
(51) <b>D01H 5/44</b>	(11) 3 647 475 A1	(51) <b>A47L 15/42</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>
(71;73) <b>Pioneer Corporation</b>		(73) <b>Polyunion Textile (Shenzhen) Factory</b>	(51) <b>B25J 15/08</b>
(51) <b>G01S 7/487</b>	(11) 3 647 811 A1	(51) <b>A63B 29/02</b>	(51) <b>C12N 9/22</b>
(51) <b>G01S 7/489</b>	(11) 3 647 812 A1	(51) <b>D03D 1/00</b>	(51) <b>C12N 15/63</b>
(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) 3 648 079 A1	(73) <b>Pontet, Léonard</b>	(51) <b>C12Q 1/6804</b>
(51) <b>H04R 7/18</b>	(11) 3 244 634 B1	(51) <b>F02G 5/02</b>	(51) <b>F23R 3/06</b>
(73) <b>Pioneer Hi-Bred International, Inc.</b>		(73) <b>Pontet, Maguelone</b>	(51) <b>G01N 33/487</b>
(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) 3 102 684 B1	(51) <b>F02G 5/02</b>	(71) <b>Price Industries Limited</b>
(73) <b>Piovan S.P.A.</b>		(73) <b>Pontet, Silvère</b>	(51) <b>F24D 3/16</b>
(51) <b>F26B 9/06</b>	(11) 3 390 943 B1	(51) <b>F02G 5/02</b>	(73) <b>Pride Mobility Products Corp.</b>
(73) <b>Pirelli Tyre S.p.A.</b>		(73) <b>Posco</b>	(51) <b>A47C 3/18</b>
(51) <b>B29D 30/00</b>	(11) 3 083 219 B1	(51) <b>C21B 13/00</b>	(71) <b>Priedemann Facade-Lab GmbH</b>
(51) <b>G01M 17/02</b>	(11) 3 087 366 B1	(51) <b>C22B 1/24</b>	(51) <b>A01M 29/06</b>
(71) <b>Pixelot Ltd.</b>		(71;73) <b>POSCO</b>	(73) <b>Prim As Tiefkühlprodukte Gesellschaft m.b.H.</b>
(51) <b>H04N 21/236</b>	(11) 3 646 610 A2	(51) <b>C22C 38/04</b>	(51) <b>B65G 15/42</b>
(71;73) <b>Plansee SE</b>		(51) <b>C22C 38/04</b>	(71) <b>Prime Polymer Co., Ltd.</b>
(51) <b>B22F 3/17</b>	(11) 3 645 197 A1	(51) <b>C22C 38/52</b>	(51) <b>C08F 10/06</b>
(51) <b>H01J 35/06</b>	(11) 2 965 341 B1	(51) <b>C23C 28/02</b>	(73) <b>Primetals Technologies Austria GmbH</b>
(71) <b>Plantic Technologies LTD</b>		(51) <b>G01N 21/88</b>	(51) <b>B22D 11/12</b>
(51) <b>C08L 3/02</b>	(11) 3 647 350 A1	(71) <b>Poseidon-Angelsport OHG</b>	(51) <b>B22D 11/128</b>
(71) <b>Plasma Innovations GmbH</b>		(51) <b>A01K 97/12</b>	(71) <b>Primetals Technologies Germany GmbH</b>
(51) <b>C23C 18/54</b>	(11) 3 647 462 A2	(71;73) <b>Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(71) <b>PlasmaMade B.V.</b>		(51) <b>A47L 5/00</b>	(71;73) <b>Primetals Technologies Japan, Ltd.</b>
(51) <b>F24F 3/16</b>	(11) 3 647 670 A1	(51) <b>A47L 9/00</b>	(51) <b>B23K 20/12</b>
(73) <b>Plasson Ltd</b>		(51) <b>G05D 1/02</b>	(51) <b>F23Q 9/00</b>
(51) <b>A01K 7/00</b>	(11) 2 528 430 B1	(73) <b>Postech Academy-Industry Foundation</b>	(71) <b>Princo Corp.</b>
(71) <b>Plastic Omnium Advanced Innovation And Research</b>		(51) <b>B01J 29/76</b>	(51) <b>G06F 1/3231</b>
(51) <b>B60K 1/04</b>	(11) 3 645 324 A1	(71) <b>Potis GmbH &amp; Co. KG</b>	(71) <b>Prisma Renewable Composites, LLC</b>
(51) <b>B60K 15/035</b>	(11) 3 645 330 A1	(51) <b>A47J 37/04</b>	(51) <b>C08L 55/02</b>
(73) <b>Pluggit GmbH</b>		(71) <b>PÖTTINGER Landtechnik GmbH</b>	(71) <b>Pristinski, Denis</b>
(51) <b>F24F 12/00</b>	(11) 2 918 935 B1	(51) <b>A01B 23/04</b>	(51) <b>B01L 3/02</b>
(71;73) <b>Poclain Hydraulics Industrie</b>		(73) <b>Power Technology Holdings, LLC</b>	(73) <b>Probi AB</b>
(51) <b>B60C 23/00</b>	(11) 3 645 320 A1	(51) <b>B60K 6/44</b>	(51) <b>C12N 1/20</b>
(51) <b>B60K 7/00</b>	(11) 3 645 328 A1	(71;73) <b>PPG Industries Ohio, Inc.</b>	(71) <b>Profol Kunststoffe GmbH</b>
(51) <b>B60K 17/10</b>	(11) 3 145 745 B1	(51) <b>B05B 9/04</b>	(51) <b>B29C 70/50</b>
(73) <b>Point Engineering Co., Ltd.</b>		(51) <b>B65D 25/14</b>	(51) <b>B29C 70/50</b>
(51) <b>G01N 27/12</b>	(11) 3 287 777 B1	(51) <b>C09D 175/04</b>	(73) <b>Profoto AB</b>
(71) <b>Poisson Holdings LLC</b>		(51) <b>C25D 13/04</b>	(51) <b>G03B 15/03</b>
(51) <b>A61B 1/005</b>	(11) 3 644 823 A1	(51) <b>H01M 4/131</b>	(71) <b>Profusa, Inc.</b>
(71) <b>poLight ASA</b>		(73) <b>PragmatIC Printing Ltd</b>	(51) <b>A61K 49/00</b>
(51) <b>G02B 3/14</b>	(11) 3 646 067 A1	(51) <b>H03K 19/0944</b>	(73) <b>Project Automation &amp; Engineering GmbH</b>
(51) <b>G02B 3/14</b>	(11) 3 646 068 A1	(71;73) <b>Pratt &amp; Whitney Canada Corp.</b>	(51) <b>B65D 21/02</b>
(51) <b>G02B 7/02</b>	(11) 3 646 100 A1	(51) <b>B64C 27/12</b>	(73) <b>Prolume, Ltd.</b>
(73) <b>Politechnica University of Timisoara</b>		(51) <b>B64D 33/08</b>	(51) <b>C07K 14/435</b>
(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) 3 373 488 B1	(51) <b>F02C 7/04</b>	(73) <b>Promega Corporation</b>
(71) <b>Politecnico di Milano</b>		(51) <b>F02C 9/28</b>	(51) <b>C07D 491/22</b>
(51) <b>A62B 9/00</b>	(11) 3 645 128 A1	(51) <b>F04D 29/44</b>	(51) <b>C07D 493/04</b>
(51) <b>B24B 31/00</b>	(11) 3 646 988 A1	(51) <b>F04D 29/44</b>	(73) <b>Protean Electric Limited</b>
(51) <b>C10G 2/00</b>	(11) 3 645 666 A1	(73) <b>Praxair Technology, Inc.</b>	(51) <b>B60W 20/00</b>
(71) <b>Politecnico di Torino</b>		(51) <b>C23C 30/00</b>	(73) <b>Proto Fab Inc.</b>
(51) <b>G16H 50/70</b>	(11) 3 646 340 A1	(73) <b>PRC-Desoto International, Inc.</b>	(51) <b>B62M 3/00</b>
(73) <b>Politecnico Di Torino</b>		(51) <b>C08G 75/02</b>	(73) <b>Provenance Asset Group LLC</b>
(51) <b>H01L 35/08</b>	(11) 3 428 980 B1	(71;73) <b>Precision Biosciences, Inc.</b>	(51) <b>H04W 88/04</b>
(73) <b>Polyconcept North America</b>		(51) <b>A61K 39/00</b>	(71;73) <b>Prysmian S.p.A.</b>
(51) <b>B42D 5/00</b>	(11) 3 078 502 B1	(51) <b>A61K 39/00</b>	(51) <b>C03B 37/014</b>
(73) <b>Polygroup Macau Limited (BVI)</b>		(73) <b>Precision Energy Services, Inc.</b>	(51) <b>G01R 15/16</b>
(51) <b>E04H 4/14</b>	(11) 3 327 225 B1	(51) <b>E21B 4/00</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>
		(71) <b>Preferred Networks, Inc.</b>	
		(51) <b>G06N 3/08</b>	

- (51) **H01B 3/44** (11) 3 646 348 A1  
(51) **H01B 7/02** (11) 1 969 609 B2  
(51) **H01B 7/295** (11) 3 646 351 A1
- (73) **Prytime Medical Devices, Inc.**  
(51) **A61M 25/10** (11) 2 961 464 B1
- (73) **PSA AUTOMOBILES S.A.**  
(51) **B62D 21/15** (11) 3 442 850 B1
- (73) **PSA Automobiles SA**  
(51) **B60J 5/04** (11) 3 137 326 B1
- (71) **PSC Technologies GmbH**  
(51) **C04B 35/622** (11) 3 645 482 A2
- (71) **PTC Therapeutics, Inc.**  
(51) **A61K 31/4353** (11) 3 644 996 A1  
(51) **A61P 25/28** (11) 3 645 121 A1
- (71) **PTT Global Chemical Public Company Limited**  
(51) **C07K 14/39** (11) 3 645 554 A1  
(51) **C12N 15/52** (11) 3 645 725 A1
- (73) **Pucciplast S.p.A.**  
(51) **E03D 5/02** (11) 2 735 659 B1
- (73) **Pultrusion Technique Inc.**  
(51) **C25C 7/00** (11) 3 004 427 B1
- (71;73) **PUMA SE**  
(51) **A43B 1/04** (11) 3 644 779 A1  
(51) **G01C 22/00** (11) 3 580 525 B1
- (73) **Puradyn Filter Technologies Inc.**  
(51) **F01M 9/02** (11) 3 044 432 B1
- (71) **Purdue Pharma L.P.**  
(51) **A61K 31/4748** (11) 3 645 000 A1
- (71) **Pure Value Europe NV**  
(51) **G01G 19/42** (11) 3 644 028 A3
- (71) **Pure Value Netherlands BV**  
(51) **G01G 19/42** (11) 3 644 028 A3
- (71) **Purelifi Limited**  
(51) **H04B 10/116** (11) 3 646 487 A1
- (73) **puren GmbH**  
(51) **C08J 9/33** (11) 3 371 250 B1
- (71) **Puretech Health LLC**  
(51) **A61K 31/44** (11) 3 646 870 A1
- (71) **Purlucid Treatment Solutions (Canada) Inc.**  
(51) **C01D 15/00** (11) 3 645 464 A1
- (71) **PWP SA**  
(51) **E05B 83/10** (11) 3 647 518 A1
- (71) **PYROTEK HIGH TEMPERATURE INDUSTRIAL PRODUCTS INC.**  
(51) **C09D 1/00** (11) 3 645 633 A1
- (71) **QCDX, LLC**  
(51) **G01N 21/64** (11) 3 646 010 A1
- (73) **Qiagen GmbH**  
(51) **G01N 1/40** (11) 2 593 770 B1
- (71) **Qinetiq Limited**  
(51) **B29C 70/20** (11) 3 645 253 A1  
(51) **B29C 70/24** (11) 3 645 254 A1
- (73) **Qingdao Goertek Technology Co., Ltd.**  
(51) **H02G 11/02** (11) 3 413 408 B1
- (71) **Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd**  
(51) **F25B 13/00** (11) 3 647 680 A1
- (71) **Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd**  
(51) **F25D 11/02** (11) 3 647 690 A1
- (51) **F25D 11/02** (11) 3 647 691 A1  
(51) **F25D 11/02** (11) 3 647 692 A1  
(51) **F25D 25/02** (11) 3 647 698 A1
- (71) **Qingdao Haier Special Refrigerator Co., Ltd**  
(51) **F25D 25/02** (11) 3 647 698 A1
- (73) **Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.**  
(51) **D06F 37/40** (11) 3 156 535 B1
- (71) **Qinghai Enesoon New Material Technology & Science Co., Ltd**  
(51) **F03G 6/06** (11) 3 647 589 A1
- (73) **QTF Sweden AB**  
(51) **F01P 11/02** (11) 1 887 196 B1
- (71;73) **Qualcomm Incorporated**  
(51) **G06F 3/0346** (11) 2 695 032 B1  
(51) **G06F 5/06** (11) 3 646 162 A1  
(51) **G06F 9/38** (11) 3 646 170 A1  
(51) **G06F 9/38** (11) 3 646 171 A1  
(51) **G06F 9/38** (11) 3 646 172 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 646 233 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 646 235 A1  
(51) **G06T 7/521** (11) 2 856 076 B1  
(51) **G10L 21/038** (11) 3 646 321 A1  
(51) **G11C 8/08** (11) 2 550 656 B1  
(51) **H01L 21/3063** (11) 3 646 370 A1  
(51) **H02M 3/158** (11) 2 025 059 B1  
(51) **H03F 1/02** (11) 3 044 871 B1  
(51) **H03M 13/13** (11) 3 646 468 A1  
(51) **H04B 5/00** (11) 3 008 830 B1  
(51) **H04B 7/185** (11) 3 646 484 A1  
(51) **H04J 3/16** (11) 3 247 059 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 646 495 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 427 431 B1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 646 504 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 513 A1  
(51) **H04L 12/14** (11) 3 069 470 B1  
(51) **H04N 19/159** (11) 3 646 592 A1  
(51) **H04N 19/593** (11) 3 646 601 A1  
(51) **H04N 19/88** (11) 2 989 796 B1  
(51) **H04N 21/234** (11) 2 868 105 B1  
(51) **H04N 21/2343** (11) 3 646 609 A1  
(51) **H04S 7/00** (11) 3 646 619 A1  
(51) **H04W 16/14** (11) 3 646 631 A1  
(51) **H04W 28/02** (11) 3 440 868 B1  
(51) **H04W 52/02** (11) 2 798 883 B1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 185 625 B1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 200 519 B1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 646 645 A1  
(51) **H04W 60/02** (11) 2 862 396 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 189 700 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 652 A1
- (71;73) **QUALCOMM Incorporated**  
(51) **H01L 21/762** (11) 3 180 802 B1  
(51) **H04B 1/48** (11) 3 646 471 A1  
(51) **H04B 1/713** (11) 3 646 472 A1  
(51) **H04B 7/00** (11) 3 646 473 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 646 496 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 646 497 A1  
(51) **H04L 1/06** (11) 3 646 498 A1  
(51) **H04L 1/08** (11) 3 646 499 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 2 274 859 B1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 353 932 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 2 165 492 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 508 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 509 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 510 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 512 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 515 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 517 A1  
(51) **H04L 5/12** (11) 3 646 522 A1  
(51) **H04L 27/00** (11) 3 646 542 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 2 412 140 B1  
(51) **H04W 4/00** (11) 2 095 254 B1  
(51) **H04W 48/18** (11) 2 377 353 B1  
(51) **H04W 52/34** (11) 3 646 644 A1
- (51) **H04W 56/00** (11) 3 064 000 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 2 777 346 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 653 A1  
(51) **H04W 88/06** (11) 3 646 661 A1
- (71) **QUALCOMM INCORPORATED**  
(51) **H04W 8/00** (11) 3 646 626 A1
- (71;73) **Quanta Computer Inc.**  
(51) **G06F 11/07** (11) 3 349 118 B1  
(51) **G06F 13/38** (11) 3 242 217 B1  
(51) **H05K 7/14** (11) 3 648 559 A1  
(51) **H05K 7/20** (11) 3 648 561 A1
- (71) **Quanta Dialysis Technologies Limited**  
(51) **A61M 1/16** (11) 3 645 070 A1  
(51) **A61M 1/16** (11) 3 646 904 A1
- (71) **Quanticision Diagnostics Inc.**  
(51) **G16B 40/00** (11) 3 646 328 A1
- (71) **Quest Diagnostics Investments Incorporated**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 647 436 A1
- (71) **Quest Photonic Devices B.V.**  
(51) **A61B 1/05** (11) 3 646 772 A1
- (73) **Questek Innovations LLC**  
(51) **C22C 9/00** (11) 2 403 966 B1
- (73) **Química Tech S.A. De C.V.**  
(51) **G01N 21/95** (11) 3 282 247 B1
- (71) **Quiroga Fernández, Carlos**  
(51) **E01F 9/547** (11) 3 647 495 A2
- (71) **Quixgen, Inc.**  
(51) **A61K 31/438** (11) 3 644 998 A1
- (73) **Qurient Co. Ltd.**  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 286 177 B1
- (71) **R. Neto S.A.**  
(51) **F03G 7/04** (11) 3 647 590 A1
- (73) **R. Stahl Schaltgeräte GmbH**  
(51) **H02B 1/052** (11) 3 271 979 B1
- (71) **R.G.C.C. Holdings AG**  
(51) **C12G 3/024** (11) 3 647 401 A1  
(51) **C12H 6/02** (11) 3 647 402 A1
- (71) **R2 Technologies, Inc.**  
(51) **A61B 18/02** (11) 3 644 881 A1
- (73) **Radie B.V.**  
(51) **A21C 3/02** (11) 2 944 197 B1
- (73) **Radisens Diagnostics Ltd.**  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 140 040 B1
- (71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**  
(51) **H05B 1/02** (11) 3 646 666 A1
- (71) **Railnova SA**  
(51) **B61L 15/00** (11) 3 645 369 A1
- (71) **Rakuten, Inc.**  
(51) **G06F 3/0488** (11) 3 647 927 A1
- (73) **Ram, Isanaka**  
(51) **C07K 14/47** (11) 3 247 382 B1
- (73) **Rambus Inc.**  
(51) **A61B 3/113** (11) 3 157 410 B1
- (73) **Ranovus Inc.**  
(51) **G02F 1/01** (11) 3 185 065 B1
- (73) **Ransburg Industrial Finishing K.K.**  
(51) **B05B 5/03** (11) 3 067 120 B1
- (71) **Rapidfit NV**  
(51) **F16B 2/04** (11) 3 645 896 A1



(73) <b>RAPORTER</b>	(73) <b>REG4LIFE REGENERATION TECHNOLOGY, S.A.</b>	(73) <b>Rheinenergie AG</b>
(51) <i>B62H 5/18</i> (11) 3 437 965 B1	(51) <i>A61L 27/10</i> (11) 2 695 623 B1	(51) <i>H02S 40/44</i> (11) 3 443 273 B1
(71) <b>Rassaf, Tienush</b>	(73) <b>REGAL BELOIT AMERICA, INC.</b>	(73) <b>Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen</b>
(51) <i>A61K 31/21</i> (11) 3 646 861 A1	(51) <i>B65G 17/32</i> (11) 2 943 423 B1	(51) <i>C07C 209/26</i> (11) 3 170 557 B1
(73) <b>Ratier-Figeac SAS</b>	(51) <i>F16C 17/24</i> (11) 2 972 165 B1	(71) <b>Ricardo UK Limited</b>
(51) <i>B64C 11/04</i> (11) 3 239 040 B1	(73) <b>Regal Beloit Australia Pty, Ltd.</b>	(51) <i>F02M 53/04</i> (11) 3 645 858 A1
(51) <i>G01M 5/00</i> (11) 3 401 660 B1	(51) <i>H02K 9/22</i> (11) 2 973 957 B1	(71) <b>Ricca Andrea &amp; C. S.n.c.</b>
(51) <i>H05B 3/34</i> (11) 3 285 545 B1	(71) <b>Regeneron Pharmaceuticals, Inc.</b>	(51) <i>B27G 19/02</i> (11) 3 647 005 A1
(73) <b>Rayence Co., Ltd.</b>	(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 3 644 722 A1	(51) <i>B27L 7/00</i> (11) 3 647 006 A1
(51) <i>A61B 6/00</i> (11) 2 668 903 B1	(51) <i>A61M 5/31</i> (11) 3 645 083 A1	(71) <b>Richard Campey Limited</b>
(71) <b>Raylase GmbH</b>	(51) <i>B65B 3/00</i> (11) 3 645 401 A1	(51) <i>A01B 45/02</i> (11) 3 644 703 A1
(51) <i>B29C 64/393</i> (11) 3 645 248 A1	(51) <i>C07K 14/015</i> (11) 3 645 551 A1	(71) <b>Richardson, Robert</b>
(71) <b>Rayne, Damian</b>	(51) <i>C07K 14/315</i> (11) 3 645 553 A2	(51) <i>C02F 1/76</i> (11) 3 645 468 A2
(51) <i>A47J 36/34</i> (11) 3 644 809 A1	(51) <i>C07K 16/08</i> (11) 3 645 562 A1	(71) <b>RichWave Technology Corp.</b>
(71) <b>RaySearch Laboratories AB</b>	(73) <b>Regent Beleuchtungskörper AG</b>	(51) <i>G01S 7/35</i> (11) 3 647 808 A1
(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 645 112 A1	(51) <i>F21V 17/16</i> (11) 3 023 691 B1	(73) <b>Ricoh Company, Limited</b>
(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 645 113 A1	(71;73) <b>Regents of the University of California</b>	(51) <i>G06F 21/34</i> (11) 3 268 891 B1
(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 645 114 A1	(51) <i>A61K 48/00</i> (11) 3 645 052 A1	(71;73) <b>Ricoh Company, Ltd.</b>
(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 646 921 A1	(51) <i>C07C 15/27</i> (11) 3 250 540 B1	(51) <i>A61B 5/04</i> (11) 3 646 782 A1
(71;73) <b>Raytheon Company</b>	(73) <b>REHAU AG + Co</b>	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 3 647 058 A1
(51) <i>G01J 1/04</i> (11) 3 025 183 B1	(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 2 995 870 B1	(51) <i>B41M 5/00</i> (11) 3 647 066 A1
(51) <i>H04B 10/11</i> (11) 3 646 486 A1	(51) <i>F04D 29/66</i> (11) 3 292 312 B1	(51) <i>C09D 11/101</i> (11) 2 776 520 B1
(51) <i>H04B 10/112</i> (11) 3 014 792 B1	(71) <b>Reliantheart, Inc.</b>	(51) <i>C09D 11/38</i> (11) 3 645 637 A1
(71) <b>Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.</b>	(51) <i>A61F 2/06</i> (11) 3 644 901 A1	(51) <i>G01S 17/10</i> (11) 3 088 914 B1
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 646 141 A1	(73) <b>Ren, Xiangrong</b>	(51) <i>G02B 7/00</i> (11) 3 599 493 A3
(51) <i>G06F 3/0354</i> (11) 3 646 151 A1	(51) <i>B26B 21/22</i> (11) 3 254 814 B1	(51) <i>G02B 9/64</i> (11) 3 647 849 A1
(71) <b>RDE Company S.r.l.</b>	(73) <b>Renault s.a.s</b>	(51) <i>G02B 27/10</i> (11) 3 647 856 A1
(51) <i>B21C 51/00</i> (11) 3 645 185 A1	(51) <i>B62D 21/15</i> (11) 3 172 118 B1	(51) <i>G03G 15/00</i> (11) 3 647 876 A1
(71) <b>RDL S.r.l.</b>	(73) <b>Renault S.A.S.</b>	(51) <i>G03G 15/08</i> (11) 2 395 399 B1
(51) <i>B65D 85/804</i> (11) 3 645 423 A1	(51) <i>B62D 1/19</i> (11) 2 969 705 B1	(51) <i>G03G 15/08</i> (11) 2 639 648 B1
(71) <b>ReActive Robotics GmbH</b>	(73) <b>Renesas Electronics Corporation</b>	(51) <i>G03G 15/16</i> (11) 2 595 000 B1
(51) <i>A61B 5/107</i> (11) 3 644 852 A1	(51) <i>G06F 1/26</i> (11) 3 301 541 B1	(51) <i>G03G 15/20</i> (11) 2 966 514 B1
(73) <b>Reactive Technologies Limited</b>	(73) <b>Renishaw PLC</b>	(51) <i>G03G 15/20</i> (11) 3 081 993 B1
(51) <i>H02J 3/38</i> (11) 3 132 517 B1	(51) <i>G01D 5/347</i> (11) 3 384 246 B1	(51) <i>G03G 21/10</i> (11) 2 963 502 B1
(73) <b>RealD Spark, LLC</b>	(51) <i>G06T 19/20</i> (11) 3 424 022 B1	(51) <i>G06T 7/80</i> (11) 3 114 430 B1
(51) <i>F21S 2/00</i> (11) 2 850 359 B1	(73) <b>Research &amp; Business Foundation Sungkyunkwan University</b>	(51) <i>G11B 27/034</i> (11) 2 988 304 B1
(71) <b>Rebocon Bionics B.V.</b>	(51) <i>H01B 1/02</i> (11) 3 096 328 B1	(73) <b>Riener, Karl Stefan</b>
(51) <i>G01L 1/04</i> (11) 3 647 751 A1	(71) <b>Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH</b>	(51) <i>F23Q 7/04</i> (11) 2 902 707 B1
(71) <b>REbuild Sp. z o.o.</b>	(51) <i>G01N 21/3563</i> (11) 3 646 008 A1	(71) <b>Rigel Pharmaceuticals, Inc.</b>
(51) <i>B28B 1/00</i> (11) 3 623 129 A3	(71) <b>Research Institute of Industrial Science &amp; Technology</b>	(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 645 525 A1
(73) <b>Recaro Aircraft Seating GmbH &amp; Co. KG</b>	(51) <i>C23C 28/02</i> (11) 3 647 464 A1	(73) <b>Rigshospitalet</b>
(51) <i>B64D 11/00</i> (11) 3 283 326 B1	(73) <b>RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC</b>	(51) <i>C12N 5/0775</i> (11) 3 365 432 B1
(71) <b>Recco Invest Ab</b>	(51) <i>B01J 38/60</i> (11) 1 552 886 B1	(73) <b>Riina, Howard, Anthony</b>
(51) <i>G01S 13/75</i> (11) 3 646 053 A1	(71) <b>Resilient PLC</b>	(51) <i>A01K 67/04</i> (11) 3 307 062 B1
(73) <b>Reckitt Benckiser Finish B.V.</b>	(51) <i>H04M 3/436</i> (11) 3 646 577 A1	(71;73) <b>Riken</b>
(51) <i>B29C 45/26</i> (11) 3 275 615 B1	(73) <b>ResMed Pty Ltd</b>	(51) <i>A01N 59/00</i> (11) 3 298 896 B1
(71) <b>Recordati Industria Chimica E Farmaceutica SPA</b>	(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 2 373 368 B2	(51) <i>A61K 49/10</i> (11) 3 646 888 A1
(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 645 521 A1	(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 071 276 B1	(51) <i>C12N 15/62</i> (11) 3 647 426 A1
(73) <b>Red Flint Group LLC</b>	(71) <b>Retractable Technologies, Inc.</b>	(51) <i>H05H 6/00</i> (11) 2 824 999 B1
(51) <i>B65G 37/02</i> (11) 3 071 499 B1	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 3 645 086 A1	(73) <b>Riken Technos Corporation</b>
(73) <b>Red Leaf Resources Inc</b>	(73) <b>Revatec GmbH</b>	(51) <i>C08J 7/04</i> (11) 3 388 237 B1
(51) <i>C10G 1/00</i> (11) 3 027 710 B1	(51) <i>C10B 49/02</i> (11) 2 410 035 B1	(71) <b>RIOGLASS SOLAR SCH, SL</b>
(71) <b>Red Tuna</b>	(73) <b>Revpor Group FZ-LLC</b>	(51) <i>C09D 5/32</i> (11) 3 645 636 A1
(51) <i>G07C 5/08</i> (11) 3 646 295 A1	(51) <i>G06Q 30/00</i> (11) 2 904 522 B1	(73) <b>Ritchie, Matthew S.</b>
(71) <b>Redbud Labs</b>	(71) <b>Reyes, François</b>	(51) <i>A01B 69/04</i> (11) 3 197 258 B1
(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 3 645 164 A1	(51) <i>F03B 3/02</i> (11) 3 645 863 A1	(71;73) <b>Robert Bosch GmbH</b>
(71) <b>Redman, Paul W.</b>	(71) <b>Rgenix, Inc.</b>	(51) <i>A01D 43/08</i> (11) 3 644 705 A1
(51) <i>B65G 59/06</i> (11) 3 645 436 A1	(51) <i>A61K 39/395</i> (11) 3 645 041 A1	(51) <i>A01M 7/00</i> (11) 3 644 724 A1
(73) <b>Reflexy Nederland B.V.</b>		(51) <i>A41D 13/005</i> (11) 2 967 169 B1
(51) <i>E04B 1/76</i> (11) 3 433 443 B1		(51) <i>B05B 7/32</i> (11) 3 645 170 A1

- (51) **B60S 1/38** (11) 2 697 103 B1  
(51) **B60S 1/38** (11) 3 645 348 A1  
(51) **B60T 8/36** (11) 3 647 137 A1  
(51) **B60T 13/74** (11) 3 645 357 A1  
(51) **B60W 30/14** (11) 3 647 142 A1  
(51) **B60W 30/18** (11) 2 603 410 B1  
(51) **B62M 6/55** (11) 2 986 493 B1  
(51) **B62M 6/55** (11) 3 323 704 B1  
(51) **B81B 7/00** (11) 3 645 452 A1  
(51) **C07D 235/04** (11) 3 645 514 A1  
(51) **C09K 3/14** (11) 3 645 653 A1  
(51) **F01N 3/20** (11) 3 647 559 A1  
(51) **F02M 25/022** (11) 3 645 856 A1  
(51) **F02M 47/02** (11) 3 384 149 B1  
(51) **F02M 51/06** (11) 3 394 420 B1  
(51) **F02M 53/04** (11) 3 445 967 B1  
(51) **F02M 55/00** (11) 3 380 716 B1  
(51) **F02M 63/02** (11) 3 237 748 B1  
(51) **F16B 33/00** (11) 3 274 597 B1  
(51) **F16H 61/00** (11) 3 645 918 A1  
(51) **F16K 31/06** (11) 3 339 702 B1  
(51) **F16K 31/06** (11) 3 458 751 B1  
(51) **F24D 19/10** (11) 2 447 613 B1  
(51) **G01C 21/20** (11) 2 972 088 B1  
(51) **G01D 5/20** (11) 3 645 977 A1  
(51) **G01K 7/42** (11) 3 449 230 B1  
(51) **G01R 19/00** (11) 3 646 038 A1  
(51) **G01R 19/165** (11) 3 646 039 A1  
(51) **G01R 33/46** (11) 3 646 048 A1  
(51) **G01S 15/93** (11) 2 804 015 B1  
(51) **G01S 15/93** (11) 3 011 359 B1  
(51) **G01S 15/93** (11) 3 073 287 B1  
(51) **G02B 27/10** (11) 3 646 106 A1  
(51) **G05B 13/04** (11) 3 646 122 A1  
(51) **G05B 19/414** (11) 2 031 472 B2  
(51) **G05D 16/20** (11) 2 921 925 B1  
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 646 260 A1  
(51) **G08B 17/12** (11) 3 453 000 B1  
(51) **G08B 17/12** (11) 3 453 001 B1  
(51) **G08B 25/01** (11) 3 453 002 B1  
(51) **H01L 29/78** (11) 3 646 386 A1  
(51) **H01L 29/78** (11) 3 646 387 A1  
(51) **H01M 2/02** (11) 3 646 397 A1  
(51) **H01M 2/14** (11) 3 648 196 A2  
(51) **H01M 4/04** (11) 3 648 201 A1  
(51) **H01M 10/052** (11) 3 376 580 B1  
(51) **H01M 10/625** (11) 2 533 350 B1  
(51) **H01R 12/72** (11) 3 646 411 A1  
(51) **H02K 1/27** (11) 3 646 436 A1  
(51) **H03K 17/0812** (11) 3 646 464 A1  
(51) **H03K 17/687** (11) 3 646 465 A1  
(51) **H04H 60/41** (11) 3 228 031 B1  
(51) **H04L 1/20** (11) 2 338 248 B1  
(51) **H04L 25/49** (11) 3 648 425 A1  
(51) **H05K 5/00** (11) 3 646 678 A1
- (73) **Robertson Intellectual Properties, LLC**  
(51) **E21B 43/00** (11) 3 227 527 B1
- (71;73) **Roche Diabetes Care GmbH**  
(51) **A61B 5/15** (11) 2 190 352 B1  
(51) **A61M 5/142** (11) 2 753 380 B1  
(51) **A61M 5/142** (11) 3 335 746 B1  
(51) **G01N 21/84** (11) 3 647 774 A1  
(51) **G01N 27/327** (11) 2 972 272 B1
- (71;73) **Roche Diagnostics GmbH**  
(51) **C12N 9/00** (11) 3 253 867 B1  
(51) **C12N 15/10** (11) 3 645 717 A1  
(51) **H02P 29/00** (11) 3 648 337 A1
- (71;73) **Roche Innovation Center Copenhagen A/S**  
(51) **C07H 1/00** (11) 3 645 544 A1  
(51) **C07H 1/02** (11) 3 455 232 B1
- (71) **Rochester Gauges, Inc.**  
(51) **G01F 23/284** (11) 3 647 745 A1
- (71) **Rockline Industries**  
(51) **A61K 8/02** (11) 3 644 938 A1
- (73) **Rockwell Automation Limited**  
(51) **H02M 3/335** (11) 2 180 587 B1
- (71) **Rockwell Collins, Inc.**  
(51) **B60N 3/06** (11) 3 647 111 A1
- (73) **Rockwool International A/S**  
(51) **A01G 31/00** (11) 2 234 472 B1
- (71) **Roderinno AB**  
(51) **D06F 17/02** (11) 3 645 778 A1
- (71;73) **Rohm and Haas Company**  
(51) **A61K 8/40** (11) 3 644 947 A1  
(51) **B05C 17/00** (11) 2 210 925 B1  
(51) **C08F 220/06** (11) 3 645 589 A1  
(51) **C09D 5/02** (11) 3 645 635 A1  
(51) **C09K 8/584** (11) 3 289 043 B1
- (73) **Rohm Co., Ltd.**  
(51) **H01L 23/12** (11) 3 336 888 B1  
(51) **H05B 37/02** (11) 2 547 175 B1  
(51) **H05B 47/29** (11) 3 220 719 B1
- (71;73) **Rohr, Inc.**  
(51) **B64D 15/04** (11) 3 647 201 A1  
(51) **B64D 29/06** (11) 3 647 203 A1  
(51) **F02K 1/09** (11) 2 690 272 B1  
(51) **F02K 1/72** (11) 2 581 593 B1
- (71) **Roki Co., Ltd.**  
(51) **F16H 57/04** (11) 3 636 963 A3
- (73) **Rol Ergo AB**  
(51) **A47B 9/20** (11) 3 378 350 B1
- (73) **Roland, Ulf**  
(51) **H05B 6/54** (11) 3 236 710 B1
- (73) **Rolex S.A.**  
(51) **G04B 17/06** (11) 2 551 732 B1
- (73) **ROLEX SA**  
(51) **C22C 5/02** (11) 2 954 078 B1  
(51) **G04B 19/00** (11) 3 126 914 B1
- (73) **ROLIC Technologies AG**  
(51) **C09K 19/56** (11) 3 107 978 B1
- (73) **Rolls-Royce Canada Limited**  
(51) **F23R 3/06** (11) 2 969 740 B1
- (71;73) **Rolls-Royce Corporation**  
(51) **F01D 11/02** (11) 3 252 276 B1  
(51) **F01D 15/10** (11) 2 987 961 B1  
(51) **F02C 7/22** (11) 3 067 535 B1  
(51) **F23R 3/10** (11) 3 647 661 A1  
(51) **G05B 19/4097** (11) 2 965 159 B1
- (71;73) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**  
(51) **B64D 27/02** (11) 3 645 396 A1  
(51) **F02C 7/22** (11) 2 505 808 B1  
(51) **F02C 9/20** (11) 3 647 567 A1  
(51) **F04D 29/54** (11) 3 611 387 A3  
(51) **G01F 23/02** (11) 3 222 979 B1
- (73) **Rolls-Royce High Temperature Composites Inc**  
(51) **C04B 35/573** (11) 3 348 536 B1
- (71;73) **Rolls-Royce North American Technologies, Inc.**  
(51) **F01D 9/06** (11) 3 617 456 A3  
(51) **F02C 7/052** (11) 3 067 531 B1  
(51) **F02K 1/12** (11) 2 971 724 B1  
(51) **F23R 3/00** (11) 3 270 061 B1  
(51) **F23R 3/10** (11) 3 647 661 A1  
(51) **H02H 3/08** (11) 3 648 274 A1  
(51) **H02J 1/10** (11) 3 648 278 A1
- (71;73) **Rolls-Royce plc**  
(51) **F01D 5/02** (11) 3 647 535 A1  
(51) **F01D 5/10** (11) 3 112 588 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 3 244 019 B1
- (51) **F01D 25/24** (11) 3 647 550 A1  
(51) **F01D 25/28** (11) 3 647 552 A1  
(51) **F02C 3/107** (11) 3 647 562 A1  
(51) **F02C 6/14** (11) 3 633 160 A3  
(51) **F02C 7/14** (11) 3 067 534 B1  
(51) **F02C 7/18** (11) 3 647 564 A1  
(51) **F02C 9/00** (11) 3 647 565 A1  
(51) **F02C 9/18** (11) 3 647 566 A1  
(51) **F02C 9/20** (11) 3 647 567 A1  
(51) **F02K 3/06** (11) 3 647 576 A1  
(51) **F02K 3/06** (11) 3 647 577 A1  
(51) **F04D 29/54** (11) 3 611 387 A3  
(51) **F23R 3/00** (11) 2 743 585 B1  
(51) **F23R 3/00** (11) 3 236 155 B1  
(51) **G01H 1/00** (11) 2 781 897 B1  
(51) **G01M 15/14** (11) 3 647 759 A1
- (73) **Rolls-Royce Power Engineering PLC**  
(51) **F23D 11/38** (11) 2 659 184 B1
- (71) **Rolls-Royce Singapore Pte Ltd**  
(51) **H02J 1/10** (11) 3 648 278 A1
- (73) **Rosalind Franklin University of Medicine and Science**  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 077 510 B1
- (73) **Rosavel**  
(51) **A01K 1/00** (11) 3 302 038 B1
- (73) **Rosemount Aerospace Inc.**  
(51) **G01C 19/5776** (11) 2 933 602 B1
- (73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**  
(51) **G01C 19/5712** (11) 2 672 220 B1
- (71;73) **Rosemount Inc.**  
(51) **F23N 5/02** (11) 2 981 764 B1  
(51) **G01L 9/00** (11) 3 645 991 A1  
(51) **G05B 19/042** (11) 2 972 615 B1  
(51) **H01L 23/057** (11) 3 646 377 A1  
(51) **H02J 7/34** (11) 3 646 433 A1
- (73) **Rosemount Tank Radar AB**  
(51) **G01S 7/03** (11) 3 114 498 B1
- (71) **Rösler Italiana S.r.l.**  
(51) **B24B 31/00** (11) 3 646 988 A1
- (73) **Rotork UK Limited**  
(51) **G01M 3/18** (11) 3 430 367 B1
- (71) **Rottapharm SPA**  
(51) **A61K 8/34** (11) 3 644 945 A1
- (71) **Rovi Guides, Inc.**  
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 646 271 A1  
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 646 272 A1
- (71) **Royal Duyvis Wiener B.V.**  
(51) **A23G 1/08** (11) 3 646 734 A1
- (71) **Royal Melbourne Institute Of Technology**  
(51) **A61K 38/08** (11) 3 645 030 A1
- (71) **Rozegen LLC**  
(51) **A61K 31/047** (11) 3 644 978 A1
- (71) **Rsprint NV**  
(51) **A43B 17/08** (11) 3 644 781 A1
- (71) **RTE Réseau de Transport d'Electricité**  
(51) **F16G 11/10** (11) 3 645 912 A1  
(51) **H02G 1/04** (11) 3 646 425 A1
- (71) **Rubenstein, Jacob**  
(51) **A24F 47/00** (11) 3 644 771 A1
- (71) **Rubicon Global Holdings, LLC**  
(51) **G06F 15/16** (11) 3 646 192 A1
- (71) **Rubrik, Inc.**  
(51) **G06F 16/00** (11) 3 646 198 A1

- (71) Ruiz Cuenca, José Carlos  
(51) **E01F 9/547** (11) 3 647 495 A2
- (73) Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg  
(51) **A61K 38/12** (11) 3 389 691 B1
- (71) Rutgers, the State University of New Jersey  
(51) **A61K 35/36** (11) 3 645 022 A1
- (71) Rutgers, The State University of New Jersey  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 644 840 A1  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 644 965 A1  
(51) **C12N 5/071** (11) 3 645 704 A1
- (71) RWE RENEWABLES INTERNATIONAL GMBH  
(51) **F03D 7/02** (11) 3 645 866 A1
- (73) Rybka, Wojciech  
(51) **H01B 11/12** (11) 3 151 251 B1
- (73) Ryboquin Company Ltd  
(51) **C07C 217/28** (11) 3 426 630 B1
- (71) Ryvu Therapeutics S.A.  
(51) **C07D 487/04** (11) 3 645 536 A1
- (73) S.C. Johnson & Son, Inc.  
(51) **B05B 1/34** (11) 3 177 405 B1
- (71;73) SABIC Global Technologies B.V.  
(51) **B01J 4/00** (11) 3 645 154 A1  
(51) **B01J 19/18** (11) 3 645 158 A1  
(51) **B29C 64/106** (11) 3 645 245 A1  
(51) **C08G 63/78** (11) 1 989 244 B1  
(51) **C08G 65/30** (11) 3 647 339 A1  
(51) **C08K 5/134** (11) 3 645 616 A1  
(51) **C08L 67/02** (11) 3 158 002 B1  
(51) **C08L 69/00** (11) 3 647 368 A1  
(51) **C10G 9/20** (11) 3 645 668 A1  
(51) **C10L 1/185** (11) 3 645 677 A1  
(51) **D04H 3/009** (11) 3 645 777 A1  
(51) **H01B 3/44** (11) 3 646 350 A1
- (73) Sabry, Yasser, M.  
(51) **B81B 5/00** (11) 2 976 292 B1
- (73) SACMI - Cooperativa Meccanici Imola - Societa' Cooperativa  
(51) **B21D 28/06** (11) 3 197 615 B1  
(51) **G01M 3/40** (11) 2 601 500 B1
- (73) Sacmi Cooperativa Meccanici Imola Societa' Cooperativa  
(51) **B29C 43/36** (11) 3 268 642 B1
- (71) SACS GmbH  
(51) **F16B 7/06** (11) 3 647 607 A1
- (73) Sadek, Mohamed  
(51) **B81B 5/00** (11) 2 976 292 B1
- (71) Saes Getters S.p.A.  
(51) **F03G 7/06** (11) 3 645 883 A1
- (73) SAF-HOLLAND GmbH  
(51) **B60G 11/28** (11) 2 812 199 B1
- (71) Safelife Industria de Componentes de Seguranca Automovel S.A.  
(51) **B60R 21/239** (11) 3 647 126 A1
- (73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A.  
(51) **G02C 5/22** (11) 3 420 403 B1
- (73) SAFIM S.p.A.  
(51) **B60T 8/24** (11) 3 231 677 B1
- (71) Safran  
(51) **B29C 70/50** (11) 3 645 256 A1
- (73) Safran Aero Boosters SA  
(51) **F04D 29/16** (11) 2 801 702 B1
- (71) Safran Aircraft Engines  
(51) **B22C 9/04** (11) 3 645 191 A1  
(51) **F02C 7/20** (11) 3 645 847 A1
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES  
(51) **F01D 7/00** (11) 3 647 546 A1  
(51) **G01M 1/04** (11) 3 647 756 A1
- (71) Safran Cabin Germany GmbH  
(51) **B64D 11/04** (11) 3 645 394 A1
- (71) Safran Electronics & Defense  
(51) **F25B 9/14** (11) 3 645 951 A1  
(51) **G01D 5/22** (11) 3 645 978 A1
- (71;73) Safran Helicopter Engines  
(51) **F02C 5/12** (11) 3 259 461 B1  
(51) **F23R 3/28** (11) 3 645 944 A1
- (71;73) Safran Landing Systems  
(51) **B60T 8/32** (11) 3 044 054 B1  
(51) **B64C 25/36** (11) 3 647 188 A1
- (71) Safran Nacelles  
(51) **B29C 70/50** (11) 3 645 256 A1  
(51) **B64F 5/50** (11) 3 645 399 A1  
(51) **F02K 1/72** (11) 3 645 855 A1
- (71;73) Safran Seats USA LLC  
(51) **B60N 2/427** (11) 3 647 110 A1  
(51) **B60R 22/26** (11) 3 010 766 B1  
(51) **B64D 11/06** (11) 3 647 195 A1
- (71) Safran Transmission Systems  
(51) **F16H 1/08** (11) 3 647 626 A1
- (73) Sage Products, LLC  
(51) **A61G 7/057** (11) 3 454 810 B1
- (73) Sage Therapeutics, Inc.  
(51) **C07D 231/14** (11) 3 206 493 B1
- (71) Sagemcom Energy & Telecom SAS  
(51) **G01F 1/66** (11) 3 645 981 A1  
(51) **H02S 50/00** (11) 3 648 341 A1
- (73) Saginomiya Seisakusho, Inc.  
(51) **G09B 9/02** (11) 2 930 707 B1
- (73) Sagitta Industrial Corp.  
(51) **H02K 3/52** (11) 3 226 386 B1
- (71) Sahajanand Technologies Private Limited  
(51) **B24B 41/00** (11) 3 645 211 A1
- (71;73) Saint-Gobain Glass France  
(51) **B60Q 3/208** (11) 2 836 396 B1  
(51) **C03B 23/023** (11) 3 645 472 A1  
(51) **C03B 35/16** (11) 3 313 793 B1  
(51) **C03C 17/00** (11) 3 645 475 A1  
(51) **C03C 17/34** (11) 3 645 478 A1  
(51) **F21V 8/00** (11) 2 893 252 B1
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation  
(51) **H01L 31/0445** (11) 3 646 389 A1
- (73) Sakura Finetek U.S.A., Inc.  
(51) **G01N 1/06** (11) 3 239 687 B1
- (71) salesforce.com, inc.  
(51) **G06F** (11) 3 646 133 A1  
(51) **G06F 16/00** (11) 3 646 195 A1
- (71) Salesforce.com, Inc.  
(51) **G06F 16/30** (11) 3 646 204 A1
- (71) Salimi, Amirhossein  
(51) **B29C 70/34** (11) 3 645 255 A1
- (73) Salix Pharmaceuticals, Inc.  
(51) **A61K 9/14** (11) 2 593 463 B1
- (71;73) Salzgitter Flachstahl GmbH  
(51) **B21D 26/053** (11) 3 329 026 B1  
(51) **C21D 1/84** (11) 3 221 483 B1  
(51) **C22C 38/02** (11) 3 645 762 A1  
(51) **C23C 2/06** (11) 3 041 969 B1
- (71) Samsonite IP Holdings S.à r.l.  
(51) **A45C 13/04** (11) 3 646 751 A1
- (71) Samsung Display Co., Ltd  
(51) **H01L 27/32** (11) 3 648 171 A2
- (71;73) Samsung Display Co., Ltd.  
(51) **B32B 38/18** (11) 3 296 108 B1  
(51) **C07D 223/18** (11) 3 088 393 B1  
(51) **C09K 19/06** (11) 3 282 001 B1  
(51) **G02B 27/01** (11) 3 647 855 A1  
(51) **G02F 1/1335** (11) 2 980 636 B1  
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 339 946 B1  
(51) **G02F 1/1337** (11) 3 070 517 B1  
(51) **G02F 1/1345** (11) 3 376 282 B1  
(51) **G06F 1/16** (11) 3 267 286 B1  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 647 919 A2  
(51) **G09G 3/00** (11) 3 648 087 A1  
(51) **G09G 3/3233** (11) 3 648 093 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 2 421 042 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 2 680 310 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 2 811 522 B1  
(51) **H01L 51/52** (11) 2 806 473 B1  
(51) **H01L 51/52** (11) 3 648 191 A1  
(51) **H03M 7/30** (11) 3 648 355 A1  
(51) **H03M 9/00** (11) 3 648 356 A1
- (71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.  
(51) **A47L 5/26** (11) 3 616 580 A3  
(51) **A47L 9/00** (11) 3 646 768 A1  
(51) **A61B 5/00** (11) 2 910 181 B1  
(51) **A61B 6/03** (11) 3 370 619 B1  
(51) **A61B 6/10** (11) 3 097 855 B1  
(51) **A61H 1/02** (11) 3 646 844 A2  
(51) **A61H 31/00** (11) 2 977 039 B1  
(51) **B60K 35/00** (11) 3 339 080 B1  
(51) **B60R 22/48** (11) 3 397 525 B1  
(51) **B64C 39/02** (11) 3 225 539 B1  
(51) **F16M 11/04** (11) 3 078 896 B1  
(51) **F24C 14/02** (11) 3 647 663 A1  
(51) **F24C 15/32** (11) 3 647 666 A1  
(51) **F24F 6/02** (11) 3 118 534 B1  
(51) **F25D 23/00** (11) 3 276 288 B1  
(51) **G01C 25/00** (11) 3 645 974 A1  
(51) **G01R 31/28** (11) 3 647 800 A1  
(51) **G02B 27/22** (11) 2 975 449 B1  
(51) **G02F 1/01** (11) 3 254 154 B1  
(51) **G02F 1/01** (11) 3 282 305 B1  
(51) **G02F 1/1333** (11) 3 647 860 A1  
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 339 946 B1  
(51) **G03B 9/04** (11) 3 647 866 A1  
(51) **G03B 13/06** (11) 2 833 201 B1  
(51) **G03H 1/22** (11) 3 206 087 B1  
(51) **G03H 1/22** (11) 3 339 964 B1  
(51) **G05D 1/02** (11) 3 367 199 B1  
(51) **G05D 23/19** (11) 1 481 302 B1  
(51) **G06F 1/16** (11) 2 887 179 B1  
(51) **G06F 1/16** (11) 3 226 101 B1  
(51) **G06F 1/16** (11) 3 647 901 A1  
(51) **G06F 1/30** (11) 2 757 441 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 215 915 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 647 914 A1  
(51) **G06F 3/023** (11) 3 646 150 A1  
(51) **G06F 3/038** (11) 3 314 379 B1  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 646 155 A1  
(51) **G06F 3/044** (11) 3 647 922 A1  
(51) **G06F 3/048** (11) 2 783 274 B1  
(51) **G06F 3/048** (11) 3 008 559 B1  
(51) **G06F 3/0488** (11) 3 167 358 B1  
(51) **G06F 3/0488** (11) 3 198 394 B1  
(51) **G06F 3/06** (11) 3 647 930 A1  
(51) **G06F 3/06** (11) 3 647 932 A1  
(51) **G06F 3/14** (11) 2 720 139 B1  
(51) **G06F 3/16** (11) 3 647 936 A1



- (51) **G06F 9/48** (11) 2 372 548 B1  
(51) **G06F 11/30** (11) 2 895 936 B1  
(51) **G06F 12/02** (11) 3 063 636 B1  
(51) **G06F 12/02** (11) 3 647 958 A1  
(51) **G06F 12/02** (11) 3 647 959 A1  
(51) **G06F 16/176** (11) 2 985 704 B1  
(51) **G06F 21/00** (11) 3 044 714 B1  
(51) **G06F 21/44** (11) 3 647 978 A1  
(51) **G06F 40/295** (11) 3 647 986 A1  
(51) **G06K 9/20** (11) 3 648 006 A1  
(51) **G06Q 20/32** (11) 3 648 037 A1  
(51) **G06T 11/00** (11) 3 110 333 B1  
(51) **G06T 11/00** (11) 3 648 062 A1  
(51) **G06T 15/04** (11) 3 156 974 B1  
(51) **G06T 15/06** (11) 3 232 405 B1  
(51) **G06T 19/00** (11) 3 646 292 A1  
(51) **G08C 17/02** (11) 3 151 212 B1  
(51) **G09G 3/34** (11) 3 648 094 A1  
(51) **G10L 15/28** (11) 3 646 318 A1  
(51) **G10L 15/30** (11) 3 018 654 B1  
(51) **H01L 23/13** (11) 3 648 155 A1  
(51) **H01L 27/146** (11) 2 945 190 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 3 648 171 A2  
(51) **H01L 31/0264** (11) 3 321 974 B1  
(51) **H01M 4/13** (11) 3 648 203 A1  
(51) **H01M 4/38** (11) 3 273 513 B1  
(51) **H01M 10/613** (11) 3 648 243 A1  
(51) **H01Q 1/36** (11) 3 054 527 B1  
(51) **H02J 50/10** (11) 3 269 020 B1  
(51) **H04B 1/48** (11) 3 648 360 A1  
(51) **H04B 5/00** (11) 3 648 363 A2  
(51) **H04B 7/024** (11) 3 029 980 B1  
(51) **H04B 7/0408** (11) 3 646 475 A1  
(51) **H04H 40/18** (11) 3 160 068 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 2 882 110 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 648 380 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 648 381 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 2 745 448 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 2 676 383 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 521 A1  
(51) **H04L 7/00** (11) 3 127 268 B1  
(51) **H04L 12/12** (11) 3 051 745 B1  
(51) **H04L 12/26** (11) 2 408 223 B1  
(51) **H04L 12/28** (11) 3 028 403 B1  
(51) **H04L 12/805** (11) 3 169 026 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 2 664 102 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 2 926 564 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 062 477 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 219 083 B1  
(51) **H04L 29/08** (11) 2 696 559 B1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 329 660 B1  
(51) **H04L 29/10** (11) 2 630 773 B1  
(51) **H04M 1/656** (11) 2 566 141 B1  
(51) **H04M 1/725** (11) 2 999 200 B1  
(51) **H04N 1/32** (11) 2 770 719 B1  
(51) **H04N 1/60** (11) 3 007 424 B1  
(51) **H04N 13/128** (11) 2 791 770 B1  
(51) **H04N 19/176** (11) 2 663 075 B1  
(51) **H04N 21/218** (11) 3 648 463 A1  
(51) **H04N 21/439** (11) 3 648 466 A1  
(51) **H04R 1/02** (11) 3 648 468 A1  
(51) **H04W 4/00** (11) 2 750 414 B1  
(51) **H04W 4/02** (11) 2 713 636 B1  
(51) **H04W 4/08** (11) 2 677 774 B1  
(51) **H04W 4/10** (11) 3 308 560 B1  
(51) **H04W 4/80** (11) 2 916 569 B1  
(51) **H04W 8/22** (11) 2 173 120 B1  
(51) **H04W 12/08** (11) 2 779 724 B1  
(51) **H04W 24/10** (11) 2 526 640 B1  
(51) **H04W 24/10** (11) 2 717 614 B1  
(51) **H04W 28/08** (11) 3 648 505 A1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 266 233 B1  
(51) **H04W 36/14** (11) 3 108 690 B1  
(51) **H04W 52/34** (11) 3 648 515 A1  
(51) **H04W 72/02** (11) 2 661 825 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 654 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 3 646 656 A1  
(51) **H04W 74/08** (11) 3 646 657 A1  
(51) **H04W 80/10** (11) 3 351 026 B1
- (11) 2 372 548 B1  
(11) 2 895 936 B1  
(11) 3 063 636 B1  
(11) 3 647 958 A1  
(11) 3 647 959 A1  
(11) 2 985 704 B1  
(11) 3 044 714 B1  
(11) 3 647 978 A1  
(11) 3 647 986 A1  
(11) 3 648 006 A1  
(11) 3 648 037 A1  
(11) 3 110 333 B1  
(11) 3 648 062 A1  
(11) 3 156 974 B1  
(11) 3 232 405 B1  
(11) 3 646 292 A1  
(11) 3 151 212 B1  
(11) 3 648 094 A1  
(11) 3 646 318 A1  
(11) 3 018 654 B1  
(11) 3 648 155 A1  
(11) 2 945 190 B1  
(11) 3 648 171 A2  
(11) 3 321 974 B1  
(11) 3 648 203 A1  
(11) 3 273 513 B1  
(11) 3 648 243 A1  
(11) 3 054 527 B1  
(11) 3 269 020 B1  
(11) 3 648 360 A1  
(11) 3 648 363 A2  
(11) 3 029 980 B1  
(11) 3 646 475 A1  
(11) 3 160 068 B1  
(11) 2 882 110 B1  
(11) 3 648 380 A1  
(11) 3 648 381 A1  
(11) 2 745 448 B1  
(11) 2 676 383 B1  
(11) 3 646 521 A1  
(11) 3 127 268 B1  
(11) 3 051 745 B1  
(11) 2 408 223 B1  
(11) 3 028 403 B1  
(11) 3 169 026 B1  
(11) 2 664 102 B1  
(11) 2 926 564 B1  
(11) 3 062 477 B1  
(11) 3 219 083 B1  
(11) 2 696 559 B1  
(11) 3 329 660 B1  
(11) 2 630 773 B1  
(11) 2 566 141 B1  
(11) 2 999 200 B1  
(11) 2 770 719 B1  
(11) 3 007 424 B1  
(11) 2 791 770 B1  
(11) 2 663 075 B1  
(11) 3 648 463 A1  
(11) 3 648 466 A1  
(11) 3 648 468 A1  
(11) 2 750 414 B1  
(11) 2 713 636 B1  
(11) 2 677 774 B1  
(11) 3 308 560 B1  
(11) 2 916 569 B1  
(11) 2 173 120 B1  
(11) 2 779 724 B1  
(11) 2 526 640 B1  
(11) 2 717 614 B1  
(11) 3 648 505 A1  
(11) 3 266 233 B1  
(11) 3 108 690 B1  
(11) 3 648 515 A1  
(11) 2 661 825 B1  
(11) 3 646 654 A1  
(11) 3 646 656 A1  
(11) 3 646 657 A1  
(11) 3 351 026 B1
- (51) **H04W 88/02** (11) 3 108 716 B1
- (73) **Samsung Medison Co., Ltd.**  
(51) **A61B 8/00** (11) 3 102 112 B1  
(51) **A61B 8/00** (11) 3 167 808 B1  
(51) **A61B 8/08** (11) 3 153 103 B1  
(51) **G06T 15/08** (11) 2 511 878 B1
- (73) **SAMSUNG MEDISON CO., LTD.**  
(51) **A61B 8/00** (11) 3 158 939 B1
- (71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**  
(51) **C01G 51/00** (11) 3 647 269 A1  
(51) **C01G 53/00** (11) 3 647 270 A1  
(51) **G01R 31/3842** (11) 2 793 038 B1  
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 339 946 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 3 648 171 A2  
(51) **H01M 2/10** (11) 2 830 124 B1  
(51) **H01M 2/20** (11) 3 471 172 B1  
(51) **H01M 2/20** (11) 3 648 198 A1  
(51) **H01M 2/34** (11) 2 323 199 B1  
(51) **H01M 4/02** (11) 2 822 064 B1  
(51) **H01M 4/36** (11) 3 038 193 B1  
(51) **H01M 4/38** (11) 3 273 513 B1  
(51) **H01M 10/04** (11) 2 207 233 B1  
(51) **H01M 10/625** (11) 2 533 350 B1  
(51) **H02J 7/00** (11) 3 648 286 A1
- (73) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**  
(51) **H01M 2/14** (11) 2 639 854 B1
- (71) **Samtec Inc.**  
(51) **F21V 8/00** (11) 3 645 940 A1
- (71) **Samyang Corporation**  
(51) **C07H 3/02** (11) 3 647 316 A1  
(51) **C07H 3/02** (11) 3 647 317 A1
- (71;73) **SanDisk Technologies LLC**  
(51) **G06F 12/0866** (11) 2 802 991 B1  
(51) **H01L 27/11582** (11) 3 646 380 A1  
(51) **H01L 29/423** (11) 2 837 033 B1
- (73) **Sandoz AG**  
(51) **A61K 31/165** (11) 3 459 538 B1
- (73) **Sandvik Intellectual Property AB**  
(51) **B23C 5/06** (11) 3 009 216 B1  
(51) **E21D 21/00** (11) 2 409 001 B1
- (73) **Sanechips Technology Co., Ltd.**  
(51) **H04J 3/06** (11) 3 247 069 B1
- (73) **Sanei Co., Ltd.**  
(51) **B60W 30/10** (11) 3 296 172 B1
- (73) **Sanhe Laserconn Tech Co., Ltd.**  
(51) **A61N 5/00** (11) 3 219 360 B1
- (73) **SANOFI**  
(51) **A61M 5/31** (11) 3 021 904 B1
- (73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**  
(51) **A61M 5/20** (11) 3 400 045 B1  
(51) **A61M 5/31** (11) 3 258 994 B1  
(51) **A61M 5/315** (11) 3 307 357 B1  
(51) **B01D 19/00** (11) 3 290 095 B1
- (73) **Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S.**  
(51) **A61K 9/20** (11) 3 173 077 B1
- (73) **Santa Farma Ilac Sanayi A.S.**  
(51) **A61K 9/08** (11) 2 978 407 B1
- (73) **Santen Pharmaceutical Co., Ltd**  
(51) **A61K 31/436** (11) 2 974 728 B1
- (73) **SANTONI S.p.A.**  
(51) **D04B 15/14** (11) 3 110 994 B1
- (73) **Sanyo Denki Co., Ltd.**  
(51) **H02K 29/08** (11) 2 173 022 B1
- (71) **SAP Portals Israel Ltd.**  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 648 438 A1
- (71;73) **SAP SE**  
(51) **G06F 16/23** (11) 3 185 143 B1  
(51) **G06F 16/23** (11) 3 647 963 A1
- (73) **Sargent Manufacturing Company**  
(51) **E05B 15/02** (11) 3 212 867 B1
- (73) **Sarralle Equipos Siderurgicos, S.L.**  
(51) **B22D 11/126** (11) 3 459 652 B1
- (73) **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**  
(51) **G01G 21/23** (11) 3 274 669 B1
- (71;73) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**  
(51) **B01J 20/289** (11) 3 347 125 B1  
(51) **C12M 1/12** (11) 2 992 081 B1  
(51) **G01N 21/03** (11) 3 646 003 A1
- (73) **SATA GmbH & Co. KG**  
(51) **B05B 7/08** (11) 3 184 177 B1
- (73) **Satake Corporation**  
(51) **B02C 4/42** (11) 2 990 120 B1
- (73) **Satori Worldwide, LLC**  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 332 534 B1
- (71;73) **Saudi Arabian Oil Company**  
(51) **B01D 53/00** (11) 3 645 142 A1  
(51) **B63G 8/00** (11) 3 271 240 B1  
(51) **C09K 8/035** (11) 3 140 364 B1  
(51) **C09K 8/504** (11) 3 645 656 A1  
(51) **C09K 8/504** (11) 3 645 657 A1  
(51) **E21B 23/01** (11) 3 256 684 B1  
(51) **E21B 41/00** (11) 3 161 249 B1  
(51) **F04C 2/10** (11) 3 271 584 B1  
(51) **F23C 99/00** (11) 2 926 053 B1  
(51) **G01N 31/12** (11) 3 646 023 A1  
(51) **G01V 3/28** (11) 3 458 882 B1  
(51) **H02K 44/08** (11) 3 646 452 A1
- (73) **Sauerermann Industrie**  
(51) **G01F 23/26** (11) 2 166 317 B1
- (73) **Saurer Technologies GmbH & Co. KG**  
(51) **D01H 7/86** (11) 3 088 576 B1
- (71) **Savoye**  
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 648 025 A1  
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 648 026 A1
- (71) **Sawant, Arun Vitthal**  
(51) **A01N 43/00** (11) 3 644 740 A1
- (73) **SCA Forest Products AB**  
(51) **C10L 1/02** (11) 3 350 289 B1
- (73) **SCA IPLA Holdings Inc.**  
(51) **H04W 72/00** (11) 2 676 504 B1
- (73) **SCAN COIN AB**  
(51) **G07D 9/04** (11) 2 915 147 B1
- (73) **Scanwaves AB**  
(51) **A61B 5/05** (11) 3 373 808 B1
- (73) **SCGN AS**  
(51) **C08G 64/42** (11) 2 943 522 B1
- (73) **Schachner, Franz**  
(51) **F15B 1/02** (11) 3 059 458 B1
- (71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**  
(51) **B60K 6/387** (11) 3 645 325 A1  
(51) **D02G 1/06** (11) 3 023 523 B1  
(51) **F16D 13/75** (11) 3 123 049 B1  
(51) **F16D 21/06** (11) 3 645 905 A1  
(51) **F16D 28/00** (11) 2 927 528 B1  
(51) **F16F 15/134** (11) 2 831 466 B1  
(51) **F16F 15/14** (11) 3 645 911 A1  
(51) **G01D 18/00** (11) 3 645 980 A1  
(51) **H02K 1/28** (11) 3 646 438 A1
- (73) **Schambeck, Josef-Michael**  
(51) **B27B 21/00** (11) 2 794 208 B1

- (71) Schankereli, Kemal  
(51) **A61L 27/38** (11) 3 645 068 A1
- (73) Schauenburg Maschinen-und Anlagen-Bau GmbH  
(51) **F23J 1/00** (11) 2 668 446 B1
- (71) Scherrieble, Klaus  
(51) **F25B 25/00** (11) 3 647 681 A1
- (71) Schleswig-Holstein Netz AG  
(51) **H02J 3/06** (11) 3 648 279 A1
- (71) Schlumberger Technology B.V.  
(51) **G06Q 10/10** (11) 3 646 265 A1
- (73) Schmitt Prof. Möhlmann & Collegen Wirtschaftskanzlei -Insolvenzverwalter Aktiengesellschaft  
(51) **C09D 105/00** (11) 2 748 267 B1
- (71) Schneider Electric Industries SAS  
(51) **H01H 9/38** (11) 3 648 134 A1  
(51) **H01R 13/66** (11) 3 648 262 A1
- (71;73) Schneider Electric IT Corporation  
(51) **C25D 11/02** (11) 3 078 032 B1  
(51) **G08B 13/183** (11) 3 646 299 A1  
(51) **H02M 1/12** (11) 3 087 648 B1
- (73) Schneider, Thomas  
(51) **F16J 15/48** (11) 3 023 674 B1
- (71) Schneider, Sorin  
(51) **G06F 8/38** (11) 3 647 940 A1
- (71) Scholle IPN Corporation  
(51) **B32B 15/08** (11) 3 645 276 A2
- (71;73) Schott AG  
(51) **C03B 23/09** (11) 3 121 154 B1  
(51) **C03C 17/00** (11) 3 647 287 A1
- (71) SCHOTT AG  
(51) **B65D 1/02** (11) 3 647 215 A1
- (71) SCHOTT Schweiz AG  
(51) **B01L 9/06** (11) 3 646 950 A1
- (71) SCHÜCO International KG  
(51) **E06B 3/263** (11) 3 647 527 A2
- (73) Schukra Gerätebau GmbH  
(51) **B60N 2/829** (11) 3 385 116 B1
- (71) Schülke & Mayr GmbH  
(51) **A61K 8/34** (11) 3 644 944 A1  
(51) **B65D 83/08** (11) 3 645 420 A1
- (73) Schulte, Guido  
(51) **E04F 15/10** (11) 3 144 449 B1
- (71) Schulte, Reinhold  
(51) **A01M 7/00** (11) 3 646 725 A1
- (71) Schunk Sonosystems GmbH  
(51) **B23K 20/10** (11) 3 645 204 A1
- (73) Schwegler Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
(51) **B23C 5/10** (11) 3 016 770 B1
- (71) Sci-Group AS  
(51) **A01N 1/02** (11) 3 644 728 A1
- (71) ScinoPharm Taiwan, Ltd.  
(51) **C07D 405/06** (11) 3 645 529 A1
- (71) Scint-X AB  
(51) **G21K 4/00** (11) 3 646 347 A1
- (71) Scivax Corporation  
(51) **H01L 33/22** (11) 3 648 182 A1
- (73) Sckipio Technologies S.i Ltd  
(51) **H04B 3/32** (11) 3 375 101 B1
- (71) SCOTTS CANADA, LTD  
(51) **A01M 1/14** (11) 3 644 723 A1
- (73) SDRF EURL  
(51) **H03L 7/23** (11) 3 190 708 B1
- (73) Seattle Genetics, Inc.  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 270 965 B1
- (71;73) SEB S.A.  
(51) **A45D 1/04** (11) 2 625 981 B1  
(51) **A47J 43/042** (11) 3 644 812 A1
- (73) Securemme S.r.L.  
(51) **E05B 47/00** (11) 3 271 532 B1
- (71) Securiplug Ltd  
(51) **H02J 3/14** (11) 3 646 429 A1
- (71) Seegene, Inc.  
(51) **G01N 1/28** (11) 3 645 997 A1
- (73) Seek Thermal, Inc.  
(51) **H04N 5/33** (11) 3 183 871 B1
- (71) Seeo, Inc  
(51) **C07D 235/04** (11) 3 645 514 A1
- (71) Segezha Packaging GmbH  
(51) **B65D 27/06** (11) 3 647 219 A1
- (71;73) Seiko Epson Corporation  
(51) **B25J 9/16** (11) 3 646 996 A1  
(51) **B41J 2/14** (11) 3 253 578 B1  
(51) **B41J 2/14** (11) 3 253 580 B1  
(51) **B41J 2/14** (11) 3 597 435 A3  
(51) **B41J 2/175** (11) 3 100 864 B1  
(51) **B41J 11/00** (11) 3 274 179 B1  
(51) **B41J 15/04** (11) 2 960 063 B1  
(51) **D06P 5/00** (11) 3 647 485 A1  
(51) **D21B 1/06** (11) 3 647 489 A1  
(51) **G06F 3/12** (11) 2 713 265 B1  
(51) **G06F 3/12** (11) 2 796 985 B1  
(51) **H04N 1/54** (11) 2 806 626 B1
- (71) Seiko Instruments Inc.  
(51) **G06F 3/12** (11) 3 647 935 A1
- (71) Seiren Co., Ltd.  
(51) **B32B 27/00** (11) 3 647 052 A1  
(51) **C09D 11/322** (11) 3 647 381 A1  
(51) **D06N 3/00** (11) 3 647 483 A1
- (71;73) Sekisui Chemical Co., Ltd.  
(51) **B32B 15/08** (11) 3 339 021 B1  
(51) **G03B 21/28** (11) 2 751 617 B1  
(51) **H01B 1/22** (11) 3 648 115 A1
- (71) Sekisui Polymatech Co., Ltd.  
(51) **C08L 83/05** (11) 3 647 373 A1
- (73) Selas Heat Technology Company LLC  
(51) **F23C 3/00** (11) 3 198 193 B1
- (73) Semenov, Serguei Y.  
(51) **A61B 6/03** (11) 2 967 478 B1
- (73) Semicon Light Co., Ltd.  
(51) **H01L 33/38** (11) 2 782 148 B1
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 648 370 A1  
(51) **H04B 7/08** (11) 3 648 371 A1  
(51) **H04W 40/02** (11) 3 648 510 A1
- (71) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.  
(51) **H01M 4/485** (11) 3 646 402 A1
- (73) Semiconductor Manufacturing International (Beijing) Corporation  
(51) **G11C 14/00** (11) 3 163 579 B1  
(51) **H04R 19/00** (11) 3 328 094 B1
- (73) Semiconductor Manufacturing International (Shanghai) Corporation  
(51) **G11C 14/00** (11) 3 163 579 B1  
(51) **H04R 19/00** (11) 3 328 094 B1
- (71) Sensing Management Pty Limited  
(51) **G01S 13/04** (11) 3 646 051 A1
- (71) SENSL Technologies Ltd.  
(51) **G01T 1/24** (11) 3 646 064 A1
- (71;73) Sensormatic Electronics, LLC  
(51) **G06K 9/20** (11) 2 257 912 B1  
(51) **G08B 13/196** (11) 3 646 300 A1  
(51) **H04W 4/38** (11) 2 976 872 B1
- (71) Sentan Pharma Inc.  
(51) **A61K 31/7004** (11) 3 646 875 A1
- (71) Sentec Co. Ltd.  
(51) **B01D 53/62** (11) 3 646 938 A1
- (73) Seoul National University  
(51) **G05D 23/19** (11) 1 481 302 B1
- (71) Seoul National University R & DB Foundation  
(51) **C07K 16/24** (11) 3 645 563 A1
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd.  
(51) **F21S 2/00** (11) 3 647 650 A1
- (73) Sequenom, Inc.  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 117 011 B1  
(51) **C12Q 1/6869** (11) 3 204 512 B1
- (73) Sequilibrer Pty Ltd  
(51) **G09B 9/02** (11) 3 050 047 B1
- (71) Sercalo Microtechnology Ltd.  
(51) **B81B 3/00** (11) 3 647 261 A1
- (71) SEROJAC PME Handels GmbH  
(51) **A61K 31/475** (11) 3 646 871 A1
- (73) Servanin, Xavier  
(51) **F16L 45/00** (11) 3 063 450 B1
- (71) Service Trading Company, Inc.  
(51) **G06Q 30/06** (11) 3 646 273 A1
- (71) Services Pétroliers Schlumberger  
(51) **E21B 44/00** (11) 3 645 834 A1  
(51) **G01V 1/30** (11) 3 646 065 A1  
(51) **G06Q 10/10** (11) 3 646 265 A1
- (71) Servicio Andaluz de Salud  
(51) **G01N 33/53** (11) 3 647 784 A1
- (71) Seven Networks, LLC  
(51) **G06F 15/16** (11) 3 647 962 A1
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG  
(51) **G05D 1/02** (11) 2 548 088 B1
- (71) Sforza, Maurizio  
(51) **G06Q 20/32** (11) 3 648 035 A1
- (71) SGI-DNA, Inc.  
(51) **C12P 19/34** (11) 3 597 764 A3
- (71) SGL Carbon SE  
(51) **H01M 4/38** (11) 3 646 401 A1
- (71) Shaanxi Xuanyi environmental technology co., Ltd.  
(51) **C02F 11/12** (11) 3 647 279 A1
- (71) Shandong Normal University  
(51) **A61B 5/0402** (11) 3 646 783 A1
- (73) Shanghai Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.  
(51) **G01C 21/20** (11) 2 930 959 B1

- (73) Shanghai East Star Environmental Inks Co., Ltd.  
(51) **B41M 5/00** (11) 2 546 069 B1
- (71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 647 323 A1  
(51) **C07K 16/40** (11) 3 647 325 A1  
(51) **C07K 16/40** (11) 3 647 325 A1
- (71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd.  
(51) **H01R 9/24** (11) 3 648 255 A1
- (71) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd.  
(51) **B65D 19/06** (11) 3 647 218 A1
- (73) Shanghai Kunjek Handtools And Hardware Co., Ltd  
(51) **B25B 13/50** (11) 3 062 964 B1
- (71) Shanghai Microport Endovascular Medtech Co., Ltd.  
(51) **A61B 17/22** (11) 3 646 806 A1
- (71) Shanghai Qixun Pharmaceutical Technology Co., Ltd.  
(51) **C07C 67/08** (11) 3 647 304 A1
- (71) Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd.  
(51) **B60R 25/25** (11) 3 647 129 A1
- (73) Shape Security, Inc.  
(51) **G06F 21/12** (11) 3 097 509 B1
- (73) SharkNinja Operating LLC  
(51) **A47L 5/28** (11) 2 822 433 B1
- (71;73) Sharp Kabushiki Kaisha  
(51) **H01L 33/54** (11) 2 293 354 B1  
(51) **H04J 11/00** (11) 3 151 454 B1  
(51) **H04N 19/119** (11) 3 646 590 A1  
(51) **H04N 19/70** (11) 3 646 605 A1  
(51) **H04W 8/00** (11) 3 032 856 B1  
(51) **H04W 28/04** (11) 2 635 067 B1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 253 151 B1  
(51) **H04W 80/08** (11) 3 648 543 A1
- (71) Shaw, Thomas J.  
(51) **A61M 5/32** (11) 3 645 086 A1
- (71) Sheertex Inc.  
(51) **D04B 1/14** (11) 3 645 773 A1
- (71) Sheerit, Eyal  
(51) **A61L 15/32** (11) 3 645 062 A1
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.  
(51) **B01D 67/00** (11) 3 129 131 B1  
(51) **C07D 317/38** (11) 3 442 954 B1  
(51) **C10G 67/04** (11) 3 204 473 B1  
(51) **F01K 23/10** (11) 3 374 605 B1
- (73) Shenyang General Magnetic Co., Ltd  
(51) **B22F 9/04** (11) 2 944 403 B1
- (71) Shenyang Sinochem Agrochemicals R & D Co., Ltd.  
(51) **C07C 237/42** (11) 3 647 305 A1
- (73) Shenzhen CP-Link Electronic Co., Ltd.  
(51) **B63C 11/16** (11) 3 434 578 B1
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 647 995 A1
- (71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.  
(51) **G06F 3/044** (11) 3 647 921 A1  
(51) **G06F 8/658** (11) 3 647 944 A1
- (73) Shenzhen Grandsun Electronic Co. Ltd.  
(51) **H04R 1/02** (11) 3 163 899 B1
- (73) Shenzhen Smoore Technology Limited  
(51) **A24F 47/00** (11) 3 248 479 B1
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., LTD  
(51) **G10L 19/24** (11) 3 648 105 A1
- (73) SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO., LTD  
(51) **C09K 11/65** (11) 3 216 842 B1
- (71) SHENZHEN TECHLONG CO., LTD  
(51) **F21S 10/04** (11) 3 647 651 A1
- (71) Shenzhen Weitongbo Technology Co., Ltd.  
(51) **H01L 23/525** (11) 3 648 160 A1
- (71) Sher, Michael  
(51) **G06F 16/00** (11) 3 646 199 A1
- (73) Shield Restraint Systems, Inc.  
(51) **F16B 45/02** (11) 2 567 108 B1
- (71) Shimadzu Corporation  
(51) **H01J 49/06** (11) 3 646 365 A1
- (73) Shimano Inc.  
(51) **A01K 89/00** (11) 3 069 607 B1  
(51) **B60B 21/04** (11) 2 567 830 B1  
(51) **B62M 25/04** (11) 3 335 975 B1
- (73) Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd.  
(51) **C07H 21/04** (11) 2 873 674 B1
- (71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.  
(51) **C08F 30/08** (11) 3 647 330 A1  
(51) **C08G 77/04** (11) 3 647 341 A1  
(51) **C08G 77/20** (11) 3 647 342 A1  
(51) **C08L 25/18** (11) 3 115 413 B1  
(51) **C09K 5/14** (11) 3 318 593 B1  
(51) **G03F 1/00** (11) 2 998 793 B1  
(51) **G03F 1/26** (11) 2 657 764 B1  
(51) **G03F 7/038** (11) 3 343 292 B1  
(51) **G03F 7/038** (11) 3 647 870 A1  
(51) **H01F 41/02** (11) 3 648 132 A1  
(51) **H01L 21/18** (11) 3 648 147 A1  
(51) **H01L 31/0224** (11) 3 648 175 A1  
(51) **H01M 4/48** (11) 3 322 006 B1
- (73) Shin, Jong-Soo  
(51) **B65D 25/02** (11) 3 150 505 B1
- (73) Shincron Co., Ltd.  
(51) **C23C 14/24** (11) 2 762 605 B1
- (71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.  
(51) **H02M 7/21** (11) 3 648 330 A1
- (71) Shinshu University  
(51) **B01D 59/26** (11) 3 646 939 A1
- (73) Shiroki Corporation  
(51) **B60N 2/08** (11) 2 565 071 B1
- (71) Shiseido Americas Corporation  
(51) **A46B 9/00** (11) 3 644 788 A2
- (73) Shiseido Company Ltd.  
(51) **C08F 220/12** (11) 3 235 839 B1
- (71) Shiseido Company, Ltd.  
(51) **A61K 8/06** (11) 3 644 939 A1  
(51) **A61K 8/49** (11) 3 646 849 A1  
(51) **C01G 23/08** (11) 3 647 268 A1
- (73) SHL Medical AG  
(51) **A61M 5/20** (11) 2 902 058 B1  
(51) **A61M 5/20** (11) 3 011 989 B1  
(51) **A61M 5/315** (11) 3 334 483 B1  
(51) **A61M 5/32** (11) 3 263 161 B1
- (73) Shoei Chemical Inc.  
(51) **C03C 8/18** (11) 3 357 878 B1
- (71) Shoolman, Yiftach  
(51) **G06F 11/14** (11) 3 646 183 A1
- (73) Shooter's Touch, LLC  
(51) **G06Q 50/10** (11) 3 120 318 B1
- (71;73) Short Brothers Plc  
(51) **B64D 31/04** (11) 3 038 920 B1  
(51) **G05D 1/06** (11) 3 646 130 A1
- (71) Short, Dan  
(51) **A01M 29/34** (11) 3 644 727 A1
- (71) Showa Corporation  
(51) **B60G 17/015** (11) 3 647 084 A1
- (71;73) Showa Denko K.K.  
(51) **A01G 7/04** (11) 2 740 348 B1  
(51) **B01J 20/281** (11) 3 646 947 A1  
(51) **C01B 21/064** (11) 3 647 265 A1  
(51) **C25B 15/00** (11) 3 647 467 A1  
(51) **H01M 4/86** (11) 2 744 024 B1
- (71) Shpigelmacher, Michael  
(51) **A61K 9/14** (11) 3 644 969 A1
- (73) SI Energy Company Limited  
(51) **C10G 1/00** (11) 3 239 275 B1
- (71) Si-Ga Data Security (2014) Ltd.  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 561 A1
- (73) SI-Ware Systems  
(51) **B81B 5/00** (11) 2 976 292 B1
- (73) Sibelius Limited  
(51) **G06T 7/00** (11) 2 946 359 B1
- (71) Sichuan Baili Pharmaceutical Co. Ltd.  
(51) **A61K 47/68** (11) 3 645 048 A2  
(51) **A61K 47/68** (11) 3 645 049 A2  
(51) **A61K 47/68** (11) 3 645 050 A2
- (71) Sichuan Baili Pharmaceutical Co., Ltd.  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 738 A2  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 740 A2  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 741 A2  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 742 A2
- (73) Sichuan Maccura Biotechnology Co., Ltd.  
(51) **G01N 33/70** (11) 3 258 273 B1
- (71) Sichuan University  
(51) **A61K 39/00** (11) 3 646 883 A1
- (71) Sidel Engineering & Conveying Solutions  
(51) **B65G 43/08** (11) 3 645 429 A1
- (71) Sidel Participations  
(51) **B65C 9/18** (11) 3 647 212 A1  
(51) **B65C 9/18** (11) 3 647 213 A1  
(51) **B67C 3/00** (11) 3 647 257 A1
- (73) Siec Badawcza Lukasiewicz- Instytut Technologii Materialow Elektronicznych  
(51) **C30B 23/00** (11) 3 072 995 B1
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft  
(51) **B22F 3/10** (11) 3 646 968 A1  
(51) **B22F 3/105** (11) 3 645 193 A1  
(51) **B23Q 17/12** (11) 3 646 986 A1  
(51) **B25J 9/16** (11) 2 954 986 B1  
(51) **B25J 9/16** (11) 3 646 995 A1  
(51) **F01D 5/06** (11) 3 647 536 A1  
(51) **F01D 5/06** (11) 3 647 537 A1  
(51) **F01D 5/06** (11) 3 647 538 A1  
(51) **F01D 5/06** (11) 3 647 539 A1  
(51) **F01D 5/18** (11) 3 645 838 A1  
(51) **F01D 5/18** (11) 3 645 839 A1  
(51) **F01D 5/20** (11) 3 645 840 A1  
(51) **F01D 5/20** (11) 3 645 841 A1  
(51) **F01K 23/10** (11) 3 408 506 B1  
(51) **F22D 5/30** (11) 3 647 657 A1  
(51) **F23R 3/00** (11) 3 189 274 B1



- (51) **F23R 3/06** (11) 3 645 943 A1 (73) **SIGFOX**  
(51) **G05B 19/042** (11) 3 647 888 A1 (51) **G08C 17/02** (11) 3 241 202 B1 (73) **Sinopec Yangzi Petrochemical Company Ltd.**  
(51) **G05B 19/042** (11) 3 647 889 A1 (51) **G08F 4/02** (11) 2 500 365 B1  
(51) **G05B 19/4063** (11) 3 647 892 A1 (71) **Sigma-Aldrich Co. LLC**  
(51) **G05B 23/02** (11) 3 647 893 A1 (51) **C12N 9/22** (11) 3 617 309 A3 (73) **SiO2 Medical Products, Inc.**  
(51) **G06F 8/65** (11) 3 647 943 A1 (71;73) **Signify Holding B.V.**  
(51) **G06F 16/27** (11) 3 647 965 A1 (51) **B29C 64/10** (11) 3 645 244 A1 (71) **Sipnose Ltd**  
(51) **G06F 16/907** (11) 3 647 969 A1 (51) **B33Y 10/00** (11) 3 645 287 A1 (51) **A61M 11/02** (11) 3 645 088 A1  
(51) **G06F 21/57** (11) 3 647 983 A1 (51) **F21K 9/64** (11) 3 430 309 B1 (73) **Sirrus, Inc.**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 3 648 022 A1 (51) **F21S 8/02** (11) 3 645 936 A1 (51) **C08J 5/12** (11) 2 920 231 B1  
(51) **G06Q 50/04** (11) 3 646 278 A1 (51) **F21V 8/00** (11) 2 452 217 B1 (71) **SK Chemicals, Co., Ltd.**  
(51) **G06Q 50/04** (11) 3 646 279 A1 (51) **F21V 8/00** (11) 3 278 013 B1 (51) **C07D 307/68** (11) 3 647 310 A1  
(51) **G06T 7/55** (11) 3 648 060 A1 (51) **F21V 8/00** (11) 3 645 938 A1 (73) **SK Innovation Co., Ltd.**  
(51) **H01L 23/373** (11) 3 648 157 A1 (51) **F21V 23/04** (11) 2 691 697 B1 (51) **C08G 64/34** (11) 2 673 312 B1  
(51) **H02B 1/54** (11) 3 646 421 A1 (51) **F21V 23/04** (11) 2 691 698 B1 (73) **SKF MAGNETIC MECHATRONICS**  
(51) **H02J 3/24** (11) 3 648 281 A1 (51) **G06F 3/041** (11) 3 646 154 A1 (51) **F04D 29/051** (11) 2 784 326 B1  
(51) **H02J 13/00** (11) 3 648 297 A1 (51) **G08G 1/01** (11) 3 646 303 A1 (73) **Skip-Hop, Inc.**  
(51) **H02K 1/14** (11) 3 648 307 A1 (51) **H01L 33/46** (11) 3 326 213 B1 (51) **A45D 19/00** (11) 2 937 012 B1  
(51) **H02M 1/36** (11) 3 648 324 A1 (51) **H01R 25/00** (11) 3 053 225 B1 (73) **Skis Rossignol**  
(51) **H02M 1/36** (11) 3 648 325 A1 (51) **H02J 7/00** (11) 3 646 432 A1 (51) **A63C 9/00** (11) 3 034 139 B1  
(51) **H02M 7/5387** (11) 3 648 333 A1 (51) **H02M 7/06** (11) 2 406 876 B1 (73) **Skullcandy, Inc.**  
(51) **H02P 3/22** (11) 3 223 420 B1 (51) **H04L 1/18** (11) 3 080 938 B1 (51) **H04R 1/10** (11) 3 041 261 B1  
(51) **H03M 7/30** (11) 3 646 466 A1 (51) **H05B 33/08** (11) 2 522 200 B1 (71) **SKYLA Corporation**  
(51) **H04L 12/26** (11) 3 648 409 A1 (51) **H05B 33/08** (11) 2 868 163 B1 (51) **B01L 3/00** (11) 3 646 949 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 559 A1 (51) **H05B 33/08** (11) 3 646 673 A1 (71) **Skyline Biosciences, LLC**  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 648 429 A1 (51) **H05B 37/02** (11) 2 636 286 B1 (51) **A61K 9/00** (11) 3 644 961 A1  
(71;73) **Siemens Energy, Inc.** (51) **H05B 37/02** (11) 3 434 074 B1 (71) **Skyryse, Inc.**  
(51) **B23K 35/30** (11) 2 969 380 B1 (51) **H05B 37/03** (11) 3 646 675 A1 (51) **B60W 30/00** (11) 3 645 361 A1  
(51) **B23K 35/38** (11) 3 645 209 A1 (71;73) **SL Corporation**  
(71) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S** (51) **F16H 61/00** (11) 3 343 073 B1  
(51) **H02K 1/14** (11) 3 648 305 A1 (51) **F21S 41/265** (11) 3 647 653 A1  
(51) **H02K 1/14** (11) 3 648 306 A1 (73) **Slaughter, Christopher**  
(51) **H02K 3/487** (11) 3 646 442 A1 (51) **B60Q 1/26** (11) 3 253 621 B1  
(71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.** (73) **SLB S.r.l.**  
(51) **B29C 70/30** (11) 3 647 027 A1 (51) **A23C 19/09** (11) 2 782 455 B1  
(71;73) **Siemens Healthcare GmbH** (71) **SMA Solar Technology AG**  
(51) **A61B 6/00** (11) 3 646 791 A1 (51) **H02J 3/38** (11) 3 646 430 A1  
(51) **A61B 6/03** (11) 3 639 747 A3 (71) **Smart Wires Inc.**  
(51) **A61N 5/10** (11) 2 830 709 B1 (51) **H02J 3/06** (11) 3 646 428 A1  
(51) **B25J 9/16** (11) 3 372 356 B1 (71) **Smarter Grid Solutions Limited**  
(51) **C12Q 1/6869** (11) 3 366 780 B1 (51) **H02J 3/38** (11) 3 646 431 A1  
(51) **G01N 15/14** (11) 3 647 767 A1 (73) **Smith & Nephew plc**  
(51) **G01R 33/50** (11) 3 647 805 A1 (51) **A61M 1/00** (11) 3 338 821 B1  
(51) **G01R 33/56** (11) 2 765 437 B1 (73) **Smith & Nephew, Inc.**  
(51) **G06T 7/00** (11) 3 648 057 A1 (51) **A61B 17/04** (11) 3 019 090 B1  
(51) **G16H 10/60** (11) 3 646 332 A1 (71) **Smith Sport Optics, Inc.**  
(51) **H04L 12/40** (11) 3 648 414 A1 (51) **A61F 9/02** (11) 3 646 829 A1  
(71) **Siemens Industry Software Ltd.** (73) **Smiths Medical International Limited**  
(51) **B25J 9/16** (11) 3 645 217 A1 (51) **A61M 5/44** (11) 2 950 847 B1  
(71) **Siemens Ltd. China** (73) **SMK Corporation**  
(51) **B25J 9/00** (11) 3 646 994 A1 (51) **G06F 3/044** (11) 2 801 892 B1  
(71) **Siemens Mobility AG** (73) **SMR Patents S.à.r.l.**  
(51) **G07C 9/00** (11) 3 648 067 A1 (51) **H05K 1/02** (11) 3 139 711 B1  
(51) **G07C 9/29** (11) 3 648 068 A1 (71) **SMR Patents Sarl**  
(71) **Siemens Mobility Austria GmbH** (51) **G02B 27/00** (11) 3 646 102 A1  
(51) **B61K 3/02** (11) 3 645 367 A1 (51) **H01S 3/063** (11) 3 646 417 A1  
(71;73) **Siemens Mobility GmbH** (73) **SIMPSON STRONG-TIE COMPANY, INC.**  
(51) **A47K 5/12** (11) 3 355 753 B1 (51) **E04B 1/26** (11) 2 273 016 B1  
(51) **B61L 15/00** (11) 3 645 368 A1 (73) **Single Buoy Moorings, Inc.**  
(51) **G09G 5/00** (11) 3 646 313 A1 (51) **H01R 39/64** (11) 2 580 825 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 442 193 B1

- (71) **Snipr Technologies Limited**  
(51) *C12N 15/10* (11) 3 645 715 A1  
(51) *C12N 15/10* (11) 3 645 716 A2
- (73) **Snow, Miles**  
(51) *G05D 22/02* (11) 2 802 858 B1
- (71) **Snowshoefood Inc.**  
(51) *G06F 3/045* (11) 3 646 156 A1
- (73) **Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC**  
(51) *G01N 33/50* (11) 3 449 252 B1
- (71) **Société de Constructions de Machines a Recolter les Fruits**  
(51) *A01D 46/26* (11) 3 646 704 A1
- (73) **Société de Recherches Techniques Dentaires - R.T.D.**  
(51) *A61L 27/00* (11) 3 280 462 B1
- (71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**  
(51) *A23C 11/00* (11) 3 644 750 A1  
(51) *A23L 27/00* (11) 3 644 764 A1  
(51) *A61K 31/216* (11) 2 897 606 B1  
(51) *B65D 85/804* (11) 3 645 422 A1
- (73) **Société Industrielle de Sonceboz S.A.**  
(51) *H02K 37/14* (11) 3 072 225 B1
- (73) **Socomec S.A.**  
(51) *G01D 3/02* (11) 3 126 783 B1
- (71) **Soitec**  
(51) *H01L 21/02* (11) 3 646 367 A1  
(51) *H01L 21/762* (11) 3 646 374 A1
- (73) **Solace Therapeutics, Inc.**  
(51) *A61B 17/00* (11) 2 882 348 B1
- (71;73) **Solaredge Technologies Ltd.**  
(51) *H02J 1/12* (11) 3 229 332 B1  
(51) *H02J 3/38* (11) 3 648 284 A1
- (73) **Solarlytics, Inc.**  
(51) *H02J 3/38* (11) 3 312 963 B1
- (71;73) **Solenis Technologies Cayman, L.P.**  
(51) *B30B 11/00* (11) 3 645 258 A1  
(51) *C08L 5/00* (11) 2 686 275 B1
- (71) **Soletanche Freyssinet**  
(51) *E21B 7/06* (11) 3 645 823 A1
- (71) **Solex Thermal Science Inc.**  
(51) *F28F 9/02* (11) 3 645 956 A1
- (73) **Solida AG**  
(51) *A45D 8/40* (11) 2 408 328 B1
- (71) **Solstice Biologics, Ltd.**  
(51) *C07H 19/10* (11) 3 645 546 A1
- (71) **Solvay SA**  
(51) *C07C 29/10* (11) 3 645 487 A1  
(51) *C07C 31/20* (11) 3 645 489 A1  
(51) *C07C 31/20* (11) 3 645 490 A1
- (71) **SOLVAY SA**  
(51) *A61L 26/00* (11) 3 646 893 A1
- (71;73) **Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.**  
(51) *C07C 68/00* (11) 3 436 424 B1  
(51) *C08F 14/22* (11) 3 645 587 A1  
(51) *C08G 65/00* (11) 3 221 382 B1
- (71) **Solvay Specialty Polymers USA, LLC**  
(51) *C08G 65/40* (11) 3 645 604 A1
- (73) **Solvay Specialty Polymers USA, LLC.**  
(51) *C08G 69/26* (11) 3 436 504 B1
- (71) **Sommer, Helga**  
(51) *G01C 21/34* (11) 3 581 889 A3
- (71) **Songwon Industrial Co., Ltd.**  
(51) *C08F 2/44* (11) 3 645 583 A1
- (73) **SONGWON INTERNATIONAL AG**  
(51) *C07D 401/12* (11) 3 066 153 B1
- (73) **Sonos, Inc.**  
(51) *G06F 3/048* (11) 3 095 027 B1
- (73) **Sony Computer Entertainment America LLC**  
(51) *H04L 29/08* (11) 2 458 818 B1
- (71;73) **Sony Corporation**  
(51) *A61B 1/045* (11) 3 646 771 A1  
(51) *A61B 5/0245* (11) 3 646 781 A1  
(51) *A63B 49/08* (11) 3 088 055 B1  
(51) *G01C 21/36* (11) 2 241 858 B1  
(51) *G01S 19/34* (11) 2 453 262 B1  
(51) *G02B 7/08* (11) 3 647 848 A1  
(51) *G02F 1/09* (11) 3 036 583 B1  
(51) *G02F 1/1333* (11) 3 416 154 B1  
(51) *G06F 1/16* (11) 2 979 151 B1  
(51) *G06F 3/01* (11) 2 790 086 B1  
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 196 752 B1  
(51) *G06F 21/30* (11) 3 396 576 B1  
(51) *G06F 21/62* (11) 3 401 828 B1  
(51) *G06T 15/04* (11) 3 648 064 A1  
(51) *G06T 19/00* (11) 2 766 880 B1  
(51) *G10K 11/178* (11) 3 648 098 A1  
(51) *G11B 27/32* (11) 1 858 020 B1  
(51) *G16H 30/40* (11) 3 646 335 A1  
(51) *H01L 27/14* (11) 3 595 008 A3  
(51) *H01S 5/183* (11) 3 648 266 A1  
(51) *H02J 7/00* (11) 2 008 435 B1  
(51) *H02J 50/10* (11) 2 897 253 B1  
(51) *H04B 1/7097* (11) 3 648 361 A1  
(51) *H04B 5/00* (11) 2 919 489 B1  
(51) *H04J 13/16* (11) 3 214 778 B1  
(51) *H04L 12/803* (11) 3 648 421 A1  
(51) *H04L 12/803* (11) 3 648 422 A1  
(51) *H04N 9/09* (11) 3 429 197 B1  
(51) *H04N 21/236* (11) 3 267 690 B1  
(51) *H04N 21/472* (11) 3 140 996 B1  
(51) *H04W 16/14* (11) 3 188 525 B1  
(51) *H04W 16/14* (11) 3 648 495 A1  
(51) *H04W 24/02* (11) 3 188 530 B1  
(51) *H04W 24/02* (11) 3 373 632 B1  
(51) *H04W 36/30* (11) 2 876 937 B1  
(51) *H04W 52/26* (11) 3 372 017 B1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 335 489 B1
- (73) **SONY DEUTSCHLAND GMBH**  
(51) *G06T 7/215* (11) 1 988 505 B1
- (73) **Sony Europe Limited**  
(51) *H04W 52/26* (11) 3 372 017 B1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 335 489 B1
- (73) **Sony Interactive Entertainment America LLC**  
(51) *A63F 13/355* (11) 2 412 166 B1  
(51) *G09G 5/02* (11) 3 129 975 B1
- (71) **Sony Interactive Entertainment Europe Limited**  
(51) *A63F 13/525* (11) 3 645 136 A1  
(51) *H04N 19/20* (11) 3 646 594 A1
- (71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**  
(51) *A61B 3/032* (11) 3 008 548 B1  
(51) *A63F 13/525* (11) 3 645 136 A1  
(51) *G02B 27/01* (11) 3 647 854 A1  
(51) *H04N 19/20* (11) 3 646 594 A1  
(51) *H04N 21/8352* (11) 2 553 652 B1
- (71) **Sony Mobile Communications Inc.**  
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 648 024 A1
- (71) **SONY MOBILE COMMUNICATIONS INC.**  
(51) *G06F 1/3231* (11) 3 647 904 A1
- (71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**  
(51) *H01L 27/146* (11) 3 646 381 A1  
(51) *H01L 31/107* (11) 3 646 390 A1  
(51) *H04B 1/10* (11) 2 963 833 B1  
(51) *H04N 5/232* (11) 3 648 449 A1  
(51) *H04N 5/335* (11) 3 648 452 A1  
(51) *H04N 5/369* (11) 3 648 454 A1  
(51) *H04W 56/00* (11) 3 648 517 A1
- (71) **Sorbonne Université**  
(51) *C12N 5/078* (11) 3 645 707 A1  
(51) *G01N 21/65* (11) 3 646 011 A1  
(51) *G02B 7/00* (11) 3 646 099 A1
- (73) **Sorin Group Italia S.r.l.**  
(51) *A61F 2/24* (11) 3 323 389 B1  
(51) *A61M 1/36* (11) 3 423 127 B1
- (73) **Soshin Electric Co., Ltd.**  
(51) *H01P 1/203* (11) 3 098 900 B1
- (71) **Sotera Wireless, Inc.**  
(51) *A61B 5/053* (11) 3 646 786 A1
- (71) **SoundHound, Inc.**  
(51) *G06F 16/332* (11) 3 647 968 A1
- (71) **SOURIAU**  
(51) *F16B 21/04* (11) 3 645 898 A1
- (71) **South China Institute Of Environmental Sciences. MEP**  
(51) *A61B 5/0402* (11) 3 646 783 A1
- (71) **South East Water Corporation**  
(51) *B65D 90/10* (11) 3 645 424 A1
- (73) **Space Pharma SA**  
(51) *B65D 33/01* (11) 3 347 284 B1
- (73) **Specialized Bicycle Components, Inc.**  
(51) *B62K 19/08* (11) 2 930 093 B1
- (73) **Specialty Minerals (Michigan) Inc.**  
(51) *G01B 11/24* (11) 1 960 734 B1
- (73) **Spectrum Brands, Inc.**  
(51) *A47J 43/046* (11) 3 192 415 B1
- (71) **Spectrum Dynamics Medical Limited**  
(51) *G01T 1/166* (11) 3 647 822 A2
- (71) **Spender, Jonathan, M.**  
(51) *C09D 197/00* (11) 3 645 644 A2
- (71) **Spermvital AS**  
(51) *A01N 1/02* (11) 3 644 729 A1
- (71) **Sphere Ultrafast Photonics, S.L.**  
(51) *G01J 11/00* (11) 3 645 987 A1
- (73) **Spiber Inc.**  
(51) *C08J 5/00* (11) 3 351 586 B1
- (71) **Spies Kunststoffe GmbH**  
(51) *B65D 51/24* (11) 3 647 225 A1
- (71) **Spotify AB**  
(51) *G10L 15/26* (11) 3 648 100 A1  
(51) *G11B 27/32* (11) 3 648 106 A1
- (73) **Spraying Systems Manufacturing Europe GmbH**  
(51) *B05B 7/00* (11) 3 204 167 B1
- (73) **SPTS Technologies Limited**  
(51) *H01L 21/311* (11) 2 593 580 B1
- (73) **Spurrell, Shaun Anthony**  
(51) *E04B 5/40* (11) 2 998 455 B1
- (73) **Spx Flow Technology Danmark A/S**  
(51) *F26B 3/092* (11) 3 117 164 B1

- (71) **SRAM, LLC.**  
(51) **B62M 9/132** (11) 3 647 176 A1
- (71) **SRI International**  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 645 166 A1
- (71) **SSAB Technology AB**  
(51) **B62D 21/20** (11) 3 647 164 A1
- (73) **St. Jude Medical Puerto Rico LLC**  
(51) **A61B 17/04** (11) 2 696 778 B1
- (73) **St. Jude Medical, Atrial Fibrillation Division, Inc.**  
(51) **A61B 18/12** (11) 2 740 431 B1  
(51) **A61B 18/18** (11) 2 470 101 B1  
(51) **A61M 25/00** (11) 2 111 249 B1
- (71) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**  
(51) **A61L 27/36** (11) 3 645 065 A1
- (71) **Staatliche Münzen Baden-Württemberg Münzstätte Stuttgart und Münzstätte Karlsruhe**  
(51) **A44C 21/00** (11) 3 646 750 A1
- (71) **STABILUS GmbH**  
(51) **F16F 9/32** (11) 3 647 624 A1
- (71;73) **STANLEY ELECTRIC CO., LTD.**  
(51) **F21S 41/143** (11) 2 500 628 B1  
(51) **G02F 1/1339** (11) 3 647 863 A1
- (73) **Star Micronics Co., Ltd.**  
(51) **B65H 23/34** (11) 3 196 155 B1
- (71;73) **Starkey Laboratories, Inc.**  
(51) **A61F 11/06** (11) 2 997 941 B1  
(51) **H04R 25/00** (11) 2 503 797 B1  
(51) **H04R 25/00** (11) 3 648 478 A1
- (73) **State Grid Corporation of China (SGCC)**  
(51) **H02J 3/36** (11) 2 605 358 B1
- (71) **Statim Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **A61M 5/148** (11) 3 645 079 A1
- (73) **Steeldeck Industries Limited**  
(51) **E04H 3/12** (11) 2 909 397 B1
- (71) **Steffens, Ralf**  
(51) **F04C 18/56** (11) 3 645 891 A1
- (71) **Steinberg, Yoav**  
(51) **G06F 11/14** (11) 3 646 183 A1
- (73) **Steinel GmbH**  
(51) **H05B 37/02** (11) 2 651 192 B1
- (71) **Stemlab Inc.**  
(51) **C12N 5/071** (11) 3 647 410 A1
- (73) **Sterilance Medical (Suzhou) Inc.**  
(51) **A61M 5/32** (11) 3 290 076 B1
- (71) **Sterixene**  
(51) **A61L 2/00** (11) 3 646 890 A1
- (71;73) **Stichting IMEC Nederland**  
(51) **G01N 27/02** (11) 3 115 774 B1  
(51) **H03L 7/099** (11) 3 648 352 A1
- (73) **Stichting Wageningen Research**  
(51) **C12N 15/10** (11) 3 362 559 B1
- (73) **STILL GmbH**  
(51) **H02J 7/02** (11) 3 187 362 B1
- (71) **Stilscreen S.r.l.**  
(51) **B44C 1/17** (11) 3 645 303 A1
- (73) **Stjärnfall of Sweden AB**  
(51) **E04F 21/24** (11) 3 215 693 B1
- (71) **STLT Beheer BV**  
(51) **A61G 7/10** (11) 3 646 838 A2
- (73) **STMicroelectronics (Rousset) SAS**  
(51) **H04L 9/32** (11) 3 054 393 B1
- (73) **STMicroelectronics (Tours) SAS**  
(51) **H01L 29/861** (11) 3 232 479 B1  
(51) **H01L 29/861** (11) 3 261 129 B1
- (71;73) **STMicroelectronics S.r.l.**  
(51) **G06F 1/3231** (11) 3 647 905 A1  
(51) **G06F 21/10** (11) 3 647 975 A1  
(51) **G11C 13/00** (11) 3 648 108 A1  
(51) **H01L 29/06** (11) 2 551 910 B1  
(51) **H02H 9/00** (11) 3 648 275 A1  
(51) **H02M 3/158** (11) 3 002 863 B1  
(51) **H03K 7/08** (11) 3 648 349 A1  
(51) **H04L 9/00** (11) 2 928 111 B1  
(51) **H04W 12/00** (11) 3 648 489 A1
- (71) **STMICROELECTRONICS SA**  
(51) **H04B 5/00** (11) 3 648 362 A1
- (73) **Stokes Bio Limited**  
(51) **B01L 3/00** (11) 2 694 213 B1
- (71) **Stoneridge Electronics AB**  
(51) **G07C 9/00** (11) 3 646 296 A1
- (73) **Stora Enso Oyj**  
(51) **C12Q 1/04** (11) 3 215 632 B1  
(51) **D21H 19/10** (11) 3 117 039 B1
- (71) **Storopack Hans Reichenecker GmbH**  
(51) **B31D 5/00** (11) 3 645 264 A1
- (73) **Storti, Giancarlo**  
(51) **B27F 7/02** (11) 3 403 786 B1
- (71) **STRAKA, Scott**  
(51) **A46B 15/00** (11) 3 644 791 A1  
(51) **A61F 13/38** (11) 3 644 918 A1
- (71;73) **Stryker Corporation**  
(51) **A61B 17/02** (11) 2 408 402 B1  
(51) **A61B 50/36** (11) 3 644 887 A1  
(51) **A61G 7/057** (11) 2 892 490 B1
- (71) **Stumbo, David, P.**  
(51) **B01L 3/02** (11) 3 645 167 A1
- (71) **STURM, RUGER & COMPANY, INC.**  
(51) **F41A 21/30** (11) 3 645 957 A1
- (71) **Subaru Corporation**  
(51) **B05C 5/02** (11) 3 636 351 A3
- (71) **Suddaby, Loubert S.**  
(51) **H02K 7/02** (11) 3 648 316 A1
- (71) **SUEZ Groupe**  
(51) **C01B 13/11** (11) 3 645 456 A1  
(51) **G05B 19/042** (11) 3 646 124 A1
- (73) **Sugino Machine Limited**  
(51) **F04B 1/29** (11) 2 998 579 B1
- (73) **SULO France**  
(51) **B65F 1/10** (11) 2 743 211 B1
- (73) **Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.**  
(51) **E02F 9/20** (11) 2 924 182 B1
- (73) **Sumitomo Bakelite Co., Ltd.**  
(51) **B32B 15/08** (11) 2 910 372 B1
- (71) **Sumitomo Chemical Company Limited**  
(51) **C08G 61/12** (11) 3 647 338 A1  
(51) **G06T 7/00** (11) 3 648 054 A1
- (73) **Sumitomo Chemical Company, Limited**  
(51) **B22F 1/02** (11) 2 418 033 B1  
(51) **C07D 401/14** (11) 3 348 554 B1  
(51) **C08G 61/12** (11) 3 351 576 B1
- (73) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED**  
(51) **C07D 413/04** (11) 3 392 248 B1
- (73) **Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.**  
(51) **A61K 47/54** (11) 3 355 933 B1
- (73) **Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc.**  
(51) **C08J 9/00** (11) 2 837 653 B1
- (73) **Sumitomo Electric Hardmetal Corp.**  
(51) **C04B 35/583** (11) 3 162 780 B1  
(51) **C23C 14/06** (11) 2 077 172 B1  
(51) **C23C 14/06** (11) 3 153 259 B1
- (71;73) **Sumitomo Electric Industries, Ltd.**  
(51) **B32B 27/30** (11) 3 056 343 B1  
(51) **C04B 35/583** (11) 3 162 780 B1  
(51) **C09J 4/00** (11) 2 960 230 B1  
(51) **C23C 14/06** (11) 2 077 172 B1  
(51) **G02B 6/38** (11) 3 647 845 A1  
(51) **H01M 8/18** (11) 3 163 662 B1  
(51) **H02M 7/48** (11) 3 208 928 B1
- (71) **SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.**  
(51) **D07B 1/06** (11) 3 647 486 A1
- (73) **Sumitomo Electric Printed Circuits, Inc.**  
(51) **B32B 27/30** (11) 3 056 343 B1
- (71;73) **Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.**  
(51) **C09K 3/00** (11) 3 647 388 A1  
(51) **C30B 29/30** (11) 3 366 816 B1
- (71) **Sumitomo Mitsui Construction Co., Ltd.**  
(51) **C04B 28/08** (11) 3 647 295 A1
- (73) **Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.**  
(51) **B01D 39/20** (11) 2 559 470 B1
- (73) **Sumitomo Precision Products Co., Ltd.**  
(51) **G01C 19/5677** (11) 3 112 804 B1
- (73) **Sumitomo Riko Company Limited**  
(51) **H01M 8/241** (11) 2 107 628 B1
- (73) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED**  
(51) **B60C 5/14** (11) 3 156 256 B1
- (71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**  
(51) **A63B 37/00** (11) 3 646 925 A1  
(51) **A63B 37/00** (11) 3 646 926 A1  
(51) **B60C 11/01** (11) 3 118 022 B1  
(51) **B60C 11/03** (11) 3 647 077 A1  
(51) **B60C 11/03** (11) 3 647 078 A1  
(51) **B60C 13/00** (11) 3 647 079 A1
- (71) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.**  
(51) **C08L 9/00** (11) 3 647 351 A1
- (73) **Sumitomo Wiring Systems, Ltd.**  
(51) **C09J 4/00** (11) 2 960 230 B1
- (73) **Sun Chemical Corporation**  
(51) **B41M 5/00** (11) 2 981 367 B1
- (73) **Sun, Jianhua**  
(51) **F41G 1/35** (11) 3 246 655 B1
- (71) **Suncall Corporation**  
(51) **H01C 13/00** (11) 3 648 122 A1
- (73) **Suncoke Technology and Development LLC**  
(51) **C10B 43/04** (11) 3 090 034 B1
- (73) **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**  
(51) **H02M 7/487** (11) 3 276 814 B1
- (71) **Sunny Wheel Industrial Co., Ltd.**  
(51) **B62J 15/02** (11) 3 647 171 A1
- (73) **Sunonwealth Electric Machine Industry Co., Ltd.**  
(51) **H02K 1/18** (11) 2 685 605 B1



(71) Super-Max Personal Care Pvt. Ltd. (51) <b>B26B 21/22</b> (11) 3 645 222 A1	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 645 738 A2	(71) <b>Tarin, Stephen</b> (51) <b>G06F 17/00</b> (11) 3 646 208 A1
(71) Superior Shooting Systems, Inc. (TX Corp.) (51) <b>F42B 5/02</b> (11) 3 645 963 A2	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 645 740 A2	(73) <b>Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd.</b> (51) <b>A61K 36/537</b> (11) 3 011 965 B1
(73) SuperSonic Imagine (51) <b>A61B 8/08</b> (11) 3 236 857 B1	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 645 741 A2	(71;73) <b>Tata Consultancy Services Limited</b> (51) <b>G01S 7/41</b> (11) 3 647 810 A1
(71) Sutura Therapeutics Ltd (51) <b>A61K 47/64</b> (11) 3 645 047 A1	(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 645 742 A2	(51) <b>G06F 16/21</b> (11) 2 713 288 B1
(71) Suzhou Yichuan Acoustic Technology Co., Ltd (51) <b>H04R 1/10</b> (11) 3 648 472 A1	(71) <b>Syzygy Plasmonics Inc.</b> (51) <b>B01J 21/00</b> (11) 3 645 161 A1	(51) <b>G06N 3/04</b> (11) 3 648 013 A1
(71;73) <b>SWIMC LLC</b> (51) <b>B05D 7/14</b> (11) 3 645 175 A1	(51) <b>B01J 21/00</b> (11) 3 645 162 A1	(51) <b>G08B 13/00</b> (11) 3 640 902 A3
(51) <b>C09D 163/00</b> (11) 2 882 818 B1	(71) <b>SZ DJI Technology Co., Ltd.</b> (51) <b>B64C 25/08</b> (11) 3 647 186 A1	(51) <b>H04W 36/00</b> (11) 3 648 507 A1
(51) <b>C09D 201/00</b> (11) 2 326 691 B2	(51) <b>G01C 3/02</b> (11) 3 645 967 A1	(51) <b>H04W 40/12</b> (11) 3 648 511 A1
(73) <b>Swimc, LLC</b> (51) <b>C09D 5/02</b> (11) 3 430 094 B1	(51) <b>G01C 21/32</b> (11) 3 645 972 A1	(73) <b>Tata Steel IJmuiden B.V.</b> (51) <b>B32B 7/00</b> (11) 3 126 136 B1
(71) <b>SWISS RR Engineering Group AG</b> (51) <b>C10G 35/24</b> (11) 3 645 670 A1	(51) <b>G04F 10/00</b> (11) 3 647 884 A1	(71) <b>Tata Steel Nederland Technology B.V.</b> (51) <b>C23C 2/00</b> (11) 3 645 765 A1
(71) <b>SwissQprint AG</b> (51) <b>B41J 11/00</b> (11) 3 645 292 A1	(71) <b>T J Smith &amp; Nephew Limited</b> (51) <b>A61F 13/00</b> (11) 3 644 914 A1	(71) <b>Tate &amp; Lyle Ingredients Americas LLC</b> (51) <b>C08B 30/14</b> (11) 3 645 576 A1
(73) <b>Switchlab (Shanghai) Co., Ltd.</b> (51) <b>H01R 4/48</b> (11) 3 217 479 B1	(51) <b>A61F 13/00</b> (11) 3 644 915 A2	(73) <b>Tatsuno Corporation</b> (51) <b>G01F 25/00</b> (11) 3 299 778 B1
(51) <b>H01R 4/48</b> (11) 3 336 968 B1	(71;73) <b>T-Mobile USA, Inc.</b> (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 167 602 B1	(71) <b>Taylor, Jack</b> (51) <b>E05C 19/18</b> (11) 3 645 814 A1
(73) <b>Switchlab Inc.</b> (51) <b>H01R 4/48</b> (11) 3 217 479 B1	(51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 262 816 B1	(71) <b>Taylor, Joseph Curtis</b> (51) <b>E05C 19/18</b> (11) 3 645 814 A1
(51) <b>H01R 4/48</b> (11) 3 336 968 B1	(51) <b>H04W 28/14</b> (11) 3 646 634 A1	(73) <b>TBL Licensing LLC</b> (51) <b>A43B 7/32</b> (11) 2 967 190 B1
(73) <b>Swivel Secure Limited</b> (51) <b>G06F 21/36</b> (11) 2 862 117 B1	(51) <b>H04W 88/18</b> (11) 3 646 663 A1	(73) <b>TC1 LLC</b> (51) <b>A61F 2/68</b> (11) 3 377 002 B1
(73) <b>SWM Luxembourg s.a.r.l.</b> (51) <b>A23F 3/22</b> (11) 3 032 958 B1	(71) <b>T&amp;K Toka Co., Ltd.</b> (51) <b>C09J 163/00</b> (11) 3 647 387 A1	(51) <b>A61M 1/12</b> (11) 3 131 602 B1
(73) <b>Symantec Corporation</b> (51) <b>G06F 21/55</b> (11) 3 127 036 B1	(73) <b>tado GmbH</b> (51) <b>H04L 12/28</b> (11) 2 875 611 B2	(51) <b>A61M 1/12</b> (11) 3 377 135 B1
(71) <b>Sympafix BV</b> (51) <b>B65H 75/14</b> (11) 3 645 437 A1	(73) <b>Taegutec. Ltd.</b> (51) <b>B23C 3/06</b> (11) 2 616 201 B1	(51) <b>A61M 1/12</b> (11) 3 377 136 B1
(71) <b>Symrise AG</b> (51) <b>A23L 27/00</b> (11) 3 644 763 A1	(71) <b>Taesung Industrial Co., Ltd.</b> (51) <b>A45D 40/00</b> (11) 3 646 752 A1	(71) <b>Tdeltas Limited</b> (51) <b>A61K 31/19</b> (11) 3 644 982 A1
(73) <b>Synaptics, Incorporated</b> (51) <b>G06F 3/041</b> (11) 3 317 754 B1	(73) <b>Tagra Biotechnologies Ltd</b> (51) <b>A61K 9/16</b> (11) 3 113 761 B1	(71) <b>TDF</b> (51) <b>H01Q 9/18</b> (11) 3 646 409 A1
(73) <b>Sync-n-Scale, LLC</b> (51) <b>G06F 21/53</b> (11) 3 213 246 B1	(71) <b>Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.</b> (51) <b>A61K 31/437</b> (11) 3 646 869 A1	(51) <b>H04H 20/24</b> (11) 3 646 491 A1
(71;73) <b>Syngenta Participations AG</b> (51) <b>A01N 43/82</b> (11) 3 644 743 A1	(73) <b>Taipei Medical University</b> (51) <b>C12N 15/115</b> (11) 3 174 984 B1	(51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 646 548 A1
(51) <b>C07C 17/12</b> (11) 3 207 009 B1	(71) <b>Taisei Kako Co., Ltd.</b> (51) <b>A61M 5/31</b> (11) 3 646 910 A1	(73) <b>TDK-LAMBDA LTD</b> (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 3 324 715 B1
(51) <b>C07D 413/12</b> (11) 3 356 358 B1	(51) <b>A61M 5/32</b> (11) 3 646 911 A1	(73) <b>TDW Group</b> (51) <b>A61K 38/46</b> (11) 2 968 482 B1
(51) <b>C07D 413/12</b> (11) 3 439 477 B1	(73) <b>Taisei Kiko Co., Ltd.</b> (51) <b>F16K 3/314</b> (11) 3 043 094 B1	(71;73) <b>TE Connectivity Corporation</b> (51) <b>B82Y 30/00</b> (11) 2 815 427 B1
(51) <b>C07D 471/04</b> (11) 3 286 186 B1	(73) <b>Taiwan Puritic Corp.</b> (51) <b>B05B 17/06</b> (11) 3 275 560 B1	(51) <b>H01R 13/422</b> (11) 3 648 259 A2
(71) <b>Syntheon TAVR, LLC</b> (51) <b>A61F 2/07</b> (11) 3 646 818 A1	(73) <b>Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.</b> (51) <b>H04W 16/28</b> (11) 2 472 801 B1	(51) <b>H01R 13/436</b> (11) 3 646 412 A1
(73) <b>Synthes GmbH</b> (51) <b>A61B 17/16</b> (11) 2 556 803 B1	(71) <b>Taiyo Nippon Sanso Corporation</b> (51) <b>C08J 3/20</b> (11) 3 647 343 A1	(71) <b>Team Young Technology Co., Ltd.</b> (51) <b>H02J 7/00</b> (11) 3 648 288 A1
(73) <b>Syntrix Biosystems, Inc.</b> (51) <b>C07D 213/00</b> (11) 2 942 346 B1	(71) <b>Takahashi, Hisashi</b> (51) <b>A61G 5/04</b> (11) 3 646 836 A1	(73) <b>Techcross Co., Ltd.</b> (51) <b>B63J 4/00</b> (11) 3 228 532 B1
(73) <b>SYSMEX CORPORATION</b> (51) <b>G01N 21/64</b> (11) 3 076 166 B1	(73) <b>Takeda Pharmaceutical Company Limited</b> (51) <b>C07D 231/56</b> (11) 3 225 618 B1	(71) <b>Technic France</b> (51) <b>H01L 21/311</b> (11) 3 646 371 A1
(71) <b>Systagenix Wound Management, Limited</b> (51) <b>A61F 13/00</b> (11) 3 644 916 A1	(73) <b>Takeda Vaccines, Inc.</b> (51) <b>C12N 7/04</b> (11) 2 940 129 B1	(71) <b>Technion Research &amp; Development Foundation Limited</b> (51) <b>C12N 15/63</b> (11) 3 645 727 A1
(71) <b>Systimmune, Inc.</b> (51) <b>A61K 47/68</b> (11) 3 645 048 A2	(73) <b>Takinen, Esa</b> (51) <b>B60P 7/08</b> (11) 2 978 635 B1	(51) <b>G01N 27/447</b> (11) 3 646 021 A1
(51) <b>A61K 47/68</b> (11) 3 645 049 A2	(73) <b>Takler S.r.l.</b> (51) <b>B60R 19/56</b> (11) 3 323 681 B1	(73) <b>Technion Research &amp; Development Foundation Ltd.</b> (51) <b>A61M 5/00</b> (11) 2 582 423 B1
(51) <b>A61K 47/68</b> (11) 3 645 050 A2	(73) <b>Takumi Technology Corporation</b> (51) <b>G03F 7/20</b> (11) 2 386 074 B1	(71;73) <b>Technische Universität Berlin</b> (51) <b>B21C 23/08</b> (11) 3 645 183 A1
	(71) <b>Tanner, Rusty</b> (51) <b>E04H 17/26</b> (11) 3 645 809 A1	(51) <b>F28D 7/06</b> (11) 2 409 103 B1
	(71) <b>Tapel di Mastromatteo Ciro &amp; C. S.a.s</b> (51) <b>F16L 15/00</b> (11) 3 647 646 A1	(51) <b>H01L 21/66</b> (11) 3 117 452 B1
		(51) <b>H01S 5/12</b> (11) 3 648 265 A1

- (71) Technische Universität Darmstadt  
(51) **C23C 14/06** (11) 3 647 456 A1  
(51) **G01N 33/543** (11) 3 646 029 A1  
(51) **G05B 13/04** (11) 3 646 122 A1
- (71) Technische Universität Dresden  
(51) **C07C 209/88** (11) 3 645 500 A1  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 736 A1
- (71) Technische Universität Graz  
(51) **G01N 21/3563** (11) 3 646 008 A1
- (71;73) Technische Universität München  
(51) **A21D 8/02** (11) 3 646 732 A1  
(51) **A23C 9/156** (11) 3 264 906 B1  
(51) **C12P 23/00** (11) 3 647 432 A1
- (71) Techno-UMG Co., Ltd.  
(51) **C08L 69/00** (11) 3 647 370 A1
- (73) Technobis Group B.V.  
(51) **G01N 21/51** (11) 2 352 989 B1
- (73) Tecteco Security Systems, S.L.  
(51) **H04W 12/06** (11) 3 349 085 B1
- (71) Teijin Limited  
(51) **C08L 69/00** (11) 3 647 369 A1  
(51) **C08L 77/10** (11) 3 647 372 A1
- (73) Tekmar Regelsysteme GmbH  
(51) **H04L 12/40** (11) 2 858 053 B1
- (71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy  
(51) **C08L 1/02** (11) 3 645 620 A1
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy  
(51) **B01L 3/00** (11) 3 645 165 A1
- (73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY  
(51) **H03H 9/02** (11) 3 202 034 B1  
(51) **H04B 7/08** (11) 3 078 125 B1
- (71) Telecom Italia S.p.A.  
(51) **H04W 16/26** (11) 3 646 632 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 646 651 A1
- (71) Telect, Inc.  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 648 002 A1
- (73) Teleflex Medical Devices S.à r.l.  
(51) **A61B 46/10** (11) 2 967 590 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)  
(51) **G06F 9/50** (11) 3 274 828 B1  
(51) **H03M 13/29** (11) 2 579 468 B1  
(51) **H04B 7/0452** (11) 3 646 476 A1  
(51) **H04B 7/0456** (11) 3 384 610 B1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 477 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 479 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 646 480 A1  
(51) **H04J 3/06** (11) 3 646 492 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 646 494 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 476 069 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 142 284 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 511 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 646 518 A1  
(51) **H04L 9/08** (11) 3 182 639 B1  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 222 067 B1  
(51) **H04W 4/70** (11) 3 127 353 B1  
(51) **H04W 16/10** (11) 3 216 254 B1  
(51) **H04W 24/02** (11) 3 332 575 B1  
(51) **H04W 24/06** (11) 3 114 870 B1  
(51) **H04W 24/10** (11) 2 697 998 B1  
(51) **H04W 28/02** (11) 3 266 242 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 345 430 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 646 636 A1  
(51) **H04W 36/14** (11) 3 141 034 B1  
(51) **H04W 48/16** (11) 3 373 660 B1  
(51) **H04W 72/08** (11) 2 974 488 B1  
(51) **H04W 74/08** (11) 3 430 856 B1
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)  
(51) **H04B 7/185** (11) 3 646 485 A1  
(51) **H04L 12/14** (11) 3 646 531 A1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)  
(51) **G06F 1/32** (11) 3 646 138 A1  
(51) **G06F 3/0487** (11) 3 646 159 A1  
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 646 270 A1  
(51) **G08G 1/133** (11) 3 317 871 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 272 042 B1  
(51) **H04L 1/16** (11) 3 646 500 A1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 646 506 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 437 235 B1  
(51) **H04L 12/24** (11) 3 646 533 A1  
(51) **H04L 27/00** (11) 3 272 085 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 275 149 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 371 948 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 529 964 B1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 544 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 545 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 546 A1  
(51) **H04L 29/06** (11) 3 646 558 A1  
(51) **H04N 19/593** (11) 3 646 599 A1  
(51) **H04N 21/2187** (11) 3 646 608 A1  
(51) **H04W 16/18** (11) 3 375 247 B1  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 646 638 A1  
(51) **H04W 36/14** (11) 3 646 639 A1  
(51) **H04W 48/18** (11) 3 275 246 B1  
(51) **H04W 52/02** (11) 3 646 642 A1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 434 043 B1  
(51) **H04W 84/06** (11) 3 646 659 A1
- (73) Telefónica Germany GmbH & Co. OHG  
(51) **H04W 12/12** (11) 2 138 000 B1
- (73) Telesystems Thorwarth GmbH  
(51) **G08B 17/10** (11) 2 907 115 B1
- (73) Televés, S.A.  
(51) **H03F 1/02** (11) 3 252 948 B1
- (71) Telia Company AB  
(51) **H04L 12/703** (11) 3 648 419 A1
- (73) Temasek Life Sciences Laboratory Limited  
(51) **C12N 15/81** (11) 3 277 822 B1
- (73) Tempiro Control AB  
(51) **H01H 85/46** (11) 3 168 855 B1
- (73) Tempronics, Inc.  
(51) **H01L 35/32** (11) 2 617 072 B1
- (73) Ten Cate Thiolon B.V.  
(51) **E01C 13/08** (11) 2 859 149 B1
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited  
(51) **G06F 9/48** (11) 3 647 949 A1  
(51) **G10L 15/183** (11) 3 648 099 A1  
(51) **H04N 19/124** (11) 3 648 460 A1
- (71) Teneobio, Inc.  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 645 568 A1
- (73) Tenneco Inc.  
(51) **H01T 13/39** (11) 2 792 035 B1
- (73) Tepha, Inc.  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 197 512 B1  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 305 338 B1
- (73) TEQUILA CUERVO S.A. DE C.V.  
(51) **F25D 3/08** (11) 3 343 136 B1
- (71) Termobit Prod SRL  
(51) **A61B 5/048** (11) 3 646 784 A1
- (73) TerraPower LLC  
(51) **G21C 1/02** (11) 3 341 943 B1
- (73) Terrats Medical, S.L.  
(51) **A61C 8/00** (11) 3 269 324 B1
- (73) Terumo BCT, Inc.  
(51) **B04B 1/16** (11) 3 180 129 B1
- (71;73) Terumo Kabushiki Kaisha  
(51) **A61B 8/12** (11) 3 646 795 A1  
(51) **A61B 8/12** (11) 3 646 796 A1  
(51) **A61M 5/142** (11) 3 354 302 B1  
(51) **A61M 5/142** (11) 3 354 306 B1  
(51) **A61M 5/145** (11) 3 646 906 A1  
(51) **A61M 5/168** (11) 3 646 907 A1  
(51) **A61M 5/31** (11) 3 127 570 B1  
(51) **G01N 33/66** (11) 2 843 413 B1
- (71) TESCO France  
(51) **B60N 2/874** (11) 3 645 338 A1
- (71;73) Tesla, Inc.  
(51) **B60L 3/12** (11) 3 645 332 A1  
(51) **B60R 21/015** (11) 3 645 345 A1  
(51) **G01R 31/00** (11) 3 646 044 A1  
(51) **H01M 10/48** (11) 2 442 398 B1  
(51) **H02J 7/00** (11) 3 358 703 B1  
(51) **H02K 1/32** (11) 3 646 440 A1
- (71) Tesoro Scientific, Inc.  
(51) **H01L 27/15** (11) 3 646 384 A1
- (71) Tessengerlo Group NV  
(51) **C05D 1/02** (11) 3 647 300 A1
- (71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.  
(51) **B26F 1/14** (11) 3 246 138 B1  
(51) **B29C 45/76** (11) 3 116 699 B1  
(51) **B29C 65/08** (11) 3 647 022 A1  
(51) **B29C 65/82** (11) 3 647 024 A1  
(51) **B65B 41/12** (11) 3 310 667 B1  
(51) **B65B 51/22** (11) 3 397 560 B1  
(51) **B65B 61/02** (11) 3 279 098 B1  
(51) **B65D 5/74** (11) 3 426 565 B1  
(51) **B65D 41/04** (11) 3 647 221 A1
- (71;73) Texas Instruments Incorporated  
(51) **H01L 21/70** (11) 3 646 373 A1  
(51) **H04B 7/005** (11) 2 976 841 B1  
(51) **H04L 27/10** (11) 3 130 121 B1
- (73) Texco Hook & Eye Tape Ltd  
(51) **A44B 13/00** (11) 2 622 981 B1
- (71;73) Thales  
(51) **G01S 19/14** (11) 2 642 317 B1  
(51) **G01S 19/21** (11) 3 230 766 B1  
(51) **H03G 11/00** (11) 2 648 335 B1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 648 382 A1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 648 439 A1
- (73) THALES  
(51) **H01P 1/387** (11) 2 875 549 B1  
(51) **H01Q 1/34** (11) 2 593 988 B1
- (71) Thales Canada Inc.  
(51) **B61L 23/04** (11) 3 594 086 A3
- (73) Thales Defense & Security, Inc.  
(51) **G01S 3/784** (11) 2 972 452 B1
- (71) THALES DIS FRANCE SA  
(51) **B42D 25/425** (11) 3 645 301 A1  
(51) **G06F 7/76** (11) 3 646 165 A1
- (73) ThatTech B.V.  
(51) **A01C 1/08** (11) 3 324 725 B1
- (71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University  
(51) **A61K 38/17** (11) 3 646 879 A1  
(51) **A61K 38/18** (11) 2 996 709 B1  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 645 043 A1  
(51) **C07K 14/705** (11) 3 177 640 B1  
(51) **G02F 1/11** (11) 3 646 113 A2
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois  
(51) **A61B 17/06** (11) 2 544 598 B1

- (71;73) **The Boeing Company**  
 (51) **A46B 7/08** (11) 3 155 928 B1  
 (51) **B01D 53/04** (11) 2 644 249 B1  
 (51) **B05B 12/08** (11) 3 646 954 A1  
 (51) **B05C 5/02** (11) 3 646 955 A1  
 (51) **B21D 31/00** (11) 3 078 433 B1  
 (51) **B29C 70/22** (11) 3 647 026 A1  
 (51) **B29C 70/34** (11) 3 647 028 A1  
 (51) **B29C 70/38** (11) 3 647 029 A1  
 (51) **B29C 70/38** (11) 3 647 030 A1  
 (51) **B29C 70/38** (11) 3 647 031 A1  
 (51) **B29C 70/44** (11) 3 647 033 A1  
 (51) **B29C 70/46** (11) 3 647 034 A1  
 (51) **B29C 70/54** (11) 2 020 286 B1  
 (51) **B29C 70/54** (11) 2 914 416 B1  
 (51) **B64C 3/34** (11) 2 848 520 B1  
 (51) **B64C 9/16** (11) 3 647 182 A1  
 (51) **B64D 11/00** (11) 3 187 416 B1  
 (51) **B64D 11/00** (11) 3 243 751 B1  
 (51) **B64D 45/00** (11) 3 210 891 B1  
 (51) **C25D 11/18** (11) 3 090 079 B1  
 (51) **F03H 1/00** (11) 2 735 736 B1  
 (51) **F16B 5/01** (11) 3 064 784 B1  
 (51) **F16L 27/08** (11) 3 015 753 B1  
 (51) **G01B 9/02** (11) 2 913 630 B1  
 (51) **G01N 21/94** (11) 2 807 472 B1  
 (51) **G01N 25/50** (11) 2 801 818 B1  
 (51) **G01N 29/11** (11) 2 864 772 B1  
 (51) **G05B 19/418** (11) 2 784 615 B1  
 (51) **G06F 11/10** (11) 3 079 063 B1  
 (51) **G06F 11/26** (11) 3 647 956 A1  
 (51) **G06Q 30/06** (11) 3 648 042 A1  
 (51) **H01L 23/46** (11) 3 608 954 A3  
 (51) **H01L 31/054** (11) 3 067 938 B1  
 (51) **H04B 7/185** (11) 3 648 375 A1  
 (51) **H04L 29/06** (11) 2 648 384 B1
- (73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**  
 (51) **C07C 59/42** (11) 3 037 401 B1
- (71;73) **The Broad Institute, Inc.**  
 (51) **A61K 48/00** (11) 3 645 054 A1  
 (51) **C07D 237/04** (11) 2 970 145 B1  
 (51) **C12N 15/63** (11) 3 645 728 A1
- (73) **THE CATHOLIC UNIVERSITY OF AMERICA**  
 (51) **C04B 18/08** (11) 2 970 003 B1
- (71) **The Chemours Company FC, LLC**  
 (51) **C09D 5/00** (11) 3 645 634 A1
- (73) **The Chinese University Of Hong Kong**  
 (51) **G01N 21/55** (11) 2 449 363 B1
- (73) **The Cincinnati Mine Machinery Co.**  
 (51) **B65G 19/08** (11) 3 174 817 B1
- (71) **The Cleveland Clinic Foundation**  
 (51) **C07K 14/47** (11) 3 645 557 A1
- (71) **The Coca-Cola Company**  
 (51) **A01N 65/00** (11) 3 644 745 A1
- (73) **The General Hospital Corporation**  
 (51) **C12Q 1/68** (11) 2 970 986 B1  
 (51) **C12Q 1/68** (11) 2 971 125 B1
- (73) **The General Hospital Corporation, d/b/a Massachusetts General Hospital**  
 (51) **A61K 39/00** (11) 2 842 570 B1
- (73) **The Gillette Company LLC**  
 (51) **A61K 8/02** (11) 3 233 020 B1
- (71) **The GSI Group, Llc**  
 (51) **G06T 7/62** (11) 3 646 287 A1
- (73) **The Institute of Photonic Sciences**  
 (51) **C03C 17/22** (11) 3 245 168 B1
- (73) **The J. David Gladstone Institutes**  
 (51) **G01N 33/68** (11) 3 092 496 B1
- (71) **The Lubrizol Corporation**  
 (51) **C10M 145/10** (11) 3 645 682 A1  
 (51) **C10M 169/04** (11) 3 645 687 A1
- (71) **The Nanosteel Company, Inc.**  
 (51) **C22C 38/02** (11) 3 645 763 A1
- (71;73) **The Nielsen Company (US), LLC**  
 (51) **G06F 16/00** (11) 3 646 197 A1  
 (51) **H04H 20/14** (11) 2 651 052 B1
- (73) **The Nisshin OilliO Group, Ltd.**  
 (51) **A23G 1/00** (11) 3 028 578 B1  
 (51) **A23G 1/00** (11) 3 028 579 B1
- (71) **The Noco Company**  
 (51) **F02N 11/12** (11) 3 645 862 A1
- (71) **The Ohio State Innovation Foundation**  
 (51) **A61K 31/66** (11) 3 645 009 A1
- (73) **The Ohio State University**  
 (51) **B01D 53/22** (11) 2 073 914 B1
- (71) **The Patent Well LLC**  
 (51) **B01F 15/02** (11) 3 645 153 A1
- (71) **The Pilot Ink Co., Ltd**  
 (51) **B32B 7/02** (11) 3 647 048 A1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**  
 (51) **A45D 44/00** (11) 3 644 786 A1  
 (51) **A61F 13/476** (11) 3 644 921 A1  
 (51) **A61F 13/49** (11) 3 644 922 A1  
 (51) **A61F 13/495** (11) 3 644 923 A1  
 (51) **A61F 13/495** (11) 3 644 924 A1  
 (51) **A61F 13/496** (11) 3 644 925 A1  
 (51) **A61F 13/496** (11) 3 644 926 A1  
 (51) **A61F 13/496** (11) 3 644 927 A1  
 (51) **A61F 13/496** (11) 3 644 928 A1  
 (51) **A61F 13/511** (11) 3 644 929 A1  
 (51) **A61F 13/511** (11) 3 644 930 A1  
 (51) **A61F 13/511** (11) 3 644 931 A1  
 (51) **A61F 13/511** (11) 3 644 932 A2  
 (51) **A61F 13/511** (11) 3 644 933 A1  
 (51) **A61F 13/532** (11) 3 167 859 B1  
 (51) **A61F 13/56** (11) 2 956 102 B1  
 (51) **A61K 8/44** (11) 3 644 950 A2  
 (51) **A61K 8/44** (11) 3 644 951 A1  
 (51) **A61K 8/55** (11) 3 644 955 A1  
 (51) **A61L 15/28** (11) 3 325 023 B1  
 (51) **B32B 1/02** (11) 3 645 265 A1  
 (51) **B32B 7/00** (11) 3 645 269 A1  
 (51) **C08G 77/388** (11) 2 877 519 B1  
 (51) **C11D 1/29** (11) 3 645 689 A1  
 (51) **C11D 3/00** (11) 3 645 691 A1  
 (51) **C11D 3/40** (11) 2 714 880 B1  
 (51) **C11D 17/04** (11) 3 645 697 A1  
 (51) **C11D 17/04** (11) 3 647 399 A1  
 (51) **C11D 17/04** (11) 3 647 400 A1  
 (51) **D04H 1/00** (11) 3 645 775 A1  
 (51) **H04L 12/28** (11) 2 875 373 B1  
 (51) **H04L 12/28** (11) 2 875 374 B1  
 (51) **H04L 12/28** (11) 2 875 375 B1
- (73) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**  
 (51) **A61K 38/20** (11) 2 760 465 B1
- (71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**  
 (51) **A61K 38/08** (11) 3 645 030 A1
- (73) **The Provost, Fellows, Scholars and other Members of Board of Trinity College Dublin**  
 (51) **C08J 3/21** (11) 3 052 553 B1
- (71;73) **The Regents of the University of California**  
 (51) **A61B 5/0476** (11) 2 906 115 B1  
 (51) **A61B 17/00** (11) 3 644 865 A1  
 (51) **A61K 31/405** (11) 3 644 989 A1  
 (51) **A61K 31/548** (11) 3 303 347 B1  
 (51) **A61K 38/00** (11) 3 645 028 A1  
 (51) **A61K 51/12** (11) 3 645 058 A1  
 (51) **B65B 17/00** (11) 3 645 403 A1  
 (51) **C12N 15/10** (11) 3 645 718 A1  
 (51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 739 A2  
 (51) **C12Q 1/6886** (11) 3 645 748 A2  
 (51) **G01N 33/68** (11) 3 092 496 B1
- (73) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**  
 (51) **B82Y 40/00** (11) 3 160 898 B1
- (71) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**  
 (51) **A61K 31/198** (11) 3 644 984 A1
- (73) **The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate**  
 (51) **C12P 19/34** (11) 2 964 774 B1
- (73) **The Regents of The University of Michigan**  
 (51) **A61K 39/395** (11) 2 663 333 B1
- (73) **The Research Foundation for the State University of New York**  
 (51) **A61K 47/34** (11) 3 035 968 B1
- (71) **The Research Foundation for The State University of New York**  
 (51) **G06K 9/00** (11) 3 646 240 A1
- (71) **The Rockefeller University**  
 (51) **A61K 39/395** (11) 3 645 041 A1
- (71) **The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University**  
 (51) **A62D 3/33** (11) 3 645 132 A1
- (71) **The Royal Veterinary College**  
 (51) **B64C 39/02** (11) 3 645 390 A1
- (73) **The Salk Institute For Biological Studies**  
 (51) **A61B 5/0476** (11) 2 906 115 B1
- (73) **The Scripps Research Institute**  
 (51) **A61K 31/70** (11) 2 739 289 B1
- (71) **The South African Nuclear Energy Corporation Soc Limited**  
 (51) **G21G 1/12** (11) 3 646 345 A1
- (71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**  
 (51) **G04B 37/14** (11) 3 647 882 A1  
 (51) **G04C 3/06** (11) 3 438 763 B1
- (73) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**  
 (51) **C12Q 1/6858** (11) 3 105 354 B1  
 (51) **C12Q 1/6869** (11) 3 274 471 B1
- (71) **The Trustees of Princeton University**  
 (51) **C12Q 1/6886** (11) 3 645 748 A2
- (73) **THE TRUSTEES OF PRINCETON UNIVERSITY**  
 (51) **H01L 51/52** (11) 1 374 320 B1
- (71;73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**  
 (51) **A61K 39/12** (11) 2 968 519 B1  
 (51) **C07K 7/08** (11) 3 645 550 A2  
 (51) **G09B 23/30** (11) 3 210 201 B1
- (71;73) **The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**  
 (51) **C07D 413/06** (11) 3 119 771 B1  
 (51) **C07K 16/28** (11) 3 645 568 A1



- (71) **The UAB Research Foundation**  
(51) **A61B 3/10** (11) 3 644 828 A1
- (73) **The United States of America, as represented by the Department of Veterans Affairs**  
(51) **A61K 31/00** (11) 2 438 913 B1
- (73) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**  
(51) **G01N 33/569** (11) 3 299 817 B1
- (71) **The University of Bristol**  
(51) **H02N 1/00** (11) 3 646 457 A1
- (71) **The University of Newcastle**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 645 747 A1
- (71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**  
(51) **A61K 31/517** (11) 3 645 006 A1
- (71) **The University of Sydney**  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 737 A1
- (71) **The University of Tasmania**  
(51) **B01D 11/04** (11) 3 645 138 A1
- (71) **The University of Tokyo**  
(51) **A61J 1/10** (11) 3 646 845 A1  
(51) **G10L 19/07** (11) 3 648 103 A1
- (71) **The University Of Tokyo**  
(51) **C04B 28/08** (11) 3 647 295 A1  
(51) **C12N 15/11** (11) 3 647 420 A1
- (71) **The University of Washington**  
(51) **A61K 31/07** (11) 3 644 980 A2
- (73) **The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research**  
(51) **A61K 31/7088** (11) 3 212 202 B1
- (71) **The Work Shop Limited**  
(51) **G07B 17/00** (11) 3 646 294 A2
- (73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**  
(51) **C08L 9/06** (11) 3 309 203 B1  
(51) **C08L 9/06** (11) 3 309 206 B1
- (73) **Themis Bioscience GmbH**  
(51) **A61K 39/12** (11) 3 184 118 B1
- (73) **Theo Dental**  
(51) **A61B 6/14** (11) 2 514 363 B1
- (71) **Therio, LLC**  
(51) **A61K 38/24** (11) 3 645 032 A1
- (73) **Thermia AB**  
(51) **F24D 3/18** (11) 2 674 682 B1
- (73) **Thermo CRS Ltd.**  
(51) **B25J 9/04** (11) 2 164 684 B1
- (73) **Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH**  
(51) **G01N 33/00** (11) 2 986 980 B1
- (71) **THERMO FISHER SCIENTIFIC BALTICS UAB**  
(51) **C12N 9/12** (11) 3 645 710 A1
- (71;73) **Thermo King Corporation**  
(51) **B60H 1/00** (11) 3 647 087 A1  
(51) **B60H 1/00** (11) 3 647 088 A1  
(51) **B60H 1/00** (11) 3 647 089 A1  
(51) **B60H 1/32** (11) 3 647 091 A1  
(51) **F25B 47/02** (11) 2 734 798 B1
- (71;73) **Thermwood Corporation**  
(51) **B29C 64/118** (11) 3 439 855 B1  
(51) **B29C 64/393** (11) 3 645 250 A1
- (73) **Thomas & Betts International, LLC**  
(51) **G08B 21/18** (11) 2 950 052 B1
- (71) **Thomas Wines Management, SL**  
(51) **B08B 9/08** (11) 3 646 958 A1
- (73) **Thomson Licensing**  
(51) **G06T 15/00** (11) 3 063 737 B1  
(51) **H04N 13/239** (11) 2 862 356 B1
- (73) **Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH**  
(51) **G06F 16/583** (11) 2 936 301 B1  
(51) **G09B 17/00** (11) 2 659 474 B1
- (73) **THUR S.R.L.**  
(51) **G01V 1/48** (11) 2 577 359 B1
- (73) **THX Ltd**  
(51) **H04R 1/02** (11) 2 974 356 B1
- (73) **Thyborøn Skibssmedie A/S**  
(51) **A01K 73/045** (11) 3 057 415 B1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**  
(51) **B02C 1/02** (11) 3 439 784 B1  
(51) **B29C 45/14** (11) 3 426 458 B1  
(51) **B62D 1/184** (11) 3 645 371 A1  
(51) **B62D 1/20** (11) 3 645 372 A1  
(51) **B62D 9/00** (11) 3 645 374 A1  
(51) **B66B 1/24** (11) 3 253 700 B1  
(51) **C01C 1/04** (11) 3 426 601 B1  
(51) **C21C 5/38** (11) 3 080 308 B1  
(51) **E02D 7/16** (11) 3 647 498 A1  
(51) **F16F 9/18** (11) 3 408 557 B1  
(51) **H02K 15/03** (11) 3 345 288 B1
- (71) **Thyssenkrupp AG**  
(51) **B62D 5/04** (11) 3 645 373 A1  
(51) **C21D 9/46** (11) 3 645 757 A1
- (73) **ThyssenKrupp Bilstein GmbH**  
(51) **F16F 9/18** (11) 3 408 557 B1
- (73) **thyssenkrupp Elevator AG**  
(51) **B66B 1/24** (11) 3 253 700 B1
- (73) **thyssenkrupp Elevator Innovation and Operations AG**  
(51) **B66B 7/06** (11) 3 052 422 B1
- (73) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**  
(51) **B01J 35/00** (11) 2 986 377 B1  
(51) **B02C 1/02** (11) 3 439 784 B1  
(51) **C01C 1/04** (11) 3 426 601 B1  
(51) **C23C 14/08** (11) 2 580 366 B1
- (71) **thyssenkrupp Infrastructure GmbH**  
(51) **E02D 7/16** (11) 3 647 498 A1
- (71;73) **thyssenkrupp Presta AG**  
(51) **B29C 45/14** (11) 3 426 458 B1  
(51) **B62D 1/184** (11) 3 645 371 A1  
(51) **B62D 1/20** (11) 3 645 372 A1  
(51) **B62D 5/04** (11) 3 645 373 A1  
(51) **B62D 9/00** (11) 3 645 374 A1
- (73) **ThyssenKrupp Presta TecCenter AG**  
(51) **F01L 1/047** (11) 3 146 166 B1  
(51) **H02K 15/03** (11) 3 345 288 B1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**  
(51) **C21D 9/46** (11) 3 645 757 A1
- (71) **TI Automotive Technology Center GmbH**  
(51) **B60K 15/04** (11) 3 647 104 A1
- (73) **Tidal Generation Limited**  
(51) **H01F 38/18** (11) 3 189 229 B1
- (73) **Tiefenthaler, Michael**  
(51) **E04F 15/10** (11) 2 508 692 B1
- (71) **Tingvatn, Arly**  
(51) **A61B 1/303** (11) 3 644 824 A1
- (71) **Tissot S.A.**  
(51) **G04G 19/00** (11) 3 647 885 A1
- (71) **Toagosei Co., Ltd.**  
(51) **C09J 123/26** (11) 3 647 386 A1
- (71) **Tobii AB**  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 646 140 A1  
(51) **G06K 9/00** (11) 3 647 999 A1
- (71) **Tobis, Idan**  
(51) **A61B 17/00** (11) 3 644 866 A1
- (71) **Toho Titanium Co., Ltd.**  
(51) **C08F 4/654** (11) 3 645 585 A1  
(51) **C08F 4/654** (11) 3 645 586 A1
- (73) **Tohoku Pioneer Corporation**  
(51) **H04R 7/18** (11) 3 244 634 B1
- (71) **Tohoku University**  
(51) **C22C 5/04** (11) 3 647 441 A1
- (71) **Tokai University Educational System**  
(51) **G01N 21/85** (11) 3 647 775 A1
- (71) **Tokitae LLC**  
(51) **A61B 8/08** (11) 3 644 863 A1
- (73) **Tokusen Kogyo Co., Ltd**  
(51) **B22F 1/00** (11) 3 246 115 B1
- (73) **TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY**  
(51) **H01M 4/62** (11) 3 163 665 B1
- (71;73) **Tokyo University of Science Foundation**  
(51) **B01J 37/34** (11) 2 966 042 B1  
(51) **C04B 28/08** (11) 3 647 295 A1
- (71;73) **Tokyo Women's Medical University**  
(51) **C12N 5/077** (11) 2 977 447 B1  
(51) **C12N 5/077** (11) 3 645 705 A1
- (73) **Toll Collect GmbH**  
(51) **H04K 3/00** (11) 3 136 635 B1
- (73) **Tombow Pencil Co., Ltd.**  
(51) **C09J 7/10** (11) 3 029 120 B1
- (73) **TomTom Traffic B.V.**  
(51) **G01C 21/34** (11) 2 663 840 B1
- (71) **Topcon Corporation**  
(51) **G01C 15/00** (11) 3 647 722 A1  
(51) **G01C 15/00** (11) 3 647 723 A1
- (71;73) **Toppan Printing Co., Ltd.**  
(51) **B65D 5/54** (11) 3 323 748 B1  
(51) **B65D 5/74** (11) 3 418 211 B1  
(51) **C23C 14/35** (11) 3 647 457 A1  
(51) **G02B 5/18** (11) 3 290 968 B1  
(51) **G02B 5/18** (11) 3 647 834 A1  
(51) **G02B 5/18** (11) 3 647 835 A1  
(51) **G09F 9/46** (11) 3 648 085 A1
- (73) **Toray Fine Chemicals Co., Ltd.**  
(51) **C07C 231/02** (11) 3 266 761 B1
- (71;73) **Toray Industries, Inc.**  
(51) **B29B 11/16** (11) 3 272 488 B1  
(51) **B32B 5/26** (11) 3 132 927 B1  
(51) **C08J 5/24** (11) 3 647 346 A1  
(51) **C08L 67/02** (11) 3 369 775 B1  
(51) **C08L 67/02** (11) 3 647 367 A1  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 647 422 A1  
(51) **C12P 1/00** (11) 3 647 428 A1  
(51) **D01D 4/06** (11) 3 647 471 A1  
(51) **D04H 1/42** (11) 3 323 923 B1  
(51) **D06N 3/00** (11) 3 330 435 B1  
(51) **F16F 7/12** (11) 2 889 505 B1
- (71) **Toray Opelontex Co., Ltd**  
(51) **B65H 75/28** (11) 3 645 438 A1
- (73) **Torres Celda, Vicente Manuel**  
(51) **A61C 1/00** (11) 2 281 528 B1

- (73) **Toshiba Carrier Corporation**  
(51) *F24F 13/20* (11) 2 980 502 B1
- (71) **Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation**  
(51) *H01L 21/311* (11) 3 648 148 A1
- (73) **Toshiba Elevator Kabushiki Kaisha**  
(51) *B66B 1/06* (11) 1 498 379 B1
- (71) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**  
(51) *G01R 31/36* (11) 3 647 802 A1
- (71) **Toshiba Kikai Kabushiki Kaisha**  
(51) *B22F 3/105* (11) 3 646 969 A1
- (73) **Toshiba Lighting&Technology Corporation**  
(51) *H05B 37/02* (11) 2 257 129 B1
- (73) **Toshiba Medical Systems Corporation**  
(51) *A61B 8/06* (11) 1 568 323 B1
- (73) **TOSHIBA MEMORY CORPORATION**  
(51) *G06F 12/00* (11) 2 225 643 B1
- (71) **Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation**  
(51) *H01L 21/68* (11) 3 648 153 A1
- (73) **Toshiba Solutions Corporation**  
(51) *G06Q 20/34* (11) 3 193 297 B1
- (71) **Toshiba Tec Kabushiki Kaisha**  
(51) *G06Q 10/00* (11) 3 648 018 A1  
(51) *G07G 1/00* (11) 3 648 071 A1
- (73) **Tosoh Corporation**  
(51) *C01B 39/06* (11) 2 746 223 B1  
(51) *C08G 18/76* (11) 3 176 197 B1
- (73) **Total Marketing Services**  
(51) *H01L 31/0236* (11) 2 795 677 B1
- (71) **TOTAL RENEWABLES**  
(51) *H02S 30/10* (11) 3 646 460 A1
- (73) **Total Research & Technology Feluy**  
(51) *C07C 1/24* (11) 3 240 769 B1
- (73) **Total S.A.**  
(51) *G01F 25/00* (11) 3 198 113 B1
- (71) **Total SA**  
(51) *E21B 47/06* (11) 3 645 837 A1  
(51) *H01L 31/02* (11) 3 648 174 A1
- (73) **Totani Corporation**  
(51) *B65H 1/22* (11) 3 360 828 B1
- (73) **Totankako Co., Ltd.**  
(51) *H02K 13/00* (11) 1 780 876 B1
- (73) **Toto Ltd.**  
(51) *E03D 11/13* (11) 3 070 214 B1
- (71) **Tower Engineering Solutions, LLC**  
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 646 406 A1
- (73) **Toyo Aerosol Industry Co., Ltd.**  
(51) *A61K 8/02* (11) 3 263 090 B1
- (71) **Toyo Ink Co., Ltd.**  
(51) *C09D 11/322* (11) 3 647 380 A1
- (71) **Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd.**  
(51) *C09D 11/322* (11) 3 647 380 A1
- (73) **TOYO INK SC HOLDINGS CO., LTD.**  
(51) *A61K 9/70* (11) 2 752 188 B1
- (71;73) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**  
(51) *C12M 1/00* (11) 2 811 011 B1  
(51) *G02B 6/02* (11) 3 647 841 A1  
(51) *H01Q 1/38* (11) 2 866 298 B1
- (73) **Toyo Tanso Co., Ltd.**  
(51) *C23C 8/64* (11) 2 439 308 B1
- (71;73) **Toyobo Co., Ltd.**  
(51) *C08J 9/12* (11) 3 647 347 A1  
(51) *G03F 7/037* (11) 3 358 411 B1
- (73) **TOYOBO CO., LTD.**  
(51) *B32B 9/00* (11) 3 287 273 B1
- (73) **Toyoda Iron Works Co., Ltd.**  
(51) *B60R 13/02* (11) 3 228 503 B1
- (73) **TOYOOKI KOGYO CO., LTD.**  
(51) *F04C 2/08* (11) 2 602 484 B1
- (73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**  
(51) *B29C 70/46* (11) 2 987 627 B1  
(51) *B60L 1/00* (11) 3 020 591 B1  
(51) *B60L 3/00* (11) 3 026 788 B1  
(51) *B60L 53/12* (11) 2 927 917 B1  
(51) *B60R 16/02* (11) 2 781 411 B1  
(51) *F01N 3/00* (11) 3 101 245 B1  
(51) *F02D 41/00* (11) 3 258 088 B1  
(51) *F02D 41/02* (11) 2 924 266 B1  
(51) *F02D 41/02* (11) 3 115 583 B1  
(51) *G08G 1/16* (11) 2 759 997 B1  
(51) *H01F 1/26* (11) 2 993 672 B1  
(51) *H02P 9/04* (11) 2 677 658 B1  
(51) *H04W 16/14* (11) 2 317 814 B1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**  
(51) *B01J 23/42* (11) 3 646 948 A1  
(51) *B05D 7/00* (11) 3 099 423 B1  
(51) *B25J 9/16* (11) 3 300 841 B1  
(51) *B60J 1/08* (11) 3 037 288 B1  
(51) *B60J 10/70* (11) 3 647 096 A1  
(51) *B60K 5/12* (11) 3 647 100 A1  
(51) *B60K 6/365* (11) 2 030 829 B1  
(51) *B60K 6/365* (11) 3 647 102 A1  
(51) *B60K 6/365* (11) 3 647 103 A1  
(51) *B60K 6/445* (11) 2 505 417 B1  
(51) *B60K 31/00* (11) 2 598 362 B1  
(51) *B60K 37/02* (11) 2 650 162 B1  
(51) *B60L 50/16* (11) 2 343 800 B1  
(51) *B60L 50/61* (11) 2 879 900 B1  
(51) *B60L 53/14* (11) 2 987 675 B1  
(51) *B60L 53/14* (11) 3 647 107 A1  
(51) *B60L 53/60* (11) 3 092 146 B1  
(51) *B60Q 3/80* (11) 3 647 116 A1  
(51) *B60R 22/46* (11) 3 647 127 A1  
(51) *B60R 25/40* (11) 3 647 130 A1  
(51) *B60W 10/08* (11) 2 832 606 B1  
(51) *B60W 20/12* (11) 3 647 139 A1  
(51) *B60W 30/14* (11) 2 460 706 B1  
(51) *B60W 50/08* (11) 3 216 667 B1  
(51) *B62D 6/00* (11) 3 647 158 A1  
(51) *B62D 21/11* (11) 3 647 163 A1  
(51) *B62D 21/15* (11) 3 318 471 B1  
(51) *C12Q 1/6837* (11) 2 514 820 B1  
(51) *F02D 19/08* (11) 2 615 279 B1  
(51) *F02D 41/00* (11) 2 573 377 B1  
(51) *F02D 41/14* (11) 2 952 714 B1  
(51) *F02D 41/30* (11) 3 232 040 B1  
(51) *F02D 41/40* (11) 3 255 268 B1  
(51) *F02D 41/40* (11) 3 255 269 B1  
(51) *F02M 37/08* (11) 2 713 039 B1  
(51) *F16H 61/662* (11) 3 126 714 B1  
(51) *G01C 21/32* (11) 3 647 728 A1  
(51) *G01D 5/20* (11) 2 458 341 B1  
(51) *G05D 1/00* (11) 3 647 895 A1  
(51) *G08G 1/14* (11) 3 648 078 A1  
(51) *G08G 1/16* (11) 2 549 456 B1  
(51) *H01M 4/04* (11) 2 461 396 B1  
(51) *H01M 4/62* (11) 3 163 665 B1  
(51) *H01M 8/04858* (11) 3 021 400 B1  
(51) *H01M 8/241* (11) 2 107 628 B1  
(51) *H01M 10/48* (11) 2 387 093 B1  
(51) *H02J 7/00* (11) 3 648 289 A1  
(51) *H02J 7/00* (11) 3 648 290 A1  
(51) *H02J 7/00* (11) 3 648 291 A1
- (51) *H02J 9/04* (11) 3 648 295 A1  
(51) *H02K 3/34* (11) 2 536 005 B1  
(51) *H02K 15/12* (11) 2 234 248 B1  
(51) *H02M 3/158* (11) 3 016 261 B1  
(51) *H02P 21/00* (11) 2 393 200 B1  
(51) *H04L 25/02* (11) 2 557 746 B1  
(51) *H04L 29/08* (11) 3 648 440 A1
- (73) **Toyota Shatai Kabushiki Kaisya**  
(51) *H01M 8/04119* (11) 2 876 715 B1
- (71) **TPI Composites, Inc.**  
(51) *B29C 70/34* (11) 3 645 255 A1
- (73) **TPK Touch Solutions (Xiamen) Inc.**  
(51) *G06F 3/041* (11) 3 166 003 B1
- (71) **TPL Vision UK Ltd**  
(51) *G01B 11/24* (11) 3 647 715 A1
- (73) **TrackServer, Inc.**  
(51) *H04B 13/02* (11) 3 127 256 B1
- (71) **TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG**  
(51) *E21B 17/046* (11) 3 647 531 A1
- (71) **Tragatschnig, Jörg**  
(51) *B63C 11/20* (11) 3 645 383 A1  
(51) *B63C 11/20* (11) 3 645 384 A1
- (71) **Trama S.r.l.**  
(51) *G06F 3/01* (11) 3 646 148 A2
- (73) **Trampota, Jan**  
(51) *C07D 233/84* (11) 3 268 354 B1
- (73) **Trane International Inc.**  
(51) *F04D 29/063* (11) 3 212 941 B1
- (71) **Transfert Plus**  
(51) *H04B 1/10* (11) 3 646 470 A1
- (71) **Transitions Optical, Ltd.**  
(51) *C07F 7/08* (11) 3 645 540 A1
- (71) **Translational Sciences, Inc.**  
(51) *A61K 38/57* (11) 3 645 035 A1
- (73) **Transmission CVT Corp Inc.**  
(51) *F16H 15/38* (11) 3 234 407 B1
- (71) **Transpek Industry Limited**  
(51) *C07C 51/60* (11) 3 647 303 A1
- (73) **Treelium SA**  
(51) *C02F 1/34* (11) 3 208 242 B1
- (71) **Tricomef S.R.L.**  
(51) *A61K 31/728* (11) 3 645 016 A1
- (71) **Trident Holding IVS**  
(51) *A61F 13/00* (11) 3 644 913 A1
- (71) **Trident Industri AB**  
(51) *E04F 11/00* (11) 3 647 511 A1
- (73) **Tridonic AG**  
(51) *H05B 33/08* (11) 2 548 411 B1
- (71;73) **Tridonic GmbH & Co KG**  
(51) *H05B 33/08* (11) 2 548 411 B1  
(51) *H05B 33/08* (11) 3 646 674 A1  
(51) *H05B 37/00* (11) 3 217 768 B1  
(51) *H05B 37/02* (11) 3 076 764 B1
- (73) **Tridonic GmbH & Co. KG**  
(51) *H02M 1/42* (11) 3 186 876 B1  
(51) *H02M 1/42* (11) 3 275 073 B1  
(51) *H05B 37/02* (11) 3 266 284 B1  
(51) *H05B 37/02* (11) 3 269 207 B1  
(51) *H05B 45/10* (11) 3 031 299 B1
- (71) **Triggered Emotions Patents B.V.**  
(51) *B42D 15/02* (11) 3 645 298 A1

- (71:73) **Trimble Inc.**  
(51) *G01C 25/00* (11) 3 076 133 B1  
(51) *G01S 19/42* (11) 3 647 819 A1  
(51) *H01Q 9/04* (11) 3 065 219 B1
- (71) **trinamiX GmbH**  
(51) *G01B 11/02* (11) 3 645 965 A1
- (73) **Triple W Japan K.K.**  
(51) *A61B 8/08* (11) 3 308 713 B1
- (71) **Trisa Holding AG**  
(51) *A46B 5/00* (11) 3 644 787 A1
- (73) **TROESTER GmbH & Co. KG**  
(51) *B29C 48/35* (11) 3 318 386 B1
- (71) **Trojan Energy Limited**  
(51) *B60L 50/50* (11) 3 645 336 A1
- (73) **Trommler, Ulf**  
(51) *H05B 6/54* (11) 3 236 710 B1
- (71:73) **Trophy**  
(51) *A61B 6/00* (11) 3 644 854 A1  
(51) *A61B 6/14* (11) 3 644 860 A1  
(51) *A61C 9/00* (11) 3 496 654 B1
- (71) **TROPICANA PRODUCTS, INC.**  
(51) *A23L 2/02* (11) 3 644 756 A1
- (71) **Truenorth Systems Ltd**  
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 648 027 A1  
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 648 028 A1  
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 648 029 A1
- (73) **TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH**  
(51) *B23K 26/06* (11) 3 429 795 B1
- (71) **TRUMPF Photonic Components GmbH**  
(51) *G06F 3/01* (11) 3 646 147 A1
- (71) **TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG**  
(51) *G05B 19/042* (11) 3 646 123 A1
- (73) **Trustees of Boston University**  
(51) *A61K 31/35* (11) 2 598 138 B1
- (73) **Trustees of Tufts College**  
(51) *A61B 17/06* (11) 2 544 598 B1
- (71:73) **Trustonic Limited**  
(51) *G06F 21/44* (11) 3 647 979 A1  
(51) *G06F 21/60* (11) 3 291 123 B1
- (73) **Trützschler GmbH & Co. KG**  
(51) *B65H 67/04* (11) 3 148 914 B1
- (73) **TRW Limited**  
(51) *B62D 1/184* (11) 3 433 156 B1
- (71) **TSC Manufacturing And Supply, LLC**  
(51) *F04B 1/14* (11) 3 645 886 A1
- (71:73) **Tsinghua University**  
(51) *C12Q 1/6888* (11) 3 156 493 B1  
(51) *G01N 21/71* (11) 2 677 301 B1  
(51) *G01N 23/04* (11) 2 713 156 B1  
(51) *G01T 1/24* (11) 2 762 924 B1  
(51) *G01V 3/08* (11) 3 647 826 A1  
(51) *G21C 9/02* (11) 3 324 415 B1
- (73) **Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha**  
(51) *B29C 70/38* (11) 3 278 964 B1
- (71) **TTI (Macao Commercial Offshore) Limited**  
(51) *B25C 7/00* (11) 3 646 990 A1
- (73) **Tungaloy Corporation**  
(51) *B23B 27/14* (11) 3 100 806 B1  
(51) *C22C 29/02* (11) 3 309 267 B1
- (71) **Tunghsu Group Co., Ltd.**  
(51) *C03C 3/093* (11) 3 647 284 A1
- (71) **Tunghsu Technology Group Co., Ltd.**  
(51) *C03C 3/093* (11) 3 647 284 A1
- (71) **Turbett Surgical, Inc.**  
(51) *A61L 2/07* (11) 3 646 891 A1
- (73) **Tusti B.V.**  
(51) *B29B 17/02* (11) 3 423 250 B1
- (73) **TVS Motor Company Limited**  
(51) *F01L 3/22* (11) 2 683 920 B1
- (71) **Twikit NV**  
(51) *G06T 19/20* (11) 3 648 065 A1
- (71) **Twister Biotech, Inc.**  
(51) *C12N 15/11* (11) 3 647 421 A1
- (73) **Tyco Fire & Security GmbH**  
(51) *G08B 25/10* (11) 2 996 100 B1
- (73) **Tyco Fire Products LP**  
(51) *A62D 1/02* (11) 2 969 053 B1  
(51) *A62D 1/02* (11) 2 969 055 B1
- (73) **TYK Corporation**  
(51) *C21C 5/48* (11) 3 290 532 B1
- (71) **TYK Medicines Inc.**  
(51) *C07D 403/04* (11) 3 647 312 A1
- (71) **Typhon Technology Solutions, LLC**  
(51) *E21B 43/26* (11) 3 645 832 A1  
(51) *E21B 43/267* (11) 3 645 833 A1
- (71) **U-Change Lock Industries, Inc. DBA Security Solutions**  
(51) *E05B 27/00* (11) 3 645 810 A1
- (71:73) **U-Shin Deutschland Zugangssysteme GmbH**  
(51) *E05B 85/10* (11) 3 421 701 B1  
(51) *E05B 85/10* (11) 3 645 812 A1  
(51) *E05B 85/10* (11) 3 645 813 A1
- (73) **U-Shin France**  
(51) *E05B 85/06* (11) 3 417 131 B1
- (71) **UATC, LLC**  
(51) *G05D 1/00* (11) 3 646 128 A1
- (73) **UBE Industries, Ltd.**  
(51) *B32B 1/08* (11) 3 042 758 B1  
(51) *H01M 2/16* (11) 3 312 221 B1
- (71:73) **Uber Technologies, Inc.**  
(51) *G05D 1/00* (11) 3 646 129 A1  
(51) *G05D 1/02* (11) 3 295 268 B1  
(51) *G06T 19/00* (11) 3 646 291 A1
- (71) **Ubiquiti Inc.**  
(51) *H04B 1/10* (11) 3 648 359 A1
- (73) **UCB Biopharma SRL**  
(51) *C07K 16/28* (11) 3 250 600 B1
- (71) **Uccellini LLC**  
(51) *A61H 19/00* (11) 3 644 936 A1
- (71:73) **UCL Business Ltd**  
(51) *C07K 16/28* (11) 3 645 565 A1  
(51) *C12N 5/0783* (11) 3 303 568 B1
- (71) **UCL BUSINESS LTD**  
(51) *A61K 31/20* (11) 3 644 985 A1
- (71) **UGT Group PTY Ltd**  
(51) *E21B 19/086* (11) 3 645 825 A1
- (73) **UHS Systems Pty Ltd.**  
(51) *H04L 12/46* (11) 3 028 410 B1
- (73) **Ulusal Bor Arastirma Enstitüsü**  
(51) *C07F 5/02* (11) 3 018 135 B1
- (73) **Umbra Technologies Ltd.**  
(51) *H04L 12/715* (11) 3 281 368 B1
- (71) **Underground Agriculture Company, LLC**  
(51) *G05D 1/02* (11) 3 647 897 A2
- (71) **Unger Marketing International, LLC**  
(51) *C02F 1/42* (11) 3 647 273 A1  
(51) *C02F 1/42* (11) 3 647 274 A1
- (71) **Unicharm Corporation**  
(51) *A01K 1/015* (11) 3 646 721 A1  
(51) *A61F 13/49* (11) 3 646 831 A1  
(51) *A61F 13/49* (11) 3 646 832 A1  
(51) *A61F 13/49* (11) 3 646 833 A1  
(51) *A61F 13/494* (11) 3 646 834 A1
- (73) **Unico, LLC**  
(51) *F04B 47/02* (11) 3 362 686 B1
- (71) **UNICON Optical Co, LTD.**  
(51) *G02B 1/04* (11) 3 647 830 A1
- (71) **UNIKAI Lagerei- und Speditionsgesellschaft mbH**  
(51) *B65D 88/74* (11) 3 647 228 A1
- (71) **Unilever N.V.**  
(51) *A23F 3/06* (11) 3 644 751 A1
- (73) **Unilever NV**  
(51) *A61K 8/26* (11) 3 399 958 B1  
(51) *A61K 8/365* (11) 3 324 922 B1
- (71:73) **Unilever PLC**  
(51) *A23F 3/06* (11) 3 644 751 A1  
(51) *A61K 8/26* (11) 3 399 958 B1  
(51) *A61K 8/365* (11) 3 324 922 B1
- (71) **Union Tool Co.**  
(51) *B23C 5/10* (11) 3 646 976 A1
- (71) **UNION TOOL CO.**  
(51) *B23B 51/02* (11) 3 646 975 A1
- (73) **UNIRON s.r.o.**  
(51) *A47B 95/00* (11) 3 400 833 B1
- (71) **Unish Inc.**  
(51) *A61K 31/685* (11) 3 646 874 A1
- (71) **Unison Industries LLC**  
(51) *C25D 1/00* (11) 3 647 469 A1
- (71) **United Kingdom Atomic Energy Authority**  
(51) *G06F 16/30* (11) 3 646 203 A1
- (71:73) **United Technologies Corporation**  
(51) *B32B 38/00* (11) 3 089 876 B1  
(51) *C04B 35/56* (11) 2 894 139 B1  
(51) *C04B 35/56* (11) 2 955 331 B1  
(51) *C04B 35/571* (11) 3 647 298 A1  
(51) *C22C 19/05* (11) 3 192 885 B1  
(51) *C23C 24/04* (11) 3 008 227 B1  
(51) *F01D 5/00* (11) 3 354 846 B1  
(51) *F01D 5/02* (11) 3 032 030 B1  
(51) *F01D 5/06* (11) 3 647 540 A1  
(51) *F01D 5/06* (11) 3 647 541 A1  
(51) *F01D 5/08* (11) 2 952 681 B1  
(51) *F01D 5/08* (11) 3 047 102 B1  
(51) *F01D 5/08* (11) 3 647 542 A1  
(51) *F01D 5/08* (11) 3 647 543 A1  
(51) *F01D 5/12* (11) 3 090 127 B1  
(51) *F01D 5/14* (11) 2 954 167 B1  
(51) *F01D 5/14* (11) 3 098 384 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 2 815 077 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 2 943 655 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 2 947 273 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 3 034 791 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 3 133 245 B1  
(51) *F01D 5/18* (11) 3 647 544 A1  
(51) *F01D 5/20* (11) 3 333 369 B1  
(51) *F01D 5/22* (11) 2 213 838 B1  
(51) *F01D 5/28* (11) 2 458 153 B1



- (51) **F01D 5/28** (11) 2 546 464 B1  
(51) **F01D 5/28** (11) 2 971 560 B1  
(51) **F01D 5/30** (11) 3 647 545 A1  
(51) **F01D 5/34** (11) 2 987 957 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 2 549 062 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 2 935 799 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 2 971 578 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 3 222 823 B1  
(51) **F01D 9/06** (11) 3 034 807 B1  
(51) **F01D 9/06** (11) 3 047 111 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 2 888 451 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 2 943 659 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 3 170 983 B1  
(51) **F01D 11/00** (11) 3 244 020 B1  
(51) **F01D 11/08** (11) 3 647 548 A1  
(51) **F01D 11/08** (11) 3 647 549 A1  
(51) **F01D 13/00** (11) 3 056 688 B1  
(51) **F01D 19/02** (11) 3 273 007 B1  
(51) **F01D 25/00** (11) 3 252 278 B1  
(51) **F01D 25/00** (11) 3 279 437 B1  
(51) **F01D 25/18** (11) 3 159 498 B1  
(51) **F01D 25/24** (11) 2 570 607 B1  
(51) **F01D 25/24** (11) 2 888 454 B1  
(51) **F01D 25/24** (11) 3 080 406 B1  
(51) **F01D 25/24** (11) 3 282 101 B1  
(51) **F01D 25/26** (11) 3 647 551 A2  
(51) **F01D 25/28** (11) 3 111 057 B1  
(51) **F02C 3/067** (11) 2 877 725 B1  
(51) **F02C 3/107** (11) 3 184 780 B1  
(51) **F02C 6/02** (11) 2 872 759 B1  
(51) **F02C 6/08** (11) 3 647 563 A1  
(51) **F02C 7/00** (11) 2 977 589 B1  
(51) **F02C 7/18** (11) 3 102 808 B1  
(51) **F02C 7/20** (11) 2 904 239 B1  
(51) **F02C 7/22** (11) 3 084 185 B1  
(51) **F02C 7/224** (11) 3 054 127 B1  
(51) **F02C 7/24** (11) 3 306 056 B1  
(51) **F02C 7/28** (11) 3 039 269 B1  
(51) **F02C 7/36** (11) 2 807 358 B1  
(51) **F02K 1/52** (11) 3 056 720 B1  
(51) **F02K 1/68** (11) 3 056 721 B1  
(51) **F02K 1/82** (11) 3 267 023 B1  
(51) **F02K 3/06** (11) 3 252 294 B1  
(51) **F02K 3/062** (11) 3 279 459 B1  
(51) **F16J 9/24** (11) 3 211 277 B1  
(51) **F16J 15/34** (11) 3 282 153 B1  
(51) **F16J 15/34** (11) 3 647 633 A1  
(51) **F16J 15/34** (11) 3 647 634 A1  
(51) **F23R 3/00** (11) 2 131 108 B1  
(51) **F23R 3/04** (11) 2 925 983 B1  
(51) **F23R 3/06** (11) 3 330 612 B1  
(51) **F23R 3/28** (11) 3 097 358 B1  
(51) **F23R 3/42** (11) 3 008 391 B1  
(51) **G01K 13/02** (11) 3 318 859 B1  
(51) **H01M 2/32** (11) 2 917 951 B1  
(51) **H02J 3/01** (11) 2 232 666 B1
- (73) **Unitika Sparklite Ltd.**  
(51) **B41M 5/52** (11) 3 299 853 B1
- (73) **Universal Can Corporation**  
(51) **G01B 11/24** (11) 2 719 996 B1
- (73) **Universal Display Corporation**  
(51) **C09K 11/06** (11) 3 327 100 B1  
(51) **H01L 27/32** (11) 2 553 729 B1
- (71) **Universidad de Granada**  
(51) **G01N 33/53** (11) 3 647 784 A1
- (71) **Universidad de los Andes**  
(51) **A61L 27/22** (11) 3 645 064 A1
- (71) **Universidad de Navarra**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 647 435 A1
- (71) **Universidad de Salamanca**  
(51) **G01J 11/00** (11) 3 645 987 A1
- (71) **Universidad De Salamanca**  
(51) **A61N 1/36** (11) 3 645 108 A1
- (71) **Universidad Nacional de Chilecito**  
(51) **G01H 3/10** (11) 3 645 985 A1
- (71) **Universidad Técnica Federico Santa María**  
(51) **A61L 27/22** (11) 3 645 064 A1
- (71) **UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA**  
(51) **C02F 3/34** (11) 3 647 278 A1
- (73) **Universidade de Santiago de Compostela**  
(51) **C12N 15/46** (11) 3 199 636 B1
- (73) **UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**  
(51) **B22F 1/00** (11) 1 914 196 B1
- (71) **Università Degli Studi Di Ferrara**  
(51) **G01H 3/10** (11) 3 645 985 A1
- (71) **Università Degli Studi Di Salerno**  
(51) **B60W 30/14** (11) 3 645 363 A1
- (71) **Università Degli Studi Di Padova**  
(51) **G01N 24/08** (11) 3 646 014 A1
- (73) **Università Degli Studi di Roma "La Sapienza"**  
(51) **E04H 15/20** (11) 3 353 360 B1
- (73) **Universität Augsburg**  
(51) **C01B 35/10** (11) 3 366 642 B1
- (71) **Universität Basel**  
(51) **A61B 1/00** (11) 3 644 819 A1
- (71) **Universität Bern**  
(51) **A61N 1/05** (11) 3 645 106 A1
- (71) **Universität für Bodenkultur Wien**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 645 745 A1
- (73) **Universitat Politècnica De Catalunya**  
(51) **H01L 31/054** (11) 2 897 180 B1
- (71) **Universitat Pompeu-Fabra**  
(51) **A61K 38/00** (11) 3 645 028 A1
- (73) **Universität Stuttgart**  
(51) **B01F 7/00** (11) 3 184 165 B1
- (73) **Universität Zürich**  
(51) **G01R 33/24** (11) 2 699 919 B1
- (71) **Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**  
(51) **C07K 16/36** (11) 3 645 572 A2
- (71) **Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**  
(51) **A61K 39/00** (11) 3 646 882 A1
- (71) **Universite d'Aix-Marseille (AMU)**  
(51) **C12N 15/62** (11) 3 647 425 A1
- (71) **Université d'Orléans**  
(51) **G01R 33/04** (11) 3 646 046 A1
- (71) **Université de Bordeaux**  
(51) **C01B 25/26** (11) 3 645 459 A1
- (71) **Université de Bretagne Occidentale**  
(51) **C07D 471/18** (11) 3 645 534 A1
- (73) **Université de Franche-Comté**  
(51) **G02B 6/30** (11) 3 234 669 B1
- (71) **Universite De Haute-Alsace (UHA)**  
(51) **B29D 11/00** (11) 3 645 257 A1
- (71) **Université de Limoges**  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 646 012 A1
- (71) **Université de Montpellier**  
(51) **H01L 29/82** (11) 3 646 388 A1
- (73) **UNIVERSITE DE MONTREAL**  
(51) **H01M 4/58** (11) 2 362 467 B1
- (71;73) **Universite de Nantes**  
(51) **C01G 23/053** (11) 2 755 919 B1  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 645 735 A1
- (73) **Université de Paris**  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 019 610 B1
- (73) **Université de Rennes 1**  
(51) **H04N 19/593** (11) 2 364 552 B1
- (71) **Université de Strasbourg**  
(51) **C07K 14/47** (11) 3 645 556 A1
- (73) **Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis**  
(51) **B61D 17/12** (11) 3 315 378 B1
- (71) **Universite du Littoral Cote d'Opale**  
(51) **G01J 3/02** (11) 3 645 986 A1
- (71;73) **Université Grenoble Alpes**  
(51) **B29C 64/135** (11) 3 160 719 B1  
(51) **G01R 31/12** (11) 3 647 798 A1
- (73) **Université Joseph Fourier**  
(51) **H02M 3/335** (11) 2 817 875 B1
- (71) **Université Libre de Bruxelles**  
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 646 255 A1
- (71) **Université Paris Descartes**  
(51) **A61K 31/436** (11) 3 644 997 A1  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 646 884 A1
- (71) **Université Paris Descartes - Paris V**  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 646 011 A1
- (71;73) **Université Paris Diderot - Paris 7**  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 646 884 A1  
(51) **C07K 14/47** (11) 3 253 784 B1  
(51) **G01N 21/65** (11) 3 646 011 A1
- (71) **Université Paris Diderot Paris 7**  
(51) **C12M 1/12** (11) 3 645 700 A1
- (71) **Université Paris-Est Créteil Val de Marne**  
(51) **C12N 5/078** (11) 3 645 707 A1
- (73) **Université Paris-Saclay**  
(51) **G01N 33/569** (11) 3 126 840 B1
- (71) **Universite Paris-Sud**  
(51) **A61M 1/16** (11) 3 646 903 A1
- (73) **Université Pierre et Marie Curie (Paris 6)**  
(51) **H01L 31/0224** (11) 3 328 806 B1
- (71;73) **Universiteit Antwerpen**  
(51) **A61L 2/20** (11) 3 645 060 A2  
(51) **H04S 7/00** (11) 3 262 853 B1
- (71;73) **Universiteit Gent**  
(51) **B01J 8/38** (11) 3 645 156 A1  
(51) **B82Y 15/00** (11) 3 645 453 A1  
(51) **H01J 49/04** (11) 3 195 346 B1
- (71) **Universiteit Hasselt**  
(51) **H01L 31/02** (11) 3 648 173 A1
- (71) **University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University**  
(51) **G06Q 30/08** (11) 3 648 043 A1  
(51) **H04L 29/08** (11) 3 648 435 A1
- (71) **University College Cork-National University of Ireland, Cork**  
(51) **A61L 27/18** (11) 3 646 898 A1
- (73) **University Court of The University of St Andrews**  
(51) **G02B 26/06** (11) 2 756 349 B1
- (73) **University Health Network**  
(51) **G01T 1/185** (11) 2 044 461 B1

- (71) **University of Aarhus**  
(51) **C01B 25/26** (11) 3 645 459 A1
- (71) **University of Akron**  
(51) **G01N 33/543** (11) 3 646 028 A1
- (73) **University Of Bath**  
(51) **G01N 21/64** (11) 3 430 382 B1
- (73) **University of Central Florida Research Foundation, Inc.**  
(51) **F02C 7/08** (11) 3 277 939 B1  
(51) **G02F 1/13** (11) 3 210 073 B1
- (73) **University of Copenhagen**  
(51) **D21H 21/36** (11) 3 450 626 B1
- (73) **University of Florida Research Foundation, Inc.**  
(51) **A61M 16/00** (11) 2 029 209 B1  
(51) **H01L 51/10** (11) 2 649 659 B1
- (73) **University of Iowa Research Foundation**  
(51) **C12N 15/11** (11) 2 970 969 B1
- (73) **University of Limerick**  
(51) **C08L 67/02** (11) 3 286 263 B1
- (73) **University of Maryland, Baltimore**  
(51) **A61K 31/00** (11) 2 438 913 B1
- (73) **University of Massachusetts**  
(51) **A61K 38/17** (11) 3 268 025 B1
- (71) **University Of North Dakota**  
(51) **C08G 63/199** (11) 3 645 601 A1
- (73) **University of Science & Technology Beijing**  
(51) **F23J 15/02** (11) 3 401 596 B1
- (71) **University Of South Australia**  
(51) **A61K 38/08** (11) 3 645 030 A1
- (71) **University Of South Florida**  
(51) **A61K 31/711** (11) 3 645 012 A1  
(51) **C10G 2/00** (11) 3 645 665 A1
- (73) **UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA**  
(51) **H01L 51/52** (11) 1 374 320 B1
- (71) **University of Surrey**  
(51) **C01B 3/06** (11) 3 645 454 A1
- (73) **University of Washington**  
(51) **C09D 5/16** (11) 1 924 654 B1
- (73) **University of Zürich**  
(51) **C07F 13/00** (11) 2 545 064 B1
- (73) **Univerza V Ljubljani**  
(51) **E04C 2/38** (11) 2 464 799 B1
- (73) **Univerza v Mariboru Fakulteta za strojništvo**  
(51) **B01J 20/06** (11) 3 257 575 B1  
(51) **B01J 20/06** (11) 3 257 577 B1  
(51) **B01J 20/28** (11) 3 257 578 B1  
(51) **B01J 20/28** (11) 3 257 579 B1  
(51) **B01J 20/28** (11) 3 257 580 B1
- (73) **Univerzita Palackeho v Olomouci**  
(51) **C12M 1/12** (11) 3 147 347 B1
- (71) **Uniwersytet Warszawski**  
(51) **H04N 5/369** (11) 3 648 453 A1
- (71) **Uop LLC**  
(51) **C07C 45/82** (11) 3 645 493 A1
- (71) **UOP LLC**  
(51) **C07C 7/04** (11) 3 645 486 A1  
(51) **C10G 35/06** (11) 3 645 669 A1  
(51) **C10K 1/08** (11) 3 645 672 A1
- (71) **Upall Limited**  
(51) **B65D 19/31** (11) 3 645 408 A1
- (71;73) **UPM-Kymmene Corporation**  
(51) **C01F 11/02** (11) 3 645 465 A1  
(51) **F04C 2/107** (11) 2 941 568 B1
- (71) **Upstream Security Ltd.**  
(51) **G06N 20/00** (11) 3 646 253 A1
- (73) **URBAN REFUSE DEVELOPMENT, SLU**  
(51) **B65F 1/10** (11) 2 695 831 B1
- (71) **UREKA Sarl**  
(51) **C07K 14/605** (11) 3 645 558 A2
- (71;73) **Urthecast Corp.**  
(51) **G01S 13/90** (11) 3 646 054 A1  
(51) **G06T 3/00** (11) 3 077 986 B1
- (71) **User Solution AS**  
(51) **A47J 36/20** (11) 3 644 808 A1
- (71) **Usound GmbH**  
(51) **H04R 17/02** (11) 3 646 617 A1
- (71) **Ustav organicke chemie a biochemie AV CR, v.v.i.**  
(51) **A61K 33/44** (11) 3 645 018 A1
- (73) **Uster Technologies AG**  
(51) **G01N 21/89** (11) 2 929 329 B1
- (71) **Usui Co., Ltd.**  
(51) **F02M 55/02** (11) 3 647 583 A1
- (73) **UT-Battelle, LLC**  
(51) **B01J 35/00** (11) 2 964 380 B1
- (73) **UTI Limited Partnership**  
(51) **A61K 39/00** (11) 2 842 570 B1
- (73) **Util Industries S.p.A.**  
(51) **F16D 69/04** (11) 3 063 427 B1
- (71) **Uvex Arbeitsschutz GmbH**  
(51) **A62B 23/02** (11) 3 645 129 A1
- (73) **V-NOVA INTERNATIONAL LTD**  
(51) **H04N 21/2343** (11) 2 735 166 B1
- (71) **V-Sync Co., Ltd.**  
(51) **G07F 9/00** (11) 3 648 070 A1
- (73) **V-Wave Ltd.**  
(51) **A61B 17/00** (11) 2 999 412 B1
- (71) **V-Zug AG**  
(51) **H05B 6/64** (11) 3 646 671 A1
- (71) **V.V.T. Med Ltd.**  
(51) **A61M 5/315** (11) 3 645 085 A1
- (73) **Vacuumschmelze GmbH & Co. KG**  
(51) **B23K 35/02** (11) 2 683 523 B1
- (71) **Vadakekuttu, Thankappan**  
(51) **A01N 43/00** (11) 3 644 740 A1
- (71) **Väderstad Holding AB**  
(51) **A01B 63/10** (11) 3 644 704 A1
- (71;73) **Vaillant GmbH**  
(51) **F24D 19/10** (11) 2 757 324 B1  
(51) **F25B 41/04** (11) 3 647 684 A1  
(51) **F25B 41/04** (11) 3 647 685 A1
- (73) **VALENT BIOSCIENCES LLC**  
(51) **A01N 63/00** (11) 3 244 736 B1
- (71) **Valentini, Guido**  
(51) **B24B 23/03** (11) 3 646 987 A1
- (73) **Valeo Autosystemy SP. Z.O.O.**  
(51) **F28F 9/02** (11) 3 388 773 B1
- (71) **Valeo Comfort and Driving Assistance**  
(51) **G02B 5/20** (11) 3 646 070 A1
- (71) **Valeo Embrayages**  
(51) **F16D 13/58** (11) 3 645 904 A1  
(51) **F16D 25/0638** (11) 3 645 906 A1
- (71;73) **Valeo Equipements Electriques Moteur**  
(51) **F16D 1/08** (11) 3 645 903 A1  
(51) **H02H 5/04** (11) 3 646 426 A1  
(51) **H02K 1/27** (11) 3 646 437 A1  
(51) **H02K 3/28** (11) 3 646 441 A1  
(51) **H02K 5/22** (11) 3 646 445 A1  
(51) **H02M 1/14** (11) 3 646 454 A1  
(51) **H02P 25/22** (11) 2 982 036 B1  
(51) **H05K 7/14** (11) 3 646 681 A1  
(51) **H05K 7/14** (11) 3 646 682 A1  
(51) **H05K 7/20** (11) 3 646 683 A1
- (73) **VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR**  
(51) **G05B 15/02** (11) 2 707 945 B1
- (71) **VALEO ILUMINACION, S.A.**  
(51) **B60Q 1/076** (11) 3 647 114 A1  
(51) **F21S 41/19** (11) 3 647 652 A1  
(51) **F21S 43/237** (11) 3 647 654 A1
- (71) **Valeo Japan Co., Ltd.**  
(51) **H02K 1/27** (11) 3 648 310 A1
- (71) **Valeo Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S.**  
(51) **F16F 15/129** (11) 3 645 909 A1
- (71;73) **Valeo Systèmes de Contrôle Moteur**  
(51) **H01H 83/00** (11) 3 646 364 A1  
(51) **H01L 25/07** (11) 2 891 178 B1
- (71) **Valeo Systèmes De Contrôle Moteur**  
(51) **F16K 49/00** (11) 3 645 922 A1
- (71) **Valeo Systemes Thermiques**  
(51) **B21C 37/15** (11) 3 645 184 A1
- (73) **Valeo Systèmes Thermiques**  
(51) **F02B 29/04** (11) 3 134 628 B1
- (71) **Valeo Vision**  
(51) **B60Q 1/072** (11) 3 647 113 A1
- (71) **Valerio Ampezzan**  
(51) **A23G 9/30** (11) 3 644 752 A1
- (73) **Valeritas, Inc.**  
(51) **A61M 5/24** (11) 3 206 737 B1
- (73) **Vallourec Oil and Gas France**  
(51) **C23C 28/00** (11) 3 396 222 B1
- (71) **VALMET AB**  
(51) **C13K 1/02** (11) 3 645 752 A1
- (73) **Valmet Aktiebolag**  
(51) **D21C 1/02** (11) 2 591 165 B1
- (73) **Valmet Automation Oy**  
(51) **G01B 11/26** (11) 2 805 130 B1  
(51) **G01N 21/88** (11) 2 124 041 B1
- (71) **Valmet Technologies Oy**  
(51) **D21F 7/00** (11) 3 647 491 A1
- (71) **Van Den Broeck, Marie**  
(51) **A61H 3/00** (11) 3 644 934 A1
- (71) **Van Eeden, Petrus, Jacobus**  
(51) **A23K 50/70** (11) 3 644 755 A1
- (71) **Vandersanden Steenfabrieken N.V.**  
(51) **C04B 28/02** (11) 3 647 294 A1
- (71) **Varjo Technologies Oy**  
(51) **G02B 27/01** (11) 3 646 104 A1
- (73) **Varonis Systems, Inc.**  
(51) **H04L 29/06** (11) 2 529 299 B1

(71) <b>Varram System Co., Ltd.</b> (51) <b>A01K 15/02</b> (11) 3 646 722 A1	(73) <b>Verily Life Sciences LLC</b> (51) <b>G16H 40/40</b> (11) 3 448 468 B1	(73) <b>Viavi Solutions UK Limited</b> (51) <b>H04W 16/18</b> (11) 2 663 120 B1
(71) <b>Vascudyne Inc</b> (51) <b>A61L 27/38</b> (11) 3 645 068 A1	(71) <b>Verimatrix, Inc.</b> (51) <b>G06F 21/00</b> (11) 3 647 974 A1	(71) <b>VIB vzw</b> (51) <b>B82Y 15/00</b> (11) 3 645 453 A1 (51) <b>C07K 14/245</b> (11) 3 645 552 A1
(73) <b>Vassena Filiere S.R.L.</b> (51) <b>B21C 3/14</b> (11) 3 169 461 B1	(71;73) <b>Verint Americas Inc.</b> (51) <b>G06F 40/151</b> (11) 3 647 985 A1 (51) <b>G06F 40/30</b> (11) 3 647 987 A1 (51) <b>G06Q 30/00</b> (11) 3 648 040 A1 (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 2 036 241 B1	(71) <b>VICTOR RACKETS INDUSTRIAL CORPORATION</b> (51) <b>A63B 49/08</b> (11) 3 646 927 A1
(71) <b>Vattenfall AB</b> (51) <b>F03D 7/04</b> (11) 3 647 588 A1	(73) <b>Veripure, LLC</b> (51) <b>C01B 13/11</b> (11) 1 716 075 B1	(71) <b>VID SCALE, Inc.</b> (51) <b>H04N 19/597</b> (11) 3 646 604 A1
(71) <b>Vaxine Pty Ltd</b> (51) <b>C07K 14/47</b> (11) 3 645 556 A1	(71;73) <b>Verisign, Inc.</b> (51) <b>H04L 29/12</b> (11) 2 528 304 B1 (51) <b>H04L 29/12</b> (11) 3 646 573 A1	(71) <b>Vidal Caverro, Francisco Javier</b> (51) <b>E02D 29/00</b> (11) 3 647 499 A1
(71) <b>VBIONIC Sp. z o.o.</b> (51) <b>G06F 3/01</b> (11) 3 647 912 A1	(71) <b>Versa Power Systems Ltd</b> (51) <b>H01M 8/2425</b> (11) 3 646 405 A1	(71) <b>Videojet Technologies Inc.</b> (51) <b>B41J 33/36</b> (11) 3 645 293 A1 (51) <b>B41J 35/36</b> (11) 3 645 294 A1 (51) <b>B41J 35/36</b> (11) 3 645 295 A1
(73) <b>VCST Industrial Products</b> (51) <b>F16H 57/12</b> (11) 2 986 870 B1	(71) <b>Versalis S.p.A.</b> (51) <b>C12P 7/64</b> (11) 3 645 731 A1	(71) <b>Viega Technology GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>F24D 17/00</b> (11) 3 647 667 A1
(73) <b>VDF Futureceuticals, Inc.</b> (51) <b>A61Q 19/00</b> (11) 2 457 448 B1	(73) <b>VERSALIS S.P.A.</b> (51) <b>B01J 23/58</b> (11) 3 205 397 B1	(73) <b>Viessmann Werke GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>G06Q 50/06</b> (11) 3 433 825 B1
(73) <b>VEGA Building Systems LLC</b> (51) <b>E04B 1/30</b> (11) 3 420 151 B1 (51) <b>E04B 1/30</b> (11) 3 420 152 B1	(71) <b>Versum Materials US, LLC</b> (51) <b>C09G 1/02</b> (11) 3 647 384 A1	(73) <b>View, Inc.</b> (51) <b>E06B 3/67</b> (11) 2 686 730 B1
(71;73) <b>VEGA Grieshaber KG</b> (51) <b>G01F 23/284</b> (11) 3 278 067 B1 (51) <b>G05B 19/042</b> (11) 3 647 887 A1	(73) <b>Vertex Pharmaceuticals Incorporated</b> (51) <b>C07D 213/75</b> (11) 2 980 077 B1	(73) <b>ViewRay Technologies, Inc.</b> (51) <b>A61N 5/10</b> (11) 3 360 599 B1
(71) <b>Vegeplast</b> (51) <b>B65D 65/46</b> (11) 3 645 413 A1	(73) <b>Vertiflex, Inc.</b> (51) <b>A61B 17/70</b> (11) 2 088 947 B1	(71) <b>VIIV Healthcare Company</b> (51) <b>A61K 31/505</b> (11) 3 645 003 A2
(73) <b>Velin-Pharma A/S</b> (51) <b>A61K 35/12</b> (11) 2 916 853 B1	(73) <b>Vertiv Industrial Systems S.A.S.</b> (51) <b>H01F 27/38</b> (11) 3 275 004 B1	(73) <b>Viking Dredging AS</b> (51) <b>B63B 35/30</b> (11) 3 350 071 B1
(71) <b>Veltek Associates, INC.</b> (51) <b>F16M 11/22</b> (11) 3 645 932 A1	(71) <b>VES Energy S.r.l.</b> (51) <b>F03G 7/04</b> (11) 3 645 882 A1	(73) <b>Viking Genetics FmbA</b> (51) <b>B01L 3/00</b> (11) 3 393 662 B1
(71;73) <b>Ventana Medical Systems, Inc.</b> (51) <b>A61K 47/62</b> (11) 3 095 467 B1 (51) <b>G01N 21/27</b> (11) 2 972 223 B1 (51) <b>G01N 21/27</b> (11) 3 646 006 A1 (51) <b>G01N 21/64</b> (11) 2 972 227 B1 (51) <b>G06T 7/00</b> (11) 3 241 181 B1	(71;73) <b>Vestas Wind Systems A/S</b> (51) <b>F03D 7/02</b> (11) 3 423 709 B1 (51) <b>F03D 7/02</b> (11) 3 645 867 A1 (51) <b>F03D 13/10</b> (11) 3 645 871 A1 (51) <b>F03D 13/35</b> (11) 3 423 711 B1 (51) <b>F03D 80/00</b> (11) 3 645 874 A1 (51) <b>F03D 80/10</b> (11) 3 645 875 A1 (51) <b>F03D 80/40</b> (11) 3 645 876 A1 (51) <b>F03D 80/40</b> (11) 3 645 877 A1 (51) <b>F03D 80/40</b> (11) 3 645 878 A1 (51) <b>F03D 80/40</b> (11) 3 645 879 A1 (51) <b>F03D 80/40</b> (11) 3 645 880 A1 (51) <b>G01M 5/00</b> (11) 3 433 594 B1 (51) <b>G01M 13/02</b> (11) 3 430 369 B1 (51) <b>G08B 17/00</b> (11) 3 646 301 A1 (51) <b>H02J 3/38</b> (11) 2 859 638 B1	(71) <b>Viktor Meili AG</b> (51) <b>B60K 1/00</b> (11) 3 647 097 A1
(71) <b>Vento NV</b> (51) <b>A61L 2/20</b> (11) 3 645 060 A2	(73) <b>Vetlandets Innovasjonsselskap AS</b> (51) <b>A23K 50/80</b> (11) 2 790 526 B1	(73) <b>Vilnius University</b> (51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 3 271 478 B1 (51) <b>H01Q 1/28</b> (11) 3 289 634 B1
(71;73) <b>Ventus Engineering GmbH</b> (51) <b>C09D 5/00</b> (11) 3 647 375 A1 (51) <b>F03D 7/02</b> (11) 3 430 255 B1	(73) <b>Veterinærinstituttet</b> (51) <b>C12N 7/00</b> (11) 3 237 607 B1	(73) <b>Vinci Environnement</b> (51) <b>B03B 9/06</b> (11) 2 364 782 B1
(71;73) <b>Veolia Water Solutions &amp; Technologies Support</b> (51) <b>C02F 3/00</b> (11) 3 645 469 A1 (51) <b>C02F 3/12</b> (11) 3 426 611 B1	(73) <b>VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd.</b> (51) <b>G06F 12/0862</b> (11) 3 179 375 B1 (51) <b>G06N 3/063</b> (11) 3 154 000 B1 (51) <b>G06N 3/063</b> (11) 3 343 464 B1	(71) <b>Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.</b> (51) <b>C11D 17/04</b> (11) 3 645 697 A1
(71) <b>Veoneer Nissin Brake Systems Japan Co. Ltd.</b> (51) <b>B60T 8/171</b> (11) 3 645 352 A1	(71;73) <b>Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.</b> (51) <b>H01Q 1/24</b> (11) 3 379 645 B1 (51) <b>H04N 5/44</b> (11) 3 648 456 A1 (51) <b>H04R 5/04</b> (11) 3 439 328 B1	(71) <b>Virtue Labs, LLC</b> (51) <b>A61K 8/18</b> (11) 3 644 940 A1
(71) <b>Veoneer Nissin Brake Systems Japan Co., Ltd.</b> (51) <b>B60T 17/18</b> (11) 3 647 138 A1	(73) <b>Veterinærinstituttet</b> (51) <b>C12N 7/00</b> (11) 3 237 607 B1	(73) <b>Visa Europe Limited</b> (51) <b>G06Q 20/38</b> (11) 2 976 739 B1
(73) <b>Veoneer Sweden AB</b> (51) <b>B60R 21/01</b> (11) 2 543 552 B1 (51) <b>G06T 7/80</b> (11) 2 662 828 B1	(73) <b>Veterinærinstituttet</b> (51) <b>C12N 7/00</b> (11) 3 237 607 B1	(71;73) <b>Visa International Service Association</b> (51) <b>G06F 16/00</b> (11) 3 646 201 A1 (51) <b>G06F 21/00</b> (11) 3 646 212 A1 (51) <b>G06N 99/00</b> (11) 3 646 254 A1 (51) <b>G06Q 20/20</b> (11) 3 646 268 A1 (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 269 119 B1 (51) <b>H04L 29/06</b> (11) 3 646 563 A1
(71) <b>Veoneer US, Inc.</b> (51) <b>B60T 8/171</b> (11) 3 645 352 A1	(73) <b>VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd.</b> (51) <b>G06F 12/0862</b> (11) 3 179 375 B1 (51) <b>G06N 3/063</b> (11) 3 154 000 B1 (51) <b>G06N 3/063</b> (11) 3 343 464 B1	(73) <b>Viscofan Collagen USA Inc.</b> (51) <b>A22C 13/00</b> (11) 3 282 854 B1
(71) <b>Verb Surgical Inc.</b> (51) <b>A61B 17/34</b> (11) 3 644 876 A1 (51) <b>G09B 23/28</b> (11) 3 646 309 A1	(71) <b>Viaccess</b> (51) <b>H04L 9/08</b> (11) 3 646 526 A1	(73) <b>Vishay-Siliconix</b> (51) <b>H01L 23/12</b> (11) 2 973 686 B1
(73) <b>Verdesian Life Sciences U.S., LLC</b> (51) <b>C08F 228/02</b> (11) 3 095 801 B1	(71;73) <b>Viavi Solutions Inc.</b> (51) <b>C23C 14/34</b> (11) 1 970 466 B1 (51) <b>G02B 5/02</b> (11) 3 647 833 A1 (51) <b>G02B 5/28</b> (11) 3 647 839 A2	(73) <b>VISION ENGINEERING ITALY SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA</b> (51) <b>A61K 49/00</b> (11) 3 407 920 B1
(71) <b>Verhoef Funderingstechnieken BV</b> (51) <b>E02D 5/62</b> (11) 3 647 497 A2		(71) <b>Vitaflo International Ltd.</b> (51) <b>A61K 31/20</b> (11) 3 644 985 A1
		(73) <b>Vital Connect, Inc.</b> (51) <b>G01N 1/10</b> (11) 3 001 864 B1



- (71) **Vitaworks IP, LLC**  
(51) *C07C 55/18* (11) 3 645 499 A1  
(51) *C07C 227/00* (11) 3 645 502 A1  
(51) *C07C 227/00* (11) 3 645 503 A1  
(51) *C07C 227/00* (11) 3 645 504 A1  
(51) *C07C 227/00* (11) 3 645 505 A1
- (71) **Vitesco Technologies GmbH**  
(51) *F02D 41/38* (11) 3 645 853 A1  
(51) *F04C 2/16* (11) 3 645 890 A1
- (71) **VITO NV**  
(51) *B29C 64/10* (11) 3 647 020 A1
- (71) **Vivavisionshanghai Ltd**  
(51) *C07F 9/32* (11) 3 647 315 A1
- (71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**  
(51) *H04M 1/02* (11) 3 648 441 A1  
(51) *H04N 5/225* (11) 3 648 446 A1  
(51) *H04W 4/24* (11) 2 077 032 B1  
(51) *H04W 28/08* (11) 3 648 504 A1
- (71) **VKR Holding A/S**  
(51) *E05F 11/06* (11) 3 647 520 A1  
(51) *E05F 11/06* (11) 3 647 521 A1  
(51) *E06B 3/66* (11) 3 645 821 A1
- (71) **VMware, Inc.**  
(51) *G06F 16/27* (11) 3 647 966 A1
- (73) **Vodafone GmbH**  
(51) *G06Q 30/06* (11) 2 575 385 B1  
(51) *H04W 4/14* (11) 2 642 776 B1
- (73) **Vodafone Libertel B.V.**  
(51) *H04W 4/14* (11) 2 642 776 B1
- (73) **voestalpine Camtec GmbH**  
(51) *B21D 28/32* (11) 3 113 892 B1
- (73) **voestalpine Metal Forming GmbH**  
(51) *B21D 22/02* (11) 3 414 027 B1
- (71;73) **voestalpine Stahl GmbH**  
(51) *B21D 22/02* (11) 3 414 027 B1  
(51) *C21D 1/673* (11) 2 864 505 B1  
(51) *H05K 3/40* (11) 3 646 677 A1
- (73) **Voestalpine Stahl GmbH**  
(51) *C21B 3/04* (11) 3 074 540 B1
- (71;73) **Voith Patent GmbH**  
(51) *B63H 23/32* (11) 3 429 919 B1  
(51) *B65G 21/06* (11) 3 645 427 A1  
(51) *D21F 1/00* (11) 2 971 340 B1  
(51) *D21F 7/00* (11) 3 645 789 A1  
(51) *F16H 47/08* (11) 3 645 916 A1
- (73) **Volcano Corporation**  
(51) *A61B 8/00* (11) 2 934 324 B1
- (71) **Volkswagen AG**  
(51) *B60W 30/09* (11) 3 647 141 A1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 646 237 A1  
(51) *H01M 10/04* (11) 3 648 222 A1
- (71;73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**  
(51) *B60H 1/00* (11) 3 645 322 A1  
(51) *E05B 79/02* (11) 3 066 282 B1  
(51) *G06F 11/18* (11) 3 646 184 A1  
(51) *H01M 2/34* (11) 3 286 032 B1  
(51) *H02M 3/337* (11) 3 648 328 A1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 278 529 B1
- (71;73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**  
(51) *F02D 41/14* (11) 3 181 875 B1  
(51) *F04D 25/02* (11) 3 647 601 A1  
(51) *H02K 5/20* (11) 3 168 966 B1
- (73) **Vollrath, Fritz**  
(51) *A01K 67/04* (11) 3 307 062 B1
- (71;73) **Volvo Car Corporation**  
(51) *B60H 1/34* (11) 3 647 092 A1  
(51) *B60N 2/015* (11) 3 647 109 A1  
(51) *B60R 21/01* (11) 2 543 552 B1  
(51) *F01K 15/02* (11) 3 647 554 A1
- (71) **Volvo Construction Equipment AB**  
(51) *E02F 9/00* (11) 3 645 796 A1
- (73) **Volvo Group North America, LLC**  
(51) *G01K 1/20* (11) 2 531 827 B1
- (73) **Volvo Lastvagnar AB**  
(51) *F01M 11/02* (11) 2 721 279 B1  
(51) *F15B 21/04* (11) 2 331 828 B1
- (73) **VOLVO TECHNOLOGY CORPORATION**  
(51) *B60K 6/20* (11) 3 132 958 B1
- (71;73) **Volvo Truck Corporation**  
(51) *B60W 40/076* (11) 3 487 737 B1  
(51) *F02B 37/00* (11) 3 645 846 A1  
(51) *F02B 41/10* (11) 3 060 775 B1  
(51) *F02D 41/02* (11) 3 645 851 A1  
(51) *F02M 26/10* (11) 3 443 213 B1  
(51) *G01C 21/30* (11) 3 645 970 A1  
(51) *H01H 51/06* (11) 3 646 363 A1
- (73) **Vortex Bladeless, S.L.**  
(51) *H02K 35/02* (11) 3 204 635 B1
- (73) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**  
(51) *A47J 43/07* (11) 2 878 247 B1
- (73) **Voss Automotive GmbH**  
(51) *F16L 25/01* (11) 3 189 262 B1  
(51) *F16L 37/56* (11) 3 426 962 B1
- (71) **Vrije Universiteit Brussel**  
(51) *C07K 14/245* (11) 3 645 552 A1
- (71) **VSZ GmbH Versorgungs- und Servicezentrum für Medizinischen Bedarf GmbH**  
(51) *A61B 1/12* (11) 3 646 773 A1
- (73) **VTS Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**  
(51) *H05B 1/02* (11) 3 323 271 B1
- (71) **Vutiliti, Inc.**  
(51) *G01R 21/00* (11) 3 646 040 A1
- (73) **VWP Waste Processing Limited**  
(51) *B09B 3/00* (11) 2 051 824 B1
- (71) **W & H Sterilization S.r.l.**  
(51) *A61L 2/18* (11) 3 646 892 A1
- (73) **W. L. Gore & Associates, Inc.**  
(51) *A61F 2/24* (11) 3 232 989 B1
- (73) **W. R. Grace & Co. - Conn.**  
(51) *C08F 210/16* (11) 2 841 471 B1
- (71) **W.L. Gore & Associates, Co., Ltd.**  
(51) *A41D 31/00* (11) 3 644 776 A1
- (73) **W.L. Gore & Associates, Inc.**  
(51) *A61F 2/86* (11) 2 442 761 B1
- (73) **W.T. Bell International, Inc.**  
(51) *E21B 29/02* (11) 3 250 778 B1
- (73) **WABCO Europe BVBA**  
(51) *B60G 17/056* (11) 3 436 295 B1
- (71) **WABCO GmbH**  
(51) *B60T 1/08* (11) 3 645 350 A1  
(51) *B60T 7/22* (11) 3 647 135 A1  
(51) *B60T 13/68* (11) 3 645 356 A1
- (73) **Wacker Chemie AG**  
(51) *C04B 24/42* (11) 3 268 325 B1  
(51) *H01M 4/38* (11) 3 580 798 B1
- (73) **Wacom Co., Ltd.**  
(51) *G06F 3/03* (11) 3 413 172 B1
- (71) **WAFIOS Aktiengesellschaft**  
(51) *B21F 1/00* (11) 3 645 188 A1
- (73) **Wagner Group GmbH**  
(51) *G08B 29/12* (11) 3 441 958 B1
- (71) **WAGNER, Philipp**  
(51) *F03D 13/20* (11) 3 645 873 A1
- (73) **Wake Forest University**  
(51) *H01L 35/32* (11) 3 427 309 B1
- (73) **Wall Audio Inc.**  
(51) *H04R 9/02* (11) 3 092 820 B1
- (73) **Wallner, Klaus**  
(51) *A01B 35/24* (11) 3 175 690 B1
- (71) **Wandercraft**  
(51) *B25J 9/16* (11) 3 645 219 A1
- (73) **Wang, Je Won**  
(51) *A61C 13/263* (11) 3 115 019 B1
- (71) **Wang, Shuliang**  
(51) *A01N 25/30* (11) 3 646 730 A1
- (73) **Wärtsilä Finland Oy**  
(51) *F16C 17/04* (11) 3 344 883 B1
- (71) **WashTec Holding GmbH**  
(51) *B01F 3/04* (11) 3 645 148 A1
- (73) **Waters Technologies Corporation**  
(51) *C01B 15/00* (11) 3 318 531 B1
- (73) **Waterworks Technology Development Organization Co., Ltd.**  
(51) *F16L 41/06* (11) 2 466 177 B1
- (73) **Watlow Electric Manufacturing Company**  
(51) *F01N 3/027* (11) 3 423 684 B1
- (71) **Watts Regulator Co.**  
(51) *F24D 19/08* (11) 3 647 668 A1
- (73) **WaVe Life Sciences Japan, Inc.**  
(51) *C07H 21/04* (11) 2 873 674 B1
- (73) **Wavin B.V.**  
(51) *E03F 1/00* (11) 2 870 300 B1  
(51) *E03F 5/02* (11) 3 359 753 B1
- (71) **Waymo LLC**  
(51) *B60W 30/14* (11) 3 645 364 A1  
(51) *G01S 17/93* (11) 3 646 060 A1  
(51) *G06Q 50/30* (11) 3 646 280 A1
- (73) **WAYRÄY AG**  
(51) *G02B 27/01* (11) 3 128 356 B1
- (71;73) **Weatherford Technology Holdings, LLC**  
(51) *E21B 33/14* (11) 2 826 951 B1  
(51) *E21B 34/02* (11) 3 645 830 A1  
(51) *E21B 47/12* (11) 3 189 208 B1
- (71;73) **Webasto SE**  
(51) *G05D 23/19* (11) 3 433 693 B1  
(51) *H05B 1/02* (11) 3 646 665 A1
- (73) **Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd.**  
(51) *H04N 1/028* (11) 2 930 920 B1
- (73) **Weinor GmbH & Co. KG**  
(51) *E04F 10/06* (11) 3 054 063 B2
- (71) **Weisz, Giora**  
(51) *A61B 17/00* (11) 3 644 866 A1
- (73) **Welch Allyn, INC.**  
(51) *A61B 5/04* (11) 2 081 488 B1

- (71;73) **Welltec Oilfield Solutions AG**  
(51) *E21B 29/00* (11) 3 289 175 B1  
(51) *E21B 33/12* (11) 3 647 532 A1
- (73) **Welspun India Limited**  
(51) *D03D 15/00* (11) 3 237 661 B1
- (73) **Wera Werkzeuge GmbH**  
(51) *B25B 23/10* (11) 3 046 731 B1
- (71) **Werme Patent AB**  
(51) *F16L 55/07* (11) 3 645 928 A1
- (71) **Werner Wirth GmbH**  
(51) *H01R 12/71* (11) 3 648 257 A1  
(51) *H01R 12/71* (11) 3 648 258 A1
- (73) **West Pharmaceutical Services, Inc.**  
(51) *A61M 5/00* (11) 3 413 951 B1
- (71;73) **Western Digital Technologies, Inc.**  
(51) *G06K 19/06* (11) 3 646 248 A1  
(51) *H02M 3/28* (11) 2 989 715 B1  
(51) *H05K 5/02* (11) 3 039 680 B1
- (73) **Westerngeco LLC**  
(51) *G01V 1/28* (11) 2 981 848 B1
- (73) **WesternGeco Seismic Holdings Limited**  
(51) *G01V 1/28* (11) 2 981 848 B1
- (71) **Westerwälder Blumentopf-Fabrik Spang GmbH & Co. KG**  
(51) *B28B 1/44* (11) 3 647 008 A1
- (73) **Westinghouse Electric Company LLC**  
(51) *G21C 3/34* (11) 3 053 169 B1
- (73) **WESTON AEROSPACE LIMITED**  
(51) *G01K 7/02* (11) 2 565 607 B1
- (73) **Westport Power Inc.**  
(51) *F02D 41/06* (11) 3 105 442 B1  
(51) *F16J 9/12* (11) 3 126 718 B1
- (71) **WestRock Packaging Systems, LLC**  
(51) *B65D 71/16* (11) 3 645 414 A1
- (73) **WeWork Companies Inc.**  
(51) *H04W 4/02* (11) 2 609 768 B1
- (73) **Wezag GmbH Werkzeugfabrik**  
(51) *B25B 7/04* (11) 3 159 107 B1
- (73) **Wheelabrator Group GmbH**  
(51) *B24C 1/10* (11) 3 107 688 B1
- (71) **Whirlpool Corporation**  
(51) *E05D 7/04* (11) 3 647 519 A1  
(51) *F25D 11/02* (11) 3 647 693 A1  
(51) *F25D 23/08* (11) 3 647 696 A1  
(51) *F25D 23/08* (11) 3 647 697 A1  
(51) *F25D 25/02* (11) 3 647 699 A1  
(51) *F25D 25/02* (11) 3 647 700 A1
- (73) **Widex A/S**  
(51) *H04R 25/00* (11) 3 427 497 B1
- (73) **Wieland-Werke AG**  
(51) *C23C 16/455* (11) 2 473 649 B1
- (73) **WIKA Tech S.A.S.**  
(51) *G01N 21/3577* (11) 3 329 252 B1
- (73) **Will, Christin F.**  
(51) *A61F 5/37* (11) 3 171 833 B1
- (73) **Will, David M.**  
(51) *A61F 5/37* (11) 3 171 833 B1
- (71) **Wincor Nixdorf International GmbH**  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 648 430 A1
- (73) **Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH**  
(51) *B61C 9/50* (11) 3 012 170 B1
- (71;73) **Windmüller & Hölscher KG**  
(51) *B29C 55/06* (11) 3 233 421 B1  
(51) *C08J 5/18* (11) 3 647 345 A1
- (71) **Wing Aviation LLC**  
(51) *B60L 53/30* (11) 3 645 337 A1
- (71;73) **Wipro Limited**  
(51) *A61B 1/005* (11) 3 329 831 B1  
(51) *G01C 21/34* (11) 3 647 730 A1  
(51) *G06F 1/16* (11) 3 379 372 B1  
(51) *G06F 3/06* (11) 3 647 928 A1
- (71) **Wirtgen GmbH**  
(51) *E01C 19/00* (11) 3 647 494 A1
- (71) **Wisconsin Alumni Research Foundation**  
(51) *B29B 9/10* (11) 3 645 230 A2  
(51) *G11C 11/16* (11) 3 646 324 A1
- (73) **Wiska Hoppmann & Mulsow GmbH**  
(51) *H02G 3/06* (11) 2 793 334 B1
- (73) **Wispry, Inc.**  
(51) *H01G 5/18* (11) 1 999 772 B1
- (71) **Wissner-Bosserhoff GmbH**  
(51) *A61G 7/05* (11) 3 646 837 A1
- (73) **Wistron NeWeb Corporation**  
(51) *H01Q 1/38* (11) 2 332 214 B1
- (71) **Witricity Corporation**  
(51) *H02J 50/12* (11) 3 646 434 A1
- (73) **WITS Co., Ltd.**  
(51) *H01F 38/14* (11) 2 869 315 B1
- (71) **Witzenmann GmbH**  
(51) *B33Y 10/00* (11) 3 587 110 A3
- (71;73) **Wobben Properties GmbH**  
(51) *F03D 1/06* (11) 2 834 517 B1  
(51) *F03D 7/04* (11) 3 647 587 A1  
(51) *F16C 17/04* (11) 3 645 901 A1  
(51) *G01R 31/34* (11) 3 056 916 B1  
(51) *H02H 9/00* (11) 3 646 427 A1
- (71) **Wolfcraft GmbH**  
(51) *B26B 5/00* (11) 3 610 998 A3
- (73) **Wolter, Herbert**  
(51) *C07F 7/18* (11) 3 030 569 B1
- (71) **Wolverine Outdoors, Inc.**  
(51) *A43B 13/26* (11) 3 646 747 A1
- (73) **Wonderhealth, LLC**  
(51) *G16H 10/65* (11) 3 266 149 B1
- (71) **Woodstream Corporation**  
(51) *A01M 23/30* (11) 3 646 728 A1
- (71) **Woodward, Inc.**  
(51) *F02M 59/36* (11) 3 645 860 A1
- (71) **Wooptix S.L.**  
(51) *G01J 9/00* (11) 3 647 748 A1
- (71) **WORKPLACE MAINTENANCE SOLUTIONS Pty Ltd**  
(51) *B25B 11/02* (11) 3 645 212 A1
- (71) **Worldline**  
(51) *G06Q 10/04* (11) 3 646 255 A1
- (71) **WS Wieländer + Schill Professionelle Karosserie- Spezialwerkzeuge GmbH & Co. KG**  
(51) *F15B 11/06* (11) 3 647 606 A1
- (71) **WTI, INC.**  
(51) *A23B 4/20* (11) 3 644 749 A1
- (71) **Wu, David J.**  
(51) *G16B 20/00* (11) 3 646 327 A2
- (71) **Wu, Jiajun**  
(51) *H05B 45/42* (11) 3 648 549 A1
- (71) **Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.**  
(51) *G01N 21/17* (11) 3 647 770 A1
- (71) **Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) *G02F 1/1362* (11) 3 647 864 A1  
(51) *G09G 3/00* (11) 3 648 086 A1
- (73) **Wuhan More Biotechnology Co., Ltd.**  
(51) *C07K 7/06* (11) 3 023 434 B1
- (73) **Wuhan Vsd Medical Science&Technology Co. Ltd.**  
(51) *A61M 27/00* (11) 2 550 990 B1
- (73) **Wupatec**  
(51) *H03F 1/02* (11) 3 381 123 B1
- (73) **Wyeth LLC**  
(51) *C07K 1/18* (11) 1 869 065 B1
- (71) **X-Energy, LLC**  
(51) *G21C 15/253* (11) 3 646 344 A1
- (73) **X'Pole Precision Tools Inc.**  
(51) *B62M 6/55* (11) 3 354 552 B1
- (71) **XDCEplorer (Shanghai) Co., Ltd.**  
(51) *C07K 7/00* (11) 3 647 319 A1
- (71) **Xeda International S.A.**  
(51) *A01M 13/00* (11) 3 644 725 A1
- (71) **Xencor, Inc.**  
(51) *A61P 35/00* (11) 3 645 122 A1
- (71;73) **Xerox Corporation**  
(51) *B41M 1/30* (11) 3 647 064 A1  
(51) *C09D 11/037* (11) 3 647 377 A1  
(51) *D01F 1/10* (11) 3 266 908 B1  
(51) *G01V 3/12* (11) 3 647 827 A1  
(51) *G03G 9/087* (11) 3 128 370 B1  
(51) *G03G 15/20* (11) 3 249 472 B1
- (73) **XEROX CORPORATION**  
(51) *C08F 8/26* (11) 3 331 928 B1
- (73) **Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd**  
(51) *C12M 1/24* (11) 3 296 386 B1
- (73) **Xiamen Tungsten Co. Ltd.**  
(51) *H01F 1/057* (11) 3 343 571 B1
- (71;73) **Xiamen University**  
(51) *C07D 473/30* (11) 3 647 313 A1  
(51) *C07K 16/10* (11) 2 982 691 B1  
(51) *C12M 1/24* (11) 3 296 386 B1
- (73) **Xiamen Xiashun Aluminium Foil Co. Ltd.**  
(51) *C22C 21/00* (11) 3 159 421 B1
- (73) **Xiaomi Inc.**  
(51) *G05D 1/00* (11) 3 147 740 B1  
(51) *G06K 9/00* (11) 3 173 969 B1  
(51) *H01Q 9/40* (11) 2 955 784 B1  
(51) *H04L 12/58* (11) 3 145 128 B1  
(51) *H04L 12/58* (11) 3 176 984 B1  
(51) *H04L 29/08* (11) 3 185 515 B1  
(51) *H04M 1/67* (11) 3 076 640 B1  
(51) *H04N 9/79* (11) 2 985 994 B1  
(51) *H04W 84/12* (11) 3 163 834 B1
- (73) **Xieon Networks S.à r.l.**  
(51) *H04B 10/2543* (11) 2 997 676 B1
- (73) **Xilinx, Inc.**  
(51) *H01L 27/11* (11) 3 028 304 B1  
(51) *H03F 1/32* (11) 3 314 755 B1

- (71) **XL Beteiligungen GmbH & Co. KG**  
(51) *F28D 20/00* (11) 3 645 955 A1
- (71) **Xocean Limited**  
(51) *G01V 8/10* (11) 3 647 829 A1
- (71) **Xylem Europe GmbH**  
(51) *E03B 5/00* (11) 3 647 501 A1  
(51) *H01J 65/04* (11) 3 648 143 A1  
(51) *H01J 65/04* (11) 3 648 144 A1  
(51) *H01J 65/04* (11) 3 648 145 A1
- (73) **XYZPRINTING INC.**  
(51) *B33Y 30/00* (11) 3 040 186 B1
- (73) **XYZprinting, Inc.**  
(51) *B29C 64/118* (11) 3 345 743 B1  
(51) *B29C 64/393* (11) 3 378 630 B1
- (73) **Yale Security Inc.**  
(51) *E05F 15/60* (11) 2 971 420 B1
- (71;73) **Yale University**  
(51) *A61K 31/192* (11) 3 644 983 A1  
(51) *A61K 38/20* (11) 2 887 954 B1  
(51) *C07K 7/06* (11) 3 074 049 B1
- (71) **Yamabiko Corporation**  
(51) *A01D 34/73* (11) 3 646 698 A1
- (73) **Yamagata University**  
(51) *B22F 9/30* (11) 2 420 336 B1
- (73) **Yamaguchi University**  
(51) *A01G 7/04* (11) 2 740 348 B1
- (73) **Yamaha Corporation**  
(51) *H04W 84/12* (11) 3 340 685 B1
- (71;73) **YAMAHA CORPORATION**  
(51) *G10C 3/22* (11) 3 073 483 B1  
(51) *H04R 1/08* (11) 3 648 469 A1
- (71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**  
(51) *A61G 5/04* (11) 3 646 836 A1  
(51) *B62J 17/04* (11) 3 192 729 B1  
(51) *B62K 5/10* (11) 3 124 367 B1  
(51) *F01L 1/20* (11) 3 647 555 A1  
(51) *F01L 3/10* (11) 3 647 556 A1  
(51) *F01L 13/00* (11) 3 647 557 A1  
(51) *F01M 11/00* (11) 3 315 738 B1
- (73) **Yamato Scale Co., Ltd.**  
(51) *G01G 11/00* (11) 3 009 814 B1
- (73) **Yan, Feihua**  
(51) *C09K 3/12* (11) 3 392 322 B1
- (71) **Yanmar Co., Ltd.**  
(51) *A23L 7/10* (11) 3 646 737 A1
- (73) **Yao, Qing**  
(51) *A61C 17/26* (11) 3 369 396 B1
- (73) **Yazaki Corporation**  
(51) *B60R 16/02* (11) 2 495 134 B1  
(51) *H04B 5/00* (11) 3 357 170 B1
- (71) **YAZAKI CORPORATION**  
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 648 244 A1  
(51) *H01R 13/422* (11) 3 648 260 A1
- (71) **Yealink (Xiamen) Network Technology Co., Ltd.**  
(51) *H04L 12/18* (11) 3 648 398 A1  
(51) *H04R 3/00* (11) 3 648 473 A1
- (73) **Yield10 Bioscience, Inc.**  
(51) *C07K 14/415* (11) 2 935 315 B1
- (73) **Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**  
(51) *A61K 31/40* (11) 3 273 956 B1
- (73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**  
(51) *B09C 1/08* (11) 2 794 135 B1
- (73) **Ynsect**  
(51) *C12P 19/26* (11) 3 240 903 B1
- (71) **Yokogawa Electric Corporation**  
(51) *G06F 8/41* (11) 3 647 941 A1  
(51) *G06F 8/41* (11) 3 647 942 A1
- (71) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**  
(51) *G01D 11/30* (11) 3 647 740 A1
- (71) **Yonsei University, University-Industry Foundation(UIF).**  
(51) *A61K 31/437* (11) 3 646 868 A1
- (73) **Yorozu Corporation**  
(51) *B60G 7/00* (11) 2 977 240 B1
- (71;73) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**  
(51) *B29C 49/06* (11) 3 015 244 B1  
(51) *B29C 49/46* (11) 3 647 015 A1  
(51) *B29C 49/46* (11) 3 647 016 A1  
(51) *B29C 49/46* (11) 3 647 017 A1  
(51) *B65D 1/02* (11) 3 647 214 A1  
(51) *G09F 3/04* (11) 2 843 647 B1
- (73) **Yu, Chai-Long**  
(51) *B22D 17/20* (11) 3 219 409 B1
- (71) **YUBICO AB**  
(51) *H04W 12/08* (11) 3 648 494 A1
- (71) **Yuken Industry Co., Ltd.**  
(51) *C23C 28/00* (11) 3 647 463 A1
- (73) **Yukon Medical, LLC**  
(51) *A61M 39/10* (11) 2 814 560 B1
- (73) **Yulong Computer Telecommunication Scientific (Shenzhen) Co. Ltd.**  
(51) *G06F 3/0481* (11) 3 098 700 B1
- (73) **Yupo Corporation**  
(51) *G09F 15/02* (11) 2 657 926 B1
- (73) **Yutou Technology (Hangzhou) Co., Ltd.**  
(51) *F21V 21/108* (11) 3 270 054 B1
- (71) **Zahroof Valves, Inc.**  
(51) *F04B 39/10* (11) 3 645 887 A1
- (71) **Zamperin, Livio**  
(51) *B22D 17/10* (11) 3 646 966 A1
- (71) **Zanini Auto Grup, S.A.**  
(51) *H01Q 1/42* (11) 3 648 248 A1
- (71) **ZapGo Ltd**  
(51) *H02N 1/04* (11) 3 646 458 A2
- (71) **Zeenni Engenharia E Construções Ltda**  
(51) *E04C 2/34* (11) 3 647 508 A1
- (71) **Zenuity AB**  
(51) *B60W 30/18* (11) 3 647 143 A1
- (71;73) **Zeon Corporation**  
(51) *C08G 59/40* (11) 3 241 857 B1  
(51) *C08L 27/06* (11) 3 121 228 B1  
(51) *C09K 19/52* (11) 3 272 836 B1  
(51) *H01M 4/62* (11) 2 843 739 B1  
(51) *H01M 4/62* (11) 3 648 212 A1
- (71) **Zepelin, S.r.o.**  
(51) *E04B 1/344* (11) 3 645 801 A2
- (73) **Zephyros Inc.**  
(51) *B21D 39/02* (11) 2 809 462 B1
- (71) **ZF Automotive Germany GmbH**  
(51) *B62D 3/12* (11) 3 647 156 A1
- (71) **ZF Automotive Safety Germany GmbH**  
(51) *B60R 21/203* (11) 3 645 346 A1  
(51) *B60R 21/239* (11) 3 647 126 A1
- (71;73) **ZF Friedrichshafen AG**  
(51) *B63H 5/10* (11) 3 647 180 A1  
(51) *F16C 35/07* (11) 3 276 197 B1  
(51) *F16F 15/14* (11) 3 645 910 A1  
(51) *H02K 3/50* (11) 3 646 443 A1
- (73) **ZF Passive Safety Systems US Inc.**  
(51) *B60R 21/231* (11) 3 209 527 B1
- (73) **Zhang, Ming**  
(51) *A42B 3/04* (11) 3 379 960 B1
- (73) **Zhejiang Geely Automobile Research Institute Co., Ltd.**  
(51) *H04L 12/58* (11) 3 393 090 B1
- (73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**  
(51) *H04L 12/58* (11) 3 393 090 B1
- (71) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**  
(51) *F16K 1/44* (11) 3 647 635 A1
- (71) **Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd.**  
(51) *B60H 1/00* (11) 3 647 086 A1
- (71) **Zhejiang Xiangneng Sleep Technology Stock Co., Ltd**  
(51) *A47C 27/08* (11) 3 646 759 A1
- (73) **Zhuzhou CSR Times Electric Co., Ltd.**  
(51) *H01L 23/051* (11) 3 029 734 B1
- (73) **Zibo Shengtai Composite Material Technology Co., Ltd.**  
(51) *C01G 23/047* (11) 3 138 816 B1
- (73) **Ziemer Ophthalmic Systems AG**  
(51) *A61F 9/008* (11) 3 023 082 B1
- (71) **Zimitech, Inc.**  
(51) *C12N 1/16* (11) 3 645 702 A1
- (73) **ZKW Group GmbH**  
(51) *F21V 21/35* (11) 3 502 557 B1
- (71) **ZM Präzisionsdentaltechnik GmbH**  
(51) *A61C 8/00* (11) 3 646 812 A1
- (73) **Zobeles Holding SpA**  
(51) *A01M 1/20* (11) 3 313 178 B1
- (71) **Zodiac Actuation Systems**  
(51) *F16H 25/20* (11) 3 645 914 A1
- (73) **Zoll Medical Corporation**  
(51) *A61H 31/00* (11) 3 300 713 B1
- (71) **Zollern GmbH & Co. KG**  
(51) *B22C 7/02* (11) 3 603 847 A3
- (71) **Zollner Elektronik AG**  
(51) *B60L 53/51* (11) 3 647 108 A1
- (71) **Zoos, Inc.**  
(51) *B60R 22/48* (11) 3 645 347 A1
- (71;73) **ZTE Corporation**  
(51) *G01S 19/11* (11) 3 078 981 B1  
(51) *H01Q 1/22* (11) 3 018 972 B1  
(51) *H01R 12/77* (11) 3 196 982 B1  
(51) *H02M 3/337* (11) 2 937 980 B1  
(51) *H04B 7/024* (11) 3 059 876 B1  
(51) *H04J 3/06* (11) 2 688 240 B1  
(51) *H04L 1/00* (11) 3 648 379 A1  
(51) *H04L 12/24* (11) 3 648 401 A1  
(51) *H04L 12/751* (11) 3 322 141 B1  
(51) *H04L 12/933* (11) 3 648 423 A1  
(51) *H04L 29/06* (11) 3 157 221 B1  
(51) *H04L 29/08* (11) 3 193 489 B1



- (51) **HO4M 1/02** (11) 3 197 134 B1  
(51) **HO4M 3/533** (11) 3 051 788 B1  
(51) **HO4N 7/15** (11) 3 163 866 B1  
(51) **HO4W 4/70** (11) 3 142 316 B1  
(51) **HO4W 12/08** (11) 2 814 276 B1  
(51) **HO4W 24/00** (11) 2 592 791 B1  
(51) **HO4W 24/02** (11) 2 521 394 B1  
(51) **HO4W 24/10** (11) 2 894 898 B1  
(51) **HO4W 24/10** (11) 3 091 781 B1  
(51) **HO4W 48/16** (11) 3 116 255 B1  
(51) **HO4W 52/14** (11) 2 750 457 B1
- (71) **Zuiko Corporation**  
(51) **A61F 13/15** (11) 3 646 830 A1
- (73) **ZUKEN INC.**  
(51) **G06F 17/50** (11) 2 073 133 B1
- (73) **Zumtobel Lighting GmbH**  
(51) **F21S 8/02** (11) 3 356 726 B1  
(51) **G09F 13/04** (11) 2 932 498 B1  
(51) **H05B 33/08** (11) 2 911 480 B1
- (71) **Zya Inc.**  
(51) **G10H 1/00** (11) 3 646 315 A1
- (73) **ZYGO CORPORATION**  
(51) **G01B 9/02** (11) 1 604 169 B1
- (71;73) **Zymeworks, Inc.**  
(51) **C07K 16/46** (11) 3 645 575 A1  
(51) **G16B 15/20** (11) 2 973 132 B1
- III.2**  
• **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**  
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**  
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**  
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **06755766.0**  
Communication pursuant to Article 113 EPC (EPO Form 2901 dated 30/01/2020)  
THILLAINAYAGAM, Vidhya Rajeswari Gowri, 74 Forlease Road, Maidenhead, Berks SL6 1SD, GB  
EPO The Hague
- (21) **16905929.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2019)  
Southeast University, Si Pai Lou 2 Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN  
EPO Munich
- (21) **16919179.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/06/2019)  
Huizhou Eddgarr Technology Co., Ltd, Zhongxingjiayuan Building No. 1 Zhongxing 5th Road No.138 Aotou Port Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516081, CN  
EPO The Hague
- (21) **16921490.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.11.2019)  
Tianjin University, 92 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300072, CN  
EPO Munich
- (21) **17755422.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2010)  
Chow-Toun, Raymond, Kai, 110111 Tallinn, EE  
EPO Munich
- (21) **17812096.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.03.2020)  
Aritas Kriyojenik Endustri Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mescit Mah. Turgut Ozal Cad. Demircan Sk. No:2 Orhanli Koyu, Tuzla/Istanbul, TR  
EPO Munich
- (21) **17857676.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.02.2020)  
Serin, Abdullah, Necmettin Erbakan Üniv. Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Bölümü, Konya, TR  
EPO Munich
- (21) **17860668.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.12.2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17873720.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17874104.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17874594.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2019)  
Jongromedical Co., Ltd., Fl. 5 389 Dongdaegu-ro Suseong-gu, Daegu 42012, KR  
EPO The Hague
- (21) **17876770.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17882367.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17883070.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17885705.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17887771.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.12.2019)  
Chengdu CK Technology Co., Ltd., 6F, Building C12 Tianfu Software Park Tianfu Avenue Hi-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
EPO The Hague
- (21) **17888437.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/08/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17888525.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17889563.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.12.2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17889572.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17889648.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2019)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague



- (21) **17892716.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17892719.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17892858.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17892959.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17893055.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17893234.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17893398.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17893790.0**  
1205A 30.01.2020  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17894205.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17894206.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.03.2020)
- Zibo Dingli Patent Information Consulting Co. Ltd, Room 206, West Business Building No. 121 Wanjie Road High-Tech Zone, Zibo, Shandong 255086, CN  
EPO The Hague
- (21) **17894503.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17895426.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17895518.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17895742.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.03.2020)  
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN  
EPO The Hague
- (21) **17896067.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17896160.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2019)  
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd, Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **17896952.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17897268.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17897634.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)
- BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17897819.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17898562.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2020)  
Shenzhen Peicheng Technology Co., Ltd, Xiao Lifan 602 5th Building Zhongshan Court No. 3128 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **17898599.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17899104.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17899871.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2020)  
Technologies' Xanadu of Resonatory-Solar-Systemed Co., Ltd, Room 301-1 (Desheng Zone) No.2 Xinfeng Road Xicheng District, Beijing 100088, CN  
EPO The Hague
- (21) **17900022.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2020)  
Shenzhen Huadee Technologies Co., Ltd, Room 1201-1202-1210 Nanshan West Tower software No.10128 Shennan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **17900059.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **17900108.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2020)  
Baek, Kye Yeon, 1103Ho 107Dong 20 Inda 1-gil, Jeju-si, Jeju-do 63247, KR  
EPO Munich



- (21) **17900457.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/02/2020)  
"Facemen TC" LLC, Pr. Lenina 12b Of. 224, Cheboksary 428000, RU  
EPO The Hague
- (21) **17900474.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **17900958.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2020)  
Guangzhou Angel Biosafety Technology Co., Ltd., Room 517, Building A No.1 Ruifa Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN  
EPO Munich
- (21) **17901808.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2019)  
Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US  
EPO Munich
- (21) **17901846.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2020)  
Guangzhou Shawn Bio-Tech Co., Ltd., Room 301, 3/F, Workshop 4 No. 19 Yunpu 3rd Road Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
EPO The Hague
- (21) **17901990.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2020)  
Park, Chan Kyung, Booyoung sarangeuro Apt. 302-1005 15 Yeonjin 3-gil Yeongok-myeon, Gangneung-si, Gangwon-do 25429, KR  
EPO Munich
- (21) **17902052.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2020)  
Park, Chan Kyung, Booyoung sarangeuro Apt. 302-1005 15 Yeonjin 3-gil Yeongok-myeon, Gangneung-si, Gangwon-do 25429, KR  
EPO The Hague
- (21) **17902721.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2020)  
Jang, Moon-ig, 143-19 Hoewoncheonbuk-gil Masanhoewon-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51295, KR  
EPO Munich
- (21) **17903238.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2020)  
Shenzhen Jing Zhou Technology Co., Ltd, Fl. 30, A of NEO Che Gong Miao Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN  
EPO Munich
- (21) **17903384.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2020)  
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO The Hague
- (21) **17904573.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2020)  
Solmate Inc., 5th Fl. 471 Dongdaegu-ro Dong-gu, Daegu 41260, KR  
EPO The Hague
- (21) **17905374.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2020)  
Huang, Yuehua, 201A North Tower He Jing Xing Hui Plaza No. 36 Huan Yu San Rd. Guangzhou International Biological Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
EPO The Hague
- (21) **17905739.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC  
Lee, Hong-Kyu, 8-6 Bangullae-ro 9an-gil Mapo-gu, Seoul 03961, KR  
EPO The Hague
- (21) **17906285.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2020)  
The DNA System, 1110-1111 59 Oncheon-ro Yuseong-gu, Daejeon 34186, KR  
EPO The Hague
- (21) **17907166.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.01.2020)  
Liu, Da, Room 601 Jinhu Building No.46 Jinbi Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518023, CN  
EPO Munich
- (21) **17907713.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
Koyi Co., Ltd., 4 Unha-ro 101beon-gil Eunhyeon-myeon, Yangju-si, Gyeonggi-do 11426, KR  
EPO The Hague
- (21) **17907893.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2020)  
Maxfor Technology Inc., 48 Banjeong-ro Yangji-myeon Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17160, KR  
EPO Munich
- (21) **17907915.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 04.02.2020)  
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN  
EPO The Hague
- (21) **17908031.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.02.2020)
- Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN  
EPO Munich
- (21) **17908902.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2020)  
Catholic Kwandong University Industry Foundation, 24, Beomil-ro 579beon-gil, Gangneung-si, Gangwon-do 25601, KR  
EPO The Hague
- (21) **17909925.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/02/2020)  
Riiid Inc., Innocence-Building Samsung-dong2 8th Floor 11 Teheran-ro 63-gil Gangnam-gu, Seoul 06162, KR  
EPO The Hague
- (21) **17911741.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/03/2020)  
IMS Group Inc., 158 Sujeong-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13338, KR  
EPO The Hague
- (21) **17912472.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
Yuzen Sustainable Energy Co., Ltd., 20F.-11 No.213 Chaofu Road Chaulyang Village Xitun District, Taichung City 407, TW  
EPO The Hague
- (21) **17912828.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
Yuzen Sustainable Energy Co., Ltd., 20F.-11 No.213 Chaofu Road Chaulyang Village Xitun District, Taichung City 407, TW  
EPO The Hague
- (21) **18708323.3**  
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 27/01/2020)  
Ungerechts, Bodo, Josefstr.4, 33602 Bielefeld, DE  
EPO Munich
- (21) **18715159.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.02.2020)  
SanDisk Technologies LLC, 6900 Dallas Parkway Suite 325, Plano, TX 75024, US  
EPO Munich
- (21) **18719160.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27/02/2020)  
Braun Project Engineering GmbH, Holzgasse 22, 89610 Oberdischingen, DE  
EPO The Hague
- (21) **18721123.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2020)  
RFast Ltd, 337 North Circular Road Palmers Green, London N13 5UU, GB  
EPO The Hague

- (21) **18724997.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2020)  
Brainscan Holding B.V., Rondweg 1, 7521 RT Vorden, NL  
EPO Munich
- (21) **18728480.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2020)  
Home Box Office, Inc., 1100 Avenue of The Americas, New York, NY 10036, US  
EPO The Hague
- (21) **18729679.3**  
Constatacion de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 09/03/2020)  
Leisure Equipment Design, Rue du Léopard 7, 1227 Genève, CH  
EPO Munich
- (21) **18729976.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/02/2020)  
Netiqet Labs Ltd, 20-22 Wenlock Road, London, Greater London N1 7GU, GB  
EPO Munich
- (21) **18732860.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2020)  
Niviest Ltd, The TechnoCentre Puma Way, Coventry CV1 2TT, GB  
EPO Munich
- (21) **18734552.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.03.2020)  
Kraydel Limited, Scottish Provident Building 7 Donegall Square West, Belfast County, Antrim BT1 6JH, GB  
EPO Munich
- (21) **18737485.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
National Oilwell Varco UK Limited, Martin Street Audenshaw, Manchester, Lancashire M34 5JA, GB  
EPO Munich
- (21) **18738500.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **18739409.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/09/2019)  
Hmount Ltd., 34 Jerusalem Street, 4350108 Ra'anana, IL  
EPO The Hague
- (21) **18739633.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26.02.2020)  
Project & Communications, Ltd., 3rd Floor, 14 Hanover Street Hanover Square, London, Greater London W1S 1YH, GB  
EPO The Hague
- (21) **18740293.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.03.2020)  
Cretaz, Alain, 6 Le Borgeaud, 1375 Penthé-réaz, CH  
EPO The Hague
- (21) **18740726.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2020)  
Lund Petersen, Pierre Sebastian, Elstedhøj 4 st.th., 8520 Lystrup, DK  
EPO The Hague
- (21) **18745024.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.02.2020)  
Rime Downhole Technologies LLC, 1116 W. Fuller Ave., Fort Worth, TX 76115, US  
EPO Munich
- (21) **18746008.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/02/2020)  
Kafooodle Limited, Runway East 10 Finsbury Square, London EC2A 1AF, GB  
EPO Munich
- (21) **18751001.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.01.2020)  
Hangzhou Zero Zero Technology Co., Ltd., Jia Sheng Center Room 1207, 12th Floor No. 19 East Third Ring Road Chaoyang District, Beijing, CN  
EPO The Hague
- (21) **18751963.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2019)  
China Mobile Communication Ltd. Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
EPO Munich
- (21) **18754851.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2019)  
China Mobile Communication Ltd. Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
EPO The Hague
- (21) **18756481.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2020)  
Morbidoni, Luca, Via Catria 1, 62019 Recanati (MC), IT  
EPO Munich
- (21) **18763348.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **18763769.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2020)
- D3 Semiconductor LLC, 15050 E. Beltwood Parkway, Addison, TX 75001, US  
EPO Munich
- (21) **18764084.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **18767097.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 17.02.2020.  
Zheng, Hong, Room 101, Unit 1 Building 13 Shilishangzhu Community Chuanjin Road Panlong District, Kunming, Yunnan 650051, CN  
EPO The Hague
- (21) **18768462.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **18768721.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2019)  
Procuratio Co., Ltd., B-716 128 Beobwon-ro Songpa-gu, Seoul 05854, KR  
EPO The Hague
- (21) **18770782.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC  
Lee, Young Hee, 1401-ho 33 Bupyong-daero 159beon-gil Bupyong-gu, Incheon 21366, KR  
EPO The Hague
- (21) **18771067.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.02.2020)  
Zheng, Hong, Room 101, Unit 1 Building 13 Shilishangzhu Community Chuanjin Road Panlong District, Kunming, Yunnan 650051, CN  
EPO The Hague
- (21) **18771576.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2020)  
Zheng, Hong, Room 101, Unit 1 Building 13 Shilishangzhu Community Chuanjin Road Panlong District, Kunming, Yunnan 650051, CN  
EPO The Hague
- (21) **18772599.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/12/2019)  
Xiao, Guoxiong, 1618 Hengtai Plaza 516 Fenglin 3rd Road Yuelu District Changsha, Hunan 410205, CN  
EPO The Hague
- (21) **18772686.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2020)

- Yang, Taehan, Ilsin-dong DongBu Artbil  
301-ho 7 Ilsin-ro 40beon-gil Bupyeong-gu,  
Incheon 21423, KR  
EPO Munich
- (21) **18775346.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
08/01/2020)  
Shanghai Jiaotong University, No.800  
Dongchuan Road Minhang District,  
Shanghai 200240, CN  
EPO The Hague
- (21) **18776973.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC  
Standard Energy Co., Ltd., B-3, 32-16  
Techno 7-ro Yuseong-gu, Daejeon 34029,  
KR  
EPO The Hague
- (21) **18780350.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
27/02/2020)  
EZ IP, LLC, 504 Perry Street, Castle Rock,  
CO 80104, US  
EPO Munich
- (21) **18781049.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
28.01.2020)  
Croteau, Jesse Jordan, 702-2 Gary Lane,  
Stateline, Nevada 89449, US  
EPO The Hague
- (21) **18784905.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
28-02-2020)  
Workpology, Inc., 649 Mission Street 5th  
Floor, San Francisco, California 94105, US  
EPO Berlin
- (21) **18787747.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC , EPO Form 1205A dated  
11.02.2020.  
Youku Information Technology (Beijing) Co.  
Ltd., 6F., Tower B, Global Trade Center No.  
36 The North Third Ring East Road  
Dongcheng District, Beijing 100029, CN  
EPO The Hague
- (21) **18788039.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
03/02/2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co. Ltd., The Western 1-4th  
Floor & The Eastern 1-4th Floor, Building  
No.11 The Western District of West Cedar  
Park Xingshikou Road No.65 Haidian  
District, Beijing 100195, CN  
EPO The Hague
- (21) **18788487.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
25.02.2020)  
Miron, Oren, 1575 Tremont Street, Boston,  
Massachusetts 02120, US  
EPO The Hague
- (21) **18788588.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated  
12/12/2019)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co. Ltd., The Western 1-4th  
Floor & The Eastern 1-4th Floor, Building
- No.11 The Western District of West Cedar  
Park Xingshikou Road No.65 Haidian  
District, Beijing 100195, CN  
EPO The Hague
- (21) **18789803.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
26.02.2020)  
Neurocentria, Inc., 800 S. Broadway Suite  
470, Walnut Creek, CA 94596, US  
EPO The Hague
- (21) **18789924.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
04/02/2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co. Ltd., The Western 1-4th  
Floor & The Eastern 1-4th Floor, Building  
No.11 The Western District of West Cedar  
Park Xingshikou Road No.65 Haidian  
District, Beijing 100195, CN  
EPO The Hague
- (21) **18790003.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
24/02/2020)  
Elysium Health, Inc., 594 Broadway Suite  
707, New York, NY 10012, US  
EPO Munich
- (21) **18790135.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
04/02/2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co. Ltd., The Western 1-4th  
Floor & The Eastern 1-4th Floor, Building  
No.11 The Western District of West Cedar  
Park Xingshikou Road No.65 Haidian  
District, Beijing 100195, CN  
EPO The Hague
- (21) **18790954.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
17/12/2019)  
Beijing Juntai Innovation Technology Co.,  
Ltd, 11th Fl., Bldg. 2, Yicheng Science and  
Technology 9 South Ronghua Road  
Yizhuang Economic- Technological Develo-  
pement Zone Daxing District, Beijing  
100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **18792251.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated  
13.02.2020)  
Selection Bioscience LLC, 4th Floor Building  
1 No.230 Cailun Road Shanghai Free Trade  
Zone, Shanghai 201203, CN  
EPO The Hague
- (21) **18794548.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
06.03.2020)  
Minds Mechanical, LLC, 170 Jupiter Street  
1, Encinitas, CA 92024, US  
EPO Munich
- (21) **18794599.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
08/01/2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building  
No. 76, Zhichun Road, Haidian District,  
Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **18795252.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
26.02.2020)  
Shaffer, Jon Frank, Level 6 360 Queen  
Street, Brisbane, Queensland 4000, AU  
EPO The Hague
- (21) **18797615.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
27/02/2020)  
Shanghai Lianshang Network Technology  
Co., Ltd., 2F 979 Yunhan Road Nicheng  
Town Pudong, Shanghai 201306, CN  
EPO The Hague
- (21) **18797672.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
21.02.2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building  
No.76 Zhichun Road, Haidian District,  
Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **18798168.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated  
15/01/2020)  
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **18798744.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
21/02/2020)  
Irtkorea Co.,Ltd., Ace Apartment Style  
Factory Sangdaewon-dong 609-ho 234  
Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do 13211, KR  
EPO The Hague
- (21) **18801307.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
26/02/2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information  
Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building  
No. 76, Zhichun Road, Haidian District,  
Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **18801516.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
06/03/2020)  
Thomas Engineering Co., Ltd., 204  
Yeocheon 3-gil Ochang-eup Cheongwon-gu,  
Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28127,  
KR  
EPO The Hague
- (21) **18801688.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
26/02/2020)  
Beijing Quantihealth Technology Co., Ltd., 2/  
F C2306 Bldg 1637 Chaoqian Rd. Changping  
Dist., Beijing 102200, CN  
EPO The Hague
- (21) **18802515.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
28.02.2020)  
Beijing Rongchuang Geotechnical Engi-  
neering Co., Ltd., Building No.8, Courtyard



- No.1A Xisanqi Haidian District, Beijing  
100085, CN  
EPO Munich
- (21) **18802696.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.02.2020)  
Almogbil, Ali, Building 7863-14261, Riyadh 14261, SA  
EPO Munich
- (21) **18802987.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.3.2020)  
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd, 8th Floor of Building No. 76, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN  
EPO Munich
- (21) **18805360.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04.03.2020)  
Wigen Biomedicine Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building 11, Libing Road 67 Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN  
EPO The Hague
- (21) **18805632.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04.03.2020)  
Wigen Biomedicine Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building 11, Libing Road 67 Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN  
EPO The Hague
- (21) **18808961.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2020)  
Anyractive. Co, Ltd., 809-ho, 8th Floor, SeoulStartupHub 21 Baekbeom-ro 31-gil Mapo-gu, Seoul 04147, KR  
EPO The Hague
- (21) **18809033.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/01/2020)  
FBG KOREA INC., 801, Gwagju Inno Biz Center 249, Chuam-ro, Buk-gu, Gwangju 61003, KR  
EPO The Hague
- (21) **18809314.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
Bra-Ket Science, Inc., 106 E. Sixth Street Suite 900, Austin, Texas 78701, US  
EPO The Hague
- (21) **18809425.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2020)  
Bang, Jin Young, 104-702 Starclass Apt. 67 Geondeung-ro Munmak-eup, Wonju-si, Gangwon-do 26370, KR  
EPO The Hague
- (21) **18809603.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/03/2020)
- Andium Inc., 21 West 61st Street Suite 404, New York, New York 10023, US  
EPO Munich
- (21) **18809964.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.03.2020)  
Kang, Han Ju, 211-1802 262 Geumsaem-ro Geumjeong-gu, Busan 46242, KR  
EPO Munich
- (21) **18810195.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC  
Nano Cnet Ltd., 295 Hagey Boulevard, Waterloo, Ontario N2L 6R5, CA  
EPO The Hague
- (21) **18813205.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/02/2020)  
Shanghai Zhangmen Science And Technology Co., Ltd., Room 140 Huyi Road No. 5358 Jiading District, Shanghai 201806, CN  
EPO The Hague
- (21) **18827892.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2020)  
Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY  
EPO The Hague
- (21) **18831443.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.03.2020)  
Korea Institute of Ocean Science & Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR  
EPO The Hague
- (21) **18845183.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/02/2020)  
Netpak Ambalaj Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Maltepe Mah. Davutpasa Cad. Cebe Ali Bey Sok. No:12, Zeytinburnu/Istanbul, TR  
EPO The Hague
- (21) **18848943.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/03/2020)  
Dirik, Hunkar, Ali Alp Boke Cad. No:228 Dedevasi Mah., Karsiyaka/Izmir, TR  
EPO The Hague
- III.3**  
• Neudrucke aufgrund von Korrekturen  
• Reprints after corrections  
• Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise  
- see also B General Remarks  
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **1 827 247** (51) **A61B 17/00**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 01.04.2020  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **1 910 871** (51) **G01V 3/15**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 01.04.2020  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 343 298** (51) **C07D 471/04**  
(48) 06.05.2020 (13) B9  
(45) 06.05.2015  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- AL BA HR MK RS  
W1B1  
(15) W1B1  
• Zahlreiche Schreibfehler geringer Bedeutung / Numerous spelling errors of minor importance / Nombreuses erreurs mineures d'orthographe  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN  
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR
- (11) **2 514 873** (51) **E01C 19/00**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 26.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 605 706** (51) **A61B 10/02**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 862 313** (51) **H04L 12/14**  
(48) 06.05.2020 (13) B9  
(45) 12.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **2 883 679** (51) **B29C 48/25**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 11.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 919 270** (51) **H01L 27/146**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 934 712** (51) **B01D 3/14**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

- (11) **3 036 074** (51) **B27B 5/22**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 05.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT  
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 122 526** (51) **B29B 11/08**  
(48) 06.05.2020 (13) B9  
(45) 20.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /  
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)  
remplacée(s) ou ajoutée(s)  
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **3 122 593** (51) **B60P 1/00**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 140 421** (51) **C12Q 1/6827**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.03.2020  
(84) BE CH DE FR GB IE LI LU MC  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA \_\_\_\_\_  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 146 877** (51) **A47K 3/36**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 26.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 203 320** (51) **G03F 7/075**  
(48) 06.05.2020 (13) B9  
(45) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 216 028** (51) **G21C 17/013**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 381 240** (51) **H05B 6/74**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 28.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 422 312** (51) **G08B 13/12**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 429 768** (51) **B09C 1/02**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 25.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W2B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 443 704** (51) **H04L 5/14**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 31.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 459 503** (51) **A61F 2/46**  
(48) 06.05.2020 (13) B8  
(45) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 530 245** (51) **A61F 13/49**  
(48) 06.05.2020 (13) A9  
(43) 28.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1A1  
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /  
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)  
remplacée(s) ou ajoutée(s)  
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **3 530 247** (51) **A61F 13/51**  
(48) 06.05.2020 (13) A9  
(43) 28.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1A1  
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /  
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)  
remplacée(s) ou ajoutée(s)  
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **3 531 348** (51) **G06N 3/04**  
(48) 06.05.2020 (13) A8  
(43) 28.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 623 385** (51) **C07K 16/28**  
(48) 06.05.2020 (13) A8  
(43) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
(15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie